

## Carta Regionale dei Servizi SISS

### - Scenari Evolutivi -

### **Integrazioni interne tra sistemi dipartimentali delle Aziende Sanitarie tramite protocollo HL7**

<b>Codice documento:</b>	<b>AS-PS_R-SEHL7#01</b>		
<b>Versione:</b>	<b>09</b>	<b>PVCS:</b>	<b>n.a.</b>
<b>Data di emissione:</b>	<b>12/01/2011</b>	<b>Stato:</b>	<b>EMESSO</b>

		<b>Funzione</b>	<b>Nome</b>	<b>Firma</b>
<b>SANTER</b>	<b>Redazione</b>	Evol. Offerta	R. Russo	
		HL7 Integration	A. Prestileo M. Vignolini	
	<b>Verifica</b>	Evol. Offerta	R. Russo	
	<b>Approvazione</b>	Resp. Evoluzione Offerta	M. Bombelli	

<b>LI</b>	<b>Verifica</b>	Governo S.I. e Centro di Competenza	F. Cottini	
		Governo S.I. e Centro di Competenza	J. Mason	
		Project Management Territorio Erogatori Pubblici e Linee Guida	M. Cagiano	
	<b>Approvazione</b>	Governo S.I. e Centro di Competenza	R.Ranza	

<b>LI</b>	<b>Emissione</b>	Program Management	F. Sirtori
-----------	------------------	--------------------	------------

CRONOLOGIA DELLE REVISIONI		
Num. revisione	Data emissione	Sintesi delle variazioni
1.0	09-01-2007	Prima emissione del documento
2.0	07-11-2007	Inserita gestione del pagamento delle prestazioni all'interno di una richiesta verso un erogatore; per ogni flusso di messaggi (ORM, OML, OMG) aggiunto il segmento FT1 con la relativa descrizione.
3.0	17-12-2007	Inserito messaggio per la stampa delle etichette di laboratorio; inserito flusso di integrazione PS-CUP; aggiunto messaggio MDM^T05 per mandare ad un Order Placer il link logico di un referto figlio archiviato nel Repository; aggiunto campo ORC-18 nei messaggi di richiesta verso un erogatore; sono stati dettagliati maggiormente i campi ORC-21 e OBR-46 nei messaggi di richiesta verso un erogatore; sono stati riportati i segmenti PD1 e PV2 in tutti i messaggi di richiesta verso un erogatore.
4.0	31-03-2008	Descrizione dei risultati di microbiologia. Gestione dati regime di erogazione e posizione ticket; Aggiunta classe di priorità dal CUP. Aggiunti flag di autorizzazione e oscuramento documento clinico. Aggiornamento tabella HL7 #0203; aggiornamento tabella HL7 #0485; modifica alla descrizione del campo PV1-3.
5.0	25-06-2008	<p>Correzione documentale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corretto utilizzo campi ERR-5 e ERR-8</li> <li>• Struttura messaggio ORL^22 in Tab 159</li> <li>• Gestione codici Ack/Nak nelle integrazioni con Repository Referti</li> </ul> <p>Introdotta gestione 28 SAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuovi campi PV2-30: Modalità di Erogazione PV2-38: provenienza paziente ORC-20: tipo ricetta ORC-15: data compilazione ricetta PV1-20: Codice Esenzione</li> <li>• Definizione utilizzo codici di Tabella UD #0475</li> </ul> <p>Estensione alle integrazioni ASL profilo PAM (Patient Administration Management)</p> <p>Gestione archiviazione DAO (Documento Autorizzazione e Oscuramento)</p> <p>Inserite nuove informazioni del cittadino nel profilo PAM per la gestione allineamenti anagrafici aziendali</p> <p>Stato Civile: adottata codifica ISTAT</p> <p>Eliminato profilo PDQ (query) di integrazione</p>
6.0	20-10-2008	<p>Eliminazione dei messaggi BAR per la gestione degli allineamenti anagrafici. I nuovi scenari di allineamento anagrafici e le nuove informazioni legate al contatto saranno gestite unicamente con messaggi ADT</p> <p>Inserito campo PV1-5: Numero di chiamata in sala nei messaggi di richiesta ordini da Order Placer a Order Filler</p> <p>Messaggi ADT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminato PID-34.2</li> <li>• Correzione su NK1-2</li> <li>• Eliminato PV2-7</li> </ul> <p>Messaggio ADT^A03:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserito nuovo segmento PDA per la comunicazione del riscontro</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• autoptico</li> <li>• Inserito campo PV1-36 per la comunicazione del codice di modalità di dimissione</li> </ul> <p><b>Messaggi MDM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminati i campi PV1-3.PL2, PV1-3.PL3, PV1-3.PL9. I campi non sono gestiti in archiviazione</li> <li>• Aggiunto il campo PV1-9.XCN22 = Codice del Dipartimento Oncologico</li> <li>• Gestione archiviazione di documenti in formato CDA.</li> <li>• Aggiunto nei messaggi di integrazione interna (T01 e T05) di notifica del link logico la possibilità di notificare il link del documento CDA.</li> <li>• Eliminata ripetizione NTE di gestione stato autorizzazione Referto</li> </ul>
7.0	21-07-2009	<p><b>Cap. 4.1 Profilo PAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornamento delle tipologie di indirizzo del cittadino e dei rispettivi scenari di utilizzo (ASL o AO). Tab HL7#0190</li> </ul> <p><b>Cap. 4.5.1 - Profilo RAD-1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserito campo PV1-17 Admitting Doctor (Medico che ha accettato il paziente)</li> <li>• Inserito il campo PV1-5 Preadmit number (numero di pre-ricovero)</li> <li>• Inserito il campo DG1-4 Diagnosis Description (note sulla diagnosi)</li> <li>• Aggiunti PDI-24 (Multipli birth indicator) e PID-25 (Birth Order) nei messaggi ADT^A01,04,05</li> <li>• Inserita la richiesta di oscuramento volontario del referto nei messaggi ADT nei messaggi ADT^A01,04,05</li> </ul> <p><b>Cap. 4.5.2 - Profilo RAD-12</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiunto il segmento OBX nei messaggi ADT^A02 e A03</li> <li>• spostato il motivo del trasferimento dal campo PV2-3 (Admit Reason) a PV2-4 (Transfer Reason) nel messaggio ADT^A12</li> <li>• Aggiunto segmento DG1 nei messaggi ADT^A03,A06,A07</li> </ul> <p><b>Cap. 5 - Integrazione con sistemi LIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiunto il reparto di ricovero del paziente nei messaggi OML</li> <li>• Eliminato il campo SPM-3 (tipologia del campione)</li> <li>• Correzione significato del campo SPM-4 in “tipologia del campione o identificativo del materiale biologico”.</li> <li>• Definito il nuovo scenario per la stampa delle etichette di laboratorio</li> <li>• Definite alcune precisazioni sull'utilizzo dei messaggi di gestione delle richieste di laboratorio.</li> <li>• Inserito OBR-7 (Data e ora di esecuzione dell'esame) nel messaggio OUL^R22</li> <li>• Deprecato il messaggio OUL^R24</li> </ul> <p><b>Cap. 8 - Archiviazione Documenti su Repository</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inseriti codici di rete di patologia (TXA-9)</li> <li>• Indicato documento SISS di riferimento per la struttura del CDA da archiviare</li> <li>• Aggiunte nuove tipologie di documento (OBX-3)</li> </ul> <p><b>Cap. 8.6 Aggiornamento stato referti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esteso l'utilizzo del messaggio MDM^T03 per consentire l'aggiornamento di informazioni associate ad un referto archiviato sul Repository</li> </ul> <p><b>Aggiornamenti vari</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correzione descrizione campo PV1-3.1 descrizione “codice struttura+sub struttura” in codice reparto.</li> <li>• Tabella UD0023 - Modalità di ammissione. Aggiornamento dei codici di modalità di ammissione</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificato significato del campo PV1-20 da codice esenzione in Onere degenza. Il campo è previsto sui messaggi ADT. Non è gestito sui messaggi ORM,OMG</li> <li>• Inserito il segmento NTE per l'anamnesi del paziente nei messaggi ORM,OML,OMG</li> <li>• Modificati i seguenti campi relativi alla 28 SAN nei messaggi di gestione degli ordini di prestazioni <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Spostata la modalità di erogazione dal campo PV2-30 al campo OBR-31</li> <li>◦ Spostato il codice esenzione dal campo PV1-20 al campo BLG-3</li> <li>◦ Spostata la provenienza del paziente dal campo PV2-38 nel campo ORC-12</li> </ul> </li> </ul>
8.0	27-10-2009	<p><b>Aggiornamenti principali</b>  Adeguamento dei messaggi di archiviazione MDM con le nuove informazioni previste dal Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE).  I nuovi messaggi (versione 2009) consentono l'archiviazione dei documenti strutturati sull'EPR aziendale.</p> <p>Gestione dell'informazione sulla volontà del cittadino di richiedere la stampa del referto o di visualizzare in autonomia il DCE attraverso i servizi SISS.  L'informazione viene gestita nei profili RAD-2, LAB-1, AMB-1 di richiesta di ordine nel campo PV2-45.</p> <p>Precisazione sugli stati delle richieste di ordine per i profili di radiologia, laboratorio e ambulatoriale (rif. Tab HL7 0038); in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profilo di radiologia e Ambulatoriale: introduzione di ulteriore stato intermedio sulla disponibilità dei risultati non ancora refertati.</li> <li>• Profilo di laboratorio: definizione degli stati dei risultati secondo TF di IHE</li> </ul> <p>Previsto un nuovo scenario di modifica dei dati amministrativi associati ad un ordine precedentemente inviato dall'Order Placer verso un Order Filler. Ad es. può essere aggiunto uno IUP alla prestazione richiesta. Lo scenario si applica ai profili RAD-2, LAB-1, AMB-1.</p> <p><b>Ulteriori correzioni di dettaglio</b></p> <p><b>Profili RAD-1 e RAD-12</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provenienza paziente gestito nei messaggi ADT^A06 e A07 del profilo RAD-12 (campo PV1-14)</li> <li>• Motivo ricovero in DH (campo PV2-3) - correzioni sulla tabella 8.81 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ correzione del codice indicativo del Ricovero DH riabilitativo da 4 in 9.</li> <li>◦ Modificato il nome tabella in Motivo Ricovero DH</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Profili RAD-2 e AMB-1</b>  Aggiunti i seguenti campi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserito il recapito telefonico dell'operatore che inserisce i dati della richiesta (OBR-14)</li> <li>• Inserito il recapito telefonico del medico responsabile della richiesta (OBR-17)</li> <li>• Intervallo di data/ora richiesta per l'appuntamento (OBR-27 - il campo è stato modificato nell'utilizzo nel profilo RAD-2)</li> </ul> <p><b>Profilo RAD-28</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisazioni sulla compilazione del messaggio ORU nel caso di comunicazione del testo del referto</li> </ul> <p><b>Profilo LAB-3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inserito il campo OBX-16: medico responsabile del risultato di laboratorio</li> </ul>

		<p>Notifica del Link Logico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corretta la descrizione di obbligatorietà del campo TXA-17.</li> <li>• Documentato il valore “IP” del campo previsto per i nuovi documenti in Bozza</li> <li>• Documentata l’associazione del valore “AU” allo stato di referto Validato</li> </ul>
9.0	12-01-2011	<p><b>Revisione completa della struttura del documento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione dei flussi e scenari di integrazione <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Patient Administration – Gestione allineamenti anagrafici aziendali</li> <li>◦ Patient Management – Gestione episodio sanitario e movimentazione paziente</li> <li>◦ Order Management – Gestione richieste prestazioni e appuntamenti</li> <li>◦ Report Management – Gestione processo di refertazione aziendale</li> </ul> </li> <li>• Messaggi HL7 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Descrizione dettagliata dei messaggi HL7 previsti dagli scenari di integrazione</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Modifiche applicative dei messaggi HL7:</b></p> <p><b>1 – Patient Registration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiunta la gestione dei pazienti CSCS (Comunitari Senza Copertura Sanitaria) nei messaggi ADT</li> <li>• Professione cittadino: aggiunto codice 6 – laurea breve</li> </ul> <p><b>2 – Patient Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione all’analisi degli scenari e dei flussi di gestione delle liste di attesa di ricovero</li> <li>• Aggiunta del campo PV1-50 nei messaggi ADT di Patient Management con i riferimenti del codice di lista di attesa</li> <li>• Eliminato il campo PID-18 (codice fiscale del cittadino).</li> </ul> <p><b>3 - Order Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione dettagliata su come utilizzare i codici HL7 nei messaggi di gestione degli ordini (cap. 8.26)</li> <li>• Inserita la descrizione generale dei flussi di gestione delle richieste di ordine tra Order Placer e Order Filler (cap.5.2).</li> <li>• Dettagliate le descrizioni dei campi ORC-2 e ORC-3 dei messaggi HL7 di gestione degli ordini. I campi contengono gli identificativi degli ordini generati dall’Order Placer e dall’Order Filler.</li> <li>• Nuovo paragrafo che descrive gli scenari di piattaforma per la gestione della schedulazione di ordini e appuntamenti (par. 4.2): <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Nuovo scenario di scheduling con l’uso dei messaggi SRM</li> <li>◦ Deprecato lo scenario di scheduling degli appuntamenti che utilizza i messaggi SIU</li> </ul> </li> <li>• Corretta la descrizione dello scenario di utilizzo del messaggio ORG^O20 come ack applicativo nelle integrazioni PS-CUP (par. 5.7).</li> <li>• Inserito il campo ORC-16 (Order Control Code Reason) sui messaggi di Order Management: il campo consente di comunicare le motivazioni dello stato codificato nel campo ORC-1 (Order Control Code).</li> <li>• Aggiunto il campo relativo al costo totale dell’impegnativa (FT1-11).</li> <li>• Aggiunto uso del campo PV1-44 per indicare data e ora dell’accettazione amministrativa nei messaggi usati nei profili RAD-2, AMB-1 e LAB-1.</li> <li>• Aggiunto il campo per la data e ora di check in del campione in laboratorio (SPM-18)</li> <li>• Aggiunta l’informazione sulla sede di ritiro del referto da parte del cittadino che un Order Placer può comunicare ad un Order Filler in fase di richiesta ordini. L’informazione è veicolata con una ripetizione del</li> </ul>

		<p>segmento NTE associato al segmento PID sui messaggi ORM^O01,OMG^O19,OML^O21,OML^O33,OML^O35</p> <p><b>4 - Report Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gestione tipi di documento del Fascicolo:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Modificato documento IMA in Verbale di Raccolta di Dati specialistici di Patologia</li><li>◦ Nuovo documento: Scheda Individuale</li><li>◦ Nuovo documento: Piano Terapeutico Individuale</li></ul></li><li>• Adeguamento delle logiche di archiviazione degli aggiornamenti di DCE sul Repository di Piattaforma agli scenari del Fascicolo Sanitario</li><li>• Notifica del cambio stato: allineata descrizione del campo PV1-19 del messaggio MDM^T03 a quella dei messaggi di archiviazione.</li><li>• Aggiornamento informazioni sul DCE archiviato: utilizzato il messaggio MDM^T03 anziché il messaggio MDM^T04</li><li>• Gestione dell'informazione della data di consegna del referto al cittadino nel messaggio di aggiornamento attributi del DCE sull'EPR (MDM^T04)</li></ul> <p><b>Aggiornamenti vari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tabella 0004 – Patient Class: modificato il codice C – after dismission in A – After Discharge</li><li>• Aggiunta l'Appendice B – Codici Errore: la tabella riporta i codici di errore restituiti dalla Piattaforma nei messaggi di archiviazione referti.</li><li>• Indicato il character set da impostare nel campo MSH-18</li><li>• Aggiunto il valore MPEG alla Tabella 0291 – Subtype of referenced data</li></ul>
--	--	---

### SOSTITUISCE/MODIFICA

### LIMITI DI UTILIZZO DEL DOCUMENTO

Il presente documento si applica alla Release 9 del progetto SISS.

<b>INDICE DEL DOCUMENTO</b>
-----------------------------

<b>1 INTRODUZIONE .....</b>	<b>12</b>
1.1 CAMPO DI APPLICAZIONE.....	12
1.2 ACRONIMI E DEFINIZIONI .....	12
1.3 RIFERIMENTI .....	13
<b>2 IHE: ADERENZA AI PROFILI D'INTEGRAZIONE.....</b>	<b>14</b>
2.1 CENNI INTRODUTTIVI SU IHE.....	14
2.2 CENNI INTRODUTTIVI SU HL7 .....	14
2.2.1 <i>Modalità di scambio dei messaggi</i> .....	14
2.3 INTEGRAZIONI SU PRI CON STANDARD HL7 .....	15
2.3.1 <i>Original ACK Mode e Enhanced ACK mode</i> .....	16
2.4 STRUTTURA DEI MESSAGGI HL7 .....	17
<b>3 PATIENT ADMINISTRATION .....</b>	<b>18</b>
3.1 GESTIONE ANAGRAFICA AZIENDALE .....	18
3.2 SEQUENZE MESSAGGI HL7 .....	20
3.3 GESTIONE DELL'ID ANAGRAFICO AZIENDALE.....	21
3.4 ALLINEAMENTO ANAGRAFICO CON SISS-WAY.....	22
<b>4 PATIENT MANAGEMENT.....</b>	<b>23</b>
4.1 GESTIONE MOVIMENTAZIONE PAZIENTI .....	23
4.1.1 <i>Precisazioni sul ruolo dell'attore ADT</i> .....	26
4.2 GESTIONE LISTA DI ATTESA.....	26
<b>5 ORDER MANAGEMENT .....</b>	<b>28</b>
5.1 IDENTIFICAZIONE DELL'ORDINE .....	28
5.2 FLUSSI DI INTEGRAZIONE .....	30
5.2.1 <i>Nuovo Ordine da Placer a Filler</i> .....	30
5.2.2 <i>Modifica di un ordine da Placer a Filler</i> .....	30
5.2.3 <i>Prestazioni aggiuntive da Filler a Placer</i> .....	30
5.2.4 <i>Prenotazione esami</i> .....	31
5.2.5 <i>Accesso Diretto</i> .....	31
5.3 INTEGRAZIONE CON SISTEMI DI RIS .....	31
5.3.1 <i>Profilo Scheduled Workflow (SWF)</i> .....	31
5.3.2 <i>Transazione RAD-2 (Placer Order Management)</i> .....	33
5.3.3 <i>Transazione RAD-3 (Filler Order Management)</i> .....	35
5.4 INTEGRAZIONE CON I SISTEMI LIS .....	35
5.4.1 <i>Profilo Laboratory Testing Workflow (LTW)</i> .....	36
5.4.2 <i>Transazione LAB-1 (Placer Order Management)</i> .....	38
5.4.3 <i>Transazione LAB-2 (Filler Order Management)</i> .....	41
5.4.4 <i>Transazione LAB-3 (Order Results Management)</i> .....	41
5.4.5 <i>Profilo Laboratory Specimen Barcode Labeling (LBL)</i> .....	44
5.4.6 <i>Transazione LAB-62 (Query for Label Delivery Instruction)</i> .....	45
5.5 INTEGRAZIONE CON I SISTEMI AMBULATORIALI.....	47
5.5.1 <i>Profilo Ambulatory Scheduled Workflow</i> .....	47
5.5.2 <i>Transazione AMB-1 (Placer Order Management)</i> .....	48
5.5.3 <i>Transazione AMB-2 (Filler Order Management)</i> .....	49
5.6 SCHEDULAZIONE ORDINI E APPUNTAMENTI.....	49
5.6.1 <i>Richieste di appuntamento</i> .....	50

5.6.2 <i>Notifiche di appuntamento - deprecato</i> .....	52
5.7 INTEGRAZIONE DEI SISTEMI PS-CUP .....	53
5.7.1 <i>Transazione AMB-1 (Placer Order Management)</i> .....	54
5.7.2 <i>Transazione AMB-2 (Filler Order Management)</i> .....	54
5.8 ORDER MANAGEMENT - GESTIONE ANAGRAFICA PAZIENTE .....	55
5.8.1 <i>Casi d'uso</i> .....	55
<b>6 REPORT MANAGEMENT.....</b>	<b>56</b>
6.1 ARCHIVIAZIONE DCE .....	56
6.1.1 <i>Flussi e messaggi HL7</i> .....	56
6.1.2 <i>Gestione Fascicolo Sanitario Elettronico</i> .....	60
6.2 NOTIFICA DEL LINK LOGICO .....	65
6.3 NOTIFICA DI CAMBIO STATO DCE.....	65
6.4 AGGIORNAMENTO ATTRIBUTI DCE .....	66
6.5 NOTIFICA RISULTATI .....	68
6.6 ARCHIVIAZIONE DCE (SCENARIO DEPRECATO) .....	69
<b>7 MESSAGGI HL7 .....</b>	<b>70</b>
7.1 SEGMENTI COMUNI.....	70
7.1.1 <i>MSH – Message Header</i> .....	70
7.1.2 <i>EVN – Event Type</i> .....	71
7.1.3 <i>MSA – Message Acknowledge</i> .....	71
7.1.4 <i>ERR – Error</i> .....	72
7.2 PATIENT ADMINISTRATION .....	72
7.2.1 <i>ADT^A28 – Add Person or Patient Information</i> .....	72
7.2.2 <i>ADT^A31 – Update Person Information</i> .....	79
7.2.3 <i>ADT^A40 – Merge Patient – Patient Identifier List</i> .....	79
7.2.4 <i>ADT^A24 – Link Patient Information</i> .....	80
7.2.5 <i>ADT^A37 – Unlink Patient Information</i> .....	81
7.3 PATIENT MANAGEMENT.....	81
7.3.1 <i>ADT^A01 – Admit/Visit Notification</i> .....	81
7.3.2 <i>ADT^A04 – Register a Patient</i> .....	88
7.3.3 <i>ADT^A05 – Pre-Admit a Patient</i> .....	88
7.3.4 <i>ADT^A11 – Cancel Admit/Visit Notification</i> .....	88
7.3.5 <i>ADT^A38 – Cancel Pre-Admit</i> .....	89
7.3.6 <i>ADT^A02 – Patient Transfer</i> .....	89
7.3.7 <i>ADT^A03 – Patient Discharge</i> .....	93
7.3.8 <i>ADT^A06 – Change an Outpatient to an Inpatient</i> .....	98
7.3.9 <i>ADT^A07 – Change an Inpatient to an Outpatient</i> .....	98
7.3.10 <i>ADT^A08 – Update Patient Information</i> .....	99
7.3.11 <i>ADT^A12 – Cancel Transfer</i> .....	103
7.3.12 <i>ADT^A13 – Cancel Discharge/End Visit</i> .....	104
7.4 ORDER MANAGEMENT .....	105
7.4.1 <i>Gestione Identificativi d'Ordine</i> .....	105
7.4.2 <i>ORM^O01 – General Order Message</i> .....	106
7.4.3 <i>ORR^O02 – General Order Response</i> .....	117
7.4.4 <i>ORU^R01 – Order Result Unsolicited</i> .....	120
7.4.5 <i>OMG^O19 – General Clinical Order Message</i> .....	124
7.4.6 <i>ORG^O20 – General Clinical Order Response</i> .....	133
7.4.7 <i>OML^O21 – Laboratory Order Message</i> .....	135
7.4.8 <i>ORL^O22 – General Laboratory Order Response Message</i> .....	143
7.4.9 <i>OML^O33 – Laboratory Order for multiple orders related to a single specimen</i> .....	143

7.4.10	<i>ORL^O34 – Laboratory Order Response Message to a multiple order related to a single specimen .....</i>	144
7.4.11	<i>OML^O35 – Laboratory Order for multiple orders related to a single container of a specimen</i> 145	
7.4.12	<i>ORL^O36 – Laboratory Order Response Message to a multiple order related to a single container of a specimen.....</i>	145
7.4.13	<i>OUL^R22 - Unsolicited Specimen Oriented Observation Message .....</i>	147
7.4.14	<i>OUL^R24 - Unsolicited Order Oriented Observation Message (Deprecato) .....</i>	147
7.4.15	<i>SIU^S12 – Notification of new appointment booking .....</i>	150
7.4.16	<i>SIU^S13 – Notification of new appointment rescheduling .....</i>	153
7.4.17	<i>SIU^S15 – Notification of new appointment cancellation .....</i>	154
7.4.18	<i>QBP^SLI^QBP_Q11 – Query for Label Delivery.....</i>	154
7.4.19	<i>QBP^SLP^QBP_Q11 – Query for Label PDF.....</i>	155
7.4.20	<i>RSP^SLI^RSP_K11 – Label Delivery Response .....</i>	156
7.4.21	<i>RSP^SLP^RSP_K11 – Label PDF Response .....</i>	157
7.4.22	<i>SRM^S04 – Request Appointment Cancellation .....</i>	166
7.4.23	<i>SRM^S05 – Request Appointment Discontinuation .....</i>	166
7.4.24	<i>SRR^S01 – New Appointment booking response .....</i>	166
7.4.25	<i>SRR^S04 – Appointment Cancellation Response .....</i>	168
7.4.26	<i>SRR^S05 – Appointment Discontinuation Response.....</i>	168
7.5	<b>REPORT MANAGEMENT.....</b>	168
7.5.1	<i>MDM^T02 – Original Document Notification and Content .....</i>	168
7.5.2	<i>MDM^T01 – Original Document Notification.....</i>	189
7.5.3	<i>MDM^T06 – Document Addendum Notification and Content.....</i>	189
7.5.4	<i>MDM^T05 – Document Addendum Notification .....</i>	190
7.5.5	<i>MDM^T03 – Document Status Change Notification .....</i>	190
7.5.6	<i>MDM^T04 – Document Status Change Notification and Content.....</i>	193
<b>8</b>	<b>APPENDICE A – TABELLE DI CODIFICA .....</b>	<b>199</b>
8.1	TABELLA HL7 #0001 - SEX .....	199
8.2	TABELLA UD #0002 – MARITAL STATUS .....	199
8.3	TABELLA HL7 #0004 – PATIENT CLASS .....	199
8.4	TABELLA UD #0007 – ADMISSION TYPE .....	200
8.5	TABELLA HL7 #0008 – ACKNOWLEDGMENT CODE.....	200
8.6	TABELLA UD #0010 – PHYSICIAN ID .....	200
8.7	TABELLA UD #0017 – TRANSACTION TYPE.....	200
8.8	TABELLA UD #0023 – ADMIT SOURCE .....	200
8.9	TABELLA HL7 #0038 – ORDER STATUS.....	201
8.10	TABELLA UD #0044 – CONTRACT CODE .....	201
8.11	TABELLA UD #0051 – DIAGNOSIS CODE .....	202
8.12	TABELLA UD#0052 – DIAGNOSIS TYPE.....	202
8.13	TABELLA UD #0055 – DIAGNOSIS RELATED GROUP .....	202
8.14	TABELLA HL7 #0062 – EVENT REASON CODE .....	202
8.15	TABELLA UD#0063 – RELATIONSHIP .....	202
8.16	TABELLA UD #0064 – FINANCIAL CLASS .....	203
8.17	TABELLA HL7 #0065 – SPECIMEN ACTION CODE.....	203
8.18	TABELLA UD #0069 – HOSPITAL SERVICE .....	203
8.19	TABELLA HL7 #0074 – DIAGNOSTIC SERVICE SECTION ID .....	203
8.20	TABELLA HL7 #0078 – ABNORMAL FLAGS .....	204
8.21	TABELLA HL7 #0085 - OBSERVATION RESULT STATUS CODES INTERPRETATION.....	204
8.22	TABELLA UD #0088 – PROCEDURE CODE.....	205

8.23	TABELLA UD #0105 – SOURCE OF COMMENT .....	205
8.24	TABELLA UD #0112 – DISCHARGE DISPOSITION .....	205
8.25	TABELLA UD #0116 – BED STATUS.....	206
8.26	TABELLA HL7 #0119 – ORDER CONTROL CODES.....	206
8.27	TABELLA HL7 #0122 – CHARGE TYPE .....	207
8.28	TABELLA HL7 #0123 – RESULT STATUS .....	207
8.29	TABELLA HL7 #0124 – TRANSPORTATION MODE.....	207
8.30	TABELLA HL7 #0125 – VALUE TYPE.....	207
8.31	TABELLA UD #0127 – ALLERGY TYPE .....	208
8.32	TABELLA UD #0128 – ALLERGY SEVERITY .....	208
8.33	TABELLA UD #0131 – CONTACT ROLE.....	208
8.34	TABELLA UD #0132 – TRANSACTION CODE .....	208
8.35	TABELLA HL7 #0136 – YES/NO INDICATOR .....	208
8.36	TABELLA HL7 #0190 – ADDRESS TYPE.....	209
8.37	TABELLA HL7 #0191 – TYPE OF REFERENCED DATA .....	209
8.38	TABELLA HL7 #0201 – TELECOMMUNICATION USE CODE .....	209
8.39	TABELLA HL7 #0202 – TELECOMMUNICATION EQUIPMENT TYPE.....	209
8.40	TABELLA HL7 #0203 – IDENTIFIER TYPE .....	210
8.41	TABELLA UD #0204 – ORGANIZATIONAL NAME TYPE .....	210
8.42	TABELLA HL7 #0206 – SEGMENT ACTION CODE .....	210
8.43	TABELLA HL7 #0208 – QUERY RESPONSE STATUS .....	210
8.44	TABELLA UD #0216 – PATIENT STATUS CODE .....	211
8.45	TABELLA UD #0217 – VISIT PRIORITY CODE .....	211
8.46	TABELLA UD #0218 – CHARGE ADJUSTMENT .....	211
8.47	TABELLA UD #0230 – PROCEDURE FUNCTIONAL TYPE.....	212
8.48	TABELLA UD #0270 – DOCUMENT TYPE .....	212
8.49	TABELLA HL7 #0271 – DOCUMENT COMPLETION STATUS.....	212
8.50	TABELLA UD #0276 – APPOINTMENT REASON CODES .....	212
8.51	TABELLA UD #0277 – APPOINTMENT TYPE CODES .....	212
8.52	TABELLA UD #0278 – FILLER STATUS CODES.....	213
8.53	TABELLA HL7 #0291 – SUBTYPE OF REFERENCED DATA.....	213
8.54	TABELLA UD #0297 – CN ID SOURCE .....	213
8.55	TABELLA UD #0305 – PERSON LOCATION TYPE .....	213
8.56	TABELLA UD #0306 – LOCATION STATUS .....	214
8.57	TABELLA UD #0326 – VISIT INDICATOR.....	214
8.58	TABELLA HL7 #0335 – REPEAT PATTERN.....	214
8.59	TABELLA HL7 #0339 – ADVANCED BENEFICIARY NOTICE CODE.....	214
8.60	TABELLA HL7 #0357 – HL7 ERROR CODE .....	215
8.61	TABELLA UD #0359 – DIAGNOSIS PRIORITY .....	215
8.62	TABELLA UD #0361 – APPLICATION .....	215
8.63	TABELLA UD #0362 – FACILITY .....	215
8.64	TABELLA UD #0363 – ASSIGNING AUTORITY.....	215
8.65	TABELLA UD #0364 – COMMENT TYPE.....	216
8.66	TABELLA HL7 #0369 – SPECIMEN ROLE .....	216
8.67	TABELLA HL7 #0396 – CODING SYSTEM.....	216
8.68	TABELLA UD #0411 – SUPPLEMENTAL SERVICE INFORMATION VALUES .....	217
8.69	TABELLA HL7 #0435 – ADVANCE DIRECTIVE CODE .....	217
8.70	TABELLA UD #0445 – IDENTITY RELIABILITY CODE.....	217
8.71	TABELLA UD #0448 – NAME CONTEXT.....	217
8.72	TABELLA UD #0475 – CHARGE TYPE REASON .....	217
8.73	TABELLA UD #0485 - EXTENDED PRIORITY CODES .....	218

8.74	TABELLA HL7 #0487 - SPECIMEN TYPE.....	218
8.75	TABELLA HL7 #0490 – SPECIMEN REJECT REASON .....	219
8.76	TABELLA HL7 #0516 – ERROR SEVERITY.....	219
8.77	TABELLA SISS - DISCIPLINA.....	219
8.78	TABELLA SISS - DIZIONARIO CODICI .....	221
8.79	TABELLA SISS - FORMATO ALLEGATO.....	221
8.80	TABELLA SISS - LINGUAGGIO DOCUMENTO.....	221
8.81	TABELLA SISS - MOTIVO RICOVERO DH .....	222
8.82	TABELLA SISS - MODALITÀ EROGAZIONE.....	222
8.83	TABELLA SISS - MODALITÀ TRAUMA .....	222
8.84	TABELLA SISS - RETE DI PATOLOGIA .....	222
8.85	TABELLA SISS - SEZIONI FASCICOLO .....	223
8.86	TABELLA SISS - STATI REFERTO .....	223
8.87	TABELLA SISS - TIPO DOCUMENTO .....	223
8.88	TABELLA SISS - TIPO DOCUMENTO INTERNO.....	224
8.89	TABELLA SISS - TIPI DOCUMENTI LOINC .....	225
8.90	TABELLA SISS - TIPOLOGIE OSSERVAZIONE.....	225
8.91	TABELLA SISS - VALIDAZIONE SCHEMA .....	225
<b>9</b>	<b>APPENDICE B – CODICI ERRORE.....</b>	<b>226</b>

## 1 INTRODUZIONE

Obiettivo del presente documento è la descrizione dei profili adottati, nell’ambito del progetto CRS-SISS, per la cooperazione applicativa tra i sistemi informatici presenti nelle Aziende Sanitarie secondo i modelli e i processi organizzativi previsti dal progetto di integrazione regionale (rif. [4]). I sistemi interessati alla cooperazione applicativa prevista dal progetto CRS\_SISS sono:

- Anagrafe Aziendale degli Assistiti
- Diagnostica per Immagini (RIS)
- Laboratorio di Chimica Clinica e Immunologia (LIS)
- Dipartimento di Emergenza (Pronto Soccorso)
- Gestione Ricoveri e Lista di Attesa
- Ambulatori
- Reparti
- Repository Documentale (EPR)

Definizione dei profili e contenuto dei messaggi HL7 sono state prodotte tenendo conto della realtà della sanità italiana, nonché delle necessità indotte dal progetto CRS-SISS.

L’attività di definizione dei profili di integrazione descritti nel presente documento si è ispirata ai profili IHE –HL7, adottando quelli previsti dal comitato IHE ove possibile.

Nel corso del documento si fa riferimento ai profili IHE; in tal caso si intende che i profili descritti si ispirano a quelli adottati da IHE anche se contengono delle lievi difformità richieste dalle esigenze del progetto della Regione Lombardia.

La cooperazione applicativa, per la quale nel presente documento vengono definiti i profili, è realizzata tramite un robusta piattaforma di integrazione certificata J2EE, basata su Web Service e dotata di librerie HL7.

La piattaforma dispone inoltre di un ricco catalogo di adapter tecnologici e di strumenti di orchestrazione utilizzabili per supportare i processi di cooperazione.

### 1.1 Campo di Applicazione

I profili ed i contenuti dei messaggi HL7, definiti nel presente documento, si intendono vincolanti per tutte le integrazioni interne e sono definite attraverso i modelli proposti dal progetto SISS (rif. [4]).

Eventuali scostamenti da quanto qui enunciato, riscontrati nell’ambito di integrazioni già in corso d’opera, saranno analizzati da parte della Task Force Regionale, che si farà carico di rilevare ed eventualmente autorizzare eventuali deroghe, motivandole. Ogni deroga all’aderenza ai profili o ai contenuti HL7 qui contenuti dovrà essere resa nota a tutti gli operatori coinvolti nelle attività di analisi e verifica delle integrazioni stesse.

### 1.2 Acronimi e Definizioni

AA	Anagrafe Aziendale degli assistiti e assistibili
----	--

ADT	Admission/Discharge/Transfer
CDA2	Clinical Document Architecture
CRS	Carta Regionale dei Servizi
CUP	Centro Unico di Prenotazione
DAO	Documento Autorizzazione Oscuramento
DCE	Documento Clinico Elettronico
HL7	Health Level 7
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
LIS	Laboratory Information System
PAM	Profilo IHE “Patient Administration Management”
PIR	Profilo IHE “Patient Information Reconciliation”
PRI	Piattaforma Regionale di Integrazione
PS	Pronto Soccorso
RIS	Radiology Information System
SISS	Sistema Informativo Socio-Sanitario della Regione Lombardia
SWF	Profilo IHE “Scheduled Workflow”

### 1.3 Riferimenti

I documenti di riferimento per le informazioni tecniche necessarie all'integrazione sono i seguenti:

- [1] **CRS-ISAU-SIAU#63** – Specifiche di Interfaccia Applicativi Utente – Interfacce di fruizione dei Servizi - SEBP - Consultazione Referti Medici (CRM) - Rel.9
- [2] **DC-SEBC\_CRM-SIAA#01** - Specifiche di Interfaccia Applicativi esposti agli Aderenti - SEB CRM
- [3] **DC-SCEN-REF#01** - Scenari di Integrazione al SISS - Gestione del Documento Clinico Elettronico presso gli Enti Erogatori
- [4] **AS-SEVO-SELG#01-V02** - Analisi dei processi organizzativi - Modelli di Riferimento - Requisiti Minimi e Vincoli del SIO per l'integrazione al SISS
- [5] **DC-SEBC\_FSE-SIAA#01** - Specifiche di Interfaccia Applicativi esposti agli Aderenti - SEB FSE
- [6] **HL7 Messaging Standard Ver. 2.5** - Application Protocol for Electronic Data Exchange in Healthcare Environments
- [7] **IHE-ITI-TF-1** - IHE IT Infrastructure Technical Framework Vol. 1 – Integration Profiles
- [8] **IHE-ITI-TF-2a** - IHE IT Infrastructure Technical Framework Vol. 2a – Transactions
- [9] **IHE-ITI-TF-2b** - IHE IT Infrastructure Technical Framework Vol. 2b – Transactions
- [10] **IHE-TF-1** – IHE Radiology Technical Framework Vol. 1 – Integration Profiles
- [11] **IHE-TF-1** – IHE Radiology Technical Framework Vol. 2 – Transactions
- [12] **IHE-TF-1** – IHE Radiology Technical Framework Vol. 3 – Transactions continued
- [13] **IHE-LTF-1** - IHE Laboratory Technical Framework Vol. 1 – Integration Profiles
- [14] **IHE-LTF-2** - IHE Laboratory Technical Framework Vol. 2 - Transactions
- [15] **IHE Eye Care (EYECARE)** Technical Framework Supplement (Trial Implementation Version)
- [16] **AS-PS\_R-SIPR#51** – Piattaforma Regionale d'Integrazione – SISS-Way modulo REF/CON - Specifiche di interfaccia con applicazioni utente

## 2 IHE: ADERENZA AI PROFILI D'INTEGRAZIONE

È importante fare alcune considerazioni prima di procedere all’analisi degli scenari d’integrazione e le conseguenti implementazioni proposte.

Nel seguito si farà riferimento ai profili e alle transazioni previste dai Technical Framework IHE; ebbene è importante precisare che tali profili, i flussi di messaggi e i messaggi stessi che vengono utilizzati in alcuni casi non seguono fedelmente le direttive d’integrazione IHE in quanto si è reso necessario adattare tali profili agli effettivi flussi di gestione dei dati clinico-amministrativi e di erogazione dei servizi delle nostre strutture sanitarie.

Alcuni scenari d’integrazione proposti nascono in un contesto avulso da quelli che sono i profili IHE ma che sempre a questi si ispirano per la loro implementazione (vedi Order Entry – Alternative Transaction e Ambulatory Scheduled Workflow)

Ciò premesso quelli che vengono qui presentati sono da considerarsi delle linee guida all’integrazione dei sistemi dipartimentali sanitari ispirate alle impostazioni di IHE ma non completamente conformi ad esse.

Esclusivamente per uniformità di presentazione e di trattazione con IHE si fa riferimento a “profili IHE” e a “transazioni IHE” fermo restando il recepimento delle considerazioni sopra fatte.

### 2.1 Cenni introduttivi su IHE

La presenza di applicazioni HL7 compatibili all’interno di una infrastruttura sanitaria non implica che sia garantita la loro interoperabilità. Questo a causa di svariati fattori:

- le problematiche legate al trasporto dei messaggi non sono indirizzate dallo standard;
- la corrispondenza dei campi all’interno dei messaggi non è sempre stabilita esplicitamente;
- esiste un margine di discrezionalità nell’interpretazione dei singoli campi all’interno dei messaggi;
- la tipologia e la sequenza dei messaggi previsti in un determinato scenario applicativo non sempre è definita rigorosamente;

L’iniziativa IHE ha come obiettivo quello di definire gli scenari di integrazione e specificare, mantenendo come standard di riferimento primari HL7 e DICOM, il contenuto informativo dei singoli messaggi, anche attraverso la definizione di estensioni “nazionali”, cioè regole da applicare per il singolo paese.

### 2.2 Cenni introduttivi su HL7

HL7 è un protocollo standard per lo scambio dati in forma elettronica in ambiente sanitario. La sua prima formulazione è piuttosto antica (1987), tradizionalmente è stato orientato alle problematiche della sanità statunitense, ed è stato recepito a livello europeo solo in tempi recenti.

#### 2.2.1 Modalità di scambio dei messaggi

Secondo la visione HL7, le transazioni di scambio dati all’interno dell’organizzazione sanitaria ricadono in due grandi categorie: Query e Notifiche. Le query sono attivate su iniziativa dell’operatore sanitario e volte alla ricerca di informazioni, mentre le notifiche sono scatenate dai

Trigger Event. La figura seguente evidenzia il tipico scenario della notifica: l'evento “Ricovero di un paziente in reparto” attiva un broadcast (o per meglio dire un multicast) di un messaggio HL7 di tipo ADT^A01 a tutti i sottosistemi interessati. Questo non è del tutto coerente con le logiche generalmente utilizzate dai sistemi informativi nella sanità italiana<sup>1</sup>, ma è comunque uno scenario previsto e ripreso da IHE, e in quanto tale considerato come possibilità nel presente documento.

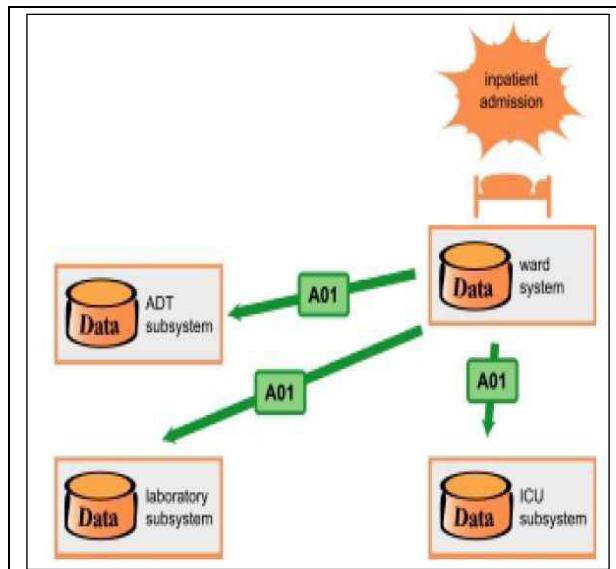


Figura 2.1 - Propagazione dei messaggi secondo lo scenario tipico HL7

## 2.3 Integrazioni su PRI con standard HL7

L’Architettura della Piattaforma Regionale di Integrazione prevede l’uso di HL7 come protocollo di trasporto dell’informazione per tutti i flussi informativi “interni”, cioè non diretti al SISS.

La Piattaforma Regionale segue la versione dello standard HL7 2.5

Il modello architettonico distingue essenzialmente fra due categorie di applicazioni da integrare, e cioè:

- Applicazioni che dispongono di interfaccia HL7 nativa
- Applicazioni che non dispongono di interfaccia HL7 nativa

L’integrazione delle applicazioni del secondo tipo comporta la realizzazione di un “adapter tecnologico”, la cui funzione primaria è quella di convertire le interfacce native in messaggi HL7 e viceversa; in questo modo l’infrastruttura di comunicazione resta svincolata dalla particolare applicazione che si integra, che potrebbe anche essere sostituita in modo trasparente rispetto alle altre applicazioni.

Per l’applicazione che dispone di interfaccia HL7, le presenti specifiche tecniche indicano quali scenari di integrazione devono essere implementati, quali sono i messaggi coinvolti e quali i segmenti/campi HL7 obbligatori. In questo caso l’adapter tecnologico non entra nel merito del

<sup>1</sup> Nella nostra realtà è più diffuso il concetto per cui l’informazione resta localizzata e viene resa disponibile in un secondo tempo, oppure viene centralizzata su archivi condivisi.

contenuto dei messaggi, quindi ogni applicazione che si integra può prevedere l'utilizzo di segmenti opzionali, che nella peggiore delle ipotesi verranno ignorati dalla altre applicazioni.

Per quanto riguarda le applicazioni che non dispongono di interfaccia HL7 nativa, gli adapter tecnologici provvederanno alla mappatura delle informazioni contenute nelle interfacce "proprietarie" nei corrispondenti messaggi HL7, utilizzando i soli segmenti obbligatori presentati nel seguito del documento per ogni scenario previsto. L'eventuale aggiunta di segmenti opzionali, al fine di "accomodare" informazioni aggiuntive, verrà valutata caso per caso e potrebbe essere oggetto di future evoluzioni delle presenti specifiche tecniche.

### 2.3.1 Original ACK Mode e Enhanced ACK mode

Ogni messaggio HL7 prevede da parte del ricevente un messaggio di acknowledge. L'acknowledge dei messaggi avviene in generale secondo due modalità, denominate "Original Acknowledge"<sup>2</sup> e "Enhanced Acknowledge"<sup>3</sup>. La piattaforma prevede l'utilizzo della prima modalità (Original Acknowledge) salvo casi in cui si richiede l'implementazione di una comunicazione asincrona fra l'applicazione inviante e l'applicazione ricevente (ad esempio nel caso della notifica di un referto al Repository Documentale).

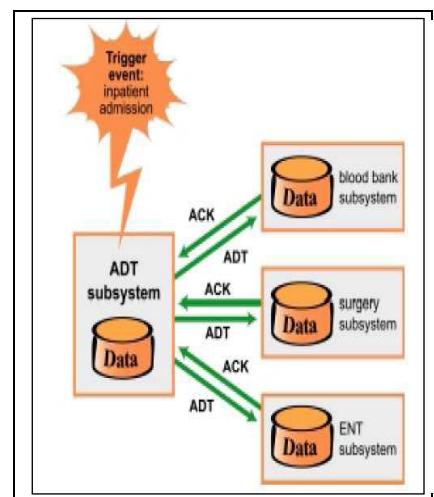


Figura 2.2 - Acknowledge dei messaggi HL7

La piattaforma JCAPS è tecnologicamente in grado di gestire l'accodamento dei messaggi e quindi il delivery asincrono rispetto all'applicazione inviante, quindi per questi casi si applica bene il modello Enhanced Acknowledgment. Questo significa però che l'applicazione che comunica attraverso un canale TCP/IP per la notifica di un messaggio HL7, deve impersonare un client nella prima fase e un server nella fase di ricezione dell'acknowledge, che in generale avviene su una connessione TCP/IP differente dalla connessione originaria (anche se questo fatto non è oggetto di descrizione formale né in HL7, né in IHE).

<sup>2</sup> HL7#2 Sezione 2.9.2

<sup>3</sup> HL7#2 Sezione 2.9.3

## 2.4 Struttura dei messaggi HL7

Nelle sezioni dedicate alla struttura dei messaggi, questi sono presentati sotto forma tabellare secondo lo stile riportato nei documenti HL7 e IHE, cui si rimanda per approfondimenti. Per ogni messaggio vengono presentati solo i segmenti obbligatori; ove applicabile, l'obbligatorietà del campo è stabilita in accordo con quanto previsto da IHE e dalle eventuali estensioni nazionali.

Le strutture dei messaggi utilizzati dalla Piattaforma Regionale seguono principalmente le indicazioni IHE in termini di segmenti utilizzati e obbligatorietà degli stessi.

A fronte delle esigenze informative delle strutture sanitarie italiane si è reso col tempo necessario apportare delle modifiche ai messaggi iniziali IHE integrando ove necessario segmenti e campi aggiuntivi; tutte le integrazioni ai profili IHE sono ovviamente proseguite secondo le regole dello standard HL7.

Analogamente sono stati implementati su Piattaforma Regionale nuovi profili non attualmente previsti da IHE ma che da IHE hanno preso ispirazione.

### 3 PATIENT ADMINISTRATION

Il presente capitolo descrive i flussi di integrazione e i messaggi HL7 gestiti dalla Piattaforma Regionale nelle integrazioni tra gli applicativi dipartimentali e la BAC per la gestione delle anagrafiche aziendali.

Attraverso i servizi di allineamento della Piattaforma Regionale è possibile mantenere allineate le anagrafi locali degli applicativi dipartimentali con la BAC aziendale.

Un applicativo dipartimentale è integrato attraverso lo standard di messaggi HL7 con cui mantiene allineata la propria anagrafe locale con l'anagrafe aziendale (BAC).

Sono da distinguere due processi di allineamento per la BAC:

1. Allineamento BAC vs. anagrafi dipartimentali: le anagrafi locali degli applicativi integrati ricevono le modifiche e gli inserimenti apportate ai record anagrafici della BAC;
2. Allineamento anagrafi dipartimentali vs. BAC: un applicativo dipartimentale comunica alla BAC le modifiche apportate ad un record anagrafico archiviato nella propria base dati e l'inserimento di nuovi record.

Tramite i servizi offerti dalla Piattaforma Regionale è garantito che ad ogni modifica eseguita su un record anagrafico presente in BAC segua l'allineamento dei corrispondenti dati anagrafici sulle diverse anagrafiche dipartimentali integrate. Infatti a seguito di una operazione di aggiornamento/inserimento/unificazione effettuata su un record anagrafico della BAC vengono generati messaggi HL7 (broadcast anagrafico) in grado di notificare agli applicativi dipartimentali integrati le modifiche apportate e permettere l'allineamento delle rispettive anagrafiche locali.

#### 3.1 Gestione Anagrafica Aziendale

Le transazioni di integrazione con l'Anagrafe Aziendale avvengono secondo gli scenari previsti dal profilo PAM (Patient Administration Management) di IHE (rif. [7]) con riferimento al flusso di Patient Identity Management.

Il profilo PAM viene utilizzato per le fasi di allineamento fra Anagrafica Aziendale degli Assistiti (BAC) e anagrafiche dipartimentali in relazione agli eventi di:

- Inserimento nuova anagrafica
- Aggiornamento anagrafica
- Unificazione anagrafiche

In particolare viene implementata la transazione ITI-030 – Patient Identity Management (rif. [8]) i cui messaggi HL7 sono illustrati nella figura seguente.

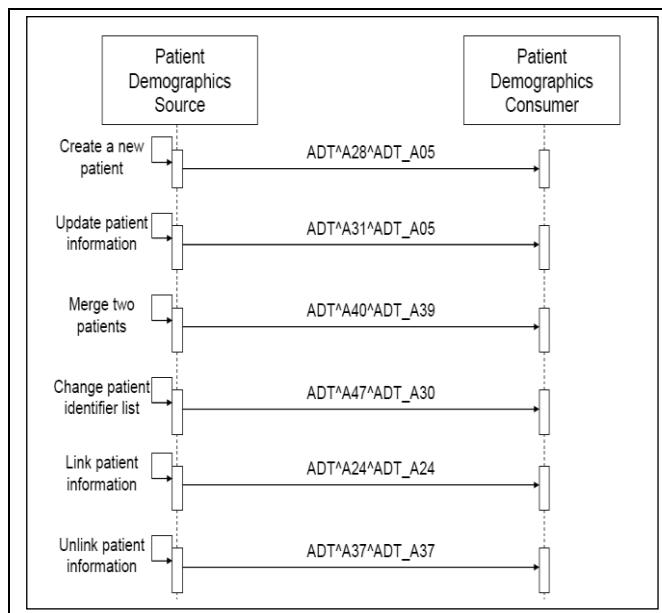


Figura 3.1 - Transaction ITI-30 – Patient Identity Management

I messaggi previsti sono i seguenti:

- ADT^A28 – Inserimento anagrafica
- ADT^A31 – Aggiornamento anagrafica
- ADT^A40 – Unificazione anagrafica con sistema di merge
- ADT^A24 – Unificazione anagrafica con sistema di link
- ADT^A37 – Annullamento unificazione con sistema di unlink

La modalità di unificazione può essere una sola, configurata sulla BAC e adottata da tutti gli applicativi aziendali. In particolare:

- l'unificazione tramite operazione di merge consiste nell'ottenere a partire da due record anagrafici (di cui uno ha il ruolo di master e l'altro di slave) un solo record; da tale operazione non è possibile tornare indietro;
- l'unificazione tramite operazione di link consiste nel legare due record anagrafici (di pari grado); tale azione può essere in seguito annullata mediante l'operazione di unlink.

L'utilizzo dei messaggio BAR^P01 (inserimento) e BAR^P05 (aggiornamento) è garantito per compatibilità per le integrazioni già in opera ma non supporta le informazioni previste dai nuovi scenari di identificazione assistito per cui sono da considerarsi deprecati.

Attualmente è prevista l'implementazione del profilo di integrazione con la BAC sia per le Aziende Ospedaliere che per le ASL.

Nel dettaglio dei segmenti e dei campi, nonché per i codici tabellati, sarà fornita indicazione sul contesto di utilizzo del segmento o del campo.

### 3.2 Sequenze messaggi HL7

Negli schemi seguenti viene riportata la sequenza dei messaggi che vengono generati ogni qualvolta un dipartimentale di Front Office effettua un aggiornamento sulla anagrafica locale (Scenario 1) e ogni qualvolta viene effettuato un aggiornamento direttamente sulla base dati aziendale (Scenario 2) mostrando anche il ruolo d'intermediazione del middleware JCAPS di Piattaforma Regionale.

#### Scenario 1: aggiornamento sulla base dati locale

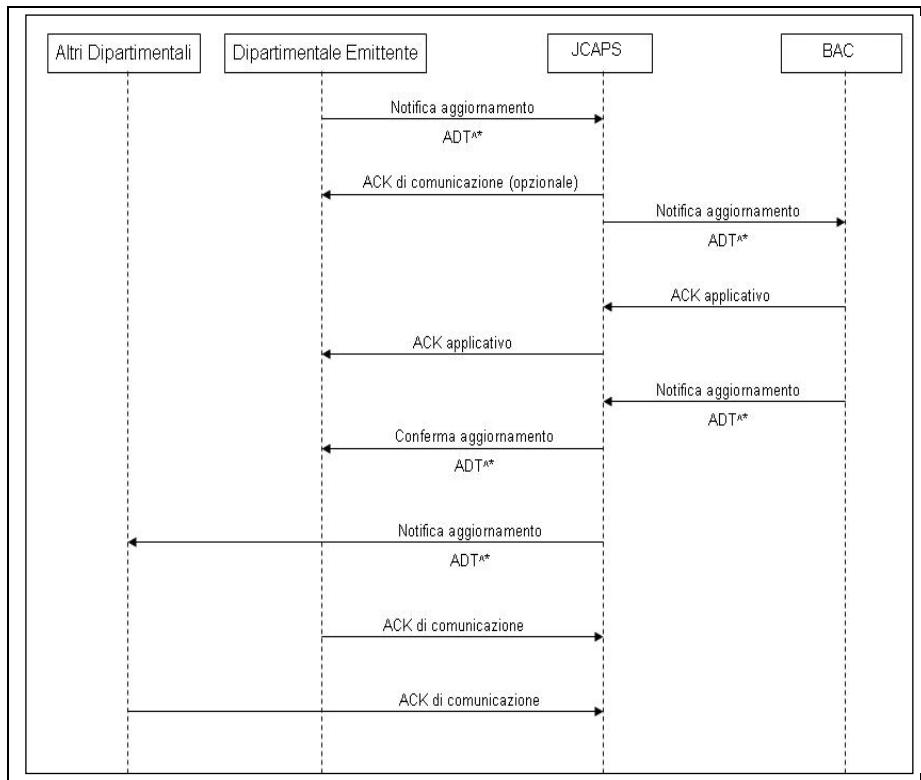


Figura 3.2 - Transazioni per l'aggiornamento della base dati locale

Sequenza dei messaggi:

1. Il dipartimentale effettua l'inserimento/aggiornamento della posizione anagrafica
2. Il dipartimentale invia un messaggio ADT di notifica di inserimento/aggiornamento della posizione anagrafica alla PRI
3. La PRI restituisce un messaggio ACK di comunicazione al dipartimentale e inoltra la notifica alla BAC con un messaggio ADT
4. La BAC restituisce alla PRI un ACK applicativo che viene inoltrato al dipartimentale per la gestione degli errori
5. La BAC invia alla PRI un messaggio ADT di notifica dell'inserimento/aggiornamento avvenuto
6. La PRI inoltra un messaggio ADT al dipartimentale per conferma dell'avvenuto aggiornamento/inserimento e un messaggio ADT di notifica a tutti gli altri dipartimentali
7. I dipartimentali restituiscono alla PRI un ACK di comunicazione

## Scenario 2: aggiornamento sulla base dati aziendale

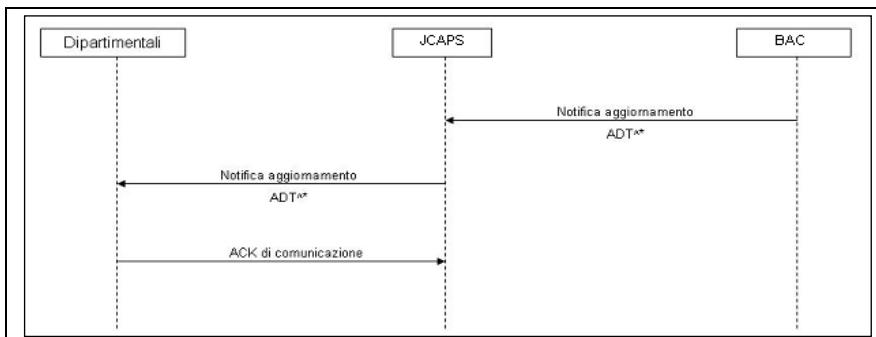


Figura 3.3 - Transazioni per l'aggiornamento sulla base dati aziendale

Sequenza dei messaggi:

1. La BAC invia alla PRI un messaggio ADT di notifica dell'inserimento/aggiornamento
2. La PRI inoltra un messaggio ADT di notifica ai dipartimentali
3. I dipartimentali restituiscono alla PRI un ACK di comunicazione

### 3.3 Gestione dell'id anagrafico aziendale

Sono previsti due scenari di gestione dell'identificativo univoco anagrafico del cittadino.

#### Identificativo assegnato dalla BAC aziendale

Tutti i record anagrafici all'interno dell'azienda vengono associati (e successivamente gestiti) con un identificativo anagrafico generato dalla BAC aziendale.

L'applicativo dipartimentale invia un messaggio di inserimento di un nuovo paziente comunicando alla BAC il proprio identificativo univoco locale dell'assistito; la BAC assegnerà il proprio identificativo univoco (idBac) all'anagrafica del nuovo paziente dandone evidenza all'applicativo che ha effettuato l'inserimento. Da quel momento quello sarà l'unico identificativo da utilizzare.

#### Identificativo assegnato dall'applicazione dipartimentale

Ogni applicativo genera all'atto dell'inserimento nella propria base dati di un nuovo assistito un id anagrafico. Il formato degli identificativi da generare (radice e progressivo) devono essere concordati con l'amministratore della BAC. L'applicativo dipartimentale deve generare l'id anagrafico secondo l'algoritmo concordato con la BAC e inviare un messaggio di inserimento della nuova anagrafica.

La BAC adotterà come identificativo univoco dell'anagrafica del paziente l'idBac ricevuto (generato dal dipartimentale) memorizzandolo come identificativo aziendale univoco dell'assistito.

### 3.4 Allineamento anagrafico con SISS-Way

L'integrazione con l'Anagrafe degli Assistiti è in un certo senso “anomala” rispetto agli scenari HL7/IHE in quanto lo strato di software SISS-Way (in particolare il modulo SISS-Way MIA) si pone come intermediario fra l'applicativo che si integra e l'Anagrafe Aziendale.

Attraverso l'adapter SISS-Way di Piattaforma è possibile effettuare le seguenti operazioni di gestione anagrafica verso la BAC aziendale:

- Inserimento di un nuovo assistito identificato dall'anagrafe SISS (CRS cittadino o accesso alla AR)
- Inserimento di un nuovo assistito attraverso la GUI di inserimento del SISS-Way
- Aggiornamento di un assistito attraverso il confronto tra i dati anagrafici ricevuti dal SISS e i dati eventualmente già presenti in BAC.

Tutte le attività di gestione anagrafica gestite attraverso l'adapter SISS-Way non richiedono ulteriori notifiche da parte dell'applicativo dipartimentale verso la BAC in quanto l'adapter è integrato in modalità sincrona con la BAC aziendale garantendo l'allineamento contestuale tra i dati restituiti all'applicativo chiamante e la BAC stessa.

Viceversa tutte le operazioni di inserimento e modifica di un dato anagrafico effettuate direttamente nell'applicativo dipartimentale devono essere notificate alla BAC tramite i messaggi HL7 previsti dagli scenari di integrazione del Patient Administration.

## 4 PATIENT MANAGEMENT

Sono di seguito descritti gli scenari e i profili di integrazione di Piattaforma a supporto della gestione del paziente nelle diverse fasi di contatto con la struttura sanitaria.

### 4.1 Gestione Movimentazione Pazienti

Le transazioni di integrazione tra applicativi dipartimentali per la gestione della movimentazione del paziente avvengono secondo gli scenari previsti dal profilo PAM (Patient Administration Management) di IHE (rif. [7]) con riferimento al flusso di Patient Encounter Management (ITI-031).

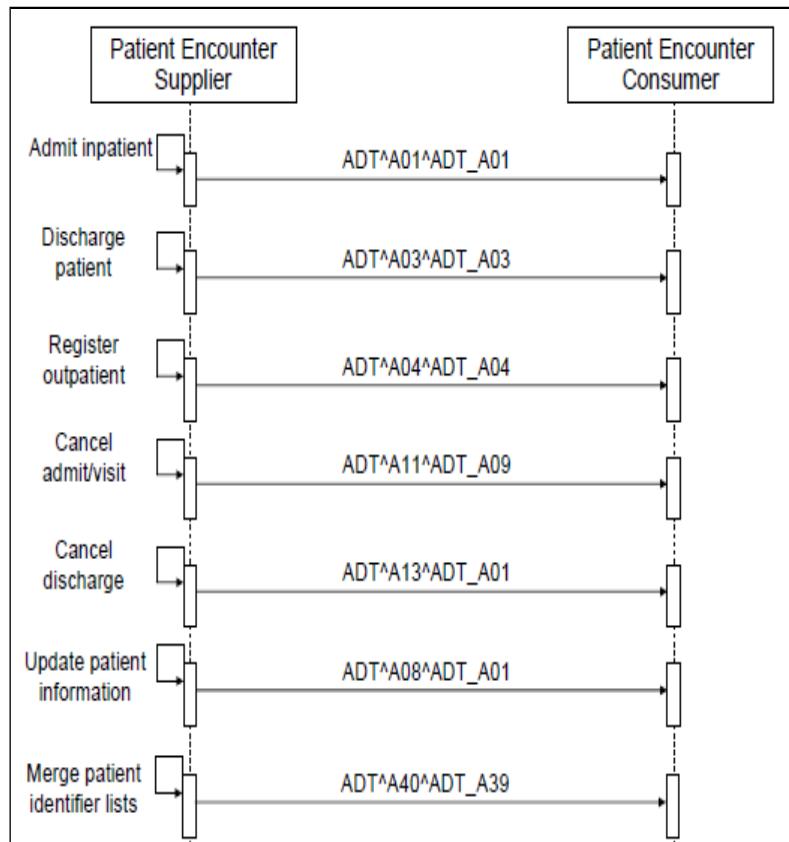


Figura 4.1 - Basic Interaction

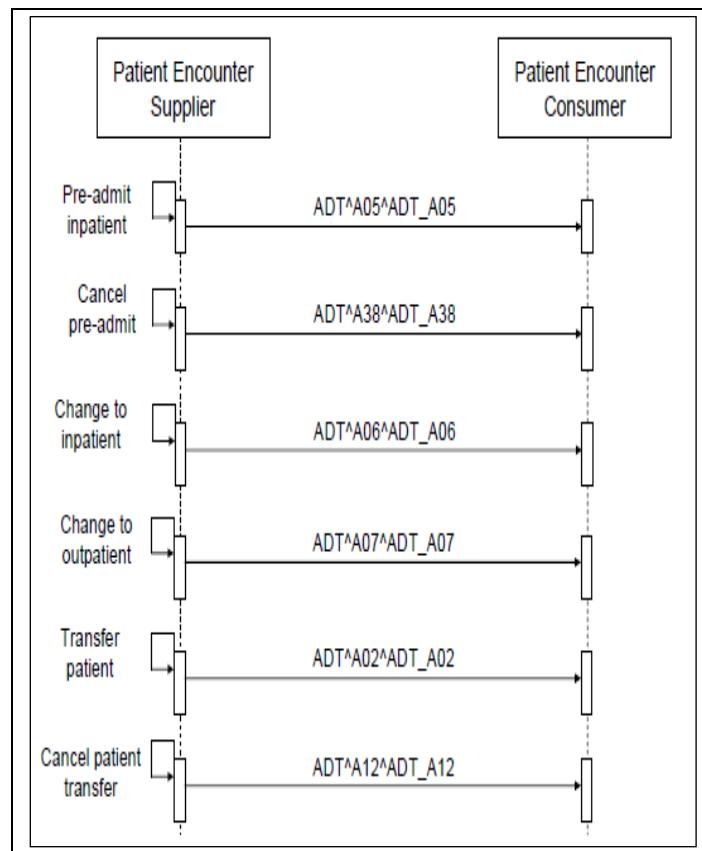


Figura 4.2 - Addictional Interaction

I messaggi previsti dalla transazione ITI-031 sono i seguenti:

#### **ADT^A01 – Admit/Visit Notification**

Il messaggio ADT^A01 viene generato all'atto della ammissione di un paziente ricoverato in una struttura. Quindi viene generato tipicamente da una procedura dei ricoveri e da questa comunicato alle sotto-strutture interessate (CUP, LIS, RIS, PS, ecc.).

#### **ADT^A03 – Patient Discharge**

Il messaggio ADT^A03 viene generato all'atto della dimissione di un paziente.

#### **ADT^A04 – Register a Patient**

Il messaggio ADT^A04 viene generato all'atto della registrazione di un paziente ambulatoriale (esterno) in una struttura.

Il messaggio viene utilizzato per:

- Registrazione di un paziente in regime ambulatoriale (esterno); quindi viene generato tipicamente da un CUP o direttamente dalla procedura RIS.
- Registrazione dell'accesso ciclico in day hospital; nel caso che la registrazione dell'accesso avvenga al termine dell'accesso medesimo è possibile associare anche l'ora di uscita del paziente.

#### **ADT^A11 – Cancel Admit/Visit Notification**

Il messaggio ADT^A11 viene generato in caso di annullamento del ricovero di un paziente all'interno di una struttura; l'annullamento può essere determinato da un errore o dalla decisione di non ricoverare il paziente (questo ultimo caso non è applicabile in Italia). Il messaggio viene

generato tipicamente da una procedura dei ricoveri e da questa comunicato alle sotto-strutture interessate (CUP, LIS, RIS, PS, ecc.).

#### **ADT^A13 – Cancel Discharge/End Visit**

Il messaggio ADT^A13 viene utilizzato per cancellare gli effetti di una dimissione effettuata per errore.

#### **ADT^A08 – Update Patient Information**

Il messaggio ADT^A08 viene utilizzato per aggiornare i dati associati ad un evento sanitario.

Per aggiornare le informazioni legate ad un evento sanitario, ad es. un ricovero, è consentito utilizzare il messaggio ADT^A08 nel caso in cui non esistano degli eventi di trigger per gli altri messaggi ADT previsti.

Il messaggio contiene i riferimenti minimi del cittadino e i riferimenti dell'evento (numero di pratica e codice nosologico). Queste informazioni non devono essere modificate o aggiornate dagli applicativi coinvolti nella transazione.

#### **ADT^A40 – Merge Patient Identifier Lists**

Il messaggio non viene utilizzato in questo contesto.

#### **ADT^A05 – Pre-Admit a Patient**

Il messaggio ADT^A05 viene generato all'atto della pre-ammissione di un paziente, cioè quando un paziente viene ammesso nella struttura in regime di pre-ricovero. Viene generato tipicamente da una procedura dei ricoveri, e da questa comunicato alle sotto-strutture interessate (CUP, LIS, RIS, PS, ecc.).

#### **ADT^A38 – Cancel Pre-Admit**

Il messaggio ADT^A38 viene generato in caso di annullamento del pre-ricovero di un paziente all'interno di una struttura; l'annullamento può essere determinato da un errore o dalla decisione di non ricoverare il paziente (questo ultimo caso non è applicabile in Italia, di norma il pre-ricovero sfocia in un ricovero oppure il paziente viene dimesso). Il messaggio viene generato tipicamente da una procedura dei ricoveri e da questa comunicato alle sotto-strutture interessate (CUP, LIS, RIS, PS, ecc.).

#### **ADT^A06 – Change an Outpatient to an Inpatient**

Il messaggio ADT^A06 viene utilizzato per notificare l'avvenuto ricovero di un paziente già presente in azienda ospedaliera, ad esempio un paziente presente in PS.

#### **ADT^A07 – Change an Inpatient to an Outpatient**

Il messaggio ADT^A07 viene utilizzato per notificare lo stato di paziente esterno relativamente ad un paziente già ricoverato.

#### **ADT^A02 – Patient Transfer**

Il messaggio ADT^A02 viene generato all'atto del trasferimento di un paziente ricoverato da un reparto all'altro.

#### **ADT^A12 – Cancel Transfer**

Il messaggio ADT^A12 viene utilizzato per cancellare gli effetti di un trasferimento effettuato per errore.

Le transazioni di gestione della movimentazione paziente sono stati ulteriormente accorpati da IHE nell'ambito dell'IHE Technical Framework di Radiologia (rif. [11]) nei seguenti:

RAD-1 che comprende i messaggi ADT^A01,A04,A05

RAD-12 che comprende i messaggi ADT^A02,A03,A06,A07,A08,A40

Queste transazioni saranno indicate nei diagrammi di integrazione dell' ADT con Order Placer e Order Filler. Di fatto essi sono coperti sulla PRI dal profilo PAM implementato sulla PRI.

#### **4.1.1 Precisazioni sul ruolo dell'attore ADT**

Tenuto conto del fatto che la realtà della sanità in Italia (ed in Europa) differisce dal modello statunitense, occorre in particolare un chiarimento sul ruolo dell'attore ADT come presentato in HL7/IHE e come inteso nella sanità locale. ADT sta per "Admission, Discharge, Transfer"; la sigla è diffusamente accettata come sinonimo di una procedura di gestione dei ricoveri. Già all'interno di HL7, concetto poi ripreso da IHE, l'attore ADT ha un ruolo più esteso: è in generale qualunque procedura di gestione del contatto paziente-struttura, sia essa relativa a ricoverati ("interni"), ambulanti ("esterni"), pazienti in regime di pre-ricovero, pazienti in regime di Pronto Soccorso. L'attore ADT non è legato ad una particolare struttura/procedura, ma può essere assunto volta per volta da differenti procedure; ad esempio, in una particolare organizzazione si potrebbe ammettere che il paziente che si presenta in PS e qui viene identificato innesca una transazione di classe ADT (intesa come messaggio HL7/ADT).

---

## **4.2 Gestione Lista di Attesa**

Lo scenario descrive le interazioni tra i diversi attori (applicativi aziendali) coinvolti nel processo di gestione delle richieste di ricovero per pazienti ambulatoriali e conseguente gestione delle liste di attesa.

Il paziente che necessita di ricovero programmato (es. per un'operazione) viene di norma visitato ambulatorialmente, dove il medico specialista valuta l'opportunità o meno del ricovero e, se il paziente è da ricoverare, lo inserisce in lista di attesa. Nella stragrande maggioranza dei casi, infatti, il MMG propone il ricovero, ma di solito tramite richiesta di consulenza da parte dello specialista.

La priorità in lista di attesa, di norma, non è stabilita in base all'ordine di arrivo (first-in, first-out) ma i pazienti vengono classificati in termini di priorità, e successivamente chiamati, in base a criteri puramente medici. La gestione della lista di attesa comporta una vera e propria prenotazione in quanto la data di convocazione è approssimativa, può variare in funzione della disponibilità di posti letto, oppure un altro paziente può essere inserito in lista di attesa successivamente, ma con priorità maggiore.

Un paziente in pre-ricovero è concettualmente un passo più avanti nella lista di attesa, perché è stata stimata con una certa precisione la data del ricovero. Ma la differenza sostanziale sta nel fatto che tutte le indagini diagnostiche eseguite ambulatorialmente in regime di pre-ricovero non vengono pagate dal paziente ma sono da imputare al DRG di ricovero.

La realtà delle aziende sanitarie italiane offre un panorama estremamente eterogeneo in termini di gestione delle liste di attesa e di risorse aziendali (posti letto, disponibilità di sale operatorie, ecc...). La gestione di una lista centralizzata, sia essa integrata dall'ADT aziendale o da un applicativo terzo, è da considerarsi una buona pratica presso le aziende ospedaliere; tuttavia molte aziende delegano ancora ai singoli reparti la responsabilità di gestirsi autonomamente le proprie liste di ricoveri programmati.

Ogni azienda quindi di fatto gestisce la condivisione delle informazioni sulle richieste di ricovero e la distribuzione delle risorse interne con modalità proprietarie più o meno informatizzate. Gli scenari illustrati di seguito non scendono quindi nel dettaglio dei processi di gestione interna della singola azienda bensì forniscono le indicazioni per la realizzazione di un processo completo di scambio di informazioni che va dalla richiesta iniziale di ricovero fino all'accettazione del paziente in reparto e il conseguente "scarico" della richiesta dalla lista di attesa.

Si delineano principalmente due scenari di integrazione delle liste di attesa per i ricoveri:

**Lista d'attesa centralizzata:** la gestione della lista di attesa viene effettuata tramite un sistema centralizzato aziendale.

**Lista d'attesa di reparto:** in questo scenario ogni reparto fa una gestione autonoma delle proprie liste di attesa.

Gli scenari e i flussi di integrazione alle liste di attesa di ricovero tramite standard HL7 sono attualmente in fase di analisi.

È al momento prevista nelle integrazioni interne sui messaggi ADT^A01 la comunicazione dell'identificativo assegnato dalla procedura di gestione delle liste di attesa (campo PV1-50).

## 5 ORDER MANAGEMENT

Di seguito sono descritte le transazioni e i flussi di integrazione gestiti dalla Piattaforma Regionale per la gestione delle richieste di prestazioni.

La gestione degli Ordini vede l'interazione tra due attori IHE:

- Order Placer: sistema richiedente le prestazioni
- Order Filler: sistema erogatore che riceve le richieste di prestazioni

Nei flussi di PRI si identificano, in base al contesto di erogazione delle prestazioni, i seguenti attori IHE e i corrispettivi applicativi dell'azienda:

- Order Placer: CUP, Procedura di Reparto, Pronto Soccorso
- Order Filler: Radiologia, Laboratorio, Ambulatorio

In base agli scenari IHE e alle transazioni HL7 ogni attore coinvolto nella gestione degli ordini segue un determinato profilo di integrazione. Si distinguono così i due profili di gestione:

- Placer Order Management: le comunicazioni che nascono da un Order Placer verso un Order Filler. Si distinguono quindi le diverse transazioni in base alla tipologia di erogatore:
  - RAD-2: integrazioni con i sistemi RIS
  - LAB-1: integrazioni con i sistemi LIS
  - AMB-1: integrazioni con i sistemi AMB
- Filler Order Management: le comunicazioni che nascono da un Order Filler verso un Order Placer. Si distinguono le seguenti transazioni:
  - RAD-3: per i sistemi RIS
  - LAB-2: per i sistemi LIS
  - AMB-2: per i sistemi AMB

La PRI gestisce un'ulteriore integrazione che può essere vista come una variazione alle integrazioni standard previste da IHE/HL7, necessaria per la gestione dei processi aziendali soprattutto ai fini amministrativi. L'integrazione si realizza tra i sistemi PS e CUP che rappresentano rispettivamente un attore Order Filler e un Order Placer. A supporto di questa integrazione vengono implementate le transazioni AMB-1 (Placer Order Management) e AMB-2 (Filler Order Management).

### 5.1 Identificazione dell'ordine

Ogni richiesta di prestazione deve essere univocamente caratterizzata all'interno dell'azienda nel processo di gestione dell'ordine tra tutti gli attori coinvolti.

Nell'ambito delle integrazioni tra applicativi mediante la PRI si individua un insieme di informazioni (attributi) della singola prestazione che viene richiesta.

Innanzitutto occorre fare una precisazione in merito alla terminologia prevista dallo standard HL7 , e adottata anche dalla PRI, relativa alle prestazioni ordinate.

Si definiscono infatti:

- **Ordine:** si definisce 'ordine' la singola prestazione che si richiede all'erogatore. Ad ogni ordine corrisponde un segmento ORC con i relativi attributi.
- **Richiesta:** si definisce 'richiesta' un messaggio HL7 inviato ad un erogatore contenente uno o più ordini.

Gli attributi che seguono invece che sono associati ad ogni singola prestazione consentono di caratterizzare univocamente ogni singolo ordine che viaggia tra gli applicativi richiedenti e gli applicativi erogatori integrati in azienda.

**Numero d'ordine del richiedente** (Placer Order Number): identificativo univoco dell'ordine assegnato dal Placer. Serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Placer che genera richieste. Il valore è contenuto nel campo ORC-2 dei messaggi HL7.

**Numero d'ordine dell'erogatore** (Filler Order Number): identificativo univoco dell'ordine che viene assegnato dal Filler al singolo ordine. Serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Filler che riceve una richiesta dal Placer o che eroga prestazioni direttamente (es. nel caso di aggiunta di nuove prestazioni su una richiesta ricevuta o nel caso di accettazione diretta). Il valore è contenuto nel campo ORC-3 dei messaggi HL7.

**Numero di raggruppamento degli ordini** (Placer Group Number): identificativo univoco assegnato dal Placer per raggruppare un insieme di ordini e poterli identificare successivamente; questo valore deve essere univoco per ogni Placer che genera richieste (nel caso di un CUP può coincidere con il numero di prenotazione) e in particolare deve essere mantenuto invariato sulle prestazioni (ordini) che appartengono alla stessa richiesta. Il valore è contenuto nel campo ORC-4 dei messaggi HL7.

A queste si aggiungono gli identificativi degli applicativi Order Placer e Order Filler , presenti su ogni messaggio di richiesta di prestazione.

Oltre agli attributi di ogni richiesta previsti dallo standard HL7 sono altresì da tenere in considerazione le informazioni associate alla richiesta ereditate dal processo di gestione del Fascicolo Sanitario Elettronico nell'ambito del progetto SISS.

In particolare:

**Identificativo Univoco della Prescrizione (o IUP)** : è l'identificativo della "ricetta" che il medico fornisce al cittadino per richiedere le prestazioni ambulatoriali. Per definizione uno IUP può essere associato a più prestazioni.

**Codice RUR** : è il codice stampato sulla ricetta che , come lo IUP , è associato a più prestazioni.

## 5.2 Flussi di integrazione

Sono di seguito descritti i processi di gestione degli ordini tra un Order Placer e un Order Filler. Per i dettagli sulle modalità di valorizzazione dei campi identificativi degli ordini e delle richieste vedi cap. 7.4.

### 5.2.1 Nuovo Ordine da Placer a Filler

Il servizio richiedente invia una richiesta contenente i dettagli dell'ordine al servizio erogatore. Generalmente gli applicativi Order Placer sono applicativi che effettuano l'accettazione del paziente e, nei casi del Reparto o del PS, ne seguono il processo di cura. Di conseguenza rappresentano i servizi che effettuano delle richieste di ordini verso un erogatore.

### 5.2.2 Modifica di un ordine da Placer a Filler

La modifica di un ordine può consistere in diversi casi d'uso:

1. Cancellazione di un ordine: il placer invia la cancellazione di un ordine appartenente ad una precedente richiesta.
2. Aggiunta di un ordine su una precedente richiesta: il placer invia un nuovo ordine che si aggiunge a quelli inviati con una precedente richiesta.
3. Aggiornamento dei dati relativi ad un ordine: il placer invia i nuovi attributi relativi ad un ordine precedentemente richiesto. È possibile inviare la modifica di tutti gli attributi dell'ordine (attributi amministrativi, sala erogazione, data erogazione, ecc.) tranne il numero dell'ordine (Placer Order Number) e dei relativi numeri identificativi (Filler Order Number e Placer Group Number). La modifica dell'ordine viene gestita dal caso d'uso che segue.
4. Sostituzione di un ordine appartenente ad una richiesta precedentemente inviata: in questo caso si modifica il tipo di prestazione richiesta con l'ordine e non i suoi attributi. Tale sostituzione di un ordine si realizza con una sequenza di richieste di cancellazione del precedente ordine e di invio di un nuovo ordine.

In generale una modifica di un ordine può essere gestita inviando all'erogatore le comunicazioni di aggiornamento relative al singolo ordine appartenente ad una precedente richiesta. Ovviamente il caso di una richiesta composta da un unico ordine rappresenta la condizione di egualanza tra aggiornare un ordine e aggiornare l'intera richiesta.

È possibile che un applicativo non gestisca la modifica del singolo ordine di una richiesta. In questo caso un aggiornamento/sostituzione di un ordine si realizza con la cancellazione preventiva della precedente richiesta (ossia di tutti gli ordini in essa contenuti) e l'invio di una nuova richiesta aggiornata.

Le modalità di gestione delle modifiche di un ordine dipendono quindi dalle possibilità applicative dagli applicativi integrati.

### 5.2.3 Prestazioni aggiuntive da Filler a Placer

L'erogatore può aggiungere delle prestazioni alla richiesta originale pervenutagli dall'Order Placer.

### 5.2.4 Prenotazione esami

È previsto uno scenario di utilizzo del messaggio di richiesta prestazioni per la gestione di una prenotazione dell'ordine. È il caso in cui ad esempio sia presente una struttura centrale, ovvero un CUP, in grado di gestire le richieste di ordini verso i dipartimentali. Nella fattispecie è possibile inviare un primo messaggio di richiesta ad un Order Filler effettuando una prenotazione di un esame da erogare in altra data. Al momento dell'accettazione amministrativa del paziente presso la struttura ospedaliera alla data prestabilita la prenotazione viene confermata con un secondo messaggio di richiesta.

### 5.2.5 Accesso Diretto

È possibile che il paziente effettui un accesso diretto presso la struttura del servizio erogatore (ad es. accettazione diretta in radiologia).

In questo caso il servizio erogatore non riceve esplicitamente richieste di ordine da un Order Placer ma gestisce direttamente le accettazioni e svolge le attività di erogazione secondo gli scenari sopra descritti. In questo caso l'erogatore invia i relativi messaggi HL7 al sistema aziendale centralizzato di gestione degli ordini, tipicamente il CUP.

---

## 5.3 Integrazione con sistemi di RIS

Di seguito sono illustrati i flussi riguardanti la gestione degli ordini di radiologia su Piattaforma Regionale.

### 5.3.1 Profilo Scheduled Workflow (SWF)

La gestione degli ordini di radiologia su piattaforma è basata sul profilo IHE dello Scheduled Workflow di cui sono illustrate in figura le transazioni interessate per la produzione di ordini di radiologia.

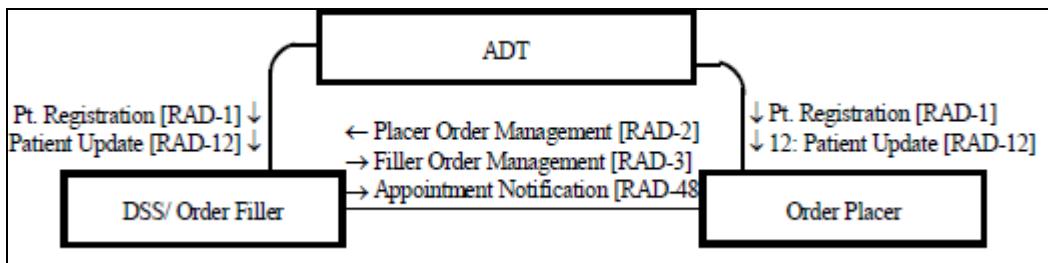


Figura 5.1 - Profilo Scheduled Workflow

Lo Scheduled Workflow Profile nasce essenzialmente per la Radiodiagnostica e non è un caso che esso copra la gran parte delle aree funzionali tipiche di una radiologia, comprendendo anche il processo di produzione, archiviazione e retrieval delle immagini. Per quanto concerne le aree indirizzate dalla Piattaforma Regionale di Integrazione, le sole funzionalità di interesse sono quelle “di confine”, e cioè quelle che riguardano gli attori: ADT, Order Placer, Order Filler<sup>4</sup>.

Traducendo in pratica quelli che sono gli attori interessati nella nostra realtà:

- Order Placer: CUP, Procedura di Reparto, Pronto Soccorso.
- Order Filler: Radiologia.
- ADT: Procedura Ricoveri, CUP, generica procedura di gestione del front-office.

Le transazioni previste dal profilo sono le seguenti:

- RAD-1: Patient Registration
- RAD-2: Placer Order Management
- RAD-3: Filler Order Management
- RAD-12: Patient Update
- RAD-48: Appointment Notification

Il profilo SWF prevede come obbligatori (limitandosi alla parte di interazione fra i tre attori coinvolti) le transazioni RAD-1, RAD-2, RAD-3, RAD-12.

Le transazioni RAD-1 e RAD-12 ricadono nella gestione del Patient Administration (rif. 3). Per la transazione RAD-48 vedi par. 5.6.

Verranno di seguito analizzate le transazioni RAD-2 e RAD-3, espressamente dedicate alla gestione delle richieste d’ordine.

L’applicabilità concreta di ogni transazione, in toto o in parte, dipende dalla particolare organizzazione dell’azienda e da quali procedure (CUP, Reparti, Ambulatori, PS, ecc.) assumono il ruolo di Order Placer. Ad esempio, nel caso di azienda con front-office concentrato nel CUP, e in cui non si ammette la possibilità di accettazione o prenotazione diretta in Radiodiagnostica, la transazione RAD-3 non è applicabile.

<sup>4</sup>

IHE-TF#1 – sezione 3.1

### 5.3.2 Transazione RAD-2 (Placer Order Management)

La transazione RAD-2<sup>5</sup> è gestita dagli attori: Order Placer e Order Filler. Comprende i messaggi HL7 necessari a inviare gli ordini (richieste di prestazioni) ed eventualmente cancellare o modificare un ordine precedentemente fatto dall'Order Placer all'Order Filler.

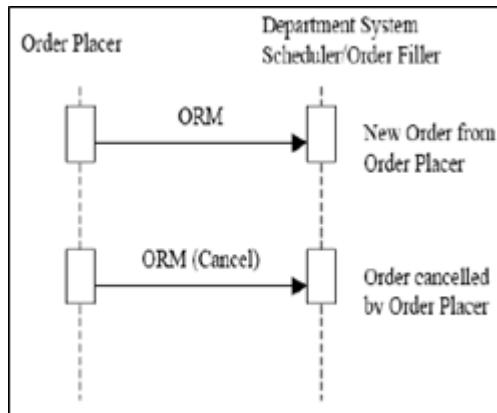


Figura 5.2 - Scenario di integrazione RAD-2

Secondo le specifiche IHE della transazione RAD-2 l'unico messaggio HL7 previsto è il messaggio ORM^O01.

Si riportano di seguito i casi d'uso previsti per la transazione RAD-2.

#### 5.3.2.1 Nuovo Ordine

L'Order Placer invia una nuova richiesta di prestazioni all'Order Filler.

#### 5.3.2.2 Modifica di un ordine

L'Order Placer invia una modifica sulla precedente richiesta di prestazioni.

#### 5.3.2.3 Prenotazione esami

È previsto uno scenario di utilizzo del messaggio ORM per la gestione di una prenotazione dell'ordine. È il caso in cui ad esempio sia presente una struttura centrale, ovvero un CUP, in grado di gestire le richieste di ordini verso i dipartimentali. Nella fattispecie è possibile inviare un primo messaggio ORM ad un Order Filler effettuando una prenotazione di un esame da erogare in altra data. Al momento dell'accettazione amministrativa del paziente presso la struttura ospedaliera alla data prestabilita la prenotazione viene confermata con un secondo messaggio ORM.

#### 5.3.2.4 Accettazione Diretta

Nel caso in cui sia prevista l'accettazione diretta in Radiodiagnostica sarà il RIS a trasmettere gli ordini al CUP, generalmente a fini amministrativi. In questo scenario viene quindi implementato solo il profilo RAD-3.

<sup>5</sup>

IHE Technical Framework, Vol.2 – sezione 4.2

### 5.3.2.5 Transazione RAD-2 – scenario complesso

La gestione degli ordini che viene proposta ha l'intento di fornire agli attori in gioco gli strumenti per gestire i diversi casi d'uso che possono presentarsi nella realtà quotidiana di una struttura sanitaria.

La nuova implementazione prevede infatti la possibilità di far inviare dall'Order Filler una risposta applicativa strutturata che possa fornire maggiori dettagli su azioni effettuate a seguito di una generica richiesta da parte di un Order Placer ovvero un applicazione di reparto, il CUP, il PS o qualsiasi altro sistema in grado di registrare ordini.

Si è quindi ipotizzato di utilizzare il messaggio **ORR – General Order Response** come risposta di acknowledge ad un generico messaggio **ORM – General Order Request**.

La messaggistica utilizzata per le transazioni segue la versione 2.5 dello standard HL7.

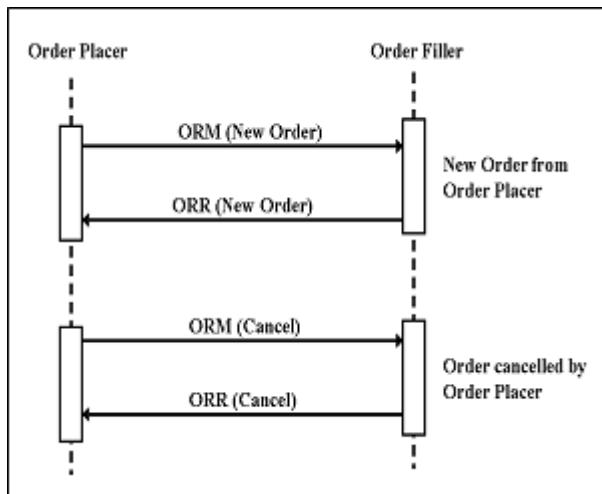


Figura 5.3 - Placer Order Management (Alternative transactions)

La decisione di presentare un profilo alternativo a quello attualmente riconosciuto e in uso è dovuta alla necessità di regolamentare lo scambio di richieste di prestazioni in base alle diverse esigenze e casi d'uso che nella realtà di una struttura sanitaria si presentano quotidianamente.

Ad esempio può risultare utile prevedere situazioni, e quindi una messaggistica appropriata, come quelle qui descritte:

- a. presa in carico dell'ordine da parte del servizio diagnostico. Talvolta non è possibile programmare l'ordine ed assegnargli quindi uno slot per l'indisponibilità momentanea della risorsa che può essere dovuta a varie ragioni, tra cui un guasto tecnico, la necessità di concordare personalmente con qualcuno l'impegno della risorsa (si pensi alle consulenze ma anche a quegli esami per i quali è necessaria la presenza di un tecnico particolare), blocco del sistema diagnostico, etc. In tutti questi casi sarebbe opportuno disporre di un profilo per notificare all'Order Placer la presa in carico dell'ordine con le riserve del caso.
- b. ri-schedulazione dell'appuntamento da parte dell'Order Placer. Deve essere previsto anche questo caso che può essere indotto dal paziente o dal reparto che ha in cura il paziente.

- c. sospensione o cancellazione dell'ordine da parte dell'Order Placer in seguito ad esempio ad una complicanza, concorrenza di attività, e così via.
- d. necessità di apportare modifiche nella richiesta di prestazioni, a causa di errori di inserimento, o di cancellare l'intera richiesta.

Inoltre in tutti questi casi è opportuno prevedere una risposta “attiva” da parte di un Order Filler che riceve la richiesta con cui sia possibile avere uno scambio di informazioni bidirezionale che renda gestibile le diverse situazioni.

Attualmente vengono proposte la gestione di richieste di un nuovo ordine e di cancellazione.

### 5.3.3 Transazione RAD-3 (Filler Order Management)

La transazione RAD-3 viene implementata dall'Order Filler (cioè l'erogatore di prestazioni) per comunicare all'Order Placer:

- la creazione di un nuovo ordine
- la modifica di un ordine
- la cancellazione dell'ordine

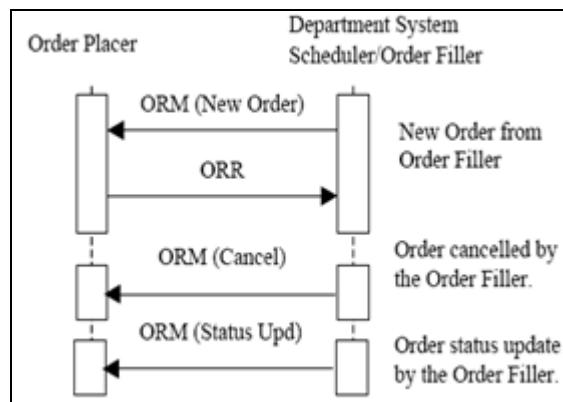


Figura 5.4 - Scenario di integrazione RAD-3

## 5.4 Integrazione con i sistemi LIS

Il “Laboratory Technical Framework” di IHE descrive l'integrazione dei sistemi LIS con il resto dell'Azienda Ospedaliera. Il profilo IHE previsto per questa area è

- Laboratory Testing Workflow

che copre l'interazione fra gli Order Placer e gli Order Filler, nel caso in cui l'Order Filler sia un LIS.

### 5.4.1 Profilo Laboratory Testing Workflow (LTW)

Il profilo Laboratory Testing Workflow comprende svariati attori; fra questi la Piattaforma Regionale si limita a considerare tre: Order Placer, Order Filler, Order Result Tracker.

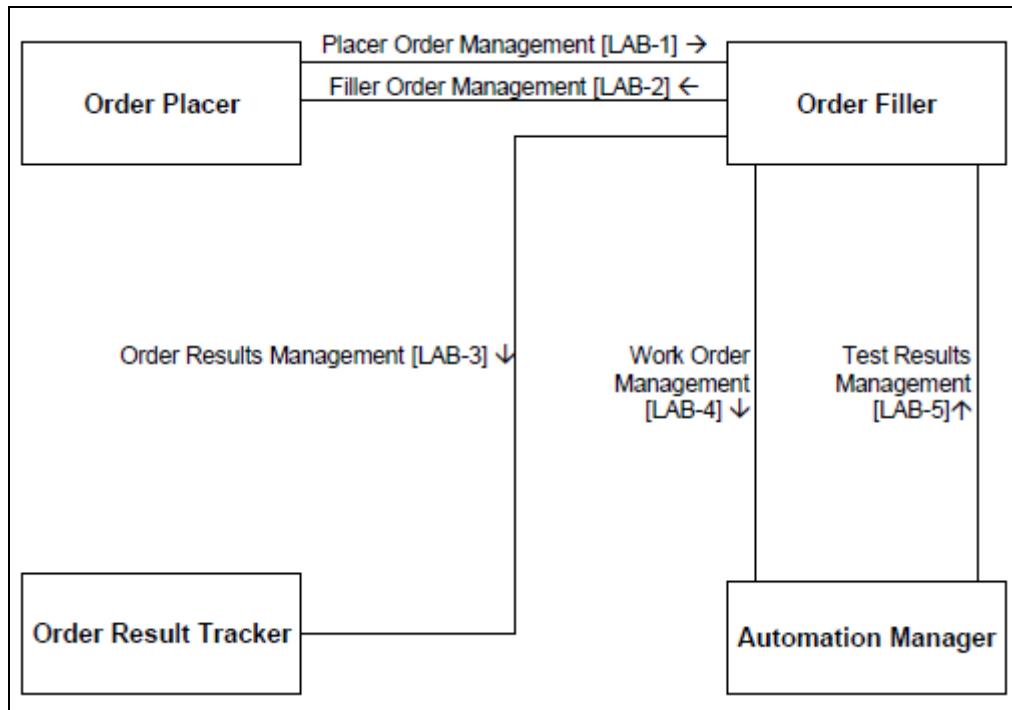


Figura 5.5 - Laboratory Testing Workflow

La Figura riporta lo schema completo del profilo. Nel seguito verranno descritte nel dettaglio le transazioni LAB-1, LAB-2 e LAB-3.

#### 5.4.1.1 Precisazioni in merito all'attore Order Result Tracker

Come evidenziato in figura l'attore Order Results Tracker viene “alimentato” dall'Order Filler (il LIS). In IHE, tale attore viene definito come “*un sistema che immagazzina risultati di vario genere (risultati di esami, immagini, referti di visite specialistiche, referti di radiologia, verbali operatori, ecc.) ottenuti sui pazienti, e tiene traccia dei cambiamenti di stato*”. Nel caso della Piattaforma Regionale di Integrazione, questo attore può essere “interpretato” in vari modi, ad esempio:

- Nel caso di una integrazione PS-LIS o Reparti-LIS, si può assumere uno scenario in cui i risultati diagnostici vengono restituiti all'Order Placer (che quindi assume un doppio ruolo); ad esempio è tipico che i risultati di esami LIS vengano integrati in una qualche forma nel verbale di PS.
- Nel caso di un'integrazione CUP-LIS, non è interesse del CUP ricevere i risultati ma piuttosto serve che riceva lo stato dell'ordine con indicazione di eventuali esami erogati in aggiunta a quelli prescritti.
- Se l'azienda dispone di un EPR questo riveste il ruolo di Order Result Tracker. Si tratta di un sistema centralizzato, a livello aziendale, che acquisisce gli ordini e i relativi risultati

sulla propria base dati in forma strutturata potendo essere successivamente consultato dai vari servizi/reparti dell’Azienda.

#### **5.4.1.2 Casi d’uso**

Secondo IHE vi sono quattro differenti casi d’uso (use cases) relativi alla generazione degli ordini in area LIS.

##### *5.4.1.2.1 Ordini generati esternamente al LIS, con campioni identificati*

Questo caso prevede che sia l’Order Placer, utilizzando una generica procedura di reparto oppure una cartella clinica, ad inserire l’ordine nel proprio sistema secondo le regole e i dizionari LIS, identificando i singoli campioni secondo le logiche LIS. Si noti che questo assetto organizzativo non è affatto diffuso nella sanità italiana, perché le logiche dei sistemi Order Placer devono essere mantenute allineate con il LIS al variare dell’offerta diagnostica del LIS stesso, si pensi ad esempio alla disponibilità di nuovi esami o alla “dismissione” di un esame.

##### *5.4.1.2.2 Ordini generati esternamente al LIS, con campioni non identificati*

Questo caso prevede che sia l’Order Placer, utilizzando una generica procedura di reparto oppure una cartella clinica, ad inserire l’ordine nel proprio sistema secondo le regole e i dizionari LIS. A differenza del caso precedente, i campioni non vengono identificati univocamente, ma associati solamente all’ordine e al paziente corrispondente.

Lo scenario IHE a questo punto identifica tre possibilità:

- La procedura LIS ha la capacità di processare l’ordine solo in base al numero di ordine, oppure re-identifica i campioni in modo univoco prima di processarli.
- Il LIS ha il compito di raccogliere e identificare i campioni prima di processarli.
- Al ricevimento dell’ordine, il LIS attiva una procedura di stampa remota sulla stampante dell’Order Placer (es. reparto), che in questo modo identifica i campioni.

##### *5.4.1.2.3 Ordini generati internamente al LIS, con campioni identificati esternamente o localmente al LIS*

Questo scenario si applica al caso in cui il LIS riceve l’ordine in modo cartaceo, oppure quando il LIS aggiunge nuove analisi all’ordine. Non è una modalità diffusa in quanto richiede una certa quantità di lavoro da parte del LIS per la re-identificazione dei campioni diagnostici.

#### **5.4.1.3 Terminologia**

Per meglio comprendere i messaggi previsti nella documentazione tecnica IHE, conviene specificare la corretta mappatura della terminologia anglosassone rispetto alla terminologia correntemente utilizzata in Italia.

##### ***Order***

Un ordine (order) è un’unità atomica corrispondente ad una serie di determinazioni diagnostiche, collettivamente associate ad un numero d’ordine (placer order number) stabilito dal medico/reparto inviante. Una volta accettato dall’Order Filler, l’ordine è identificabile indifferentemente da uno dei numeri d’ordine associati rispettivamente dall’Order Placer e dall’Order Filler. Per motivi di organizzazione interna del LIS, tipicamente associati alla strumentazione diagnostica in dotazione, l’ordine viene “spezzato” in sotto-ordini prima di essere lavorato, e “ricostruito” al termine del ciclo di diagnosi.

***Battery***

Con in termine battery, poco utilizzato in Italia, si intende un esame o un profilo di esami associato all'ordine. L'esame è un entità articolata in quanto nel caso più semplice è dato da una singola determinazione (es. "Glicemia su siero"), ma in generale è composto da un insieme di determinazioni (es. "Emocromo", composto da: WBC, RBC, HGB, HCT, ecc.). Il profilo di esami è semplicemente un nome con il quale si identifica collettivamente un insieme di esami (es. "profilo chirurgico").

***Test***

Ogni esame è associato ad uno o più risultati (test). L'esempio dell'esame "Emocromo" è significativo in merito: i singoli test o risultati sono: WBC (Globuli Bianchi), RBC (Globuli Rossi), HGB (Emoglobina), ecc.

***Observation***

Normalmente ogni risultato o test porta ad una sola determinazione (observation), che può essere numerica, semi-quantitativa, qualitativa o altro<sup>6</sup>. Il caso generale, che vale in particolare per la Microbiologia, prevede che ad un singolo test possano corrispondere più determinazioni: il risultato "positivo" relativamente alla presenza di un batterio porta alla determinazione esatta del tipo di batterio, es. "Stafilococco Aureo" piuttosto che "Esterichia Coli".

***Specimen***

Con il termine specimen si intende il campione in esame. Il campione, all'origine, è il risultato di una procedura di prelievo effettuata sul paziente; spesso il campione viene successivamente differenziato in funzione della sua successiva lavorazione: ad esempio da un campione di sangue venoso, dopo il trattamento (es. centrifugazione), le determinazioni possono essere fatte utilizzando il siero, il plasma, oppure direttamente il sangue intero.

***Specimen Container***

Con questo termine si identifica la provetta o generico contenitore contenente il campione. Il contenitore o provetta è normalmente identificato in modo univoco tramite l'identificativo del singolo campione, o in modo indiretto, tramite l'identificativo dell'ordine corrispondente.

**5.4.2 Transazione LAB-1 (Placer Order Management)**

Il profilo LAB-1 contiene i messaggi originati dall'Order Placer verso l'Order Filler, necessari per la gestione del ciclo di vita dell'ordine. Prevede tre tipologie di messaggi e relative risposte:

Messaggio	Risposta
OML^O21	ORL^O22
OML^O33	ORL^O34
OML^O35	ORL^O36

**Messaggi previsti nel profilo LAB-1**

Ogni messaggio OML prevede un messaggio ORL di risposta. I messaggi ORL inoltre devono sempre contenere il numero d'ordine assegnato dal LIS (Filler Order Number).

<sup>6</sup> ad esempio in forma di grafico, come può essere il caso dell'Elettroforesi

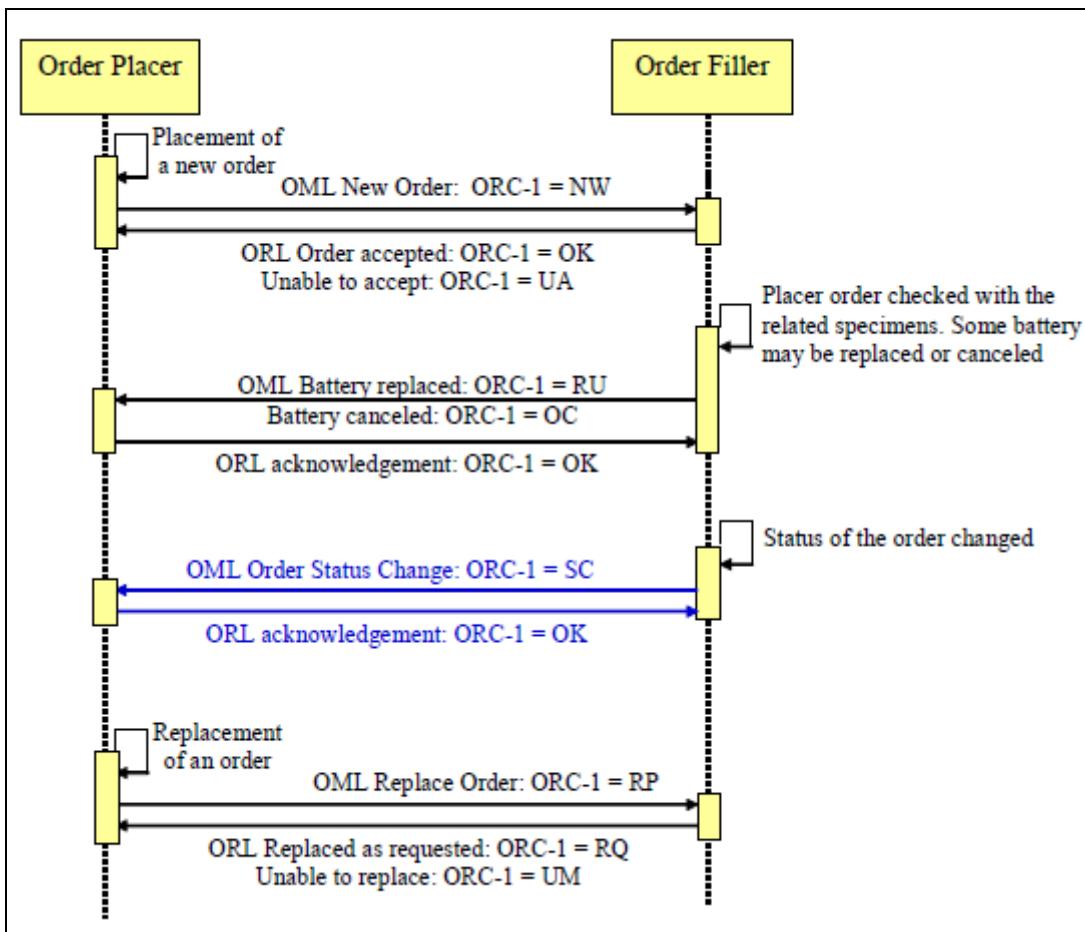


Figura 5.6 - Flusso tipico di gestione dell'ordine dall'Order Placer verso il LIS

La Figura indica il tipico flusso dell'informazione fra Order Placer e LIS. Comprende essenzialmente i casi di:

- generazione di un nuovo ordine (ORC-1 = NW)
- modifica dell'ordine da parte del LIS (ORC-1 = RU)
- cancellazione dell'ordine da parte del LIS (ORC-1 = OC)
- comunicazione di cambio stato (ORC-1 = SC)
- modifica ordine da parte dell'Order Placer (ORC-1 = RP)

#### 5.4.2.1 OML (New Order)

L'Order Placer genera un ordine verso il LIS il quale può opzionalmente comunicare in risposta se l'ordine (ogni singola prestazione richiesta) è stata accettata o respinta.

#### 5.4.2.2 OML (Status Update)

I messaggi OML generati dal Filler vengono utilizzati per comunicare gli aggiornamenti di stato delle prestazioni. Il profilo LAB-1 prevede l'utilizzo dei messaggi di Status Update nel caso in cui l'Order Placer (applicativo che effettua un ordine ad es. un CUP o un Order Entry) e l'Order Result Traker (applicativo che richiede la restituzione dei risultati, ad es. un EPR) risultano due applicazioni nell'ambito dell'integrazione in atto.

Nel caso che invece i due attori coincidano nella stessa applicazione allora va utilizzato il messaggio di Status Update previsto dal profilo LAB-3 (OUL) al posto del messaggio OML del profilo LAB-1.

**NOTA:** all'interno dei messaggi di aggiornamento del profilo LAB-1 è comunque possibile comunicare l'aggiunta di una nuova prestazione effettuata da parte del LIS sulla richiesta originaria dell'Order Placer. Quando la prestazione viene aggiunta la valorizzazione dei campi ORC-1 e ORC-5 segue le regole del profilo LAB-2. In tutti gli aggiornamenti successivi dello stato della prestazione aggiuntiva valgono le regole del profilo LAB-1.

Il LIS può comunicare il nuovo stato dell'ordine (ovvero della prestazione) valorizzando il campo ORC-1 con "SC" (Status Changed) e il campo ORC-5 con uno dei seguenti valori.

**Tabella HL7 #0038 – Order Status**

Valore	Descrizione HL7	Significato
SC	In process, scheduled	Ordine schedulato
IP	In process, unspecified	Ordine in esecuzione
A	some, but not all, results available	Alcuni risultati sono disponibili
CA	Order was cancelled	L'ordine è stato cancellato
CM	Order is completed	L'ordine è stato eseguito
DC	Order was discontinued	L'ordine è stato sospeso
ER	Error, order not found	Ordine non trovato

Ogni messaggio OML generato dal LIS dovrà riportare solo le prestazioni che hanno subito una variazione di stato (o, come caso particolare, la nuova prestazione aggiuntiva secondo il profilo LAB-2).

#### 5.4.2.3 OML (Cancel)

Cancellazione dal Placer di un ordine precedentemente generato

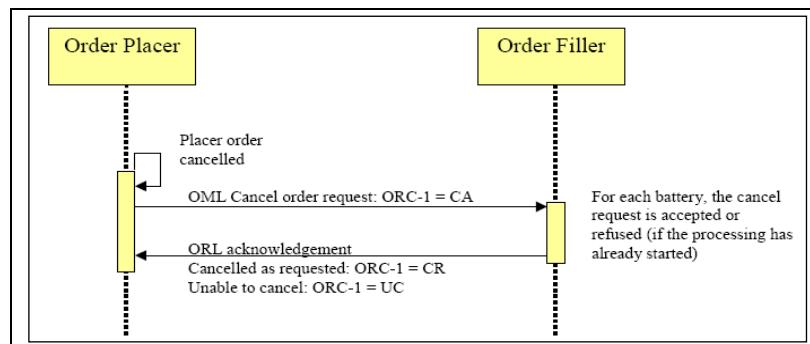


Figura 5.7 - Cancellazione dell'ordine da parte dell'Order Placer

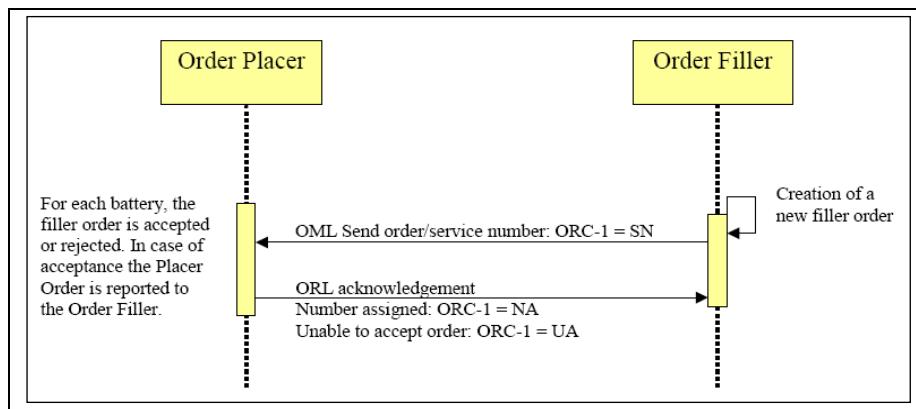
### 5.4.3 Transazione LAB-2 (Filler Order Management)

Il profilo LAB-2 contiene i messaggi originati dall'Order Filler verso l'Order Placer, per la gestione di vita degli ordini originati direttamente dall'Order Filler. Lo scopo è quello di avere sincronizzati i due attori e che ognuno mantenga la corretta associazione fra i rispettivi numeri d'ordine. Sono previste tre tipologie di messaggi, le stesse previste per il profilo LAB-1, con le relative risposte:

Messaggio	Risposta
OML^O21	ORL^O22
OML^O33	ORL^O34
OML^O35	ORL^O36

**Messaggi utilizzati nel profilo LAB-2**

IHE prevede unicamente il caso di nuovo ordine iniziato dall'Order Filler e notificato all'Order Placer come illustrato nella figura seguente



*Figura 5.8 - Flusso di gestione dell'ordine secondo il profilo LAB-2*

La Piattaforma Regionale prevede un'estensione dello scenario proposto da IHE consentendo una gestione completa degli ordini generati dall'Order Filler contemplando le seguenti operazioni in aggiunta allo scenario IHE:

- modifica dell'ordine da parte del LIS (ORC-1 = RU)
- cancellazione dell'ordine da parte del LIS (ORC-1 = OC)
- comunicazione di cambio stato (ORC-1 = SC)

### 5.4.4 Transazione LAB-3 (Order Results Management)

Il profilo LAB-3 contiene le transazioni necessarie a mantenere traccia dello stato dell'ordine e dei singoli risultati associati ad esso. È previsto il solo tipo di messaggio OUL (in due varianti) per tutti gli scenari descritti in seguito.

Messaggio	Risposta
OUL^R22	ACK
OUL^R24	ACK

**Messaggi utilizzati nel profilo LAB-3**

Il messaggio OUL prevede un ACK applicativo. Poiché la Piattaforma Regionale di Integrazione mette a disposizione un sistema di messaggistica (JCAPS) potenzialmente asincrono, gli scenari descritti potranno essere configurati per prevedere un doppio ACK, il primo di piattaforma (il messaggio è stato preso in carico e verrà recapitato), ed un secondo ACK applicativo (il messaggio è stato registrato correttamente).

#### 5.4.4.1 Cambio stato degli esami richiesti

La figura seguente illustra il normale processo di gestione dei risultati nel profilo LAB-3.

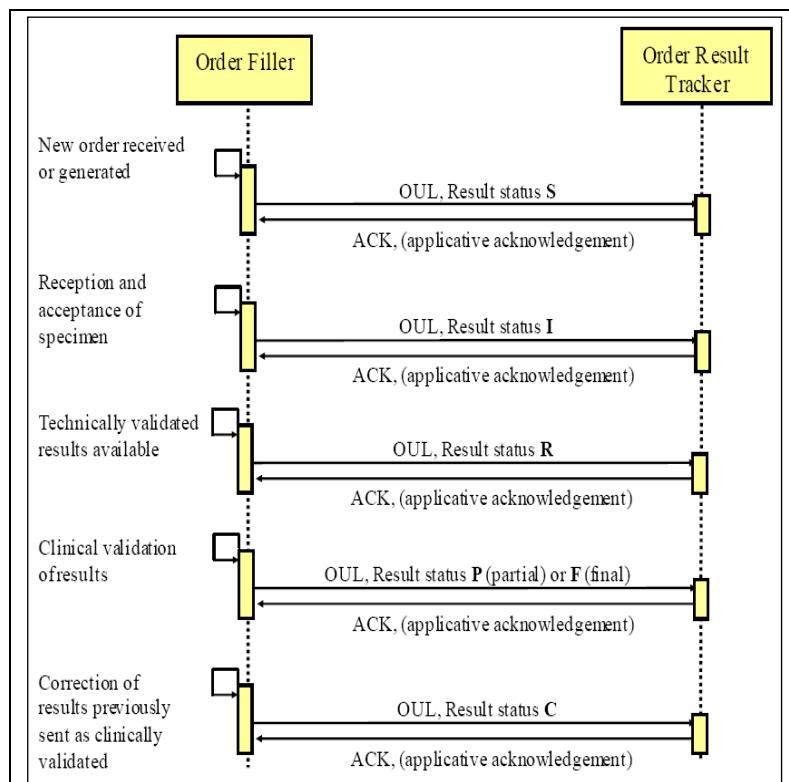


Figura 5.9 - Processo normale di gestione dei risultati nel profilo LAB-3

Come si può vedere, è prevista la gestione dello stato dell'ordine nel corso del suo ciclo di vita. La decisione se prevedere lo stato “R”, in associazione alla disponibilità di risultati con validazione *tecnica* (il risultato è stato originato da un processo di produzione corretto e valido) e non *clinica* (il risultato è stato verificato dal punto di vista clinico), dipende dalla particolare organizzazione dell'Azienda; ad esempio è tipico rendere disponibili dei risultati con livello di validazione solo tecnica se la corrispondente richiesta è catalogata come urgente.

Il messaggio OUL riporta lo stato sia della prestazione richiesta sia del singolo risultato ottenuto dal LIS.

Lo stato della prestazione è gestito dalla coppia ORC-5 - OBR-25 mentre lo stato del singolo risultato è contenuto nel campo OBX-11.

Di seguito si riporta una tabella di esempio delle combinazioni dei campi ORC-5, OBR-25 e OBX-11.

ORC-5	OBR-25	OBX-11	Descrizione
-------	--------	--------	-------------

	O	O	Ordine ricevuto; campione non ancora ricevuto. OBX non contiene risultati. Questi valori dovrebbero essere utilizzati solo nei messaggi ORL di acknowledge e non nei messaggi OML
SC	S		Nessun risultato disponibile; prestazione schedulata ma non eseguita. Il campione può non essere arrivato in laboratorio. Nessun OBX è presente
IP	I	I	In lavorazione; il campione è disponibile al laboratorio; risultati in attesa; procedura non completata
A	R	R	Alcuni risultati disponibili ma non verificati
A	P	P	Risultati clinicamente validati. Risultati finali non disponibili
CM	F	F	Risultati finali; acquisiti e verificati. Possono essere aggiornati solo con risultati corretti
(CM)	C	C	Risultati corretti che aggiornano i risultati finali
CA	X	X	Nessun risultato disponibile; ordine cancellato

Tabella 5.1 - Stati d'ordine

#### 5.4.4.2 Cancellazione risultati da parte dell'Order Filler

Nel caso di eliminazione di un esame durante il processo di lavorazione dell'ordine, è previsto uno scenario come quello illustrato nella figura seguente

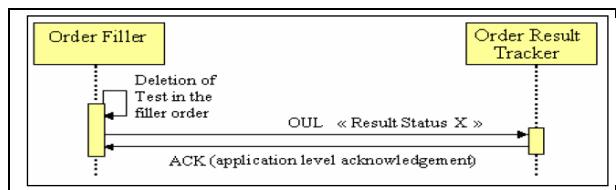


Figura 5.10 - Notifica dell'eliminazione di un esame da parte dell'Order Filler

#### 5.4.4.3 Aggiunta di risultati da parte dell'Order Filler

Analogamente al caso di eliminazione visto in precedenza, lo scenario LAB-3 prevede la possibilità di aggiungere degli esami all'ordine, come illustrato in figura.

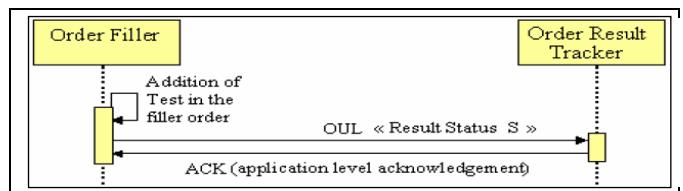


Figura 5.11 - Aggiunta di un esame all'ordine da parte dell'Order Filler

#### 5.4.4.4 Risultati di microbiologia

La rappresentazione dei risultati di microbiologia si articola su 3 livelli:

- Risultato dell'esame (positivo, negativo, ecc.).
- Microrganismi identificati, più eventuali informazioni aggiuntive.
- Antibiogrammi, ossia gli antibiotici testati sui singoli microrganismi.

Il messaggio HL7 utilizzerà dei gruppi di segmenti OBR-ORC-OBX, ogni gruppo fa riferimento ad uno dei 3 livelli sopra descritti; tale rappresentazione può essere quindi schematizzata nel seguente modo:

```
-- inizio gruppo relativo al risultato  
OBR  
ORC  
{OBX}  
-- fine gruppo relativo al risultato  
-- inizio gruppo relativo ai microrganismi identificati e risultati associati  
OBR  
ORC  
{OBX}  
-- fine gruppo relativo ai microrganismi identificati e risultati associati  
-- inizio gruppo relativo agli antibiogrammi  
OBR  
ORC  
{OBX}  
-- fine gruppo relativo agli antibiogrammi
```

I gruppi risultano legati secondo le seguenti regole:

1. Un legame tra i primi due gruppi si ottiene riportando il codice dell'analisi (campo OBX-3, componente CE-1), del gruppo dei risultati, nel campo OBR-26 nel gruppo dei microrganismi identificati.
2. Un legame analogo tra il gruppo dei risultati e il gruppo degli antibiogrammi si ottiene riportando il codice dell'analisi (campo OBX-3, componente CE-1), del gruppo dei risultati, nel campo OBR-26 nel gruppo degli antibiogrammi.
3. Il legame tra i singoli microrganismi identificati e i relativi antibiogrammi si ottiene utilizzando il campo OBX-4; nel gruppo dei microrganismi il campo OBX-4 riporta un indice progressivo, ad indicare un particolare microrganismo; per indicare che un antibiotico è stato testato su un quel particolare microrganismo il campo OBX-4 nel gruppo degli antibiotici riporterà l'indice usato per il microrganismo relativo.
4. Un ulteriore legame fra i tre gruppi viene creato riportando il codice dell'analisi (campo OBR-4, componente CE-1) del gruppo dei risultati, sia nel campo OBR-29 del gruppo dei microrganismi identificati che nel campo OBR-29 del gruppo degli antibiogrammi.

#### 5.4.5 Profilo Laboratory Specimen Barcode Labeling (LBL)

Deve considerarsi deprecato il sistema di stampa delle etichette attraverso la comunicazione in formato PDF con il messaggio MDM^T02 (vedi release 08 del documento).

#### 5.4.6 Transazione LAB-62 (Query for Label Delivery Instruction)

Lo scenario indirizzato nella seguente sezione prevede che esista un sistema Order Placer che, oltre a inviare gli ordini al Laboratorio di Analisi, si occupa anche dei prelievi, cioè raccoglie i campioni diagnostici e li identifica opportunamente in modo che questi siano correttamente associati all'ordine e possano essere messi direttamente in lavorazione presso il Laboratorio senza necessità di ulteriori fasi operative.

Non si fanno particolari assunzioni sull'identità dell'Order Placer, se non che sia in grado di gestire il flusso di ordini al Laboratorio attraverso il profilo "Laboratory Scheduled Workflow". Tipicamente l'Order Placer sarà un CUP, un sistema di Pronto Soccorso, o un sistema di gestione di Reparto.

La corretta identificazione dei campioni è ovviamente un requisito imprescindibile per evitare errori diagnostici; questo significa che le etichette di identificazione dei campioni devono essere generate in modo contestuale alla creazione dell'ordine o comunque secondo un protocollo che garantisca il massimo grado di immunità da errori.

Il numero e il tipo di provette da utilizzare per i campioni (e quindi di etichette da stampare) dipende da vari fattori, principalmente legati all'organizzazione del lavoro nel Laboratorio e alla dotazione di strumentazione diagnostica. Anche il formato delle singole etichette è abbastanza variabile; ad esempio, un analizzatore di chimica clinica potrebbe richiedere l'utilizzo di un campione identificato con bar-code perché l'analizzatore è dotato di lettore di codice a barre e di conseguenza può identificare il campione mediante *query-host* sul gestionale di laboratorio; viceversa in certi settori diagnostici è comodo avere le abbreviazioni degli esami stampate sull'etichetta; oppure potrebbe avere senso specificare il sesso del paziente perché influente sugli intervalli di riferimento; e si potrebbero fare ulteriori esempi.

Per quanto detto sopra, l'identificazione dei campioni viene stabilita in base a logiche applicative che normalmente vengono mantenute dal Laboratorio; di conseguenza si ritiene poco plausibile uno scenario in cui queste logiche vengano delegate all'Order Placer. Quindi nel presente documento si assume che sia l'Order Filler (cioè il Laboratorio) a comunicare i parametri di identificazione dei campioni, a valle dell'accettazione dell'ordine.

Il profilo descritto nel presente paragrafo è ispirato al profilo IHE "LAB-62", dove il Laboratorio assume il ruolo di "Label Information Provider" e l'Order Placer assume il ruolo di "Label Broker".

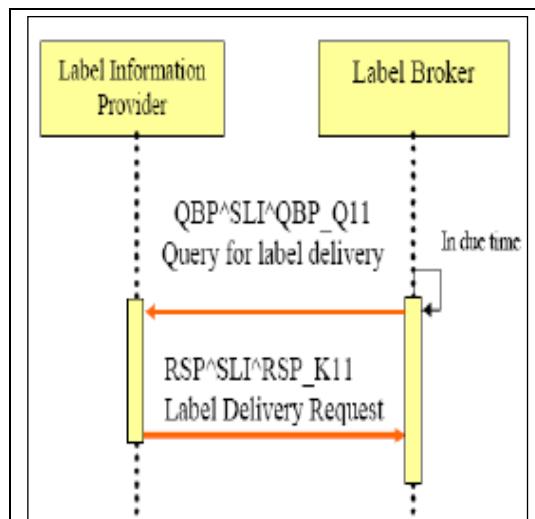


Figura 5.12 - Transazione LAB-62

Lo scenario applicativo previsto mantiene all'interno del Laboratorio la competenza per la costruzione delle etichette, ma con due possibilità:

1. il Laboratorio fornisce all'Order Placer le istruzioni per creare le etichette ed è compito di quest'ultimo produrre l'immagine di stampa e dirigerla sulla stampante appropriata.
2. il Laboratorio crea direttamente l'immagine di stampa delle etichette e la trasferisce all'Order Placer in formato PDF; in questo caso l'Order Placer fornirà in fase di richiesta indicazioni sulla tipologia di stampante che verrà usata per la stampa delle etichette (e di conseguenza il tipo di carta, le dimensioni del foglio...).

Questa doppia possibilità nasce dall'esigenza di mantenere in parallelo sia una soluzione semplice e già presente in certi scenari applicativi (PDF), sia una soluzione più flessibile e adatta a particolari esigenze.

Il profilo IHE LAB-62 viene esteso al fine di gestire due coppie di query-response, una per ciascuno dei due scenari.

I trigger event previsti saranno:

- SLI (QBP^SLI^QBP\_Q11 – RSP^SLI^RSP\_K11): per ricevere le “istruzioni” per la generazione delle etichette
- SLP (QBP^SLP^QBP\_Q11 – RSP^SLP^RSP\_K11): per ricevere le etichette in PDF

L'adozione del profilo IHE LAB-62 comporta i seguenti vantaggi:

- l'Order Placer può richiedere le etichette al Laboratorio quando ne ha bisogno; in particolare nel caso in cui vengano fatti aggiornamenti all'ordine (ad es. aggiunta di prestazioni) si evita di ricevere le etichette ad ogni modifica. La richiesta delle etichette può anche essere effettuata in un secondo momento rispetto all'invio dell'ordine
- l'Order Placer non deve mantenere una copia delle etichette, ma ogni qualvolta necessita di ristamparle può richiederle al Laboratorio
- la richiesta delle etichette può essere sia automatizzata (ad es. fatta a seguito di un determinato evento o ad un orario prestabilito) che controllata da un operatore (ad es. tramite un'interfaccia grafica che esponga un pulsante di stampa/ristampa)

#### **5.4.6.1 Flusso di stampa delle etichette**

Responsabilità del Laboratorio è quella di identificare, a fronte della richiesta proveniente dall'Order Placer, quanti campioni diagnostici devono essere prelevati e come sono identificati<sup>7</sup>.

Il Laboratorio possiede anche la logica con cui l'etichetta viene assemblata e deve quindi mantenere un'anagrafe con informazioni del tipo:

- tipo etichetta
- dimensioni (numero di righe)
- contenuto informatico di ogni singola riga
- flag “etichetta bar-code”
- tipo di bar-code (coda bar, 2/5 interleaved, alfa39, ecc.)

A seconda dello scenario adottato tali informazioni verranno usate per trasmettere all'Order Placer le “istruzioni” per il rendering delle etichette o l’immagine pronta (PDF) delle stesse.

Lo scenario previsto è il seguente:

- L'Order Placer invia un messaggio di tipo OML^O21. Non avendo conoscenza della suddivisione delle analisi richieste nelle varie provette, il messaggio conterrà le coppie ORC-OBR per specificare le analisi, ed optionalmente uno o più segmenti OBX per indicare le note cliniche di accompagnamento di ogni analisi. Normalmente i segmenti SPM non verranno indicati perché l'Order Placer non è a conoscenza delle logiche di prelievo dei campioni.
- Il LIS risponde con un messaggio di tipo ORL^O22 indicante l'accettazione dell'ordine. Nel campo TQ1-8 del segmento TQ1 (associato alle coppie ORC-OBR) deve essere indicata la data di ritiro del referto. È possibile fornire più date di ritiro se le prestazioni richieste danno origine a diversi referti, pronti in momenti differenti.
- L'Order Placer invia un messaggio di query QBP^Q11 per richiedere le etichette con il trigger event (SLI o SLP) e i parametri della query dipendenti dallo scenario adottato.
- Il LIS risponde con un messaggio RSP^K11 con le istruzioni per il rendering delle etichette (SLI) o il PDF con l’immagine di stampa (SLP).

---

### **5.5 Integrazione con i sistemi Ambulatoriali**

Nel seguito viene presentato una proposta d'integrazione delle strutture ambulatoriali utilizzando lo standard HL7 ver. 2.5.

#### **5.5.1 Profilo Ambulatory Scheduled Workflow**

Nel profilo proposto per i flussi ambulatoriali (vedi figura seguente) vengono coinvolti i tre attori di ADT, Order Placer e Order Filler.

---

<sup>7</sup> Si suppone che ogni campione diagnostico (provetta) sia identificato in maniera univoca e distinta dall'identificazione della richiesta.

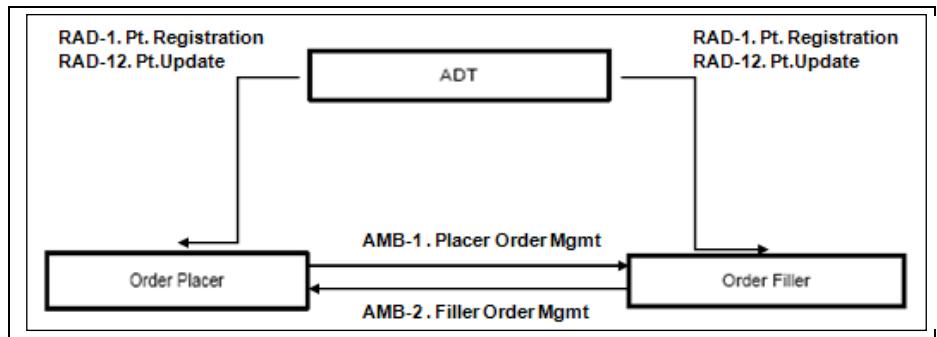


Figura 5.13 - Ambulatory Scheduled Workflow

La gestione dei dati anagrafici del paziente viene gestita mediante le transazioni RAD-1 e RAD-12 (equivalenti del profilo PAM gestito dalla PRI cap. 4) mentre la gestione delle prestazioni in regime ambulatoriale è veicolata dalle transazioni AMB-1 (Placer Order Management) e AMB-2 (Filler Order Management).

### 5.5.2 Transazione AMB-1 (Placer Order Management)

Da un'analisi dei flussi di gestione delle visite ambulatoriali vengono identificate le entità coinvolte nello scambio di messaggi HL7 e il ruolo che esse ricoprono all'interno del profilo d'integrazione. La richiesta di una prestazione ambulatoriale viene tipicamente effettuata dalle strutture di CUP e Pronto Soccorso le quali vengono identificate a tutti gli effetti come degli Order Placer mentre il generico ambulatorio che fornisce la prestazione è assunto come Order Filler.

Da qui si è preso a modello il profilo RAD-2 (Placer Order Management) per strutturare la richiesta di prestazioni ambulatoriali definendo arbitrariamente il profilo come AMB-1.

Per i casi d'uso e gli scenari di applicazione del profilo AMB-1 vedi par. 5.3.2.

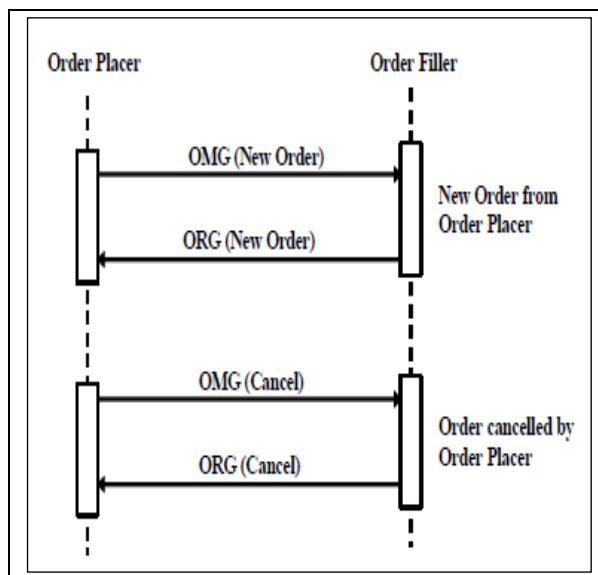


Figura 5.14 - Scenario di integrazione AMB-1

La scelta del messaggio da utilizzare è stata fatta in base alle specifiche dettate dallo standard HL7 ver. 2.5 nel quale viene definito il messaggio **OMG – general clinical order message** per modellare ordini di carattere clinico generico.

A seguito della ricezione di un messaggio OMG, l'Order Filler conferma la transazione avvenuta inviando un messaggio di acknowledge all'Order Placer, ovvero un messaggio **ORG - general clinical order acknowledgement message (event O20)**.

### 5.5.3 Transazione AMB-2 (Filler Order Management)

La transazione AMB-2, equivalente alla transazione RAD-3 dei sistemi di Radiodiagnostica, viene usata dall'Order Filler per comunicare all'Order Placer i cambiamenti di stato delle prestazioni ambulatoriali richieste.

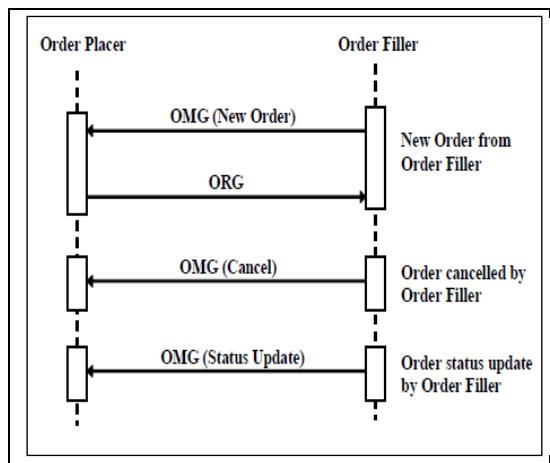


Figura 5.15 - Scenario di integrazione AMB-2

## 5.6 Schedulazione ordini e appuntamenti

Il presente capitolo affronta il tema del processo di gestione degli appuntamenti e schedulazione degli ordini.

Si individuano due scenari principali supportati dalle transazioni HL7 di Scheduling (rif. [1]).

**Richieste di appuntamento:** lo scenario, definito Placer Application Request, prevede che un Order Placer richieda all'Order Filler la schedulazione di un ordine. Lo scenario si applica ai sistemi che non gestiscono quindi direttamente le agende di prenotazione dei sistemi erogatori.

**Notifiche degli appuntamenti:** lo scenario, definito Filler Application Message, vede un Order Filler che notifica la schedulazione di un ordine. Lo scenario quindi è applicabile a tutti i sistemi che hanno una gestione autonoma delle agende di prenotazione e di occupazione delle proprie risorse. In particolare anche un CUP può essere identificato in questo scenario come applicativo di Order Filler. Lo scenario è descritto dalla transazione RAD-48 (rif. [12]).

## 5.6.1 Richieste di appuntamento

Lo scenario illustra le modalità di interazione tra un applicativo richiedente e il sistema erogatore nel caso di ordini effettuati per pazienti interni e quindi eseguiti da applicativi di reparto che non gestiscono le agende.

In questo caso l'Order Placer deve fare la richiesta d'ordine priva di un riferimento temporale, ma indicando eventualmente una o più date e ora di preferenza. L'applicativo che gestisce le agende deve fare la pianificazione e assegnare data e ora a ciascuna richiesta.

Si distinguono in particolare due casi d'uso, distinti in base a quale applicativo riveste il ruolo di *Scheduler*, ossia ha in carico la gestione delle agende: l'Order Filler o uno Scheduler esterno (che potrebbe coincidere con il CUP).

### 5.6.1.1 Transazione RAD-2 (*Placer Order Management*)

In questo scenario l'interazione avviene tra Order Placer e Order Filler utilizzando i messaggi HL7 previsti dall'Order Filler. Tipicamente un RIS può gestire le agende, quindi si prende a riferimento la transazione RAD-2.

L'Order Placer invia la richiesta d'ordine (ORM^O01) omettendo la data e ora (OBR-36) e indicando eventuali preferenze per l'appuntamento nel campo OBR-27.

In questo scenario non esiste la possibilità di esprimere una preferenza di data e ora per l'appuntamento a livello di intero ordine, ma viene espressa a livello delle singole prestazioni (e tipicamente coinciderà per tutte). Allo stesso modo alcuni dati quali il medico richiedente, la postazione da cui è stato fatto l'ordine etc, sono ripetuti su ciascuna prestazione (segmento ORC).

### 5.6.1.2 Transazione EYECARE-12 (*Appointment Request*)

In questo scenario l'Order Placer deve prima pianificare la richiesta di prestazioni con lo Scheduler e poi inviare la richiesta d'ordine, completa della data assegnatagli, all'Order Filler.

L'interazione tra Order Placer e Scheduler è asincrona in quanto lo Scheduler deve raccogliere le diverse richieste, fare la pianificazione e infine rispondere.

In qualsiasi momento (sia prima che dopo aver inviato la richiesta d'ordine all'Order Filler) l'Order Placer può comunicare allo Scheduler la cancellazione o l'interruzione dell'ordine. Parallelamente deve comunicare la stessa informazione all'Order Filler con i messaggi HL7 di gestione ordini.

Questo scenario prevede il concetto di appuntamento comprendente diverse prestazioni. In fase di richiesta si può esprimere una preferenza su data e ora dell'intero appuntamento e un'ulteriore preferenza a livello di singola prestazione, compatibile con quella dell'intero appuntamento. Nella risposta restituita dallo Scheduler viene indicata la data e ora assegnata a ciascuna prestazione.

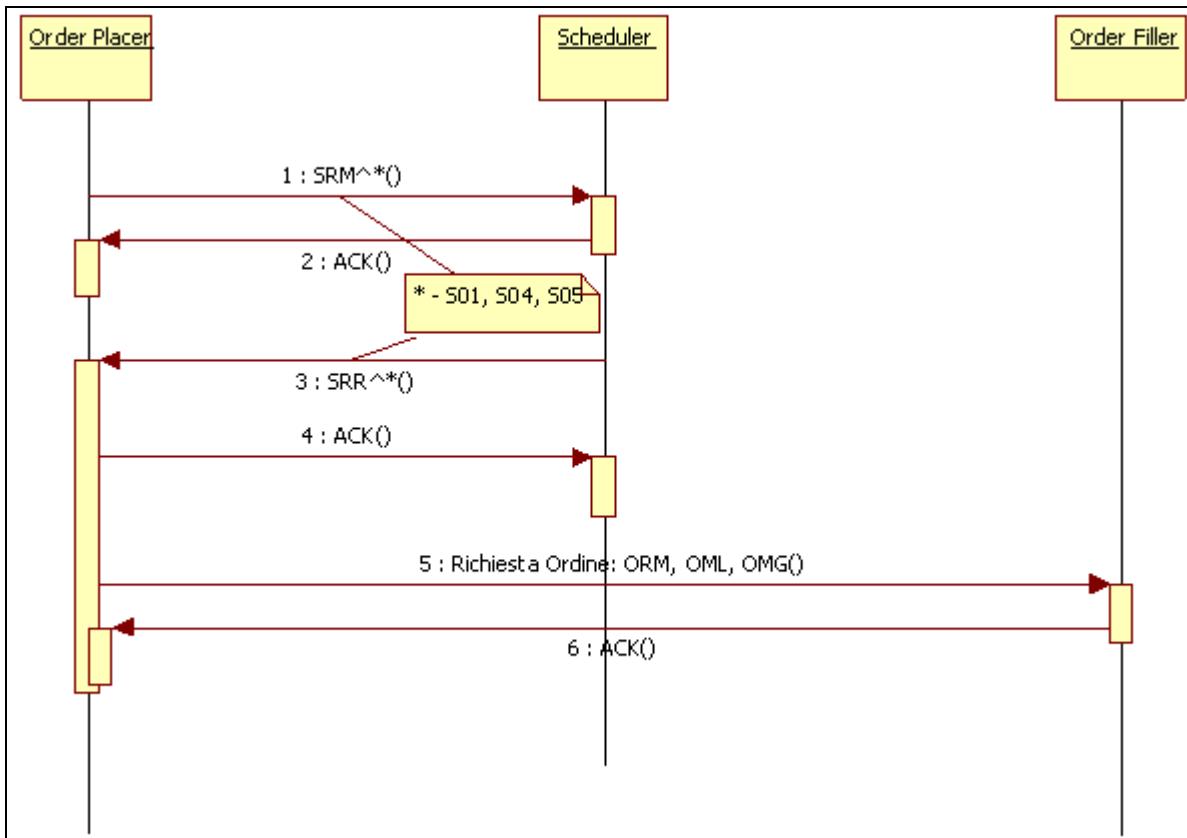


Figura 5.16 - Scenario di integrazione con Scheduler esterno

Lo scenario proposto per semplicità adotta solo pochi eventi HL7, in particolare non gestisce gli eventi specifici per la modifica (aggiunta di prestazioni) di una schedulazione o per la rischedulazione di un appuntamento. Lo stesso risultato può essere ottenuto tramite una cancellazione e una nuova richiesta di schedulazione.

I messaggi previsti e le relative risposte sono i seguenti:

Messaggio	Risposta	Evento
SRM^S01	SRR^S01	Request New Appointment Booking
SRM^S04	SRR^S04	Request Appointment Cancellation
SRM^S05	SRR^S05	Request Appointment Discontinuation

### SRM^S01 – Request New Appointment Booking

L'Order Placer invia un messaggio SRM^S01 per richiedere allo Scheduler un nuovo appuntamento, fornendo l'elenco delle prestazioni, la preferenza sulle date e facoltativamente i dati del paziente. Lo Scheduler risponde con un messaggio SRR^S01 indicando la data fissata per l'appuntamento.

### SRM^S04 – Request Appointment Cancellation

L'Order Placer cancella un appuntamento mediante l'invio di un messaggio SRM^S04. Un appuntamento può essere cancellato se l'ordine relativo non è ancora in elaborazione.

### SRM^S05 – Request Appointment Discontinuation

L'Order Placer interrompe un appuntamento mediante l'invio di un messaggio SRM^S05. Un appuntamento va interrotto invece che cancellato nel caso in cui l'ordine sia già in elaborazione.

### 5.6.2 Notifiche di appuntamento - deprecato

Lo scenario descrive il processo schedulazione degli appuntamenti da parte dell'erogatore e di notifica degli appuntamenti schedulati al richiedente; per cui ad un reparto richiedente (Order Placer), a fronte di una richiesta di prestazioni inviata verso un erogatore, viene restituito da quest'ultimo un messaggio con la data e l'ora fissata per l'appuntamento. Generalmente l'applicativo erogatore che gestisce la schedulazione dei propri appuntamenti è identificabile nel RIS dell'azienda; caso particolare, ma ugualmente valido, è quello in cui si identifica l'Order Filler con il CUP aziendale.

Lo scenario è supportato dalle transazioni RAD-48 (rif. [12])

Come per gli ordini prevediamo che tutte le modifiche fatte sugli appuntamenti vengano notificate inviando un messaggio di cancellazione SIU^S15 seguito da un messaggio di nuovo appuntamento SIU^S12.

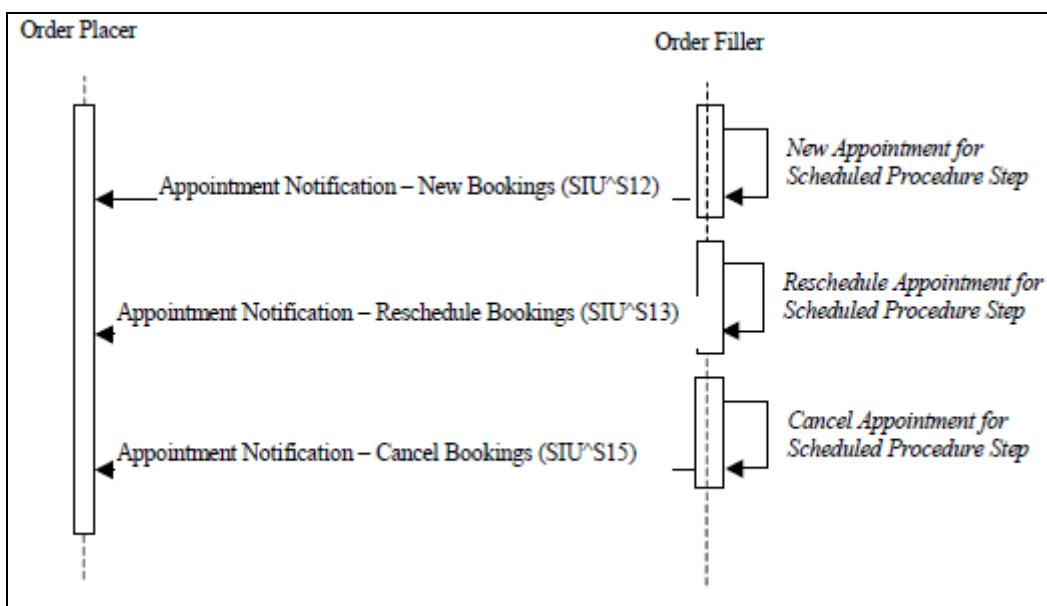


Figura 5.17 - Scenario di integrazione RAD-48

I messaggi previsti sono i seguenti:

#### SIU^S12 – Notification of New Appointment Bookings

L'Order Filler riceve un messaggio ORM da un Order Placer; una volta schedulato l'appuntamento l'Order Filler invia all'Order Placer un messaggio SIU^S12 con la data e l'ora fissata per l'appuntamento stesso.

#### SIU^S13 – Appointment Notification - Reschedule Bookings

Il messaggio SIU^S13 viene generato quando è necessario modificare la data dell'appuntamento; in questi casi l'Order Filler invia un messaggio all'Order Placer segnalando che l'appuntamento è stato ri-schedulato, comunicando la nuova data e ora.

### SIU^S15 – Cancel Bookings.

Il messaggio SIU^S15 viene generato in caso di annullamento di un appuntamento. Nel caso in cui l'Order Placer o l'Order Filler decidano di cancellare la richiesta fatta dall'Order Placer con il messaggio ORM, non è necessario usare anche il messaggio SIU^S15 per cancellare gli appuntamenti relativi, perché si assume che entrambi gli applicativi cancellino in automatico tutti gli appuntamenti.

Ad ogni messaggio ricevuto l'Order Placer risponderà con un messaggio di ACK.

## 5.7 Integrazione dei sistemi PS-CUP

Nell'ottica della gestione delle informazioni utili alla rendicontazione delle prestazioni erogate in regime di pronto soccorso è previsto un flusso di messaggi tra i sistemi PS e CUP.

Lo scopo principale è quello di gestire correttamente la rendicontazione delle prestazioni erogate da PS agli assistiti con “codice bianco”. Il flusso si presta comunque alla gestione di tutte le prestazioni erogate in regime di Pronto Soccorso verso il CUP.

Il processo è schematizzabile come segue:

1. Il PS calcola il ticket dovuto in base alle prestazioni eseguite
2. Il PS passa l'elenco delle prestazioni erogate e, dove previsto, il relativo importo al CUP
3. Il CUP può in seguito restituire al PS l'informazione di “avvenuto pagamento”

A supporto dell'integrazione PS-CUP si ricorre al profilo già proposto per i flussi ambulatoriali (vedi figura seguente).

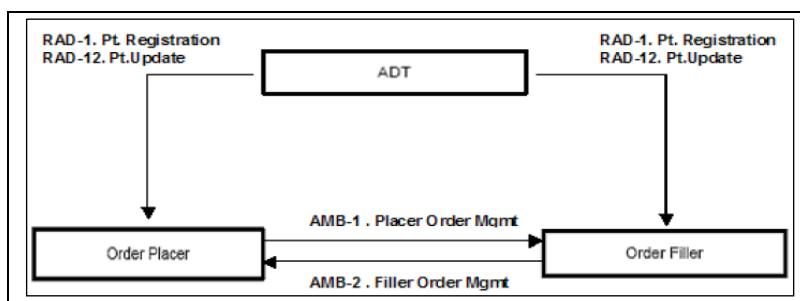


Figura 5.18 - Integrazione Sistemi PS – CUP

Nello scenario reale i ruoli svolti si suddividono come:

- ADT / Order Filler: Pronto Soccorso
- Order Placer: CUP

La gestione dei dati anagrafici del paziente viene gestita mediante transazioni RAD-1 e RAD-12 (equivalenti del profilo PAM gestito dalla PRI cap. 4) mentre la gestione della rendicontazione delle prestazioni erogate in regime di Pronto Soccorso è veicolata dalle transazioni AMB-1 (Placer Order Management) e AMB-2 (Filler Order Management).

### 5.7.1 Transazione AMB-1 (Placer Order Management)

A seguito di una comunicazione di erogazione di prestazione per un assistito con codice bianco il CUP può comunicare al PS l'avvenuto pagamento delle prestazioni come previsto dal profilo AMB-1 ( Placer Order Management).

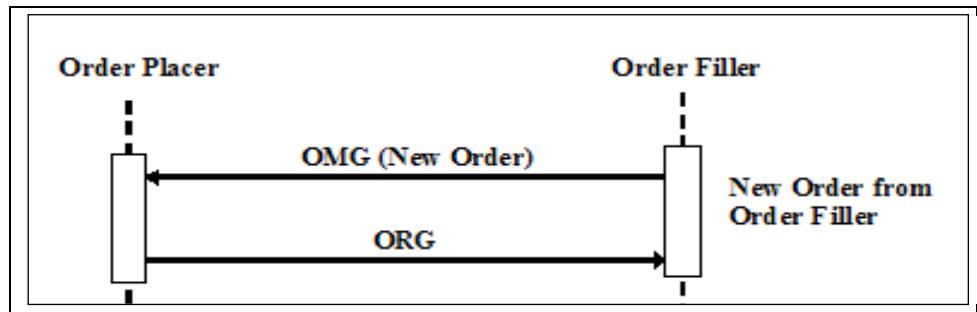


Figura 5.19 - Scenario d'integrazione AMB-1

Il messaggio da utilizzare è OMG^O19.

### 5.7.2 Transazione AMB-2 (Filler Order Management)

A seguito di un'erogazione di prestazioni per assistiti in pronto soccorso, il PS invia al CUP le seguenti informazioni:

- Dati anagrafici.
- Riferimenti delle prestazioni erogate.
- Eventuale cifra da pagare per le prestazioni.

Il flusso di messaggi previsto è il seguente:

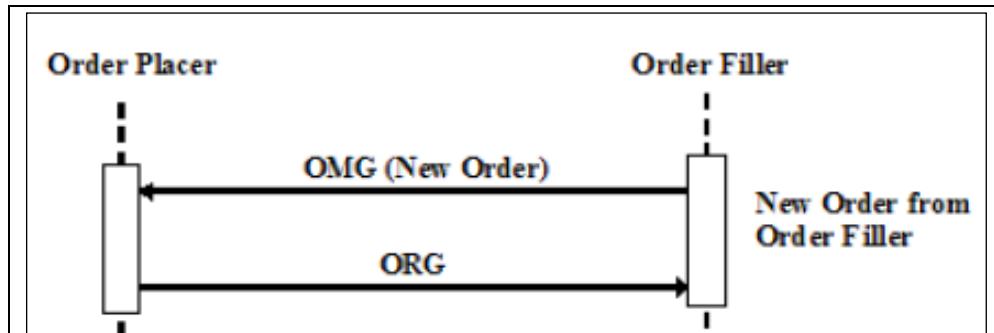


Figura 5.20 - Scenario d'integrazione AMB-2

I messaggi previsti dalla transazione saranno:

OMG^O19 (New Order) – veicola le informazioni relative alla prestazioni erogate e da rendicontare.

ORG^O20 – utilizzato come ack applicativo.

## 5.8 Order Management - Gestione anagrafica paziente

Per quanto riguarda il ruolo dell'attore ADT, sia HL7 che IHE considerano uno scenario in cui è possibile che i messaggi di classe ADT (anagrafica paziente) e i messaggi di richieste di ordine siano asincroni l'uno rispetto all'altro.

In base agli scenari di integrazione applicati su PRI la gestione delle anagrafiche dei pazienti che accedono alla struttura sanitaria è supportata dall'implementazione dello scenario di Patient Administration (rif. Cap. 3). In tal modo le anagrafiche degli applicativi dipartimentali coinvolti nella gestione degli ordini sono allineate all'anagrafica centrale (BAC).

### 5.8.1 Casi d'uso

I messaggi di richiesta d'ordine contengono un set di dati anagrafici del paziente secondo uno dei possibili scenari seguenti.

- **Caso d'uso 1**

Il segmento PID può contenere solo i dati obbligatori del segmento

- **Caso d'uso 2**

Il segmento PID può contenere l'intero record anagrafico del cittadino (comprendente sia i dati obbligatori che i dati opzionali) .

- **Caso d'uso 3 – Deprecato**

Ogni messaggio ORM può essere preceduto da un messaggio ADT contenente i dati anagrafici del paziente. Questa modalità d'integrazione, inizialmente prevista sulla piattaforma regionale a supporto delle prime integrazioni presso le AO in cui non era ancora implementato il sistema di allineamento anagrafico aziendale, è da considerarsi deprecata.

## 6 REPORT MANAGEMENT

Nei paragrafi che seguono sono descritti i flussi e i messaggi HL7 previsti sulla piattaforma regionale per le attività di:

- Refertazione verso il Repository aziendale
  - Archiviazione dei documenti clinici elettronici (DCE) secondo gli scenari previsti dal progetto regionale SISS.
  - Aggiornamenti dei metadati associati al DCE archiviato.
- Gestione delle notifiche di:
  - Aggiornamenti dello stato di marca e notifica del referto dal Repository verso i dipartimentali integrati
  - Notifica del link logico del referto archiviato dal sistema refertante verso il sistema che ha richiesto le prestazioni ai fini della consultazione del referto dal Repository aziendale
  - Notifica dei risultati degli esami richiesti e dei link alle immagini

### 6.1 Archiviazione DCE

Di seguito sono descritti i flussi e gli scenari di archiviazione dei DCE sul Repository aziendale. Sono in particolare previste due versioni dei messaggi HL7 utilizzati per l'archiviazione dei referti.

#### 6.1.1 Flussi e messaggi HL7

La figura sottostante mostra il sequence diagram con lo scambio di messaggi HL7 che deve avvenire nel caso di archiviazione di un referto.

L'archiviazione di documenti sul Repository aziendale prevede l'utilizzo di due messaggi distinti, da utilizzare come segue:

MDM^T02:

- Archiviazione di un DCE di tipo STANDARD (con eventuale DAO associato)
  - Aggiornamenti della bozza del documento standard
- In risposta verrà inviato dal Repository il messaggio MDM^T01

MDM^T06:

- Archiviazione di documenti ADDENDUM (con eventuale DAO associato)
  - Aggiornamenti della bozza di documenti addendum
  - Archiviazione del DAO in differita rispetto all'archiviazione del DCE
- In risposta verrà inviato dal Repository il messaggio MDM^T06

Per i codici di errore restituiti dai servizi di archiviazione di Piattaforma vedi capitolo 9.

Il flusso dal dipartimentale al Repository adotta come tipo di Acknowledgment l'*Enhanced Mode*; il flusso dal Repository al dipartimentale può adottare sia l'*Original Mode* (consigliato e adottato nell'esempio) che l'*Enhanced Mode*.

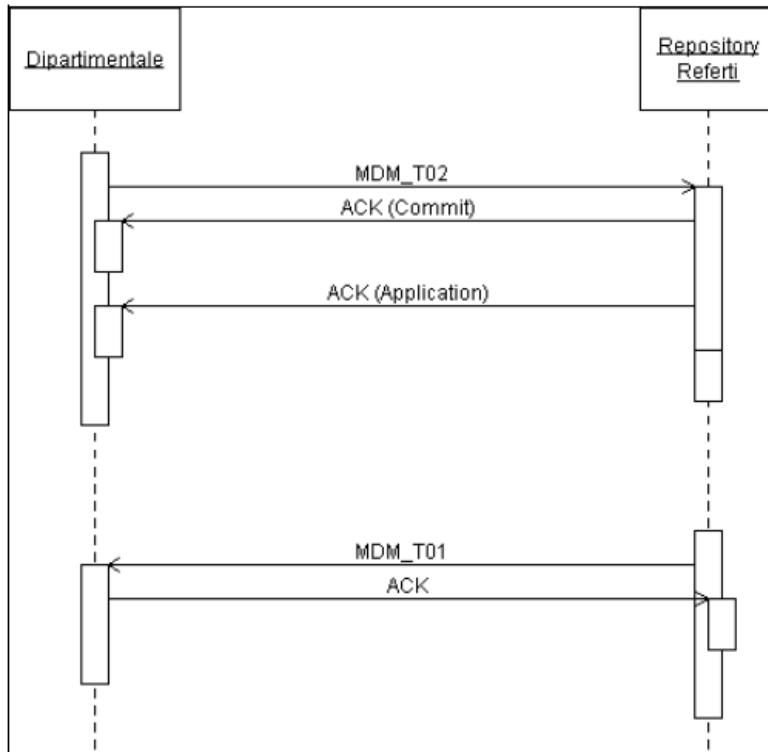


Figura 6.1 - Sequence Diagram Archiviazione Evento Referto

La scelta dell'*Enhanced Mode* è dovuta alla presenza della piattaforma di integrazione JCAPS che fa da interfaccia tra un'applicazione esterna e il Repository.

Il sequence diagramma illustra come il flusso preveda due distinte “conversazioni” HL7:

- dal dipartimentale verso il Repository per la trasmissione del messaggio HL7 MDM^T02 (o MDM^T06)
- dal Repository al dipartimentale per la trasmissione del messaggio HL7 MDM^T01 (o MDM^T05)

#### 6.1.1.1 Flusso da Dipartimentale a Repository

Questo flusso adotta come tipo di acknowledgment l'*Enhanced Mode*. A seguito della ricezione da parte del Repository del messaggio HL7 MDM^T02 vengono restituiti 2 ACK, descritti di seguito. Il primo ACK, di commit, indica la presa in carico da parte della piattaforma di integrazione della richiesta. Il campo MSA-1 di tale ACK potrà assumere i seguenti valori:

- CA: il messaggio HL7 è stato correttamente preso in carico dalla piattaforma di integrazione
- CR: si è verificato un'errore di comunicazione o altro per cui il messaggio HL7 non è stato preso in carico dalla piattaforma di integrazione. L'applicazione mittente deve occuparsi di rispedire il medesimo messaggio HL7
- CE: il messaggio HL7 non è corretto sintatticamente ed è stato rifiutato dalla piattaforma di integrazione. L'applicazione mittente deve produrre un nuovo messaggio HL7, ossia con Message Control-Id (MSH-10) differente dal precedente, che sia corretto e poi spedirlo

Il secondo ACK, detto applicativo, viene trasmesso da Repository solo nel caso in cui il primo ACK aveva codice CA. Questo ACK trasporta solo l'esito dell'operazione e il campo MSA-1 di tale ACK potrà assumere i seguenti valori:

- AA: l'archiviazione del referto (in questo esempio) è avvenuta con successo. Con questo ACK si conclude la “conversazione” iniziata dal dipartimentale; seguirà la “conversazione” iniziata dal Repository descritta di seguito.
- AE: l'archiviazione del referto è fallita. Il messaggio di ACK contiene nel segmento ERR la descrizione del motivo di errore.
- AR: il codice non è previsto in quanto in caso di errori di trasmissione (ad es. il Repository non è momentaneamente raggiungibile) è la piattaforma di integrazione ad occuparsi di re-inviare il messaggio.

Entrambi i messaggi di ACK contengono nel campo MSA-2 il Message Control-Id (MSH-10) del messaggio MDM^T02.

Il primo ACK (di commit) viene restituito sulla connessione socket stabilita dal dipartimentale, mentre il secondo ACK (applicativo) viene inviato su una nuova connessione socket stabilita dal Repository; il tipo di acknowledgment adottato per la seconda trasmissione deve essere di tipo *Original Mode* e prevede quindi un solo ACK di risposta. La seguente figura illustra la modalità descritta.

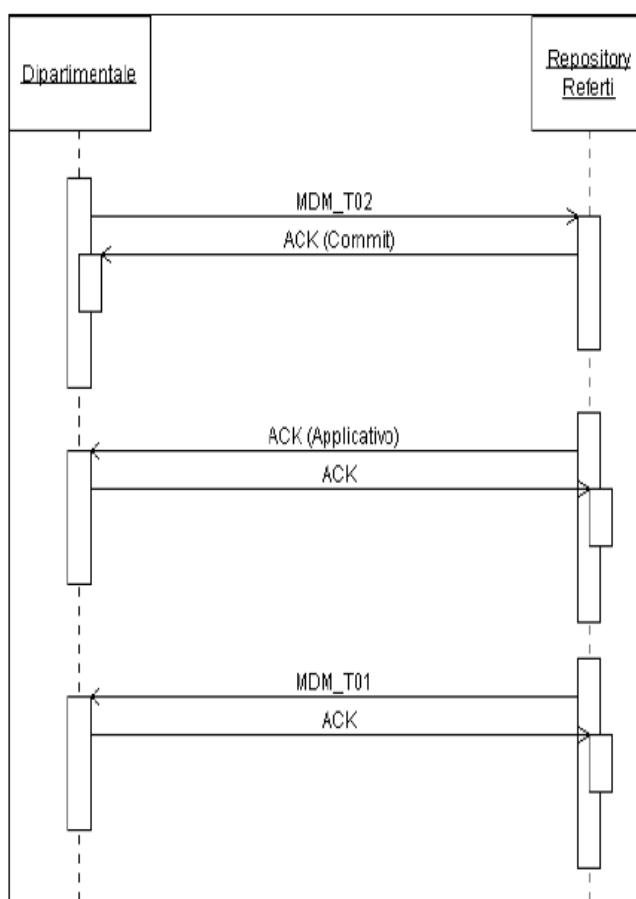


Figura 6.2 - Enhanced Mode con ACK applicativo asincrono

### **6.1.1.2 Flusso da Repository a Dipartimentale**

Quando il referto è stato archiviato (in questo esempio) il Repository si occupa di trasmettere il messaggio HL7 MDM^T01 di risposta. Tale messaggio contiene il Link Logico assegnato dal Repository al documento e l'eventuale identificativo assegnato al documento dal dipartimentale.

### **6.1.1.3 Versionamento messaggi HL7**

Nel processo di archiviazione dei referti sul Repository la piattaforma gestisce i messaggi MDM in due versioni:

**Messaggi MDM 2008** – sono i messaggi gestiti di default dalla piattaforma

**Messaggi MDM 2009** – nuovi messaggi orientati al Fascicolo Sanitario Elettronico e archiviazione di documenti strutturati

Rispetto alla precedente versione del documento i messaggi MDM 2009 sono evoluti verso il Fascicolo Sanitario Elettronico e verso l'archiviazione dei documenti strutturati sull'EPR aziendale. Essendo state introdotte delle modifiche (nuovi campi gestiti, introduzione del documento strutturato, modifica nella gestione dei dati preesistenti tramite utilizzo più appropriato di alcuni campi HL7) rispetto alla precedente versione dei messaggi MDM, è stato introdotto un versionamento degli stessi.

Trattandosi comunque di due categorie di messaggi orientate a due diversi canali di refertazione offerti dal SISS (CRM e FSE) gli stessi messaggi HL7 si adattano alle due differenti modalità di refertazione utilizzando il sistema del versionamento.

Il versionamento è gestito utilizzando i campi MSH-5 e MSH-21 come descritto di seguito:

Nei messaggi MDM 2008 (utilizzo attuale)

- MSH-5: REPREFERTI
- MSH-21: non utilizzato

Nei messaggi MDM 2009

- MSH-5: FSE
- MSH-21: 2009-01

La dicitura “MDM 2008” riportata su un segmento/campo indica che l’informazione trattata è gestita solo dai messaggi di release 2008.

### **6.1.1.4 Prerequisiti di integrazione**

Di seguito sono descritte le principali differenze tra l'utilizzo dei messaggi 2008 e 2009 e la loro integrazione con i restanti servizi SISS e di PRI.

#### **MDM rel. 2008**

Messaggi attualmente attivi su Piattaforma Regionale che prevedono la nuova gestione di documenti strutturati di stadio 1 del progetto SISS e dell’archiviazione del DAO.

I messaggi MDM 2008 sono compatibili con i seguenti servizi di piattaforma:

- Generazione del DAO:
  - REF.generaAutorizzazioneReferti 2007-01
  - REF.generaFirmaMarca 2007-01
- Notifica dei referti (da dipartimentale):
  - REF.registraReferti 2007-01
- Repository Referti Ver. 4 e 5: per le attività di generazione del DAO in differita e di pubblicazione centralizzata di documenti sul SISS

La piattaforma integra su queste componenti i servizi SEB SISS di tipo CRM:

- CRM.generaAutorizzazioneReferti 2007-02
- CRM.registraReferti 2007-01
- CRM.registraRefertiAggiornamento 2007-01
- Servizi SA di firma e marca temporale 2005-01

MDM rel. 2009

I messaggi MDM 2009 sono compatibili con i seguenti servizi di piattaforma:

- Generazione del DAO:
  - REF.generaAutorizzazioneReferti 2008-01
  - REF.generaFirmaMarca 2008-01
- Notifica dei referti (da dipartimentale):
  - REF.registraReferti 2008-01
- Repository Referti Ver. 5: per le attività di generazione del DAO in differita e di pubblicazione centralizzata di documenti sul SISS

**ATTENZIONE :** tutte le informazioni associate alla generazione del DAO ,sia quindi dati in input che dati in output (hash, algoritmo di calcolo ecc.) gestite dai servizi REF del DAO dovranno essere archiviate insieme al referto e devono inoltre mantenere la congruenza con quelle usate per generare il DAO e quelle archiviate con il referto stesso.

### 6.1.2 Gestione Fascicolo Sanitario Elettronico

Di seguito sono descritte le peculiarità dei servizi di refertazione relativamente alle tipologie di DCE previste dal Fascicolo Sanitario e alle modalità di Gestione verso il Repository aziendale con particolare evidenza delle novità introdotte dai messaggi 2009 del fascicolo.

#### 6.1.2.1 Tipologie DCE

I servizi di refertazione consentono di gestire le seguenti tipologie di documento:

1. Servizi 2008 e 2009: documenti di tipo Lettera di Dimissione, Verbale di PS e Referti Specialistici.

2. Servizi 2009: documenti di tipo PatientSummary, SchedaPatologia EPI, EsitoTeleconsulto EPI, Verbale di Contatto Telefonico EPI, SchedaPatologia NFR, EsitoTeleconsulto NFR, Verbale di Contatto Telefonico NFR, Referto di Rete, Lettere d'invio, Piani terapeutici individuali, Verbale di raccolta di dati specialistici di patologia

I documenti di tipo Patient Summary e Scheda di Patologia sono generalmente definiti documenti di tipo “scheda”. Tutti gli altri DCE sono definiti di tipo “non-scheda”.

I documenti possono inoltre classificarsi in:

- Documento testuale: documenti di tipo PDF o Testo (a cui generalmente appartengono i documenti di tipo 1)
- Documento strutturato: documento mappato su uno schema XML

Con il Fascicolo Sanitario sono stati introdotte nuove tipologie di documento archiviabili sul Repository. Ogni tipo di DCE è caratterizzato da alcuni attributi specifici che devono essere archiviati unitamente al documento.

Nel dettaglio dei messaggi sono indicate le appartenenze dei vari attributi ai messaggi 2008 piuttosto che 2009 e le relative condizioni di obbligatorietà in archiviazione.

In tabella 8.87 e 8.88 sono indicate inoltre le compatibilità di ogni tipologia di documento con le versioni dei messaggi MDM.

### **6.1.2.2 Stati di archiviazione**

I messaggi MDM 2009 presentano delle estensioni rispetto alla versione 2008:

- Possibilità di archiviare documenti (testuali e strutturati) in stato di:
  - 1) BOZZA: un documento in bozza è aggiornabile sul Repository con successive archiviazioni del documento (utilizzando gli stessi riferimenti logici archiviati la prima volta). Un documento in bozza è aggiornabile con il documento in stato validato o firmato
  - 2) VALIDATO: un documento validato non è aggiornabile con successive archiviazioni. È un documento non firmato digitalmente (firma SISS) ma è stato confermato dal medico refertante e può assumere valenza clinica all'interno dell'azienda. Un documento validato può essere aggiornato con lo stesso documento firmato solo utilizzando il servizio di piattaforma SISS-Way REF.firmaDCEValidato 2008-01 o direttamente dalle GUI di firma del Repository
  - 3) REFERTO: i documenti in stato referto sono documenti firmati digitalmente (marcati temporalmente) con i servizi di firma (marca) del SISS. I documenti strutturati non devono attualmente essere firmati digitalmente. I documenti strutturati in stato REFERTO sono anche definiti “consolidati”.

Un DCE che viene inviato al Repository può essere costituito da:

- Un singolo documento testuale in uno degli stati di archiviazione previsti (bozza, validato, referto)
- Un documento strutturato in stato bozza (ovvero un documento in formato XML)

- Un documento strutturato consolidato; si tratta in pratica di una coppia di documenti formata da un documento strutturato in formato ZIP e dal relativo documento testuale associato. Quest'ultimo può essere nello stato di validato o di firmato [marcato]. Per i dettagli sul formato e la struttura di trasporto del documento strutturato consolidato vedi [1].

NOTA: Il documento strutturato da inviare al Repository viene sempre indicato con formato “CDA2”. La differenziazione sullo stato di Bozza o Consolidato viene data dall’attributo del tipo fisico del documento:

- “XML” per le bozze
- “ZIP1” per il consolidato

Di seguito è riportata una tabella riassuntiva dei possibili stati di archiviazione dei documenti sul Repository di Piattaforma. A seconda del formato dei documenti sarà consentito eventualmente di aggiornare il documento fino al suo consolidamento definitivo.

Formato Documento	Stato Documento	Modificabile
Documento strutturato XML	BOZZA	SI
Documento testuale non firmato	BOZZA	SI
Documento testuale validato (non firmato digitalmente)	VALIDATO	NO
Documento testuale firmato (o marcato)	REFERTO	NO
strutturato in formato ZIP1 + testuale non firmato	VALIDATO	NO
strutturato in formato ZIP1 + testuale firmato	REFERTO	NO
strutturato in formato ZIP1 + testuale firmato	REFERTO	NO
strutturato in formato ZIP1 + testuale firmato (o marcato)	REFERTO	NO
strutturato in formato ZIP1 e testuale firmato + Documento di autorizzazione firmato	REFERTO	NO
strutturato in formato ZIP1 e testuale firmato e marcato + Documento di autorizzazione firmato	REFERTO	NO

Tabella 6.2 - Gestione dello stato documento su Repository

Non è consentito archiviare un documento addendum se il DCE precedente (standard o addendum) è ancora in stato di bozza.

Non è consentito archiviare un documento addendum in stato firmato se il documento precedente è in stato di validato.

È gestita l’archiviazione di N link ad allegati del documento. Per le immagini è possibile archiviare contestualmente un URL web per la consultazione interna aziendale (DICOM viewer web).

### **6.1.2.3 Aggiornamenti DCE**

La produzione degli aggiornamenti dei DCE archiviati sul Repository aziendale prevede sulla Rel. 5.1 di Piattaforma Regionale di inviare gli aggiornamenti documentali sempre con riferimento al documento standard.

Successivamente sarà disponibile , attualmente in fase di evoluzione sulla PRI, una gestione delle variazioni dei DCE archiviati secondo le nuove logiche del FSE del SISS descritte di seguito.

La figura seguente mostra un comportamento schematico dell’evoluzione di un episodio sanitario del cittadino in base alle produzione delle diverse tipologie di DCE addendum:

- Documenti SOSTITUTIVI: i DCE di tipo sostitutivo sostituiscono completamente il DCE di riferimento e tutti gli eventuali referti ad esso collegati.

È consentito produrre

- Sostituzione di un DCE standard (4): tutti i referti ad esso collegati verranno sostituiti. Il DCE sostitutivo rappresenta di fatto il nuovo riferimento per i successivi addendum. È consentito modificare la lista delle prestazioni associate al DCE sostituito precedentemente archiviate (dovrà essere fornita l’intera lista aggiornata).
- Sostituzione di un DCE sostitutivo (9): verrà sostituito il DCE sostitutivo e tutti gli eventuali DCE ad esso collegati. Il DCE sostitutivo rappresenta di fatto il nuovo riferimento per i successivi addendum.
- Sostituzione di un DCE integrativo (7): verrà sostituito solo il DCE integrativo e gli eventuali addendum ad esso collegati. Non è consentito modificare le prestazioni associate al referto integrativo.

Non è consentito produrre:

- Sostituzione di DCE sostituiti, annullativi o annullati

- Documenti INTEGRATIVI: i DCE di tipo integrativo consentono di aggiungere al DCE di riferimento informazioni di natura diagnostica; non è consentito modificare le prestazioni archiviate con il DCE di riferimento precedentemente prodotto

È consentito produrre:

- Integrazioni di DCE standard (1), sostitutivi (4, 5) e integrativi (3)
- Più integrativi riferiti allo stesso DCE di riferimento (1, 2)

Non è consentito produrre:

- Integrazioni di DCE sostituiti, annullativi o annullati

- Documenti ANNULLATIVI: i DCE di tipo annullativo consentono di annullare il DCE di riferimento e tutti i documenti ad esso associati. I documenti annullativi riguardano specificatamente il recupero di situazioni determinate da errori di associazione tra DCE e i dati identificativi del cittadino. Non deve contenere dati clinici e deve essere sempre autorizzato (consultabile dal cittadino) e non oscurato.

È consentito produrre:

- Annullamenti di DCE standard, sostitutivi (10) e integrativi (8)

Non è consentito produrre

- Annullamenti reiterati
- Annullamenti di DCE annullativi, annullati o sostituiti

In base alle regole di generazione di variazione dei DCE, un applicativo integrato dovrà archiviare i documenti di tipo addendum sul Repository aziendale indicando, in input ai servizi di archiviazione, l'identificativo del documento di riferimento di cui il nuovo DCE è l'aggiornamento.

In particolare l'applicativo chiamante può utilizzare uno dei seguenti riferimenti al DCE archiviato da modificare:

- idDocumentoEsternoPadre: rappresenta un identificativo proprietario, generato dall'applicativo, del referto di riferimento archiviato sul Repository aziendale.
- linkLogicoPadre: rappresenta il link logico generato dal Repository in risposta all'archiviazione del documento di riferimento.

**ATTENZIONE:** rispetto ai servizi di release 2008 (integrati CRM SISS) l'identificativo di riferimento non è più obbligatoriamente l'id del referto standard.

Dovrà essere fornito infatti l'identificativo del singolo referto di cui si produce un aggiornamento come indicato nella figura seguente.

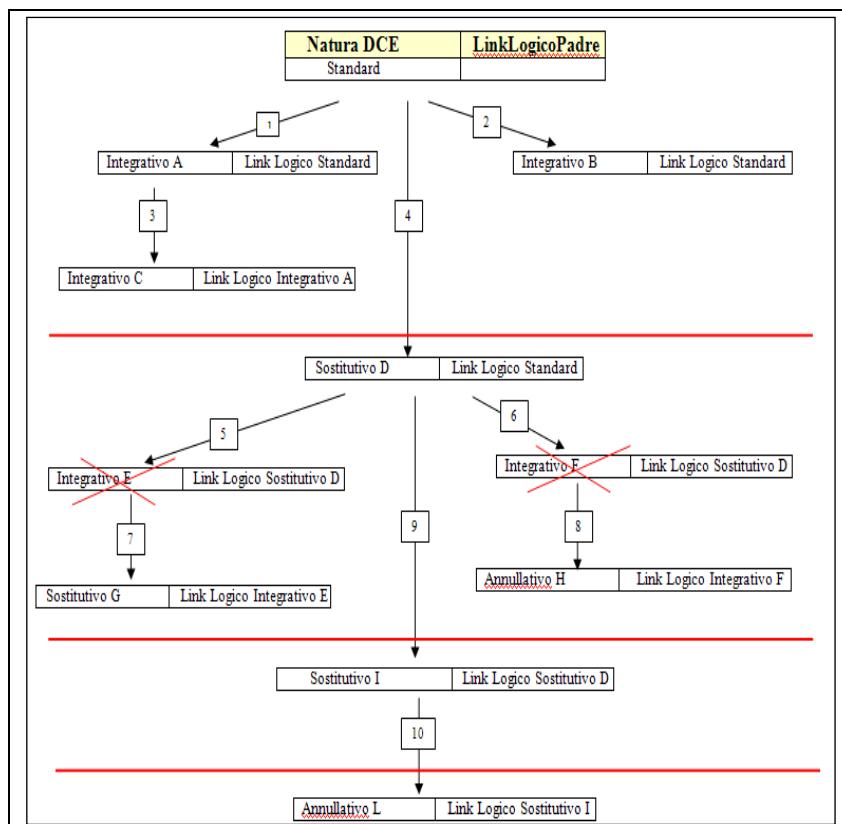


Figura 6.3 - Schema di produzione e gestione dce addendum

Si riportano di seguito ulteriori regole di gestione degli aggiornamenti dei DCE appartenenti al Fascicolo SISS dipendenti dalla tipologia di DCE prodotto:

- Documenti di tipo Specialistico, Lettere di dimissioni e verbali di PS: è consentito produrre documenti di tipo integrativo, sostitutivo e annullativo.

- Documenti di tipo Patient Summary: tutti gli aggiornamenti vanno prodotti come documenti STANDARD. È consentito produrre documenti ANNULLATIVI che determinano la cancellazione sul SISS.
- Documenti di tipo Scheda: tutti gli aggiornamenti vanno prodotti come documenti SOSTITUTIVI. È consentito produrre documenti ANNULLATIVI che determinano la cancellazione sul SISS.
- Altri documenti: per i restanti documenti è consentito produrre documenti di tipo Integrativo, Sostitutivo e Annullativo.

## 6.2 Notifica del link logico

Lo scenario prevede che l'Order Filler, l'erogatore delle prestazioni richieste, comunichi il link logico del referto archiviato sul Repository all'applicativo richiedente in modo che possa consultare il documento archiviato direttamente dal Repository aziendale attraverso i servizi di consultazione di piattaforma (SISS-Way CON).

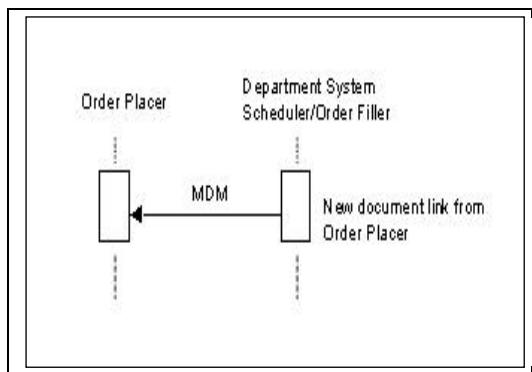


Figura 6.4 - Notifica del Link Logico

I messaggi MDM da utilizzare sono quelli restituiti dal Repository a seconda che l'archiviazione sia di un documento standard (MDM^T01) o di un documento addendum (MDM^T05).

## 6.3 Notifica di cambio stato DCE

La piattaforma regionale veicola verso gli applicativi integrati le notifiche del cambio di stato di un referto archiviato sull'EPR aziendale.

Le notifiche di aggiornamento gestite sono relative alle funzioni centrali dell'EPR di:

- Marca temporale del referto: a seguito dell'apposizione della marca temporale sul DCE con le funzionalità di marca dell'EPR viene comunicato ai dipartimentali il nuovo stato di marca
- Stato invio del documento al SISS

Il messaggio HL7 previsto dalla PRI è:

MDM^T03 – Document Status Change Notification

La figura sottostante mostra il sequence diagram con lo scambio di messaggi HL7 che deve avvenire nel caso di notifica dell'aggiornamento dello stato di un referto.

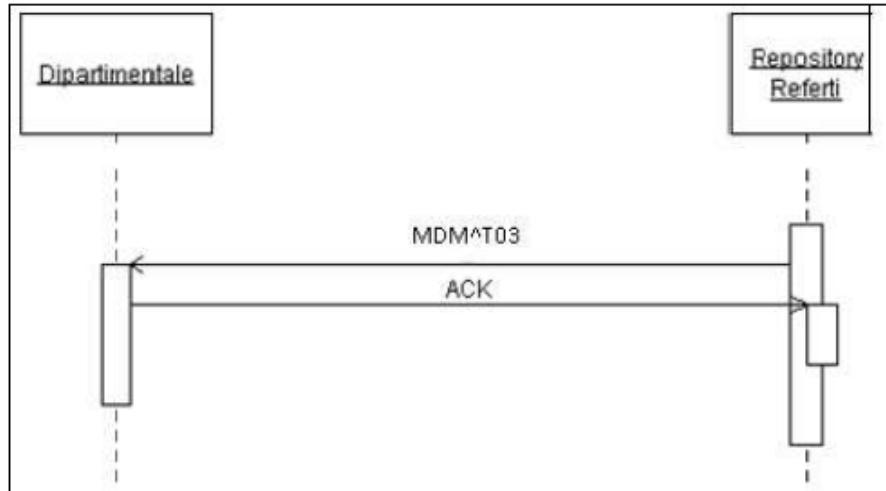


Figura 6.5 - Sequence Diagram Aggiornamento Stato Referto

## 6.4 Aggiornamento Attributi DCE

Il messaggio permette di aggiornare un set di metadati sul DCE archiviato sul Repository Aziendale.

In particolare è possibile aggiornare le seguenti informazioni:

- IUP associato alle prestazioni erogate: è possibile aggiornare lo IUP relativo alle prestazioni specialistiche precedentemente archiviate con il DCE prive dell’identificativo della prescrizione.
- Codice RUR associato alle prestazioni erogate.
- Informazione di pagamento delle prestazioni erogate: è consentito aggiornare lo stato di pagamento delle prestazioni archiviate con il DCE
- Indicazione sulla scelta del cittadino di consultare il referto in autonomia con la PDL SISS Cittadino<sup>8</sup>
- Informazione sull’avvenuta consegna del referto al cittadino: quando il referto viene stampato e consegnato al cittadino è possibile aggiornare l’informazione sull’EPR.
- Link agli allegati: è possibile aggiornare la lista dei riferimenti agli allegati di un referto. Ad ogni aggiornamento va sempre fornita l’intera lista di allegati aggiornata (la lista di allegati precedentemente archiviata sul documento viene aggiornata con la nuova lista allegati ricevuta).

È possibile gestire l’aggiornamento delle informazioni associate al referto fornendo in input al servizio uno dei seguenti tipi di riferimento al documento:

- Identificativo referto: link logico del referto restituito dal Repository all’applicativo refertante o identificativo interno generato dall’applicativo refertante. Utilizzando questo riferimento è possibile aggiornare tutte le informazioni sul referto previste in input.

<sup>8</sup> ATTENZIONE: L’informazione non coincide con “autorizzazione alla consultazione in autonomia del referto” impostata dal medico nel gruppo dei valori di autorizzazione e oscuramento

Tipicamente l'identificativo del documento archiviato è conosciuto all'applicativo refertante (RIS, LIS, ecc)

- Identificativi della richiesta di erogazione: utilizzando gli identificativi delle richieste di erogazione delle prestazioni associate al referto è possibile aggiornare i dati amministrativi delle prestazioni: IUP, codice RUR, pagamento. La gestione con i codici di richiesta di ordine consente l'aggiornamento delle informazioni amministrative delle prestazioni anche da parte degli applicativi aziendali che non sono in possesso del riferimento di archiviazione del documento (es. CUP).

La disponibilità dell'identificativo del documento in input al servizio prevale sulla presenza degli identificativi della richiesta delle prestazioni.

Il servizio non consente di:

- Aggiornare i dati anagrafici del cittadino
- Aggiornare informazioni relative a DCE sostituiti o annullati (vedi par. 6.1.2.3)
- Modificare l'elenco delle prestazioni associate al referto
- Cancellare le informazioni associate al referto
- Aggiornare metadati sui documenti in stato di BOZZA. L'aggiornamento di questi dati viene effettuato con i servizi di archiviazione REF.

Il messaggio HL7 previsto dalla PRI è:

MDM^T04 – Document Status Change Notification and Content

La figura sottostante mostra il sequence diagram con lo scambio di messaggi HL7 che deve avvenire nel caso di aggiornamento delle informazioni inviate da un applicativo dipartimentale verso l'EPR aziendale.

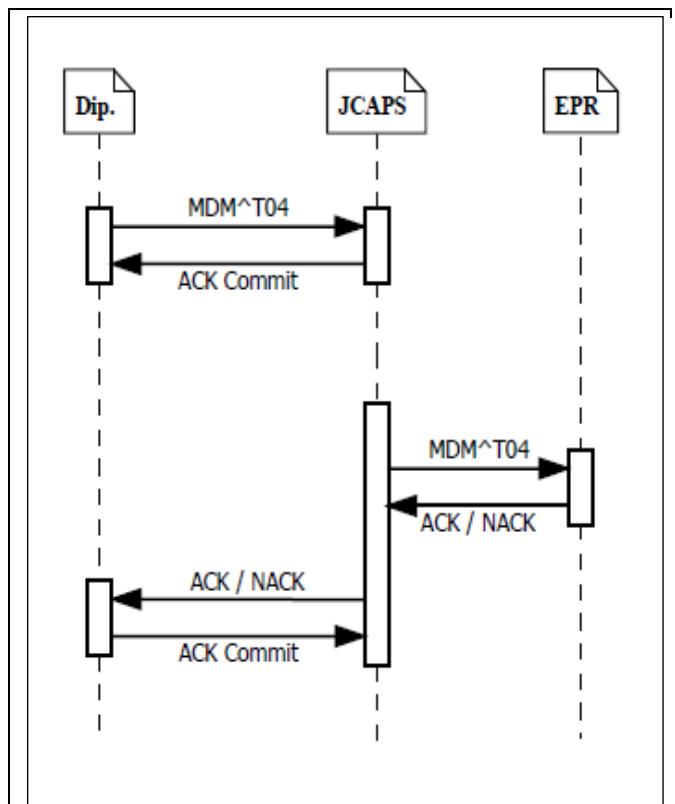


Figura 6.6 - Sequence Diagram Aggiornamento Attributi DCE

## 6.5 Notifica risultati

La transazione è implementata per quegli attori Order Placer (PS, Reparto, ecc.) che hanno la necessità di conoscere i risultati degli esami richiesti eventualmente prima che venga prodotto il referto definitivo archiviato sul Repository aziendale.

Lo scenario è integrato dalla transazione RAD-28 – Structured Export Report che coinvolge gli attori Order Placer e Order Filler. Comprende i messaggi HL7 necessari a inviare all'Order Placer i risultati degli esami richiesti; questo profilo risulta particolarmente utile nella gestione della comunicazione di risultati su richieste provenienti da un pronto soccorso o da reparto.

In particolare il messaggio supporta la comunicazione dalla radiologia dei riferimenti alle immagini prodotte e archiviate nel sistema di storage aziendale delle immagini. Ad. es nel caso di un Pronto Soccorso che necessiti di visualizzare le immagini non appena sono disponibili.

Attualmente si ipotizza di comunicare lo Study-ID delle immagini archiviate.

Il ricevente, nell'esempio il PS, dovrà disporre dei riferimenti e delle modalità di accesso al sistema di visualizzazione da utilizzare unitamente all'identificativo immagine ricevuto per un accesso rapido e diretto; ad es. nel caso di un viewer web dovrà essere noto al PS l'indirizzo di connessione (<http://server/path/>) da comporre con il riferimento dell'immagine per ottenere l'URL completo (<http://server/path/immagine>).

Il messaggio previsto dal profilo RAD-28 è il messaggio ORU^R01.

La transazione gestisce le comunicazioni dei seguenti formati di risultato:

- Risultati di esami erogati
- Testo del referto
- Link ad immagini

---

## 6.6 Archiviazione DCE (Scenario Deprecato)

I messaggi MDM di archiviazione dei DCE sul Repository di seguito definiti sono da considerarsi deprecati in quanto supportano la produzione di DCE secondo le linee guida e le specifiche regionali di Rel. 8 del progetto SISS.

I messaggi consentono infatti di archiviare solo documenti in formato testuale e non gestiscono le informazioni di autorizzazione e oscuramento (DAO).

La pubblicazione dei DCE dei referti archiviati con messaggi MDM deprecati avviene a carico del Repository con i servizi SEB SISS di pubblicazione di Rel. 8 (rif.[1])

- *CRM.registraReferti*
- *CRM.registraRefertiAggiornamento*

I messaggi sono applicabili a partire dalla release 2.0 del Repository.

Per le strutture generali dei messaggi HL7 di rel. 8 consultare la versione 08 del documento.

## 7 MESSAGGI HL7

### 7.1 Segmenti comuni

#### 7.1.1 MSH – Message Header

La struttura del segmento MSH<sup>9</sup> è riportata nella seguente tabella, come da standard HL7. La struttura presentata si applica a tutti i messaggi HL7 previsti all'interno della piattaforma di integrazione salvo specificato diversamente nel seguito del documento.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	1	ST	R			Field Separator
2	4	ST	R			Encoding Characters
3	227	HD	O		0361	Sending Application
4	227	HD	O		0362	Sending Facility
5	227	HD	O		0361	Receiving Application
6	227	HD	O		0362	Receiving Facility
7	26	TS	R			Date/Time Of Message
9	15	MSG	R			Message Type
10	20	ST	R			Message Control ID
11	3	PT	R			Processing ID
12	60	VID	R			Version ID
13	15	NM	O			Sequence Number
14	180	ST	O			Continuation Pointer
15	2	ID	O		0155	Accept Acknowledgement Type
16	2	ID	O		0155	Application Acknowledgement Type
18	16	ID	O	Y	0211	Character Set
21	427	EI	O	Y		Message Profiler Identifier

#### Struttura del segmento MSH

Per la compilazione del segmento MSH valgono le seguenti raccomandazioni:

CAMPPO	CONTENUTO
MSH-1	Nei messaggi generati dagli adapter vale " ". La piattaforma è in grado di gestire altri caratteri separatori di campo, comunque si suggerisce l'utilizzo di questo carattere.
MSH-2	Nei messaggi generati dagli adapter vale "^~\&". La piattaforma è in grado di gestire altri caratteri separatori, comunque si suggerisce l'utilizzo dei caratteri indicati.
MSH-3	Codice Identificativo dell'Applicativo Inviaante HD-1: codice identificativo (namespace ID) obbligatorio
MSH-4	Società produttrice applicativo inviaante HD-1: codice identificativo (namespace ID) obbligatorio
MSH-5	Codice identificativo applicativo di destinazione. HD-1: codice identificativo (namespace ID) obbligatorio
MSH-6	Società produttrice applicativo di destinazione HD-1: codice identificativo (namespace ID) obbligatorio
MSH-7	Data e ora di generazione del messaggio Formato AAAAMMGGHH24MM[SS]

<sup>9</sup> HL7#2 Sezione 2.15.9

MSH-9	Tipo messaggio come da standard: <codice messaggio>^<trigger event>^<struttura messaggio> (es. ADT^A01^ADT_A01). Il terzo campo, ancorché obbligatorio nella versione 2.5, può essere omesso in quanto la struttura del messaggio è determinata univocamente dalla coppia <codice messaggio> + <trigger event>.
MSH-10	Identificatore univoco del messaggio, come da standard. Deve essere restituito nel messaggio di ACK.
MSH-11	P=dominio di produzione, T=dominio di training, D=dominio di diagnostica (il secondo componente, "processing mode", non viene considerato).
MSH-12	Versione protocollo. I componenti successivi al primo vengono ignorati. La piattaforma utilizza "2.5" per tutti i messaggi.
MSH-13	Il campo MSH-13, come da standard, può essere specificato se si utilizza il sequence number protocol. Per quanto riguarda la piattaforma valgono le seguenti regole: (a) nei messaggi generati dagli adapter il campo MSH-13 sarà sempre nullo; (b) nell'ambito del trasporto di messaggi HL7 fra applicativi, la responsabilità della corretta gestione del sequence number protocol è demandata agli applicativi che si integrano.
MSH-14	Il campo MSH-14, come da standard, può essere specificato se si utilizza il protocollo di frammentazione dei messaggi. Per quanto riguarda la piattaforma valgono le seguenti regole: (a) nei messaggi generati dagli adapter il campo MSH-14 sarà sempre nullo e i messaggi non frammentati; (b) nell'ambito del trasporto di messaggi HL7 fra applicativi, la responsabilità della corretta gestione del protocollo di frammentazione è demandata agli applicativi che si integrano.
MSH-15	Non utilizzato dai messaggi generati tramite adapter
MSH-16	Non utilizzato dai messaggi generati tramite adapter
MSH-18	Il character set previsto da IHE per l'estensione per l'Italia è: 8859/1 (Latin-1)
MSH-21	Versione interna del messaggio su Piattaforma Standard Regionale

**Compilazione del segmento MSH****7.1.2 EVN – Event Type**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	3	ID	B		0003	Event Type Code
2	26	TS	R			Recorded Date/Time
3	26	TS	O			Date/Time Planned Event
4	3	IS	O		0062	Event Reason Code
5	250	XCN	O	Y	0188	Operator ID
6	26	TS	O			Event Occurred

**Struttura del segmento EVN**

Per la compilazione del segmento EVN valgono le seguenti raccomandazioni:

CAMPO	CONTENUTO
EVN-1	Codice Evento
EVN-2	Data e ora di sistema
EVN-3	Data e ora prevista per l'evento sanitario. Ad es. può contenere la data di prenotazione per l'intervento o la data prevista del ricovero.
EVN-4	Causa dell'evento
EVN-5	Utente che ha eseguito l'operazione
EVN-6	Data e ora dell'evento.

**Compilazione del segmento EVN****7.1.3 MSA – Message Acknowledge**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	2	ID	R		0008	Acknowledgement Code
2	20	ST	R			Message Control ID
3	80	ST	O		0361	Text Message

**Struttura del segmento MSA**

CAMPO	CONTENUTO
MSA-1	Uno dei valori AA, AE, AR (original mode ACK) o CA, CE, CR (enhanced mode ACK)
MSA-2	ID del messaggio cui si invia ACK (campo MSH-10 del messaggio originale)
MSA-3	Contiene una descrizione testuale dell'errore; di norma contiene lo stesso messaggio presente nel segmento ERR-8 (User Message)

Compilazione del segmento MSA

#### 7.1.4 ERR – Error

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
3	705	CWE	R		0357	HL7 Error Code
4	2	ID	R		0516	Severity
5	705	CWE	O		0533	Application Error Code
8	250	TX	O			User Message

Struttura del segmento ERR

CAMPO	CONTENUTO
ERR-3	Codice errore HL7
ERR-4	Severità errore
ERR-5	Codice e descrizione dell'errore riscontrato CWE-1: Codice Errore CWE-2: Descrizione dell'errore CWE-3: nome del sistema che ha generato l'errore (ad es. BAC, REPREFERTI o JCAPS nel caso di messaggi di NAK generati internamente alla piattaforma).
ERR-8	Testo del messaggio di errore

Compilazione del segmento ERR

---

## 7.2 Patient Administration

### 7.2.1 ADT^A28 – Add Person or Patient Information

Di seguito si riportano le regole di utilizzo dei messaggi ADT e in particolare dei campi del segmento PID destinati a contenere gli identificativi anagrafici aziendali, a seconda dello scenario di gestione anagrafica scelto all'interno della struttura sanitaria.

#### 7.2.1.1 Gestione dell'id Anagrafico Aziendale

Sono previste due modalità di assegnazione dell'id Anagrafico Aziendale di seguito riportate:

##### A. IdBac assegnato dalla BAC

L'applicativo dipartimentale invia un messaggio ADT^A28 di inserimento di un nuovo paziente valorizzando la ripetizione del PID-3 destinata a contenere l'id anagrafico con il proprio identificativo univoco locale, compilando i sottocampi come segue:

- CX-1: *identificativo univoco generato dal dipartimentale*
- CX-5: “PI”
- CX-6: *nome del dipartimentale*

Il PID-4 non deve essere valorizzato.

La BAC assegnerà il proprio identificativo univoco (idBac) all'anagrafica del nuovo paziente e da quel momento quello sarà l'unico identificativo da utilizzare (ad es. nei successivi messaggi ADT^A31 di modifica anagrafica). Nel messaggio di notifica di avvenuto inserimento inviato dalla BAC al dipartimentale una ripetizione del PID-3 conterrà l'idBac, mentre nel PID-4 verrà riportato l'identificativo che il dipartimentale aveva assegnato al paziente, per consentire di gestirne l'associazione sulla propria base dati locale.

I sottocampi del PID-3 saranno così valorizzati:

- CX-1: *idBac*
- CX-5: “PI”
- CX-6: “BDA”<sup>10</sup>

I sottocampi del PID-4 saranno così valorizzati:

- CX-1: *identificativo univoco generato dal dipartimentale*
- CX-5: “PI”
- CX-6: *nome del dipartimentale*

### B. IdBac assegnato dal dipartimentale

L'applicativo dipartimentale deve generare l'id anagrafico secondo l'algoritmo concordato con la BAC e inviare un messaggio ADT^A28 valorizzando i sottocampi del PID-4 come segue:

- CX-1: *idBac generato dal dipartimentale*
- CX-5: “PI”
- CX-6: “BDA”

Una ripetizione del PID-3 dovrà essere valorizzata con un identificativo univoco del dipartimentale coincidente o meno con l'idBac; i sottocampi andranno così valorizzati:

- CX-1: *idBac generato dal dipartimentale o altro identificativo univoco assegnato dal dipartimentale all'anagrafica del paziente*
- CX-5: “PI”
- CX-6: *nome del dipartimentale*

La BAC adotterà come identificativo univoco dell'anagrafica del paziente l'idBac ricevuto (generato dal dipartimentale) e compilerà il messaggio ADT^A28 di notifica compilando i campi PID-3 e il PID-4 come segue.

I sottocampi del PID-3 saranno così valorizzati:

- CX-1: *idBac generato dal dipartimentale*
- CX-5: “PI”

---

<sup>10</sup> si usa ancora BDA invece di BAC per compatibilità con le versioni precedenti

- CX-6: “BDA”

I sottocampi del PID-4 saranno così valorizzati:

- CX-1: *idBac generato dal dipartimentale o altro identificativo univoco assegnato dal dipartimentale all'anagrafica del paziente*
- CX-5: “PI”
- CX-6: *nome del dipartimentale*

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
[PD1]	Additional Demographic
[{ NK1 }]	Next of Kin / Associated Parties
PV1	Patient Visit
[PV2]	Patient Visit – Additional info

#### Struttura del messaggio ADT^A28

##### 7.2.1.2 Segmento MSH

Vedi par. 7.1.1

In particolare la compilazione di alcuni campi deve seguire le regole riportate nella seguente tabella.

CAMPO	CONTENUTO
MSH-5	Codice identificativo applicativo di destinazione. HD-1: codice identificativo (namespace ID) obbligatorio. Nei messaggi ADT di gestione anagrafica inviati verso la BAC il campo deve essere sempre valorizzato con "BAC" Nei messaggi ADT di broadcast ricevuti dalla BAC il campo non è popolato.
MSH-6	Società produttrice applicativo di destinazione HD-1: codice identificativo (namespace ID) obbligatorio Nei messaggi ADT di gestione anagrafica inviati verso la BAC il campo deve essere sempre valorizzato con "SANTER" Nei messaggi ADT di broadcast ricevuti dalla BAC il campo non è popolato.

#### Compilazione del segmento MSH

##### 7.2.1.3 Segmento EVN

Vedi par. 7.1.2

##### 7.2.1.4 Segmento PID

SEQ	LEN	OPT	RPY	TBL#	ELEMENT NAME
3	250	R	Y		Patient Identifier List
4	20	B	Y		Alternate Patient ID - PID
5	250	R	Y		Patient Name
6	O				Mother's Maiden Name
7	26	O			Date/Time of Birth
8	1	O		0001	Administrative Sex
11	250	O	Y		Patient Address
13 *	250	O	Y		Phone Number - Home
14 *	250	O	Y		Phone Number - Business
16	250	O		0002	Marital Status

26	250	O	Y	0171	Citizenship
28	250	O			Nationality
31	1	O			Identity Unknown Indicator
32	20	O	Y	0445	Identity Reliability Code
33	26	O			Last Update Date/Time
34	241	O			Last Update Facility
39 **	250	O	Y		Tribal Citizenship

**Struttura del segmento PID**

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	<p>Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. identificativo univoco aziendale</li> <li>2. tessera TEAM <sup>11</sup></li> <li>3. tessera sanitaria</li> <li>4. codice fiscale</li> <li>5. codice STP</li> </ol> <p>CX-1 = Identificativo univoco dell'assistito.  CX-4 = ente che ha assegnato il codice (Tab. UD #0363)  CX-5 = tipo di identificativo (Tab HL7#0203)  CX-6 = Nome Applicativo che ha generato l'identificativo anagrafico univoco.  CX-7 = Data ultima variazione dei dati anagrafici sull'Anagrafe Regionale  CX-8 = Data scadenza identificativo nel caso di Tessera TEAM o data assegnazione identificativo nel caso di codice STP (validità STP = 6 mesi)  CX-9..3 = Sigla Nazione indicata sulla tessera TEAM  CX-10..1 = Num. identificativo istituzione competente  CX-10..2 = Descr. Istituzione competente</p>
PID-4	<p>Per l'uso del campo vedi inizio paragrafo.</p> <p>Formato:</p> <p>CX-1 = identificativo anagrafico creato dall'applicativo dipartimentale;  CX-5 = 'PI'  CX-6 = Nome Applicativo che ha generato l'identificativo univoco.</p>
PID-5	<p>XPN-1 = Cognome dell'assistito  XPN-2 = Nome dell'assistito  XPN-14 = codice titolo di studio.  I valori ammessi sono: 1 (nessuno), 2 (elementare), 3 (media inferiore), 4 (media superiore), 5 (laurea), 6(laurea breve)</p>
PID-6	Non utilizzato
PID-7	TS-1 = Data di nascita nel formato YYYYMMDD
PID-8	Sesso.
PID-11	<p>Il campo Patient Address va ripetuto in modo da avere le informazioni di residenza, domicilio, nascita, provenienza, emigrazione, decesso e riferimento postale.</p> <p>XAD-1..2 = Nome della via.  XAD-1..3 = Numero civico.  XAD-2 = Descrizione località.  XAD-3 = Descrizione Comune  XAD-4 = sigla della provincia.  XAD-5 = CAP  XAD-6 = Codice ISO nazione</p> <p>XAD-7 = Tipologia indirizzo (Tab 0190)</p> <p>XAD-9 = codice ISTAT Comune italiano oppure il codice del comune estero. Nel caso di comune estero il codice deve essere prefissato dal carattere 'È'</p> <p>XAD-10 = Codice di catasto del comune  XAD-11 = Codice comunale della via.  XAD-13 = Data di <ul style="list-style-type: none"> <li>• emigrazione se XAD-7= E</li> <li>• decesso se XAD-7 = P</li> <li>• ultima variazione dei dati amministrativi se XAD-7 = H</li> <li>• ultima variazione dei dati di residenza se XAD-7 = L</li> </ul> </p>

<sup>11</sup> Il numero di card TEAM non è previsto tra gli identificativi anagrafici. Nel caso di necessità di comunicare questo dato, deve essere veicolato con una ripetizione del PID-3 nel campo CX-1 e identificato con CX-5 = HC (come da tabella 0203)

CAMPO	CONTENUTO
PID-13 *	Recapiti dell'assistito (telefono, mail, fax) preferibilmente personali o di casa. XTN-2 = Tipologia di utilizzo (Tab HL7 #0201) XTN-3 = Tipologia apparecchio (Tab HL7 #0202) XTN-4 = indirizzo di e-mail XTN-5 = prefisso internazionale (es. "39" e non "+39" per l'Italia). Questo campo deve essere valorizzato solo se XTN-3 è diverso da "Internet". XTN-12 = Numero di telefono o numero di fax
PID-14 *	Recapiti dell'assistito (telefono, mail, fax) preferibilmente di lavoro. XTN-2 = Tipologia di utilizzo (Tab HL7 #0201) XTN-3 = Tipologia apparecchio (Tab HL7 #0202) XTN-4 = indirizzo di e-mail XTN-5 = prefisso internazionale. Questo campo deve essere valorizzato solo se XTN-3 è diverso da "Internet". XTN-12 = Numero di telefono o numero di fax
PID-16	Codice ISTAT Stato civile <sup>12</sup> .
PID-26	CE-3 = Codice ISTAT cittadinanza
PID-28	CE-3 = Codice ISTAT nazionalità
PID-31	Certificazione dati che può assumere i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'N' se il dato è certificato dal SISS</li> <li>• 'Y' in tutti gli altri casi</li> </ul> Mantenuto per compatibilità con le integrazioni precedenti. Il campo viene gestito in PID-32
PID-32	Campo ripetibile per indicare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gli stati di certificazione del record (Tab UD#0445) e la data in cui è stata assegnata la certificazione.</li> <li>• Lo stato di allineamento del record sulla BAC con l'Anagrafe Regionale e la data di allineamento</li> </ul> Il formato sarà COD@aaaammgg. Ad es un record certificato MEF in data 01/05/2008 verrà formato come: MEF@20080501
PID-33	Data e ora ultima modifica dei dati sulla BAC. Formato YYMMDDHH24MI
PID-34	HD.1 = Anagrafe di provenienza dei dati dell'assistito. Valori ammessi <ul style="list-style-type: none"> <li>• NAR (per gli assistiti)</li> <li>• SISS (per gli ex-assistiti e i contatti)</li> </ul>
PID-39 **	Zona di decentramento comunale CWE.1 = Codice della zona di decentramento CWE.3 = Tipologia della zona di decentramento (Tab HI7 #0190)

**Compilazione del segmento PID**

\*: poiché ogni ripetizione del PID-13 e del PID-14 prevede una tipologia di apparecchio (che può essere telefono, fax, internet...), l'uso dei campi del XTN è mutuamente esclusivo. In pratica se una ripetizione viene usata per trasportare un numero di telefono, allora XTN-12 sarà valorizzato mentre XTN-4 (indirizzo e-mail) non potrà essere valorizzato.

Inoltre può essere presente una sola ripetizione per tipologia di campo all'interno di PID-13 e PID-14. Per fare un esempio se ho due numeri di tipologia fax uno dovrà essere veicolato nel PID-13 e uno nel PID-14. NON potranno essere veicolati come due ripetizioni del PID 13. Se ho due numeri di telefono di uno di tipologia cellulare e uno di tipologia fisso, possono essere veicolati su due ripetizioni del PID-13 (o del PID-14).

Nelle integrazioni in AO sono gestiti al max 2 numeri di telefono mentre nelle integrazioni ASL è possibile gestirne fino a 3.

\*\*: Il campo è previsto solo per le integrazioni ASL

**7.2.1.5 Segmento PD1**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
3	250	XON	O	Y		Patient Primary Facility
4	250	XCN	O	Y		Patient Primary Care Provider Name & ID No

**Struttura del segmento PD1****CAMPO**    **CONTENUTO**

PD1-3	<p>Il campo, con le sue ripetizioni, viene utilizzato per riportare le informazioni su ASL e relativi distretti di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ASL di Assistenza (relativa al medico di base)</li> <li>2. Distretto dell'ASL di assistenza</li> <li>3. ASL di Appartenenza (relativa al domicilio)</li> <li>4. Distretto dell'ASL di appartenenza</li> <li>5. ASL di Residenza</li> <li>6. Distretto dell'ASL di residenza</li> <li>7. Casa di riposo</li> </ol> <p>XON-1 = Descrizione dell'ASL (o del distretto) o della casa di riposo - opzionale  XON-7 = Codice tipologia della struttura (ASL, Distretto o casa di riposo) - obbligatorio [Tab. HL7#0203]  XON-10 = Codice identificativo dell'ASL composto di 6 cifre (3 cifre del codice della regione + 3 cifre del codice regionale della azienda sanitaria) o codice della casa di riposo di max 9 cifre. obbligatorio</p>
PD1-4	<p>Il campo è utilizzato per comunicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato del paziente come Cittadino Comunitario Senza Copertura Sanitaria (CSCS)<sup>13</sup></li> <li>• Date di decorrenza / scadenza iscrizione all'ASL di assistenza</li> </ul> <p>Formato:  Cittadini CSCS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XCN-1 = CSCS</li> <li>• XCN-22= sigla nazione emittente</li> </ul> <p>Date di iscrizione/decorrenza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XCN-19 = Data di decorrenza dell'iscrizione all' ASL di assistenza (formato YYYYMMDD)</li> <li>• XCN-20 = Data di scadenza dell'iscrizione all' ASL di assistenza (formato YYYYMMDD)</li> </ul>

**Compilazione del segmento PD1****7.2.1.6 Segmento NK1**

Il segmento NK1 può essere ripetuto per indicare ulteriori dati relativi a:

- Paziente
- Padre del paziente
- Madre del paziente

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	ELEMENT NAME
1	4	SI	R			Set ID - NK1
2	250	XPN	O	Y		Name
3	250	CE	O		0063	Relationship
7 *	250	CE	O		0131	Contact Role
8 *	8	DT	O			Start Date Time
11	20	JCC	O			Next of Kin / Associated Parties Job Code/Class
13	250	XON	O	Y		Organization Name - NK1
33	250	CX	O	Y		Next of Kin/Associated Party's Identifiers

**Struttura del segmento NK1**

CAMPO	CONTENUTO
NK1-1	'1'
NK1-2	<p>XPN-1 = Cognome del padre / madre (solo se NK1-3 = FTH o MTH)</p> <p>XPN-2 = Nome del padre / madre (solo se NK1-3 = FTH o MTH)</p> <p>XPN-7 = Numero di matricola comunale *</p> <p>XPN-8 = Codice comunale familiare *</p> <p>XPN-9.1 = Codice del rapporto di parentela nell'ambito del nucleo familiare*</p> <p>XPN-9.2 = Descrizione del rapporto di parentela *</p> <p>XPN-9.4 = Codice comunale del peso di parentela*</p> <p>XPN-9.5 = Descrizione del peso di parentela*</p>
NK1-3	Indica la tipologia delle informazioni aggiuntive

<sup>13</sup> In base alla circolare N° 4/2008 della Regione Lombardia

CAMPO	CONTENUTO
NK1-7 *	Questo campo è significativo solo se NK1-3 = "SEL" CE-1 = Codice che identifica lo stato dell'assistito per il comune CE-2 = Descrizione dello stato dell'assistito per il comune.
NK1-8 *	Questo campo è significativo solo se NK1-3 = "SEL" Data in cui è stata registrata l'ultima variazione in comune nel formato YYYYMMDD
NK1-11	Questo campo è significativo solo se NK1-3 = "SEL" JCC-1 = Codice ISTAT professione JCC-1 = Codice ISTAT professione
NK1-13	Questo campo è significativo solo se NK1-3 = "SEL" XON-1 = Descrizione datore di lavoro XON-3 = identificativo Datore di lavoro
NK1-33	Identificativi di padre / madre. Questo campo è significativo solo se NK1-3 = "FTH" o "MTH" Ogni ripetizione del campo contiene uno tra i seguenti identificativi <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificativo univoco aziendale</li> <li>• tessera TEAM</li> <li>• tessera sanitaria</li> <li>• codice fiscale</li> <li>• codice STP</li> </ul> CX-1 = Identificativo univoco (del paziente del padre o della madre) CX-4 = ente che ha assegnato il codice (Tab UD #0363) CX-5 = tipo di identificativo codificato (Tab HL7 #0203) CX-6 = Nome Applicativo che ha generato l'identificativo CX-8 = Data scadenza identificativo CX-9.1 = Numero Card TEAM CX-9.3 = Sigla Nazione indicata sulla tessera TEAM CX-10.1 = Numero identificativo istituzione competente CX-10.2 = Descrizione Istituzione competente

**Compilazione del segmento NK1****7.2.1.7 Segmento PV1**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	ELEMENT NAME
2	1	IS	R		0004	Patient Class
7	250	XCN	O	Y		Attending Doctor
44	26	TS	O			Admit Date/Time

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Unico valore ammesso: N (not applicable).
PV1-7	XCN-1 = codice fiscale o codice regionale medico di base XCN-2 = cognome medico di base XCN-3 = nome medico di base XCN-13 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203): <ul style="list-style-type: none"> <li>• NN per Codice Fiscale</li> <li>• RRI per Codice Regionale MMG</li> </ul> XCN-16.1 = Codice della qualifica (Tab UD#0448) XCN-19 = Data di scelta del medico ( formato YYYYMMDD) XCN-20 = Data di revoca del medico ( formato YYYYMMDD)
PV1-44	Data dell'ultimo accesso alla struttura

**Compilazione del segmento PV1****7.2.1.8 Segmento PV2**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	ELEMENT NAME
12 *	50	ST	O			Visit Description
23 *	250	XON	O	Y		Clinic Organization Name
24	2	IS	O		0216	Patient Status Code
30 *	250	CE	O		0218	Patient Charge Adjustment Code

46 *	8	DT	O		Patient Status Effective Date
------	---	----	---	--	-------------------------------

**Struttura del segmento PV2**

CAMPO	CONTENUTO
PV2-12 *	Descrizione dello stato dell'assistito (riportata in Tab 0130)
PV2-23 *	XON-1 = Descrizione della categoria di assistenza NAR XON-2 = Codice della categoria di assistenza nella NAR (Tab.UD #0204).
PV2-24	Stato dell'assistito.
PV2-30 *	CE-1 = Codice dell'ultima variazione della posizione dell'assistito sulla NAR CE-2 = Descrizione della variazione effettuata sulla NAR (opzionale)
PV2-46 *	Data di da cui decorre lo stato dell'assistito nel formato YYYYMMDD

**Compilazione del segmento PV2**

\*: Il campo è utilizzato solo nelle integrazioni ASL

**7.2.2 ADT^A31 – Update Person Information**

In caso di aggiornamento il dipartimentale dovrebbe inviare alla BAC solo i campi effettivamente modificati. La risposta della BAC al dipartimentale e il messaggio di broadcast inviato agli altri dipartimentali conterrà invece tutte le informazioni anagrafiche del paziente.

Se la modifica consiste in una cancellazione di un dato il relativo campo nel messaggio va valorizzato con “” (doppio apice doppio apice).

Per la struttura e il contenuto del messaggio ADT^A31 vedi par.7.2.2

**7.2.3 ADT^A40 – Merge Patient – Patient Identifier List**

Il messaggio consente di comunicare l'unificazione di due anagrafiche.

La struttura di un messaggio di merge è la seguente:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
{	--- PATIENT begin
PID	Patient Identification
[PD1]	Additional Demographic
MRG	Merge Information
[PV1]	Patient Visit
}	--- PATIENT end

**Struttura del messaggio ADT^A40****7.2.3.1 Segmento MSH**

Vedi par. 7.1.1

**7.2.3.2 Segmento EVN**

Vedi par. 7.1.2

**7.2.3.3 Segmento PID**

Vedi par. 7.2.1.2

### **7.2.3.4 Segmento PD1**

Vedi par. 7.2.1.5

### **7.2.3.5 Segmento MRG**

SEQ	OPT	TBL#	ELEMENT NAME
1	R		Prior Patient Identifier List

**Struttura del segmento MRG**

CAMPO	CONTENUTO
MRG-1	Identificativo da sostituire con l'identificativo specificato nel segmento PID

**Compilazione del segmento MRG**

### **7.2.3.6 Segmento PV1**

Vedi par. 7.2.1.7

## **7.2.4 ADT^A24 – Link Patient Information**

I messaggi di Link di due pazienti riportano i dati di entrambi i pazienti come si vede dalla ripetizione dei segmenti relativi:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient (1) Identification
[PD1]	Additional Demographic
[PV1]	Patient Visit
PID	Patient (2) Identification
[PD1]	Additional Demographic
[PV1]	Patient Visit

**Struttura del messaggio ADT^A24**

### **7.2.4.1 Segmento MSH**

Vedi par. 7.1.1

### **7.2.4.2 Segmento EVN**

Vedi par. 7.1.2

### **7.2.4.3 Segmento PID**

Vedi par. 7.2.1.2

### **7.2.4.4 Segmento PD1**

Vedi par. 7.2.1.5

### **7.2.4.5 Segmento PV1**

Vedi par. 7.2.1.7

### 7.2.5 ADT^A37 – Unlink Patient Information

Qualora sia configurata la *Link/Unlink Option* il messaggio **ADT^A37** viene utilizzato per notificare una operazione di annullamento di unificazione.

Per la struttura e il contenuto del messaggio vedi par. 7.2.4

## 7.3 Patient Management

### 7.3.1 ADT^A01 – Admit/Visit Notification

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
[PV2]	Patient Visit – additional information
[{OBX}]	Observation/Result
[{AL1}]	Allergy Information
[{DG1}]	Diagnosis information
[DRG]	Diagnosis Related Group

Struttura dei messaggi ADT^A01-A04-A05 secondo lo scenario RAD-1

#### 7.3.1.1 Segmento MSH

Per la struttura del segmento MSH si rimanda alla descrizione generale 7.1.1

#### 7.3.1.2 Segmento EVN

Per la struttura del segmento EVN si rimanda alla descrizione generale 7.1.2

#### 7.3.1.3 Segmento PID

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name
6	250	XPN	O		Mother's Maiden name
7	26	TS	O		Birth Date
8	1	IS	O	0001	Sex
11	250	XAD	O		Address(es)
13	250	XTN	O		Phone Number(s)
14	250	XTN	O		Phone Number – Business
16	250	CE	O	0002	Marital Status
21	250	CX	O		Mother's Identifier
24	1	ID	O	0136	Multiple Birth Indicator
25	2	NM	O		Birth Order
26	250	CE	O		Citizenship
28	250	CE	O		Nationality

Struttura del segmento PID

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi Profilo PAM - segmento PID.

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale 2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale 5. codice STP
PID-5	Cognome e nome dell'assistito.
PID-6	Cognome e nome della madre del neonato
PID-7	Data di nascita. Formato YYYYMMDD[HH[MM]] L'indicazione di ora-minuti è obbligatoria in caso di nuovo nato
PID-8	Sesso
PID-11	Indirizzi dell'assistito (di domicilio, residenza, nascita)
PID-13	Recapiti dell'assistito (telefono, mail o fax) preferibilmente personali o di casa
PID-14	Recapiti dell'assistito (telefono, mail o fax) preferibilmente di lavoro
PID-16	Codice ISTAT Stato civile.
PID-21	Ogni ripetizione del campo contiene un identificativo della madre del neonato 1. codice fiscale (vedi dettagli PID-3) 2. nosologico di ricovero (vedi dettagli PV1-19)
PID-24	Indicatore di parto singolo o multiplo (gemellare)
PID-25	Numero di neonati in caso di parto gemellare
PID-26	CE-3 = Codice ISTAT cittadinanza
PID-28	CE-3 = Codice ISTAT nazionalità

**Compilazione del segmento PID****7.3.1.4 Segmento PV1**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	1	IS	R	0004	Patient Class
3	80	PL	O		Assigned Patient Location
4	2	IS	O	0007	Admission Type
5	250	CX	O		Preadmit Number
7	250	XCN	O	0010	Attending Doctor
8	250	XCN	O	0010	Referring Doctor
10	3	IS	C	0069	Hospital Service
11	80	PL	O		Temporary Location
14	6	IS	O	0023	Admit Source
17	250	XCN	O	0010	Admitting Doctor
19	250	CX	O		Visit Number
20	50	FC	O	0064	Financial Class
24	2	IS	O	0044	Contract Code
44	26	TS	O		Admit Date/Time
45	26	TS	O		Discharge Date/Time
47	12	NM	O		Total Charges
50	250	CX	O	0203	Alternate Visit ID
51	1	IS	O	0326	Visit Indicator

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia.
PV1-3	Reparto giuridico di ricovero del paziente. Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera;

	<p>PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306);      PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305);      PL-7 = codice dell'ambulatorio<sup>14</sup>;      PL-8 = piano;      PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl      PL-10 = codice del presidio<sup>15</sup></p> <p>Obbligatorio per i messaggi ADT^A01, A05</p>
PV1-4	Motivo d'ammissione.
PV1-5	<p>Numero di pre-ricovero.      Contenuto:      CX-1 = Numero di pre-ricovero - obbl      CX-4 = Codice identificativo dell'applicazione che regista il contatto      CX-5 = "VN"</p> <p>Obbligatorio nei messaggi ADT^A05      Nei messaggi ADT^A01 può contenere il numero di pre-ricovero comunicato nell'ADT^A05 in aggiunta al numero nosologico contenuto in PV1-19</p>
PV1-7	<p>Medico che ha in cura il paziente (Medico MMG/PLS)      Contenuto:      XCN-1 = Codice Fiscale o Codice Regionale MMG      XCN-2 = cognome      XCN-3 = nome</p> <p>XCN-13 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203):          • NN per Codice Fiscale          • RRI per Codice Regionale MMG      XCN-23 = ente di appartenenza (Tab UD#0363).</p>
PV1-8	<p>Medico Richiedente il ricovero o le prestazioni ambulatoriali.      Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale del MMG/PLS o codice interno dell'AO (es. matricola del medico)</p> <p>Contenuto:      XCN-1 = identificativo      XCN-2 = cognome      XCN-3 = nome</p> <p>XCN-13 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203):          • NN per Codice Fiscale          • RRI per Codice Regionale MMG          • LR per codice interno alla AO      XCN-23 = ente di appartenenza (Tab UD#0363)</p>
PV1-10	Tipologia dell'unità ospedaliera di ricovero
PV1-11	<p>Reparto di ricovero temporaneo o "assistenziale" del paziente.</p> <p>Contenuto:      PL-1 = codice reparto - obbl;      PL-2 = stanza;      PL-3 = letto;      PL-4 = codice azienda ospedaliera;      PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306);      PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305);      PL-7 = codice dell'ambulatorio<sup>16</sup>;      PL-8 = piano      PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl      PL-10 = codice del presidio<sup>17</sup></p>
PV1-14	Provenienza paziente
PV1-17	<p>Medico che accetta/registra il paziente</p> <p>Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale del MMG/PLS o codice interno dell'AO (es. matricola del medico)</p>

<sup>14</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>15</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>16</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>17</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

	<p>Contenuto:            XCN-1 = identificativo            XCN-2 = cognome            XCN-3 = nome            XCN-13 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203):            • NN per Codice Fiscale            • RRI per Codice Regionale MMG            • LR per codice interno alla AO            XCN-23 = Ente di appartenenza (Tab UD#0363).</p>
PV1-19	<p>Numero di Ricovero (pazienti ricoverati) oppure Numero di Episodio (pazienti esterni e ambulatoriali).            Contenuto:            CX-1 = Numero di ricovero o numero di episodio            CX-4 = Codice identificativo dell'applicazione che regista il contatto),            CX-5 = Tipologia identificativo (Tab HL7 #0203) - obbl              Obbligatorio nei messaggi ADT^A01,A04</p>
PV1-20	Onere degenza
PV1-24	Tipo di tariffa di ricovero
PV1-44	Data e ora di ricovero (eventi A01) o pre-ricovero (evento A05) o dell'accesso ciclico in Day Hospital (A04) <sup>18</sup> Formato ammesso YYYYMMDDHHMM[SS].
PV1-45	Data e ora della dimissione dall'accesso in Day Hospital (A04). Formato YYYYMMDDHHMM[SS].
PV1-47	Costo totale del ricovero. Obbligatorio se PV1-24 = 'T'
PV1-50	Identificativo della richiesta di ricovero assegnato dall'applicativo gestionale delle liste dei ricoveri Formato: CX-1 = Identificativo CX-4 = procedura ospedaliera di assegnazione dell'identificativo. Valori ammessi: • LA - per l'id della lista di ricovero CX-5 = "MRT" per l'id di lista di ricovero.
PV1-51	Indicatore visita. Valori ammessi = "V"

**Compilazione del segmento PV1****7.3.1.5 Segmento PV2**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
3	250	CE	O			Admit Reason
36	1	ID	O		0136	Newborn Baby Indicator
45	250	CE	O	Y	0435	Advance Directive Code

**Struttura del segmento PV2**

CAMPO	CONTENUTO
PV2-3	Motivo del ricovero in caso di DH Sottocampi utilizzati: CE-1 = codice (vedi Tabella SISS - Motivo Ricovero DH); CE-2 = descrizione; CE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
PV2-36	Indica se il paziente è un neonato
PV2-45	Indica ulteriori richieste di gestione relative all'ordine. Ogni ripetizione prevede la gestione di una opzione: • Richiesta di oscuramento volontario dei referti prodotti nell'ambito dell'evento sanitario • Richiesta di stampa o non stampa del referto. In base alla procedura aziendale di gestione della stampa dei referti può essere utilizzato uno dei due valori previsti dalla tabella.

**Compilazione del segmento PV2**

18

La data e ora di ricovero sono attribuite al reparto giuridico se presente nel messaggio (PV1-3)

### 7.3.1.6 Segmento AL1

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	R	0127	Set ID – AL1
2	2	IS	O		Allergy Type
3	60	CE	R		Allergy Code/Mnemonic/Description
4	2	IS	O		Allergy Severity
5	15	ST	O		Allergy Reaction
6	8	DT	O		Identification Date

#### Struttura del segmento AL1

CAMPO	CONTENUTO
AL1-1	Progressivo numerico della ripetizione
AL1-2	Classificazione allergia
AL1-3	Allergia. Sottocampi utilizzati: CE-1 = codice allergia; CE-2 = descrizione dell'allergia; CE-3 Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
AL1-4	Gravità dei sintomi
AL1-5	Descrizione della reazione allergica
AL1-6	Data in cui è stata diagnosticata l'allergia. Formato AAAA[MM[GG]]

#### Compilazione del segmento AL1

### 7.3.1.7 Segmento OBX

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O	0125	Set ID – OBX
2	3	ID	C		Value Type
3	80	CE	R		Observation Identifier
5	65536		C		Observation Value
6	60	CE	O		Units
11	1	ID	R		Observe Result Status

#### Struttura del segmento OBX

CAMPO	CONTENUTO
OBX-1	Progressivo numerico della ripetizione
OBX-2	Indica il formato del campo OBX-5.
OBX-3	Identificativo del tipo di osservazione. Contenuto: CE-1 = codice osservazione. <sup>19</sup> CE-2 = descrizione; CE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
OBX-5	Dato o valore da riportare.
OBX-6	Unità di misura. Contenuto: CE-1 = codice unità; CE-2 = descrizione unità di misura, CE-3 = Sistema di codifica(Tab. HL7 #0396).
OBX-11	Stato della osservazione.Valori ammessi "F"

#### Compilazione del segmento OBX

Il segmento OBX consente di veicolare alcune informazioni aggiuntive relative al ricovero del paziente e in alcuni casi informazioni di tipo funzionale.

Per le codifiche delle osservazioni dei punti da 1 a 4 vedi Tab. Tabella SISS - Tipologie Osservazione.

- 1 Modalità Trauma: codice identificativo del trauma subito  
OBX-1: progressivo  
OBX-2: NM  
OBX-3-1: ModTr  
OBX-3-2: modalitaTrauma  
OBX-3-3: 99SISS  
OBX-5: vedi Tab. Tabella SISS - Modalità Trauma  
OBX-11: F
- 2 IUP di ricovero: identificativo della prescrizione di ricovero  
OBX-1: progressivo  
OBX-2: ST  
OBX-3-1: IUP  
OBX-3-2: idPrescrizione  
OBX-3-3: 99SISS  
OBX-5: *valore dello IUP*  
OBX-11: F
- 3 Data Evento Indice di riabilitazione: data a cui può essere riferito l'evento di tipo traumatico o clinico, che ha dato inizio allo stato patologico giunto in osservazione nel ricovero in atto  
OBX-1: progressivo  
OBX-2: DT  
OBX-3-1: indRiab  
OBX-3-2: dataEventoIndiceRiabilitazione  
OBX-3-3: 99SISS  
OBX-5: *data in formato AAAAMMGG*  
OBX-11: F
- 4 Evento oscurato: indica se l'evento di ricovero è oscurato su richiesta del cittadino  
OBX-1: progressivo  
OBX-2: ST  
OBX-3-1: evnOsc  
OBX-3-2: eventoOscurato  
OBX-3-3: 99SISS  
OBX-5: vedi Tab.HL7#0136  
OBX-11: F
- 5 Informazioni aggiuntive del paziente o del neonato (peso, altezza, ecc..). Si consiglia l'utilizzo del sistema di codifica LOINC come riportato nell'esempio (relativo al peso del neonato) che segue:  
OBX-1: progressivo  
OBX-2: NM  
OBX-3-1: 8339-4

OBX-3-2: BODY WEIGHT AT BIRTH

OBX-3-3: LN

OBX-5: peso in grammi del neonato, senza decimali

OBX-6: g

OBX-11: F

### 7.3.1.8 Segmento DG1

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	R		Set ID-DG1
3	60	CE	O	0051	Diagnosis Code – DG1
4	40	ST	B		Diagnosis Description
5	26	TS	O		Diagnosis Date/Time
6	2	IS	R	0052	Diagnosis Type
15	2	ID	O	0359	Diagnosis Priority
16	60	XCN	O		Diagnosing Clinician
18	1	ID	O	0136	Confidential Indicator

#### Struttura del segmento DG1

CAMPO	CONTENUTO
DG1-1	Progressivo riga all'interno del segmento DG1.
DG1-3	Codice della diagnosi. CE-1 = codice diagnosi; CE-2 = descrizione diagnosi, CE-3 = sistema di codifica (Tab HL7 #0396).
DG1-4	Note aggiuntive sulla diagnosi
DG1-5	Data e ora in cui è stata effettuata la diagnosi, formato YYYYMMDD[HH[MM[SS]]].
DG1-6	tipo di diagnosi.
DG1-15	priorità della diagnosi.
DG1-16	Medico responsabile della diagnosi. Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale o codice interno dell' AO ( es. matricola del medico) Contenuto: XCN-1 = Identificativo; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-13 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203) XCN-23 = Ente di appartenenza (Tab UD#0363).
DG1-18	Campo che indica se la diagnosi è confidenziale oppure no.

#### Compilazione del segmento DG1

### 7.3.1.9 Segmento DRG

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	250	CE	O	0055	Diagnostic related group
2	26	TS	O	0055	DRG Assigned Date/Time
3	1	ID	O	0136	DRG Approval Indicator

#### Struttura del segmento DRG

CAMPO	CONTENUTO
DRG-1	Questo campo contiene il DRG assegnato al ricovero.
DRG-2	Data e ora in cui è stato assegnato il DRG, formato YYYYMMDDHHMM[SS].
DRG-3	Questo campo indica se il DRG è stato approvato oppure no.

#### Compilazione del segmento DRG

### 7.3.2 ADT^A04 – Register a Patient

Vedi 7.3.1

### 7.3.3 ADT^A05 – Pre-Admit a Patient

Vedi 7.3.1.

In particolare nel segmento EVN il campo EVN-3 contiene la data in cui avverrà il ricovero.

### 7.3.4 ADT^A11 – Cancel Admit/Visit Notification

Il messaggio ADT^A11 viene utilizzato per annullare un messaggio ADT^A01 (pazienti ricoverati) o un messaggio ADT^A04 (pazienti ambulatoriali). Quindi nel primo caso si tratta di un messaggio di annullamento di ricovero, nel secondo caso di annullamento di visita specialistica o prestazione diagnostica.

Questo messaggio non è inteso per modificare i campi anagrafici del paziente, quindi contiene il set minimo necessario ad identificare il paziente e l'episodio di cura.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit

Struttura dei messaggi ADT^A11-A38 secondo lo scenario RAD-1

#### 7.3.4.1 Segmento MSH

Per la struttura del segmento MSH si rimanda alla descrizione generale 7.1.1

#### 7.3.4.2 Segmento EVN

Si rimanda alla descrizione generica del 7.1.2

Il campo EVN-1 va popolato con A01 o A04 in base alla comunicazione precedente di cui si richiede la cancellazione.

#### 7.3.4.3 Segmento PID

Nella seguente tabella sono riportati i campi previsti nel segmento PID, comprendendo sia campi obbligatori che campi opzionali (come da colonna “OPT”). Ulteriori campi opzionali (tra quelli contemplati nelle descrizioni più estese del segmento PID) possono essere introdotti ed il loro eventuale utilizzo sarà oggetto di negoziazione fra gli applicativi integrati.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name

Struttura del segmento PID

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi Profilo PAM - segmento PID.

CAMPPO	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale

	2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale 5. codice STP
PID-5	Cognome e nome dell'assistito.

**Compilazione del segmento PID****7.3.4.4 Segmento PV1**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	1	IS	R	0004	Patient Class
3	80	PL	O		Assigned Patient Location
5	250	CX	O		Preadmit Number
19	250	CX	O		Visit Number
51	1	IS	O	0326	Visit Indicator

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia.
PV1-3	Reparto giuridico di ricovero (di destinazione) del paziente. Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306); PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>20</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>21</sup>
PV1-5	Numero di pre-ricovero CX-1 = Numero di pre-ricovero CX-4 = Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto CX-5 = "VN"  Obbligatorio nei messaggi ADT^A38
PV1-19	Numero di Ricovero (pazienti ricoverati) oppure Numero di Episodio (pazienti esterni o ambulatoriali). CX-1 = Numero di ricovero o numero di episodio CX-4 = Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto), CX-5 = Tipologia identificativa (Tab HL7 #0203) - obbl  Obbligatorio nei messaggi ADT^A11
PV1-51	Indicatore visita. Valori ammessi: "V"

**Valorizzazione dei campi nel segmento PV1****7.3.5 ADT^A38 – Cancel Pre-Admit**

Il messaggio ADT^A38 viene utilizzato per annullare un messaggio ADT^A05 (pre-ricovero).  
Vedi 7.3.5

**7.3.6 ADT^A02 – Patient Transfer**

<sup>20</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo  
<sup>21</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
[PV2]	Patient Visit – additional information
[{OBX}]	Observation/Result

**Struttura del messaggio ADT^A02 secondo lo scenario RAD-12****7.3.6.1 Segmento MSH**

Per la struttura del segmento MSH si rimanda alla descrizione generale 7.1.1

**7.3.6.2 Segmento EVN**

Per la struttura dettagliata del segmento e dei campi si rimanda alla descrizione del 7.1.2

Il segmento EVN in particolare riporta la data-ora di trasferimento del paziente tra due reparti (EVN-6)

**7.3.6.3 Segmento PID**

Nella seguente tabella sono riportati i campi previsti nel segmento PID, comprendendo sia campi obbligatori che campi opzionali (come da colonna “OPT”). Ulteriori campi opzionali (tra quelli contemplati nelle descrizioni più estese del segmento PID) possono essere introdotti ed il loro eventuale utilizzo sarà oggetto di negoziazione fra gli applicativi integrati.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name

**Struttura del segmento PID**

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi Profilo PAM - segmento PID.

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale 2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale 5. codice STP
PID-5	Cognome e nome dell'assistito.

**Compilazione del segmento PID****7.3.6.4 Segmento PV1**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	1	IS	R	0004	Patient Class
3	80	PL	O		Assigned Patient Location
6	80	PL	O		Prior Patient Location
10	3	IS	C	0069	Hospital Service
11	80	PL	O		Temporary Location
19	250	CX	O		Visit Number
20	50	FC	O	0064	Financial Class
43	80	PL	O		Prior Temporary Location
51	1	IS	O	0326	Visit Indicator

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia.
PV1-3	Reparto giuridico di ricovero (di destinazione) del paziente. Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306); PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>22</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>23</sup>
PV1-6	Precedente reparto giuridico di ricovero del paziente. Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306); PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>24</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>25</sup>
PV1-10	Tipologia dell'unità ospedaliera di ricovero
PV1-11	Reparto di ricovero (di destinazione) temporaneo o "assistenziale" del paziente. Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306); PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>26</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>27</sup>
PV1-19	Numero di Ricovero. Contenuto: CX-1 = Numero di ricovero CX-4 = Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto, CX-5 = "VN" - obbl
PV1-20	Onere degenza (vedi Tabella UD# <b>0064</b> ).
PV1-43	Precedente reparto di ricovero temporaneo o "assistenziale" del paziente. Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306);

<sup>22</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo  
<sup>23</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo  
<sup>24</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo  
<sup>25</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo  
<sup>26</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo  
<sup>27</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

	PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>28</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>29</sup>
PV1-51	Indicatore visita. Valori ammessi: "V"

**Compilazione del segmento PV1****7.3.6.5 Segmento PV2**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
4	250	CE	O			Transfer Reason

**Struttura del segmento PV2**

CAMPO	CONTENUTO
PV2-4	Motivo del trasferimento Formato ammesso: CE-1 = codice; CE-2 = descrizione; CE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);

**Compilazione del segmento PV2****7.3.6.6 Segmento OBX**

Il segmento OBX consente di veicolare alcune informazioni aggiuntive relative al ricovero del paziente e in alcuni casi informazioni di tipo funzionale. Allo scopo in tabella Tabella SISS - Tipologie Osservazione sono riportate le modalità di compilazione dei campi del segmento OBX per la comunicazione di:

- 1 Modalità Trauma (vedi Tab. Tabella SISS - Modalità Trauma)
- 2 IUP di ricovero
- 3 Data Evento Indice di riabilitazione (formato AAAAMMGG)
- 4 Invio evento ricovero al SISS (vedi Tab.HL7#0136)
- 5 Informazioni aggiuntive del paziente (peso, altezza, ecc..)

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – OBX
2	3	ID	C	0125	Value Type
3	80	CE	R		Observation Identifier
5	65536		C		Observation Value
6	60	CE	O		Units
11	1	ID	R	0085	Observe Result Status

**Struttura del segmento OBX**

CAMPO	CONTENUTO
OBX-1	Progressivo numerico della ripetizione
OBX-2	Indica il formato del campo OBX-5.
OBX-3	Identificativo del tipo di osservazione. Contenuto: CE-1 = Identificativo tipologia osservazione <sup>30</sup>

<sup>28</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>29</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>30</sup> Per le codifiche delle osservazioni dei punti da 1 a 4 rif. Tab. Tabella SISS - Tipologie Osservazione.

	CE-2 = descrizione; CE-3 Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
OBX-5	Dato o valore da riportare.
OBX-6	Unità di misura. Contenuto: CE-1 = codice unità; CE-2 = descrizione unità di misura, CE-3 = Sistema di codifica(Tab. HL7 #0396).
OBX-11	Stato della osservazione

**Compilazione del segmento OBX****7.3.7 ADT^A03 – Patient Discharge**

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
[PV2]	Patient Visit – additional information
[{DG1}]	Diagnosis Information
[{PR1}]	Procedures
[{OBX}]	Obesrvation/Result
[PDA]	Patient Death and Autopsy Segment

**Struttura del messaggio ADT^A03 secondo lo scenario RAD-12****7.3.7.1 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale 7.1.1

**7.3.7.2 Segmento EVN**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generica del 7.1.2

**7.3.7.3 Segmento PID**

Nella seguente tabella sono riportati i campi previsti nel segmento PID, comprendendo sia campi obbligatori che campi opzionali (come da colonna “OPT”). Ulteriori campi opzionali (tra quelli contemplati nelle descrizioni più estese del segmento PID) possono essere introdotti ed il loro eventuale utilizzo sarà oggetto di negoziazione fra gli applicativi integrati.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name

**Struttura del segmento PID**

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi Profilo PAM - segmento PID.

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale 2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale

	5. codice STP
PID-5	Cognome e nome dell'assistito.

**Compilazione del segmento PID****7.3.7.4 Segmento PV1**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	1	IS	R	0004	Patient Class
3	80	PL	O		Assigned Patient Location
6	80	PL	O		Prior Patient Location
7	250	XCN	O	0010	Attending Doctor
8	250	XCN	O	0010	Referring Doctor
11	80	PL	O		Temporary Location
14	6	IS	O	0023	Admit Source
19	250	CX	O		Visit Number
20	50	FC	O	0064	Financial Class
36	3	IS	O	0112	Discharge Disposition
43	80	PL	O		Prior Temporary Location
45	26	TS	O		Discharge Date/Time
51	1	IS	O	0326	Visit Indicator

**Struttura del segmento PV1**

Il campo PV1-3 (PV1-11) contiene il reparto di ricovero del paziente da cui viene dimesso.

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia.
PV1-3	Reparto giuridico di ricovero del paziente.  Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306); PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>31</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>32</sup>
PV1-6	Precedente reparto giuridico di ricovero del paziente.  Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306); PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>33</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>34</sup>

<sup>31</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>32</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>33</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

PV1-7	<p>Medico che ha in cura il paziente (medico MMG/PLS) nei messaggi A06      Medico che dimette il paziente nei messaggi A03 e A07      Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale per MMG/PLS o codice interno per specialisti ospedalieri      Contenuto:      XCN-1 = identificativo      XCN-2 = cognome      XCN-3 = nome      XCN-13 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203):          • NN per Codice Fiscale          • RRI per Codice Regionale MMG          • LR per codice interno alla AO      XCN-23 = Ente di appartenenza(Tab UD#0363).</p>
PV1-8	<p>Medico Richiedente il ricovero o le prestazioni ambulatoriali.      Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale o codice interno dell'AO (es. matricola del medico)      Contenuto:      XCN-1 = identificativo      XCN-2 = cognome      XCN-3 = nome      XCN-13 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203):          • NN per Codice Fiscale          • RRI per Codice Regionale MMG          • LR per codice interno alla AO      XCN-23 = ente di appartenenza (Tab UD#0363).</p>
PV1-11	<p>Reparto di ricovero temporaneo o "assistenziale" del paziente.      Contenuto:      PL-1 = codice reparto - obbl;      PL-2 = stanza;      PL-3 = letto;      PL-4 = codice azienda ospedaliera;      PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306);      PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305);      PL-7 = codice dell'ambulatorio<sup>35</sup>;      PL-8 = piano      PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl      PL-10 = codice del presidio <sup>36</sup></p>
PV1-14	Provenienza paziente
PV1-19	<p>Numero di Ricovero (pazienti ricoverati) oppure Numero di Episodio (pazienti esterni o ambulatoriali).      CX-1 = Numero di ricovero o di episodio      CX-4 = Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto,      CX-5 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203)</p>
PV1-20	Onere degenza
PV1-36	Codice modalità di dimissione
PV1-43	<p>Precedente reparto di ricovero temporaneo o "assistenziale" del paziente.      Contenuto:      PL-1 = codice reparto - obbl;      PL-2 = stanza;      PL-3 = letto;      PL-4 = codice azienda ospedaliera;      PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306);      PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305);      PL-7 = codice dell'ambulatorio<sup>37</sup>;      PL-8 = piano      PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl      PL-10 = codice del presidio <sup>38</sup></p>

<sup>34</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>35</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>36</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>37</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>38</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

PV1-45	Data e ora della dimissione <sup>39</sup> . Formato YYYYMMDDHHMM[SS].
PV1-51	Indicatore visita. Valori ammessi: "V"

**Compilazione del segmento PV1****7.3.7.5 Segmento PV2**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CE	O		Admit Reason

**Struttura del segmento PV2**

CAMPO	CONTENUTO
PV2-3	Motivo del ricovero in DH Sottocampi utilizzati: CE-1 = codice (vedi Tabella SISS - Motivo Ricovero); CE-2 = descrizione; CE-3 Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);

**Compilazione del segmento PV2****7.3.7.6 Segmento DG1**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	R		Set ID-DG1
3	60	CE	O	0051	Diagnosis Code – DG1
4	40	ST	B		Diagnosis Description
5	26	TS	O		Diagnosis Date/Time
6	2	IS	R	0052	Diagnosis Type
15	2	ID	O	0359	Diagnosis Priority
16	60	XCN	O		Diagnosing Clinician
18	1	ID	O	0136	Confidential Indicator

**Struttura del segmento DG1**

CAMPO	CONTENUTO
DG1-1	Progressivo riga all'interno del segmento DG1.
DG1-3	Codice della diagnosi. CE-1 = codice diagnosi; CE-2 = descrizione diagnosi, CE-3 = sistema di codifica (Tab HL7 #0396).
DG1-4	Note aggiuntive sulla diagnosi
DG1-5	Data e ora in cui è stata effettuata la diagnosi, formato YYYYMMDD[HH[MM[SS]]].
DG1-6	tipo di diagnosi.
DG1-15	priorità della diagnosi.
DG1-16	Medico responsabile della diagnosi. Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale o codice interno dell'AO ( es. matricola del medico) Contenuto: XCN-1 = Codice; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-13 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203) XCN-23 = Ente di appartenenza (Tab UD#0363).

<sup>39</sup> La data/ora di dimissione è attribuita al reparto giuridico se presente nel messaggio

DG1-18	Campo che indica se la diagnosi è confidenziale oppure no.
--------	--

**Compilazione del segmento DG1****7.3.7.7 Segmento PR1**

Il segmento (ripetibile) consente di comunicare le informazioni sugli interventi subiti dal paziente.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	R		Set ID – OBX
3	250	CE	R	0088	Procedure Code
4	40	ST	B		Procedure Description
5	26	TS	R		Procedure Date Time
6	2	IS	O	0230	Procedure Functional Type

**Struttura del segmento PR1**

CAMPO	CONTENUTO
PR1-1	Progressivo numerico della ripetizione
PR1-3	Codice della procedura chirurgica Contenuto: CE-1 = codice procedura CE-2 = descrizione; CE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
PR1-4	Note aggiuntive sull'intervento
PR1-5	Data di esecuzione dell'intervento Formato AAAAMMGG <sup>40</sup>
PR1-6	Tipologia dell'intervento.

**Compilazione del segmento PR1****7.3.7.8 Segmento OBX**

Il segmento OBX consente di veicolare alcune informazioni aggiuntive relative al ricovero del paziente e in alcuni casi informazioni di tipo funzionale per la comunicazione di:

- 1 Modalità Trauma (vedi Tab. Tabella SISS - Modalità Trauma)
- 2 IUP di ricovero
- 3 Data Evento Indice di riabilitazione (formato AAAAMMGG)
- 4 Invio evento ricovero al SISS (vedi Tab.HL7#0136)
- 5 Informazioni aggiuntive del paziente (peso,altezza,ecc..)

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – OBX
2	3	ID	C	0125	Value Type
3	80	CE	R		Observation Identifier
5	65536		C		Observation Value
6	60	CE	O		Units
11	1	ID	R	0085	Observe Result Status

**Struttura del segmento OBX**

CAMPO	CONTENUTO
OBX-1	Progressivo numerico della ripetizione
OBX-2	Indica il formato del campo OBX-5.
OBX-3	Identificativo del tipo di osservazione.

<sup>40</sup> La data di prenotazione dell'intervento è riportata nel campo EVN-3.

	Contenuto: CE-1 = codice osservazione <sup>41</sup> . CE-2 = descrizione osservazione; CE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
OBX-5	Dato o valore da riportare.
OBX-6	Unità di misura. Contenuto: CE-1 = codice unità; CE-2 = descrizione unità di misura, CE-3 = Sistema di codifica(Tab. HL7 #0396).
OBX-11	Stato della osservazione. Valori ammessi: "F"

**Compilazione del segmento OBX****7.3.7.9 Segmento PDA**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
6	1	ID	O	0136	Autopsy Indicator

**Struttura del segmento PDA**

CAMPO	CONTENUTO
PDA-6	Riscontro autoptico. Attualmente previsto solo su messaggi ADT^A03

**Compilazione del segmento PDA****7.3.8 ADT^A06 – Change an Outpatient to an Inpatient**

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
[PV2]	Patient Visit – additional information
[{OBX}]	Obesrvation/Result
[{DG1}]	Diagnosis Information
[{PR1}]	Procedures

Il campo PV1-3 contiene il reparto in cui il paziente viene ricoverato; il campo PV1-6 (risp. PV1-43) contiene il precedente reparto di ricovero.

Vedi 7.3.7

**7.3.9 ADT^A07 – Change an Inpatient to an Outpatient**

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
[PV2]	Patient Visit – additional information
[{OBX}]	Obesrvation/Result
[{DG1}]	Diagnosis Information

<sup>41</sup> Per le codifiche delle osservazioni dei punti da 1 a 4 rif. Tab. Tabella SISS - Tipologie Osservazione.

[{PR1}]	Procedures
---------	------------

Il campo PV1-3 (PV1-11) contiene il reparto di ricovero da cui viene dimesso il paziente.  
Vedi 7.3.7

### 7.3.10 ADT^A08 – Update Patient Information

È composto nel modo seguente:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
[PV2]	Patient Visit - Additional Info
[{OBX}]	Observation/Result
[{AL1}]	Allergy Information
[{DG1}]	Diagnosis Information
[{DRG}]	Diagnosis Related Group
[{PR1}]	Procedures
[PDA]	Patient Death and Autopsy

Struttura dei messaggi ADT^A08 secondo lo scenario RAD-12

#### 7.3.10.1 Segmento MSH

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par.7.1.1

#### 7.3.10.2 Segmento EVN

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.1.2

#### 7.3.10.3 Segmento PID

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name

Struttura del segmento PID

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi Profilo PAM - segmento PID.

CAMPOL	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale 2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale 5. codice STP
PID-5	Cognome e nome dell'assistito.

Compilazione del segmento PID

#### 7.3.10.4 Segmento PV1

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	1	IS	R	0004	Patient Class

3	80	PL	O		Assigned Patient Location
4	2	IS	O	0007	Admission Type
5	250	CX	O		Preadmit Number
6	80	PL	O		Prior Patient Location
7	250	XCN	O	0010	Attending Doctor
8	250	XCN	O	0010	Referring Doctor
10	3	IS	C	0069	Hospital Service
11	80	PL	O		Temporary Location
14	6	IS	O	0023	Admit Source
17	250	XCN	O	0010	Admitting Doctor
19	250	CX	O		Visit Number
20	50	FC	O	0064	Financial Class
24	2	IS	O	0044	Contract Code
36	3	IS	O	0112	Discharge Disposition
43	80	PL	O		Prior Temporary Location
44	26	TS	O		Admit Date/Time
45	26	TS	O		Discharge Date/Time
47	12	NM	O		Total Charges
51	1	IS	O	0326	Visit Indicator

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia.
PV1-3	Reparto giuridico di ricovero del paziente. Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306); PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>42</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>43</sup>
PV1-4	Motivo d'ammissione.
PV1-5	Numero di pre-ricovero. Contenuto: CX-1 = Numero di pre-ricovero - obbl CX-4 = Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto CX-5 = "VN"
PV1-6	Precedente reparto giuridico di ricovero del paziente. Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306); PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>44</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>45</sup>

<sup>42</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>43</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>44</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>45</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

PV1-7	<p>Medico che ha in cura il paziente (Medico MMG/PLS)</p> <p>Contenuto:</p> <p>XCN-1 = Codice Fiscale o Codice Regionale MMG;  XCN-2 = cognome  XCN-3 = nome</p> <p>XCN-13 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NN per Codice Fiscale</li> <li>• RRI per Codice Regionale MMG</li> <li>• LR per codice interno alla AO</li> </ul> <p>XCN-23 = ente di appartenenza (Tab UD#0363)</p>
PV1-8	<p>Medico Richiedente il ricovero o le prestazioni ambulatoriali.</p> <p>Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale del MMG/PLS o codice interno dell'AO (es. matricola del medico)</p> <p>Contenuto:</p> <p>XCN-1 = identificativo  XCN-2 = cognome,  XCN-3 = nome,</p> <p>XCN-13 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NN per Codice Fiscale</li> <li>• RRI per Codice Regionale MMG</li> <li>• LR per codice interno alla AO</li> </ul> <p>XCN-23 = ente di appartenenza (Tab UD#0363)</p>
PV1-10	Tipologia dell'unità ospedaliera di ricovero
PV1-11	<p>Reparto di ricovero temporaneo o "assistenziale" del paziente.</p> <p>Contenuto:</p> <p>PL-1 = codice reparto - obbl;  PL-2 = stanza;  PL-3 = letto;  PL-4 = codice azienda ospedaliera;  PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306);  PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305);  PL-7 = codice dell'ambulatorio<sup>46</sup>;  PL-8 = piano  PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl  PL-10 = codice del presidio <sup>47</sup></p>
PV1-14	Provenienza paziente
PV1-17	<p>Medico che accetta/registra il paziente</p> <p>Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale del MMG/PLS o codice interno dell'AO (es. matricola del medico)</p> <p>Contenuto:</p> <p>XCN-1 = identificativo;  XCN-2 = Cognome,  XCN-3 = Nome,</p> <p>XCN-13 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203)</p> <p>XCN-23 = Ente di appartenenza (Tab UD#0363).</p>
PV1-19	<p>Numero di Ricovero (pazienti ricoverati) oppure Numero di Episodio (pazienti esterni e ambulatoriali).</p> <p>Contenuto:</p> <p>CX-1 = Numero di ricovero o numero di episodio  CX-4 = Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto),  CX-5 = Tipologia identificativo (Tab HL7 #0203) - obbl</p>
PV1-20	Onere degenza
PV1-24	Tipo di tariffa di ricovero
PV1-36	Codice modalità di dimissione
PV1-43	<p>Precedente reparto di ricovero temporaneo o "assistenziale" del paziente.</p> <p>Contenuto:</p> <p>PL-1 = codice reparto - obbl;  PL-2 = stanza;</p>

<sup>46</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>47</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

	PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306); PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>48</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>49</sup>
PV1-44	Data e ora di ricovero o dell'accesso ciclico in Day Hospital Formato ammesso YYYYMMDDHHMM[SS].
PV1-45	Data e ora della dimissione dall'accesso in Day Hospital Formato YYYYMMDDHHMM[SS].
PV1-47	Costo totale del ricovero. Obbligatorio se PV1-24 = 'T'
PV1-51	Indicatore visita. Valori ammessi = "V"

**Compilazione del segmento PV1**

Gestione aggiornamenti Day Hospital Ciclici - in caso di day hospital ciclici non è disponibile un identificativo per ogni accesso in quanto ogni ciclo viene identificato dalle rispettive date di accesso/dimissione. Nelle comunicazione di aggiornamenti di informazioni legate all'i-immo ciclo dovranno essere comunicate anche le date di accesso e/o dimissione.

In particolare sarà consentito gestire gli aggiornamenti delle stesse date nelle seguenti modalità:

1. Per la comunicazione di una data/ora precedentemente non inviata (accesso o dimissione) del ciclo di DH dovranno essere valorizzate entrambe le date nel messaggio di update.
2. La modifica di una data/ora di accesso/dimissione dal ciclo di DH è consentita limitatamente all'ora (la data dovrà essere comunicata invariata per identificare di quale accesso si vuole l'aggiornamento)

**7.3.10.5 Segmento PV2**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CE	O		Admit Reason
4	250	CE	O		Transfer Reason
36	1	ID	O	0136	Newborn Baby Indicator

**Struttura del segmento PV2**

CAMPO	CONTENUTO
PV2-3	Motivo del ricovero in caso di DH Sottocampi utilizzati: CE-1 = codice (vedi Tabella SISS - Motivo Ricovero); CE-2 = descrizione; CE-3 Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
PV2-4	Motivo del trasferimento Formato ammesso: CE-1 = codice; CE-2 = descrizione; CE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
PV2-36	Indica se il paziente è un neonato

**Compilazione del segmento PV2****7.3.10.6 Segmento OBX**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.3.1.7

<sup>48</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>49</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

### **7.3.10.7 Segmento AL1**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.3.1.6

### **7.3.10.8 Segmento DGI**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.3.1.8

### **7.3.10.9 Segmento DRG**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.3.1.9

### **7.3.10.10 Segmento PRI**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.3.7.7

### **7.3.10.11 Segmento PDA**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.3.7.9

## **7.3.11 ADT^A12 – Cancel Transfer**

<b>Segmento</b>	<b>Descrizione</b>
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit

**Struttura dei messaggi ADT^A12-A13 secondo lo scenario RAD-12**

### **7.3.11.1 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.1.1

### **7.3.11.2 Segmento EVN**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.1.2

Nel messaggio ADT^A12 il segmento EVN in particolare riporta la data-ora in cui è avvenuto il trasferimento che si sta annullando (EVN-6).

### **7.3.11.3 Segmento PID**

Nella seguente tabella sono riportati i campi previsti nel segmento PID, comprendendo sia campi obbligatori che campi opzionali (come da colonna “OPT”). Ulteriori campi opzionali (tra quelli contemplati nelle descrizioni più estese del segmento PID) possono essere introdotti ed il loro eventuale utilizzo sarà oggetto di negoziazione fra gli applicativi integrati.

<b>SEQ</b>	<b>LEN</b>	<b>DT</b>	<b>OPT</b>	<b>TBL#</b>	<b>Element Name</b>
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name

**Struttura del segmento PID**

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi Profilo PAM - segmento PID.

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale 2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale 5. codice STP
PID-5	Cognome e nome dell'assistito.

**Compilazione del segmento PID****7.3.11.4 Segmento PV1**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	1	IS	R	0004	Patient Class
3	80	PL	O		Assigned Patient Location
19	250	CX	O		Visit Number
51	1	IS	O	0326	Visit Indicator

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia.
PV1-3	Reparto giuridico di ricovero del paziente precedente al trasferimento annullato. Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306); PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD #0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>50</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>51</sup>  Obbligatorio nei messaggi ADT^A12
PV1-19	Numero di Ricovero (pazienti ricoverati) oppure Numero di Episodio (pazienti esterni o ambulatoriali). CX-1 = Numero di ricovero o di episodio CX-4 = Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto, CX-5 = tipologia identificativo (Tab HL7 #0203)
PV1-51	Indicatore visita. Valori ammessi: "V"

**Compilazione del segmento PV1****7.3.12 ADT^A13 – Cancel Discharge/End Visit**

Vedi 7.3.11

<sup>50</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo  
<sup>51</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

## 7.4 Order Management

### 7.4.1 Gestione Identificativi d'Ordine

In base ai flussi di gestione degli ordini proposte nel cap. 5 si riportano di seguito le modalità di compilazione dei campi dedicati:

ORC-2: Placer Order Number

ORC-3: Filler Order Number

ORC-4: Placer Group Number

#### 1 – Richiesta prestazioni da Placer a Filler

L'Order Placer invia una richiesta assegnando ad ogni prestazione (Ordine) il suo numero identificativo (numero d'ordine) nel campo ORC-2 e un identificativo di raggruppamento (ORC-4). L'Order Filler assegna il proprio identificativo d'ordine interno (ORC-3) che restituisce nella risposta al Placer.

#### 2 – Modifica/aggiornamento prestazioni da Placer a Filler

Per modificare un ordine per una prestazione il Placer può:

1. fare replacement dell'ordine impostando ORC-1 = RP, mantenendo invariato il numero d'ordine (ORC-2), il codice prestazione (OBR-4) e il numero di raggruppamento (ORC-4) e modificando gli altri attributi (data di prenotazione, sala erogatrice, medico...). Va inviata in questo caso l'intera immagine dell'ordine che si vuole aggiornare
2. cancellare l'ordine (ORC-1 = CA, ORC-2 = numero d'ordine) e inviarne uno nuovo (ORC-1 = NW, ORC-2 = nuovo numero d'ordine, ORC-4 uguale o differente rispetto a quello dell'ordine cancellato).

Se un applicativo non è in grado di operare sul singolo ordine ma solo sull'intera richiesta (comprendente più ordini), per modificare un singolo ordine dovrà obbligatoriamente cancellare tutti quelli precedenti e inviare una nuova richiesta con:

- numeri d'ordine (ORC-2) **differenti** da quelli inviati con la precedente richiesta
- numero di raggruppamento (ORC-4) invariato (nel caso ad es. in cui coincida con il numero di prenotazione) o diverso rispetto a quello originario.

#### 3 – Aggiunta prestazioni dal Filler sulla richiesta ricevuta

Nel caso in cui il Filler debba aggiungere ordini (prestazioni) ad una richiesta ricevuta dal Placer, dovrà compilare ORC-3 con l'identificativo del nuovo ordine, lasciare vuoto ORC-2 e valorizzare ORC-4 con il valore che raggruppa gli altri ordini che aveva richiesto in precedenza il Placer.

#### 4 – Prenotazione esami

È possibile gestire un processo di prenotazione utilizzando i messaggi d'ordine inviati con la seguente modalità dal Placer al Filler. Si prevede l'invio di una prima richiesta di nuovo ordine (ORC-1 = NW) che funge da prenotazione e, all'atto dell'accettazione amministrativa del paziente presso la struttura ospedaliera, l'invio di un secondo messaggio (ORC-1 = SC) di conferma.

#### 5 – Accettazione diretta

Nel caso di accettazione diretta da parte di un Filler la richiesta viene inviata da quest'ultimo al Placer compilando per ogni ordine solo il campo ORC-3 (con valori differenti per ciascun ordine) e

lasciando vuoti i campi ORC-2 e ORC-4. Il Placer assocerà un identificativo a ciascun ordine, che nelle successive comunicazioni con il Filler inserirà nel ORC-2, e un identificativo per raggrupparle, che inserirà in ORC-4.

## 7.4.2 ORM<sup>A</sup>O01 – General Order Message

Di seguito è riportata la struttura del messaggio ORM<sup>A</sup>O01 e le modalità di compilazione applicata alle transazioni:

- RAD-2: Richiesta di un nuovo ordine
- RAD-2: Cancellazione di un ordine
- RAD-3: Nuovo ordine
- RAD-3: Cancellazione ordine
- RAD-3: Aggiornamento ordine

### 7.4.2.1 RAD-2: richiesta di nuovo ordine

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
[	---
PID	PATIENT begin
[PD1]	Patient Identification
[{NTE}]	Additional Demographic
	Notes and Comments
[	---
PV1	PATIENT_VISIT begin
[PV2]	Patient Visit
]	Patient Visit – Additional Info
[{AL1}]	---
	PATIENT_VISIT end
{	Allergy information
	---
ORC	PATIENT end
[	---
OBR	ORDER begin
[{OBX}]	Common Order
	---
OBR	ORDER_DETAIL begin
[{OBX}]	Order Detail
	---
OBR	Observation Segment
[{FT1}]	---
	ORDER_DETAIL end
[{FT1}]	Financial transaction Segment
[BLG]	---
	Billing Segment
}	---
	ORDER end

Struttura del messaggio ORM<sup>A</sup>O01

#### 7.4.2.1.1 Segmento MSH

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.1.1

#### 7.4.2.1.2 Segmento PID

Il segmento PID può contenere un set di dati anagrafici del paziente secondo uno dei possibili casi d'uso proposti (rif. 5.8).

**Caso d'uso 1** – Il segmento PID contiene solo i dati obbligatori previsti dallo standard HL7.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name

**Struttura del segmento PID**

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi par. 7.2.1.4

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale 2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale 5. codice STP
PID-5	Cognome e nome dell'assistito.

**Compilazione del segmento PID**

**Caso d'uso 2** - Il segmento PID contiene il set di dati anagrafici previsto nella gestione del Patient Management. Per i dettagli sulla struttura del segmento PID vedi par. 7.3.1.3

**7.4.2.1.3 Segmento PDI**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par 7.2.1.5

**7.4.2.1.4 Segmento NTE**

Il segmento NTE è utilizzabile per trasportare le seguenti informazioni:

1. l'anamnesi del paziente
2. la sede di ritiro del referto

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	O			Set ID-NTE
2	8	ID	O		0105	Source of Comment
3	56636	FT	O	Y		Comment
4	250	CE	O		0364	Comment Type

**Struttura del segmento NTE**

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	O = Other system is source of comment
NTE-3	In base all'informazione che la ripetizione del segmento trasporta il campo va valorizzato con: 1 - Testo dell'anamnesi 2 - Sede di ritiro del referto
NTE-4	Questo campo contiene un valore per identificare il tipo di informazione trasportata. CE-1 = GI (General Instructions) CE-2 = Valorizzare con 1. 'anamnesi' 2. 'sedeRitiroReferto'

**Compilazione del segmento NTE****7.4.2.1.5 Segmento PVI**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
2	1	IS	R		0004	Patient Class
3	80	PL	O			Assigned Patient Location

5	250	CX	O		Preadmit Number	
19	250	CX	O		Visit Number	
44	26	TS	O		Admit Date/Time	
47	12	NM	O		Total Charges	
48	12	NM	O		Total Adjustments	
49	12	NM	O		Total Payments	
51	1	IS	O	0326	Visit Indicator	

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia.
PV1-3	Reparto di ricovero del paziente. PL-1 e PL-9 obbligatori. Formato: PL-1 = codice reparto (obbligatorio); PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>52</sup> ; PL-9 = descrizione per esteso del reparto(obbligatorio); PL-10 = codice del presidio <sup>53</sup> .
PV1-5	Numero di chiamata in sala Formato:CX-1: ID Number
PV1-19	Numero di Ricovero (pazienti ricoverati) oppure Numero di Episodio (pazienti ambulatoriali). La distinzione fra i due casi è fatta in base al campo PV-1. Contenuto: CX-1 = ID (Codice Identificativo assegnato), CX-4 = Assigning Authority (Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto), CX-5 = Identifier Type Code, Tab HL7 #0203.
PV1-44	Data e ora dell'accettazione amministrativa.
PV1-47	Costo totale degli esami dovuto.
PV1-48	Totale differenza tra dovuto e pagato.
PV1-49	Costo totale degli esami pagato.
PV1-51	Deve essere valorizzato a "V".

**Compilazione del segmento PV1****7.4.2.1.6 Segmento PV2**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
25	1	IS	O		0217	Visit Priority Code
45	250	CE	O	Y	0435	Advance Directive Code

**Struttura del segmento PV2**

CAMPO	CONTENUTO
PV2-25	codice di priorità assegnato dal PS
PV2-45	Indica ulteriori richieste di gestione relative all'ordine. Ogni ripetizione prevede la gestione di una opzione: <ul style="list-style-type: none"><li>• Richiesta di oscuramento volontario dei referti prodotti nell'ambito dell'evento sanitario</li><li>• Richiesta di stampa o non stampa del referto. In base alla procedura aziendale di gestione della stampa dei referti può essere utilizzato uno dei due valori previsti dalla tabella.</li></ul>

**Compilazione del segmento PV2**

<sup>52</sup> questo assegnamento è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo  
<sup>53</sup> questo assegnamento è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

#### 7.4.2.1.7 Segmento AL1

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par 7.3.1.6

#### 7.4.2.1.8 Segmento ORC

Per quanto riguarda i segmenti ORC ed OBR, dove il segmento ORC individua l'ordine e OBR individua il dettaglio della prestazione, si richiede che per ogni prestazione richiesta sia presente nel messaggio una coppia ORC-OBR; ad esempio, se il messaggio riporta una richiesta di tre prestazioni, il messaggio HL7 conterrà tre coppie di segmenti ORC-OBR.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	2	ID	R		0119	Order Control
2	22	EI	C			Placer Order Number
3	22	EI	C			Filler Order Number
4	22	EI	O			Placer Group Number
5	2	ID	O		0038	Order Status
7	200	TQ	R	Y		Quantity/Timing
8	200	EI	C			Parent
9	26	TS	O			Date/Time of transaction
10	120	XCN	O	Y		Entered By
12	120	XCN	O	Y		Ordering provider
13	80	PL	O			Enterer's location
14	250	XTN	O	Y/2		Call Back Phone Number
15	26	TS	O			Order Effective Date/Time
16	250	CE	O			Order Control Code Reason
18	250	CE	O			Entering Device
20	250	CE	O		0339	Advanced Beneficiary Notice Code

#### Struttura del segmento ORC

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	Deve assumere il valore "NW" (New Order) per la richiesta di un nuovo ordine "RP" per la modifica dei dati dell'ordine  È previsto di utilizzare anche lo stato "SC" nella gestione di due messaggi ORM di prenotazione e di conferma dell'ordine. Verranno usati rispettivamente i codici: NW (New Order) e SC (Status Change)
ORC-2	Identificativo univoco (generato dal Placer) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Placer che genera richieste; lo stesso valore deve essere riportato nel campo OBR-2
ORC-3	Identificativo univoco (generato dal Filler) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Filler che riceve o genera richieste; questo campo è quindi vuoto quando il Placer genera un nuovo ordine
ORC-4	Identificativo univoco che permette al Placer di raggruppare un insieme di ordini e di identificarli successivamente; questo valore deve essere univoco per ogni Placer che genera richieste, nel caso di un CUP può coincidere con il numero di prenotazione
ORC-5	Il campo non deve essere valorizzato nell'ambito di questo scenario
ORC-7	Prima ripetizione: Indica quantità e priorità delle prestazioni associate TQ-1 = quantità, TQ-6 = codice della priorità. Valori ammessi S=urgente, R=routine. Entrambi sono opzionali, se non specificati vanno intesi come quantità = 1, priorità = R.  Seconda ripetizione: Indica la classe di priorità di una impegnativa proveniente dal CUP TQ-6 = codice della classe di priorità. Valori ammessi: A, B, C, X

ORC-8	Il campo viene riservato al codice IUP della prescrizione <sup>54</sup>
ORC-9	Data e ora della richiesta, formato YYYYMMDDHHMMSS
ORC-10	Operatore che inserisce nell'applicativo i dati della richiesta Contenuto: XCN-1 = Codice Fiscale o Codice Regionale MMG; XCN-2 = Cognome XCN-3 = Nome, XCN-23 = Assigning Department(Tab UD#0363).
ORC-12	Medico responsabile della richiesta Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale o codice interno per specialisti ospedalieri (es. matricola) Contenuto: XCN-1 = Codice; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome XCN-8 = Provenienza paziente (Tab UD #0297) XCN-13 = Tipologia identificativo (Tab HL7 #0203) XCN-23 = Ente di appartenenza (Tab UD#0363).
ORC-13	Servizio o reparto richiedente. Formato: PL-1 = codice reparto; PL-9 = descrizione per esteso del reparto.
ORC-14	Recapito telefonico dell'operatore che inserisce i dati della richiesta XTN-12 = Numero di telefono
ORC-15	Data di compilazione della ricetta
ORC-16	Descrizione del motivo che ha portato all'azione indicata nel campo ORC-1 (ad es. il motivo della cancellazione dell'ordine o della sua modifica) Formato: CE-2 = descrizione
ORC-18	Postazione sulla quale viene effettuata la richiesta.
ORC-20	Tipologia della ricetta. CE-1 = codice del tipo ricetta CE-2 = descrizione

**Compilazione del segmento ORC****7.4.2.1.9 Segmento OBR**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – OBR
2	22	EI	C		Placer Order Number
3	22	EI	C		Filler Order Number
4	250	CE	R		Universal Service Identifier
6	26	TS	O		Requested Date/Time
13	300	ST	O		Relevant Clinic Information
15	300	SPS	B		Specimen Source
16	80	XCN	O		Ordering Provider
17	250	XTN	O		Order Callback Phone Number
18	60	ST	O		Placer Field #1
24	10	ID	O	0074	Diagnostic Service Sector ID
25	1	ID	C	0123	Result Status
27	200	TQ	B		Quantity/Timing
29	200	EIP	O		Parent
30	20	ID	R2	0124	Transportation Mode
31	250	CE	O		Reason for study

<sup>54</sup> Questo assegnamento è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo.

36	26	TS	O	0411	Scheduled Date/Time Placer Supplemental Service Information
----	----	----	---	------	--

**Struttura del segmento OBR**

CAMPO	CONTENUTO
OBR-1	Quando utilizzato, il campo deve essere impiegato per indicare il numero progressivo della coppia ORC/OBR all'interno del messaggio
OBR-2	Numero d'ordine del richiedente. In generale è lo stesso codice utilizzato in ORC-2.
OBR-3	Il campo ORC-3 non deve essere valorizzato in questo scenario, in quanto assegnato dall'Order Filler
OBR-4	Prestazione richiesta. Formato: CE-1 = codice prestazione; CE-2 = descrizione prestazione, CE-3 = Nome del sistema di codifica (Tab HL7 #0396).
OBR-6	Data ora della richiesta, formato YYYYMMDDHHMMSS, mantenuto per compatibilità con le versioni precedenti.
OBR-13	Quesito Diagnostico.
OBR-15	Il componente SPS-5 (site modifier) può essere utilizzato per specificare la lateralità della prestazione (es. RX mano: Dx/Sx)
OBR-16	Se presente deve essere compilato come il campo ORC-12
OBR-17	Recapito telefonico del medico responsabile della richiesta XTN-12 = Numero di telefono
OBR-18	Codice RUR
OBR-24	Codice della disciplina di erogazione della prestazione (es. RAD).
OBR-25	In fase di invio dell'ordine deve essere lasciato vuoto.
OBR-27	Intervallo di data/ora richiesta per l'appuntamento. TQ-1 = quantità TQ-2 = nel caso di appuntamenti ripetuti indica l'intervallo di tempo tra due appuntamenti (Tab HL7#0335) TQ-4 = data/ora di inizio appuntamento; valorizzare solo TQ-4 indica una data a partire dalla quale si richiede l'appuntamento TQ-5 = data/ora di fine appuntamento; valorizzare solo TQ-5 indica una data entro la quale si richiede l'appuntamento TQ-6 = urgenza della richiesta. Può assumere i seguenti valori della Tab HL7#0485: S (Emergency) A (ASAP) R (Routine) TQ-11 = durata richiesta per l'appuntamento; nel caso di appuntamenti ripetuti misura la durata del singolo appuntamento TQ-12 = numero di appuntamenti, nel caso di appuntamenti ripetuti Il campo è ripetibile e consente quindi di fornire un insieme di intervalli di preferenza.
OBR-30	Stato di mobilità del paziente, come da tabella HL7 #0124
OBR-31	Modalità di erogazione Formato: CE-1 = codice (vedi Tab Tabella SISS - Modalità Erogazione) CE-2 = descrizione; CE-3 = Sistema di codifica (Tab HL7 #0396).
OBR-36	Data ora schedulata per l'appuntamento, formato YYYYMMDDHHMMSS.
OBR-46	Contiene la stessa struttura dati presente in OBR-4. Il campo è ripetibile, e può essere utilizzato per specificare delle codifiche alternative della prestazione (numero di ripetizioni limitato solo dalla lunghezza del campo). Può essere usato per indicare la sala (risorsa) erogatrice. Nel caso la ripetizione faccia riferimento al codice di prestazione SISS, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CSP; Nel caso la ripetizione faccia riferimento alla sala erogatrice, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99SER; Nel caso la ripetizione faccia riferimento al centro di costo, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CDC.

**Compilazione del segmento OBR****7.4.2.1.10 Segmento OBX**

Per la specifica di alcuni dati relativi al paziente quali l'altezza, il peso o anche uno stato di gravidanza è possibile utilizzare uno o più segmenti OBX. Per maggiori dettagli ed esempi vedere par. 7.3.1.7.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – OBX
2	2	ID	C		Value Type
3	250	CE	R		Observation Identifier
5	99999	Varies	C		Observation Value
6	250	CE	O		Units
11	1	ID	R	0085	Observation Result Status

**Struttura del segmento OBX**

CAMPO	CONTENUTO
OBX-1	Progressivo riga da utilizzare in presenza di più segmenti OBX.
OBX-2	Indica il formato del campo OBX-5
OBX-3	Identificativo univoco assegnato al risultato osservato: Contenuto CE-1 = identificativo univoco CE-2 = descrizione testuale CE-3 = Sistema di codifica(Tab. HL7 #0396)
OBX-5	Dato o valore da riportare.
OBX-6	Unità di misura. Contenuto: CE-1 = codice unità CE-2 = descrizione unità di misura CE-3 = Sistema di codifica(Tab. HL7 #0396)
OBX-11	Stato dell'osservazione. Valori ammessi "F"

**Compilazione del segmento OBX****7.4.2.1.11 Segmento FT1**

Per ogni prestazione pagata o stornata (e quindi per ogni coppia ORC-OBR) potrà essere presente anche un segmento FT1 con il dettaglio delle informazioni di cassa.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID - FT1
4	53	DR	R		Transaction Date
6	8	IS	R	0017	Transaction Type
7	250	CE	R	0132	Transaction Code
11	12	CP	O		Transaction Amount - Extended
12	12	CP	O		Transaction Amount - Unit

**Struttura del segmento FT1**

CAMPO	CONTENUTO
FT1-1	Progressivo delle ripetizioni del segmento FT1
FT1-4	Data e ora della transazione, nel formato YYYYMMDDHHMMSS.
FT1-6	Questo campo contiene un codice che indica il tipo di transazione
FT1-7	Questo campo contiene un codice che serve ad identificare il tipo di transazione
FT1-11	Costo totale dell'impegnativa a cui appartiene la prestazione
FT1-12	Questo campo contiene la cifra pagata per il singolo esame.

**Compilazione del segmento FT1**

#### 7.4.2.1.12 Segmento BLG

Il segmento BLG con alcune informazioni sull'impegnativa associata agli esami (esente, non esente, richiesta di prestazioni in libera professione o servizio sanitario nazionale, ecc).

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	50	DT	O	0122	Charge Type
3	100	CX	O		Account ID
4	60	CWE	O	0475	Charge Type Reason

**Struttura del segmento BLG**

CAMPO	CONTENUTO
BLG-2	indica se il paziente deve pagare oppure no le prestazioni,
BLG-3	Codice esenzione. Da valorizzare se BLG-2 = "NC"
BLG-4	Questo campo indica il tipo di tariffa da applicare

**Compilazione del segmento BLG**

#### 7.4.2.2 RAD-2: Cancellazione ordine

Il messaggio ha la struttura seguente:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
[	---
PID	PATIENT begin
[	Patient Identification
PV1	---
]	PATIENT_VISIT begin
PV1	Patient Visit
]	---
]	PATIENT_VISIT end
{	---
ORC	PATIENT end
}	---
ORC	ORDER begin
	Common Order
	---
	ORDER end

**Struttura del messaggio ORM^01 (Cancel)**

#### 7.4.2.2.1 Segmento MSH

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.1.1

#### 7.4.2.2.2 Segmento PID

Il segmento PID contiene i dati obbligatori previsti dallo standard HL7.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name

**Struttura del segmento PID**

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi par. 7.2.1.4

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale 2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale 5. codice STP

PID-5	Cognome e nome dell'assistito.
-------	--------------------------------

**Compilazione del segmento PID****7.4.2.2.3 Segmento PV1**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	1	IS	R	0004	Patient Class
19	250	CX	O		Visit Number
51	1	IS	O	0326	Visit Indicator

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia.
PV1-19	Numero di Ricovero (pazienti ricoverati) oppure Numero di Episodio (pazienti ambulatoriali). La distinzione fra i due casi è fatta in base al campo PV1-2. Si raccomanda comunque di specificare il campo CX-5 con il valore "MR" o "VN" secondo la tab HL7#0203
PV1-51	Deve essere valorizzato a "V".

**Compilazione del segmento PV1****7.4.2.2.4 Segmento ORC**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	2	ID	R	0119	Order Control
2	22	EI	C		Placer Order Number
3	22	EI	C		Filler Order Number
4	22	EI	O		Placer Group Number
16	250	CE	O		Order Control Code Reason

**Struttura del segmento ORC**

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	Deve assumere il valori "CA" (Cancel)
ORC-2	Identificativo univoco (generato dal Placer) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Placer che genera richieste. Il campo è obbligatorio nelle integrazioni su PRI
ORC-3	Identificativo univoco (generato dal Filler) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Filler che riceve o genera richieste.
ORC-4	Identificativo univoco (generato dal Placer) che permette di raggruppare un insieme di ordini e di identificarli successivamente
ORC-16	Descrizione del motivo che ha portato all'azione indicata nel campo ORC-1 (ad es. il motivo della cancellazione dell'ordine o della sua modifica) Formato: CE-2 = descrizione

**Compilazione del segmento ORC****7.4.2.3 RAD-3: Nuovo ordine**

Il messaggio ha la stessa struttura specificata per il messaggio ORM^O01 nello scenario Placer Order Management. L'unica differenza da applicare è nel campo "Order Control", ORC-1, che deve assumere il valore "SN"; il campo ORC-2 viene valorizzato dall'Order Placer nel messaggio ORR di risposta. Il campo ORC-3 deve essere valorizzato con l'identificativo d'ordine generato dal Filler.

#### 7.4.2.4 RAD-3: Cancellazione ordine

Il messaggio ha la stessa struttura specificata per il messaggio ORM^O01 nello scenario Placer Order Management; in questo caso però il Filler deve utilizzare ORC-1 (“Order Control”) = “OC” (Order Cancelled).

#### 7.4.2.5 RAD-3: Aggiornamento ordine

Il messaggio serve a segnalare il cambiamento di stato di una prestazione, ed ha la struttura seguente:

Segmento	Descrizione
MSH { ORC [ OBR ] }	Message Header --- ORDER begin Common Order --- ORDER_DETAIL begin Order Detail --- ORDER_DETAIL end --- ORDER end

Struttura del messaggio ORM^O01 (Status Update)

##### 7.4.2.5.1 Segmento ORC

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	2	ID	R	0119	Order Control
2	22	EI	C		Placer Order Number
3	22	EI	C		Filler Order Number
4	22	EI	O		Placer Group Number
5	2	ID	O	0038	Order Status
16	250	CE	C		Order Control Code Reason
25	250	CWE	C		Order Status Modifier

Struttura del segmento ORC

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	Deve assumere il valore “SC” (status change)
ORC-2	Identificativo univoco (generato dal Placer) dell’ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Placer che genera richieste; lo stesso valore deve essere riportato nel campo OBR-2. Il campo è obbligatorio nelle integrazioni su PRI
ORC-3	Identificativo univoco (generato dal Filler) dell’ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Filler che riceve o genera richieste. Il campo è obbligatorio nelle integrazioni su PRI
ORC-4	Identificativo univoco che permette al Placer di raggruppare un insieme di ordini e di identificarli successivamente.
ORC-5	Stato prestazione. Campo obbligatorio
ORC-16	Descrizione del motivo che ha portato all’azione indicata nel campo ORC-1 (ad es. il motivo della cancellazione dell’ordine o della sua modifica) Formato: CE-2 = descrizione
ORC-25	Informazioni addizionali relativamente alle prestazioni erogate. Nel caso ORC-5 = CM il campo assume uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"><li>• PES = se la prestazione è erogata e la comunicazione al SISS è OK.</li><li>• PEN = se la prestazione è erogata e la comunicazione al SISS è NOK.</li><li>• PAS = se la prestazione è aggiuntiva rispetto all’ordine e la comunicazione al SISS è OK.</li><li>• PAN = se la prestazione è aggiuntiva e la comunicazione al SISS è NOK.</li></ul>

Compilazione del segmento ORC

La compilazione del campo ORC-5 (order status) prevede i seguenti valori principali:

- SC - esame schedulato
- IP - esame in esecuzione
- DC - esame con stato IP interrotto a seguito della richiesta di cancellazione da parte dell'Order Placer
- A - esame eseguito e risultati disponibili
- CM - esame eseguito e referto disponibile sul Repository aziendale

Tipicamente per una visita ambulatoriale al CUP interessa solo che l'esame si sia concluso e quindi si può usare anche uno solo degli stati A e CM.

Per visite di pazienti in regime di ricovero o di pronto soccorso la successione dei due stati (nell'ordine prima A e poi CM) consente di distinguere quando l'esame si è concluso e sono disponibili dei risultati (che al PS o al Reparto possono essere inviati subito) e quando l'esame è stato refertato.

Ulteriori codifiche utilizzate nel campo ORC-5 per aggiornare lo stato della prestazione sono definite nella Tabella HL7 #0038.

#### 7.4.2.5.2 Segmento OBR

Il segmento OBR è opzionale secondo gli scenari IHE, ma viene previsto per avere un riferimento alla prestazione effettuata e alla data/ora di esecuzione.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – OBR
2	22	EI	O		Placer Order Number
3	22	EI	O		Filler Order Number
4	250	CE	R		Universal Service Identifier
25	1	ID	C	0123	Result Status
27	200	TQ	O		Quantity/Timing
46	250	CE	O	0411	Placer Supplemental Service Information

Struttura del segmento OBR

CAMPO	CONTENUTO
OBR-1	Quando utilizzato, il campo deve essere impiegato per indicare il numero progressivo della coppia ORC/OBR all'interno del messaggio
OBR-2	Numero d'ordine del richiedente. Se specificato, deve essere lo stesso codice utilizzato in ORC-2
OBR-3	Numero d'ordine assegnato dall'Order Filler. Se specificato, deve essere lo stesso codice utilizzato in ORC-3.
OBR-4	Prestazione richiesta. Formato: CE-1 = codice prestazione; CE-2 = descrizione prestazione, CE-3 = Nome del sistema di codifica.
OBR-25	Stato della prestazione
OBR-27	Indica la quantità erogata. Formato: TQ-1: quantità, TQ-4: data e ora di inizio lavorazione (se applicabile), TQ-5: data e ora di fine lavorazione (se applicabile).
OBR-46	Contiene la stessa struttura dati presente in OBR-4. Il campo è ripetibile, e può essere utilizzato per specificare delle codifiche alternative della prestazione (numero di ripetizioni limitato solo dalla lunghezza del campo). Può essere usato per indicare la sala (risorsa) erogatrice. Nel caso la ripetizione faccia riferimento al codice di prestazione SISS, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CSP; Nel caso la ripetizione faccia riferimento alla sala erogatrice, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99SER; Nel caso la ripetizione faccia riferimento al centro di costo, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CDC.

**Compilazione del segmento OBR****7.4.3 ORR^O02 – General Order Response**

Rispetto ad un messaggio di ACK generico in un messaggio ORR^O02 sono presenti segmenti aggiuntivi ORC e OBR, mostrati in dettaglio nel seguito, i quali permettono ad un Order Placer e un Order Filler di comunicare e interagire ad un livello di dettaglio maggiore rispetto all'utilizzo del generico messaggio di ACK.

La struttura generale del messaggio ORR è la seguente.

<b>Segmento</b>	<b>Descrizione</b>
MSH	Message Header
MSA	Message Acknowledge
[{ERR}]	Error
[	--- RESPONSE begin
{	--- ORDER begin
ORC	Common Order
OBR	Order Detail
}	--- ORDER end
]	--- RESPONSE end

**Struttura del messaggio ORR^O02**

Di seguito sono illustrate le strutture del messaggio ORR^O02 utilizzato nei contesti di:

- RAD-2: Risposta alla richiesta di un nuovo ordine
- RAD-2: Risposta alla richiesta di cancellazione di un ordine
- RAD-3: risposta ad un nuovo ordine

Il segmento ORC non viene inserito nel caso in cui il messaggio di ORR^O02 riporti una condizione di errore (condizioni AE o AR nel campo MSA-1) che non riguardi la gestione della richiesta, situazione questa sufficientemente dettagliata con l'utilizzo del segmento ERR. Viene invece utilizzato nel caso in cui la richiesta inoltrata dall'Order Placer, sia essa di un nuovo ordine o di una cancellazione, venga presa correttamente in carico dall'Order Filler cioè senza errori di trasmissione o di struttura del messaggio (Risposta AA nel campo MSA-1) ma alla quale debba seguire una risposta più elaborata che definisca il tipo di azione intrapresa. (eg. l'impossibilità di cancellare un ordine come richiesto ed eventualmente i motivi).

I due segmenti riporteranno un set minimo di informazioni relative all'ordine ricevuto, più alcuni campi dedicati a riportare informazioni sullo stato dell'ordine e sulle azioni eseguite.

**7.4.3.1 RAD-2: risposta ad un nuovo ordine****7.4.3.1.1 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.1

**7.4.3.1.2 Segmento MSA**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.3

**7.4.3.1.3 Segmento ERR**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.4

#### 7.4.3.1.4 Segmento ORC

Il segmento ORC è formato dai seguenti campi:

SEQ	LEN	DT	OPT	RP#	TBL#	Element Name
1	2	ID	R		0119	Order Control
2	22	EI	C			Placer Order Number
3	22	EI	C			Filler Order Number
4	22	EI	O			Placer Group Number
16	250	CE	O			Order Control Code Reason

##### Struttura del segmento ORC

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	Riporta il codice della risposta
ORC-2	Identificativo univoco (generato dal Placer) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Placer che genera richieste; lo stesso valore deve essere riportato nel campo OBR-2
ORC-3	Identificativo univoco (generato dal Filler) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Filler che riceve o genera richieste;
ORC-4	Identificativo univoco che permette al Placer di raggruppare un insieme di ordini e di identificarli successivamente
ORC-16	Descrizione del motivo che ha portato all'azione indicata nel campo ORC-1. Il campo può servire per dare maggiori informazioni in particolare in caso di risposte negative ad es. se ORC-1 = UA (Impossibile accettare l'ordine) Formato: CE-2 = descrizione

##### Compilazione del segmento ORC

#### 7.4.3.1.5 Segmento OBR

Il segmento OBR è così strutturato:

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – OBR
2	22	EI	C		Placer Order Number
3	22	EI	C		Filler Order Number
4	250	CE	R		Universal Service Identifier
6	26	TS	O		Requested Date/Time
24	10	ID	O	0074	Diagnostic Service Sector ID
36	26	TS	O		Scheduled Date/Time
47	250	CE	C	0411	Filler Supplemental Service Information

##### Struttura del segmento OBR

CAMPO	CONTENUTO
OBR-1	Quando utilizzato, il campo deve essere impiegato per indicare il numero progressivo della coppia ORC/OBR all'interno del messaggio
OBR-2	Numero d'ordine del richiedente. In generale è lo stesso codice utilizzato in ORC-2 di richiesta
OBR-3	Il campo OBR-3, assegnato dall'Order Filler, può essere utilizzato per gestire ulteriori richieste applicative in merito allo stesso ordine. È lo stesso riportato nel campo ORC-3 di risposta
OBR-4	Prestazione richiesta. Formatto: CE-1 = codice prestazione; CE-2 = descrizione prestazione, CE-3 = Nome del sistema di codifica (Tab HL7 #0396).
OBR-6	Data ora della richiesta, formato YYYYMMDDHHMMSS, mantenuto per compatibilità con le versioni precedenti.
OBR-24	Codice della disciplina di erogazione della prestazione (es. RAD).

OBR-36	Data ora schedulata per l'appuntamento, formato YYYYMMDDHHMMSS.
OBR-47	Il campo è ripetibile, e può essere utilizzato per specificare delle codifiche alternative della prestazione (numero di ripetizioni limitato solo dalla lunghezza del campo). Può essere usato per indicare la sala (risorsa) erogatrice.

**Compilazione del segmento OBR****7.4.3.2 RAD-2: risposta ad una richiesta di cancellazione****7.4.3.2.1 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.1

**7.4.3.2.2 Segmento MSA**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.3

**7.4.3.2.3 Segmento ERR**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.4

**7.4.3.2.4 Segmento ORC**

Per il segmento ORC da utilizzare per richieste di cancellazione sono stati individuati i seguenti campi:

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	2	ID	R	0119	Order Control
2	22	EI	C		Placer Order Number
3	22	EI	C		Filler Order Number
4	22	EI	O		Placer Group Number
5	2	ID	O	0038	Order Status
9	26	TS	O		Date/Time of transaction
16	250	CE	O		Orde Control Code Reason

**Struttura del segmento ORC**

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	Riporta il codice della risposta
ORC-2	Identificativo univoco (generato dal Placer) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Placer che genera richieste; lo stesso valore deve essere riportato nel campo OBR-2
ORC-3	Identificativo univoco (generato dal Filler) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Filler che riceve o genera richieste;
ORC-4	Identificativo univoco che permette al Placer di raggruppare un insieme di ordini e di identificarli successivamente
ORC-5	Stato dell'ordine
ORC-9	Data e ora della richiesta, formato YYYYMMDDHHMMSS - il suo utilizzo può essere forzato per trasmettere il momento in cui l'ordine è passato nello stato indicato nel campo ORC-5 per un ordine non cancellabile altrimenti riporta normalmente la data della richiesta per un ordine cancellabile.
ORC-16	Descrizione del motivo che ha portato all'azione indicata nel campo ORC-1. Il campo può servire per dare maggiori informazioni in particolare in caso di risposta negativa ad es. se ORC-1 = UA (Impossibile accettare l'ordine) Formato: CE-2 = descrizione

**Compilazione del segmento ORC**

A seconda dello stato in cui si trova un ordine viene consentita oppure no la sua cancellazione. La tabella seguente mostra le diverse combinazioni di codici con i quali è possibile specificare le azioni eseguite dall'Order Filler e le condizioni del caso a seguito della richiesta di cancellazione.

<b>ORC-1</b>	<b>ORC-5</b>	<b>Azione eseguita</b>
CR	CA	L'ordine era già cancellato: implicitamente la richiesta di cancellazione è accettata
CR	ER	L'ordine non è stato trovato: implicitamente la richiesta di cancellazione è accettata
CR	DC	L'ordine è in stand-by ma non ancora avviato: è possibile cancellarlo
CR	SC	L'ordine è stato schedulato: è possibile cancellarlo
UC	CM	L'ordine è stato eseguito: non è possibile cancellarlo
UC	DC	L'ordine è in stand-by ma avviato: non è possibile cancellarlo
UC	IP	L'ordine è in corso: non può essere cancellato

#### Combinazioni di Order Control (ORC-1) e Order Status (ORC-5)

##### 7.4.3.2.5 Segmento OBR

Per i dettagli sulla compilazione del segmento OBR vedi 7.4.3.1.5

##### 7.4.3.3 RAD-3: risposta ad un nuovo ordine

L'Order Placer che riceva un nuovo ordine dall'Order Filler deve rispondere con un messaggio ORR^O02 avente la struttura seguente.

<b>Segmento</b>	<b>Descrizione</b>
MSH	Message Header
MSA	Message Acknowledge
[{ERR}]	Error
[	--- RESPONSE begin
{	--- ORDER begin
ORC	Common Order
OBR	Order Detail
}	--- ORDER end
]	--- RESPONSE end

#### Struttura del messaggio ORR nello scenario RAD-3

Il campo ORC-1 deve essere valorizzato con “NA”.

##### 7.4.4 ORU^R01 – Order Result Unsolicited

Il messaggio ORU^R01 viene usato dall'Order Filler per inviare i risultati degli esami richiesti dall'Order Placer. L'Order Placer risponde con un messaggio di ACK o di errore.

<b>Segmento</b>	<b>Descrizione</b>
MSH	Message Header
PID	Patient Identification
[PV1]	Patient Visit
{	--- ORDER_OBSERVATION begin
OBR	Order Detail
{OBX}	Observation Result

```

} --- ORDER_OBSERVATION end

```

**Struttura del messaggio ORU^R01****7.4.4.1 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.1.1

**7.4.4.2 Segmento PID**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name
18	250	CX	O		Patient Account Number

**Struttura del segmento PID**

Il segmento PID contiene un set minimo di informazioni sul paziente in quanto si suppone che il dato anagrafico del paziente cui si riferisce l'ordine sia stato notificato mediante una delle transazioni del profilo PAM. Per una descrizione completa dei campi si rimanda al paragrafo 7.2.1.4

**7.4.4.3 Segmento PV1**

Il segmento PV1 risulta opzionale secondo gli scenari IHE, tuttavia si suggerisce di prevederlo per avere un riferimento alla visita richiesta e al medico refertante.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	1	IS	R	0004	Patient Class
9	250	XCN	O	0010	Consulting Doctor
19	250	CX	O		Visit Number
51	1	IS	O	0326	Visit Indicator

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia.
PV1-9	<p>Medico di riferimento per la prestazione eseguita (medico refertante).  Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale o codice interno per specialisti ospedalieri  Contenuto:  XCN-1 = codice  XCN-2 = cognome  XCN-3 = nome  XCN-13 = tipologia identificativa (Tab HL7 #0203):  • NN per Codice Fiscale  • RRI per Codice Regionale MMG  • LR per codice interno alla AO  XCN-23 = ente di appartenenza (Tab UD#0363).</p>
PV1-19	<p>Numero di Ricovero (pazienti ricoverati) oppure Numero di Episodio (pazienti ambulatoriali).  Formato:  CX-1 = ID (Codice Identificativo assegnato),  CX-4 = Assigning Authority (Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto),  CX-5 = Identifier Type Code (Tab HL7 #0203).</p>
PV1-51	Indicatore visita. Si raccomanda di impostare a "V" = Visit Level.

**Compilazione del segmento PV1**

#### 7.4.4.4 Segmento OBR

Il segmento OBR viene inteso dal profilo IHE come testata del report, pertanto per ogni esame effettuato ci sarà un segmento OBR relativo.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	R		Set ID-OBR
2	22	EI	R		Placer Order Number
3	22	EI	R		Filler Order Number
4	200	CE	R		Universal Service ID
7	26	TS	R		Observation Date/Time
25	1	ID	R	0123	Result Status

Struttura del segmento OBR

CAMPO	CONTENUTO
OBR-1	Quando utilizzato, il campo deve essere impiegato per indicare il numero progressivo della ripetizione del segmento OBR
OBR-2	Numero d'ordine del richiedente.
OBR-3	Numero d'ordine assegnato dall'Order Filler.
OBR-4	Prestazione richiesta. Formato: CE-1 = codice prestazione; CE-2 = descrizione prestazione, CE-3 = Nome del sistema di codifica (Tab HL7 #0396).
OBR-7	Data e ora in cui è stata effettuata la rilevazione clinica, formato YYYYMMDDHHMM[SS].
OBR-25	Stato della prestazione

Compilazione del segmento OBR

#### 7.4.4.5 Segmento OBX

Il segmento OBX conterrà il risultato osservato effettuando l'esame richiesto; a seconda degli esami si potranno avere più risultati, pertanto per ogni segmento OBR ci potranno essere più segmenti OBX.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	R		Set ID-OBX
2	3	ID	R	0125	Value Type
3	80	CE	R		Observation Identifier
4	20	ST	C		Observation Sub-ID
5	655536	*	R	0085	Observation Value
11	1	ID	R		Observation Result Status

Struttura del segmento OBX

CAMPO	CONTENUTO
OBX-1	Contatore della ripetizione del segmento OBX.
OBX-2	Indica il formato del campo OBX-5. Nel caso di riferimenti a immagini va valorizzato con: RP = per la comunicazione di link ad altri documenti TX = per la comunicazione del testo del referto
OBX-3	Codice identificativo del tipo di informazione trasportata. Formato:  <b>Link Immagini</b> CE-1 = 'Study-OID' CE-2 = "linkAllegato" CE-3 = "ISO"  <b>Testo del referto</b>

	CE-1 = "11528-7" CE-2 = "Study.total" CE-3 = "LN"
OBX-4	Progressivo usato per distinguere segmenti OBX multipli all'interno dello stesso identificativo univoco OBX-3.
OBX-5	Dato o Valore osservato relativamente all'esame richiesto.  <b>Testo Referto</b> TX-1 = testo del referto  <b>Link Immagini</b> RP-1 = Identificativo univoco dell'immagine nel sistema di archiviazione (obbligatorio). RP-2 = Identificativo del sistema di archiviazione delle immagini RP-3 = codice identificativo della tipologia dell'osservazione (es. nel caso di immagini valorizzare con 'IM'. Vedi Tab HL7 0191 RP-4 = codice identificativo del formato dell'osservazione (es. 'DICOM'). Vedi Tab HL7 #0291
OBX-11	Indica lo stato in cui i risultati si trovano.

**Compilazione del segmento OBX****7.4.4.6 Casi d'uso del messaggio ORU^R01**

Di seguito elenchiamo due possibili usi del messaggio ORU^R01.

**Comunicazione di risultati degli esami erogati - Deprecato**

In questo caso il messaggio sarà costruito elencando un segmento OBR per ogni esame erogato e per ogni esame erogato potranno esserci più segmenti OBX con tutti i risultati evidenziati.

OBR|1|0010|0234|Esame 1

OBX|1|TX|XXX|1|Primo risultato riscontrato|||||F  
OBX|2|TX|XXX|2|Secondo risultato riscontrato|||||F  
OBX|3|TX|XXX|3|Terzo risultato riscontrato|||||F  
OBX|4|TX|XXX|4|Quarto risultato riscontrato|||||F  
ecc.

**Comunicazione del testo del referto**

Il messaggio ORU^R01 è usato per riportare il testo del referto relativo ad una serie di esami; in questo caso il messaggio sarà costruito inserendo per il primo segmento OBR, associato all'esame erogato, più segmenti OBX ciascuno contenente una riga del referto; i successivi segmenti OBX associati ad altri segmenti OBR saranno ignorati.

OBR|1|0010|0234|Esame 1

OBX|1|TX|11528-7^ Study.total^ LN|1|Questa è la prima riga del referto|||||F  
OBX|2|TX|11528-7^ Study.total^ LN|2|Questa è la seconda riga del referto|||||F  
OBX|3|TX|11528-7^ Study.total^ LN|3|Questa è la terza riga del referto|||||F  
OBX|4|TX|11528-7^ Study.total^ LN|4|Questa è la quarta riga del referto|||||F  
ecc.

**Comunicazione di URL immagini**

OBX|1|RP|Study-OID^linkAllegato^ISO|1|1.3.6.1.4.1.21500.1.1.1.0.0.12376553^Pacs-Name^IM^DICOM|||||F

Dove *Pacs-Name* identifica il sistema di archiviazione dell'immagine.

## 7.4.5 OMG^O19 – General Clinical Order Message

Di seguito è riportata la struttura del messaggio OMG^O19 e le modalità di compilazione applicata agli scenari:

- AMB-1: richiesta di un nuovo ordine
- AMB-1: cancellazione di un ordine
- AMB-2: nuovo ordine
- AMB-2: cancellazione ordine
- AMB-ADT: richiesta di ricovero

### 7.4.5.1 AMB-1: richiesta nuovo ordine

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
[	---
PID	PATIENT begin
[PD1]	Patient Identification
[{NTE}]	Additional Demographic
	Notes and Comments
[	---
PV1	PATIENT_VISIT begin
[PV2]	Patient Visit
]	Patient Visit – Additional Info
[{AL1}]	---
	PATIENT_VISIT end
{	Allergy information
]	---
ORC	PATIENT end
[{TQ1}]	---
OBR	ORDER begin
[{OBX}]	Common Order
[{FT1}]	Quantity / Timing
[BLG]	Order Detail
}	Observation Segment
	Financial transaction Segment
	Billing Segment
	---
	ORDER end

Struttura del messaggio OMG^O19

#### 7.4.5.1.1 Segmento MSH

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.1.1

#### 7.4.5.1.2 Segmento PID

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.4.2.1.2

#### 7.4.5.1.3 Segmento PDI

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.2.1.5.

#### 7.4.5.1.4 Segmento NTE

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.4.2.1.4

#### 7.4.5.1.5 Segmento PV1

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
2	1	IS	R		0004	Patient Class
3	80	PL	O			Assigned Patient Location
5	250	CX	O			Preadmit Number
19	250	CX	O			Visit Number
44	26	TS	O			Admit Date/Time
47	12	NM	O			Total Charges
48	12	NM	O			Total Adjustments
49	12	NM	O			Total Payments
51	1	IS	O		0326	Visit Indicator

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia. Nello scenario delle prestazioni ambulatoriali sono utilizzati tipicamente i valori: E – Emergency, O – Outpatient, C – After Dismission.
PV1-3	Reparto di ricovero del paziente (per pazienti interni).  Formato: PL-1 = codice reparto(obbligatorio); PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>55</sup> ; PL-9 = descrizione per esteso del reparto (obbligatorio); PL-10 = codice del presidio <sup>56</sup>
PV1-5	Numero di chiamata in sala  Formato: CX-1: ID Number
PV1-19	Numero di Ricovero (pazienti ricoverati) oppure Numero di Episodio (pazienti ambulatoriali). La distinzione fra i due casi è fatta in base al campo PV1-2. Contenuto: CX-1 = ID (Codice Identificativo assegnato), CX-4 = Assigning Authority (Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto), CX-5 = Identifier Type Code (in questo caso valorizzato secondo Tab HL7 #0203 a "VN" = visit number).
PV1-44	Data e ora dell'accettazione amministrativa.
PV1-47	Costo totale degli esami dovuto.
PV1-48	Totale differenza tra dovuto e pagato.
PV1-49	Costo totale degli esami pagato.
PV1-51	Deve essere valorizzato a "V".

**Compilazione del segmento PV1****7.4.5.1.6 Segmento AL1**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par 7.3.1.6

**7.4.5.1.7 Segmento PV2**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
25	1	IS	O		0217	Visit Priority Code
45	250	CE	O	Y	0435	Advance Directive Code

**Struttura del segmento PV2**

CAMPO	CONTENUTO
PV2-25	codice di priorità assegnato dal PS
PV2-45	Indica ulteriori richieste di gestione relative all'ordine. Ogni ripetizione prevede la gestione di una opzione: • Richiesta di oscuramento volontario dei referti prodotti nell'ambito dell'evento sanitario

<sup>55</sup> questa assegnazione è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo  
<sup>56</sup> questa assegnazione è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Richiesta di stampa o non stampa del referto. In base alla procedura aziendale di gestione della stampa dei referti può essere utilizzato uno dei due valori previsti dalla tabella.</li> </ul> |
|--|--|

#### Compilazione del segmento PV2

##### 7.4.5.1.8 Segmento ORC

Per quanto riguarda i segmenti ORC ed OBR, dove il segmento ORC individua l'appuntamento ed OBR individua il dettaglio della prestazione, si richiede che per ogni prestazione richiesta sia presente nel messaggio una coppia ORC-OBR; ad esempio, se il messaggio riporta una richiesta di tre prestazioni, il messaggio HL7 conterrà tre coppie di segmenti ORC-OBR.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	2	ID	R		0119	Order Control
2	22	EI	C			Placer Order Number
3	22	EI	C			Filler Order Number
4	22	EI	O			Placer Group Number
5	2	ID	O		0038	Order Status
7	200	TQ	R	Y		Quantity/Timing
8	200	EI	C			Parent
9	26	TS	O			Date/Time of transaction
10	120	XCN	O	Y		Entered By
12	120	XCN	O	Y		Ordering provider
13	80	PL	O			Enterer's location
14	250	XTN	O	Y/2		Call Back number
15	26	TS	O			Order Effective Date/Time
16	250	CE	O			Order Control Code Reason
18	250	CE	O			Entering Device
20	250	CE	O		0339	Advanced Beneficiary Notice Code

#### Struttura del segmento ORC

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	Riporta il codice della richiesta. "NW" – richiesta di un nuovo ordine "RP" – modifica dei dati amministrativi di un ordine
ORC-2	Identificativo univoco (generato dal Placer) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Placer che genera richieste; lo stesso valore deve essere riportato nel campo OBR-2
ORC-3	Identificativo univoco (generato dal Filler) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Filler che riceve o genera richieste; questo campo è quindi vuoto quando il Placer genera un nuovo ordine
ORC-4	Identificativo univoco che permette al Placer di raggruppare un insieme di ordini e di identificarli successivamente; questo valore deve essere univoco per ogni Placer che genera richieste, nel caso di un CUP può coincidere con il numero di prenotazione
ORC-5	Il campo non deve essere valorizzato nell'ambito di questo scenario.
ORC-7	Prima ripetizione: Indica quantità e priorità delle prestazioni associate TQ-1 = quantità, TQ-6 = codice della priorità. Valori ammessi S=urgente, R=routine. Entrambi sono opzionali, se non specificati vanno intesi come quantità = 1, priorità = R.  Seconda ripetizione: Indica la classe di priorità di una impegnativa proveniente dal CUP TQ-6 = codice della classe di priorità. Valori ammessi: A, B, C, X
ORC-8	Il campo viene riservato al codice IUP della prescrizione <sup>57</sup> .
ORC-9	Data e ora della richiesta, formato YYYYMMDDHHMMSS.
ORC-10	Operatore che inserisce nell'applicativo i dati della richiesta Contenuto: XCN-1 = Codice Fiscale o Codice Regionale MMG XCN-2 = Cognome XCN-3 = Nome

57

Questo assegnamento è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo.

	XCN-23 = Assigning Department(Tab UD#0363).
ORC-12	<p>Medico responsabile della richiesta Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale o codice interno per specialisti ospedalieri (es. matricola)</p> <p>Contenuto:</p> <p>XCN-1 = Codice XCN-2 = Cognome XCN-3 = Nome XCN-8 = Provenienza paziente (Tab UD #0297) XCN-13 = Tipologia identificativo (Tab HL7 #0203) XCN-23 = Ente di appartenenza (Tab UD#0363).</p>
ORC-13	Unità operativa richiedente. Formato: PL-1 = codice UO; PL-9 = descrizione per esteso della UO.
ORC-14	Recapito telefonico dell'operatore che inserisce i dati della richiesta XTN-12 = Numero di telefono
ORC-15	Data di compilazione della ricetta.
ORC-16	Descrizione del motivo che ha portato all'azione indicata nel campo ORC-1 (ad es. il motivo della cancellazione dell'ordine o della sua modifica) Formato: CE-2 = descrizione
ORC-18	Postazione sulla quale viene effettuata la richiesta.
ORC-20	Tipologia della ricetta. CE-1 = codice del tipo ricetta CE-2 = descrizione

**Compilazione del segmento ORC****7.4.5.1.9 Segmento TQ1**

Il segmento TQ1 viene utilizzato per riportare dati che interessano le modalità temporali di svolgimento degli esami, quantità di servizi da erogare e altre informazioni utili alla preparazione di un esame.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – TQ1 (non richiesto)
2	20	CQ	O		Quantity
3	540	RPT	O	0335	Repeat pattern
6	20	CQ	O		Service Duration
9	250	CWE	R	0485	Priority
13	20	CQ	O		Occurrence duration

**Struttura del segmento TQ1**

CAMPO	CONTENUTO
TQ1-1	Progressivo riga all'interno del messaggio. Di solito è presente una sola occorrenza del segmento quindi può essere omesso
TQ1-2	Qualora fosse necessario indicarla può essere inserita la "quantità" delle prestazioni erogate ad es. il numero di volte che deve essere ripetuto un certo esame. Per default è "1".
TQ1-3	Questo campo può specificare la frequenza e le condizioni di erogazione del servizio. Può indicare anche delle condizioni in cui si svolgerà la prestazione. Questo campo può essere ripetuto per specificare più condizioni di esecuzione e di tempo per lo stesso esame
TQ1-6	Può specificare ulteriori dettagli sull'erogazione della prestazione. Es. 3^d: per tre giorni
TQ1-9	<p>La prima ripetizione indica la priorità della richiesta.</p> <p>La seconda ripetizione contiene uno dei possibili valori del gruppo 1 della tabella</p> <p>La terza ripetizione contiene uno dei possibili valori del gruppo 2 della tabella</p>
TQ1-13	Indica la durata di ogni intervallo di erogazione. Es: 20^m: 20 minuti

**Compilazione del segmento TQ1****7.4.5.1.10 Segmento OBR**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – OBR

2	22	EI	C		Placer Order Number
3	22	EI	C		Filler Order Number
4	250	CE	R		Universal Service Identifier
6	26	TS	B		Requested Date/Time
13	300	ST	O		Relevant Clinic Information
15	300	SPS	B		Specimen Source
16	250	XCN	O		Ordering Provider
17	250	XTN	O		Order Callback Phone Number
18	60	ST	O	0074	Placer Field #1
24	10	ID	O	0074	Diagnostic Service Sector ID
25	1	ID	C	0123	Result Status
30	20	ID	O	0124	Transportation Mode
31	250	CE	O		Reason for study
36	26	TS	O		Scheduled Date/Time
46	250	CE	O	0411	Placer Supplemental Service Information

**Struttura del segmento OBR**

CAMPO	CONTENUTO
OBR-1	Quando utilizzato, il campo deve essere impiegato per indicare il numero progressivo della coppia ORC/OBR all'interno del messaggio
OBR-2	Numero d'ordine del richiedente. È lo stesso valore del campo ORC-2
OBR-3	Il campo ORC-3 non deve essere valorizzato in questo scenario, in quanto assegnato dall'Order Filler
OBR-4	Prestazione richiesta. Formato: CE-1 = codice prestazione; CE-2 = descrizione prestazione, CE-3 = sistema di codifica (Tab HL7 #0396).
OBR-6	Data ora della richiesta, formato YYYYMMDDHHMMSS, mantenuto per compatibilità con le versioni precedenti.
OBR-13	Quesito Diagnostico.
OBR-15	Il campo è mantenuto per compatibilità
OBR-16	Se presente deve essere compilato come il campo ORC-12
OBR-17	Recapito telefonico del medico responsabile della richiesta XTN-12 = Numero di telefono
OBR-18	Codice RUR
OBR-24	Codice della disciplina di erogazione della prestazione
OBR-25	In fase di invio dell'ordine deve essere lasciato vuoto.
OBR-27	Intervallo di data/ora richiesta per l'appuntamento. Formato TQ-1: quantità TQ-2: nel caso di appuntamenti ripetuti indica l'intervallo di tempo tra due appuntamenti (Tab HL7#0335) TQ-4: data/ora di inizio appuntamento; valorizzare solo TQ-4 indica una data a partire dalla quale si richiede l'appuntamento TQ-5: data/ora di fine appuntamento; valorizzare solo TQ-5 indica una data entro la quale si richiede l'appuntamento TQ-6: urgenza della richiesta. Contiene uno dei possibili valori del gruppo 1 della tabella TQ-11: durata richiesta per l'appuntamento; nel caso di appuntamenti ripetuti misura la durata del singolo appuntamento TQ-12: numero di appuntamenti, nel caso di appuntamenti ripetuti  Il campo è ripetibile e consente quindi di fornire un insieme di intervalli di preferenza.
OBR-30	Stato di mobilità del paziente
OBR-31	Modalità di erogazione Formato: CE-1 = codice (vedi Tab <b>Tabella SISS - Modalità Erogazione</b> ) CE-2 = descrizione;

	CE-3 = Sistema di codifica (Tab HL7 #0396).
OBR-36	Data ora schedulata per l'appuntamento, formato YYYYMMDDHHMMSS.
OBR-46	Contiene la stessa struttura dati presente in OBR-4. Il campo è ripetibile, e può essere utilizzato per specificare delle codifiche alternative della prestazione (numero di ripetizioni limitato solo dalla lunghezza del campo). Può essere usato per indicare la sala (risorsa) erogatrice. Nel caso la ripetizione faccia riferimento al codice di prestazione SISS, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CSP; Nel caso la ripetizione faccia riferimento alla sala erogatrice, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99SER; Nel caso la ripetizione faccia riferimento al centro di costo, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CDC.

**Compilazione del segmento OBR****7.4.5.1.11 Segmento OBX**

Per la specifica di alcuni dati relativi al paziente quali l'altezza, il peso o anche uno stato di gravidanza è possibile utilizzare uno o più segmenti OBX.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID - OBX
2	2	ID	C		Value Type
3	250	CE	R		Observation Identifier
5	99999	Varies	C		Observation Value
6	250	CE	O		Units
11	1	ID	R	0085	Observation Result Status

**Struttura del segmento OBX**

CAMPO	CONTENUTO
OBX-1	Progressivo riga all'interno del segmento OBR. Da specificare solo se sono presenti più righe OBX relative allo stesso segmento OBR.
OBX-2	Indica il formato del campo OBX-5
OBX-3	Identificativo univoco assegnato al risultato osservato. Contenuto: CE-1 = identificativo univoco, CE-2 = descrizione testuale.
OBX-5	Dato o valore da riportare.
OBX-6	Unità di misura. Contenuto: CE-1 = codice unità CE-2 = descrizione unità di misura CE-3 = Sistema di codifica(Tab. HL7 #0396)
OBX-11	Stato dell'osservazione. Valori ammessi "F"

**Compilazione del segmento OBX****7.4.5.1.12 Segmento FT1**

Per ogni prestazione pagata o stornata (e quindi per ogni coppia ORC-OBR) potrà essere presente anche un segmento FT1 con il dettaglio delle informazioni di cassa.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID - FT1
4	53	DR	R		Transaction Date
6	8	IS	R	0017	Transaction Type
7	250	CE	R	0132	Transaction Code
11	12	CP	O		Transaction Amount - Extended
12	12	CP	O		Transaction Amount - Unit

**Struttura del segmento FT1**

CAMPO	CONTENUTO
FT1-1	Progressivo delle ripetizioni del segmento FT1

FT1-4	Data e ora della transazione, nel formato YYYYMMDDHHMMSS.
FT1-6	Questo campo contiene un codice che indica il tipo di transazione
FT1-7	Questo campo contiene un codice che serve ad identificare il tipo di transazione
FT1-11	Costo totale dell'impegnativa a cui appartiene la prestazione
FT1-12	Questo campo contiene la cifra pagata per il singolo esame.

**Compilazione del segmento FT1****7.4.5.1.13 Segmento BLG**

Il segmento BLG con alcune informazioni sull'impegnativa associata agli esami (esente, non esente, richiesta di prestazioni in libera professione o servizio sanitario nazionale, ecc).

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	50	DT	O	0122	Charge Type
3	100	CX	O		Account ID
4	60	CWE	O	0475	Charge Type Reason

**Struttura del segmento BLG**

CAMPO	CONTENUTO
BLG-2	indica se il paziente deve pagare oppure no le prestazioni,
BLG-3	Codice esenzione. Da valorizzare se BLG-2 = "NC"
BLG-4	Questo campo indica il tipo di tariffa da applicare

**Compilazione del segmento BLG****7.4.5.2 AMB-1: cancellazione ordine**

Il messaggio ha la struttura seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
[	---
PID	PATIENT begin
[	Patient Identification
PV1	---
]	PATIENT_VISIT begin
]	Patient Visit
]	---
{	PATIENT_VISIT end
]	---
{	PATIENT end
ORC	---
}	ORDER begin
	Common Order
	---
	ORDER end

**Struttura del messaggio OMG^O19 (Cancel)****7.4.5.2.1 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.1.1

**7.4.5.2.2 Segmento PID**

Il segmento PID contiene un set minimo di informazioni sul paziente in quanto si suppone che il dato anagrafico del paziente cui si riferisce l'ordine sia stato notificato secondo uno degli scenari enunciati in precedenza; in sostanza contiene il riferimento all'anagrafica del paziente, il cognome e nome, il codice fiscale.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	20	ST	R		Patient Identifier List

5	48	XPN	R	Patient Name	
---	----	-----	---	--------------	--

**Struttura del segmento PID**

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi Profilo PAM - segmento PID.

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale 2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale 5. codice STP
PID-5	Cognome e nome dell'assistito.

**Compilazione del segmento PID****7.4.5.2.3 Segmento PV1**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	1	IS	R	0004	Patient Class
19	250	CX	O		Visit Number
51	1	IS	O		Visit Indicator

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia.
PV1-19	Numero di Ricovero (pazienti ricoverati) oppure Numero di Episodio (pazienti ambulatoriali). La distinzione fra i due casi è fatta in base al campo PV1-2. Contenuto: CX-1 = ID (Codice Identificativo assegnato), CX-4 = Assigning Authority (Codice identificativo dell'applicazione che regista il contatto), CX-5 = Identifier Type Code (valorizzato secondo Tab HL7 #0203 con "VN" Visit Number).
PV1-51	Deve essere valorizzato a "V".

**Compilazione del segmento PV1****7.4.5.2.4 Segmento ORC**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	2	ID	R	0119	Order Control
2	22	EI	C		Placer Order Number
3	22	EI	C		Filler Order Number

**Struttura del segmento ORC**

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	Deve assumere il valori "CA" (Cancel)
ORC-2	Identificativo univoco (generato dal Placer) dell'ordine
ORC-3	Identificativo univoco (generato dal Filler) dell'ordine

**Compilazione del segmento ORC****7.4.5.3 AMB-2: richiesta nuovo ordine**

Il messaggio ha la stessa struttura specificata per il messaggio OMG^O19 nello scenario Placer Order Management.

Le uniche differenze da applicare sono:

- Il campo "Order Control", ORC-1, deve assumere il valore "SN"; il campo "Placer Order Number" non deve essere compilato (viene valorizzato dall'Order Placer nel messaggio ORG di risposta).
- Il campo "Transaction Amount – Unit", FT1-12, rappresenta la cifra da pagare per il singolo esame; il campo "Transaction Type", FT1-6, sarà valorizzato con "CG".

#### 7.4.5.4 AMB-2: cancellazione ordine

Il messaggio ha la stessa struttura specificata per il messaggio OMG^O19 nello scenario Placer Order Management con “Order Control” = “OC” (Order Cancelled).

#### 7.4.5.5 AMB-2: Aggiornamento ordine

Il messaggio serve a segnalare il cambiamento di stato di una prestazione e ha la struttura seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
{	--- ORDER begin
ORC	Common Order
[{TQ1}]	Timing / Quantity
OBR	Order Detail
}	--- ORDER end

Struttura del messaggio OMG^O19

##### 7.4.5.5.1 Segmento ORC

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	2	ID	R	0119	Order Control
2	22	EI	C		Placer Order Number
3	22	EI	C		Filler Order Number
4	22	EI	O		Placer Group Number
5	2	ID	O	0038	Order Status
16	250	CE	C		Order Control Code Reason
25	250	CWE	C		Order Status Modifier

Struttura del segmento ORC

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	Deve assumere il valore “SC” (Status Change)
ORC-2	Identificativo univoco (generato dal Placer) dell’ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Placer che genera richieste; lo stesso valore deve essere riportato nel campo OBR-2
ORC-3	Identificativo univoco (generato dal Filler) dell’ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Filler che riceve o genera richieste.
ORC-4	Identificativo univoco che permette al Placer di raggruppare un insieme di ordini e di identificarli successivamente.
ORC-5	Stato prestazione. Campo obbligatorio
ORC-16	Descrizione del motivo che ha portato all’azione indicata nel campo ORC-1 (ad es. il motivo della cancellazione dell’ordine o della sua modifica) Formato: CE-2 = descrizione
ORC-25	Informazioni addizionali relativamente alle prestazioni erogate; nel caso ORC-5 = CM il campo assume uno dei seguenti valori: PES = se la prestazione è erogata e la comunicazione al SISS è OK. PEN = se la prestazione è erogata e la comunicazione al SISS è NOK. PAS = se la prestazione è aggiuntiva rispetto all’ordine e la comunicazione al SISS è OK. PAN = se la prestazione è aggiuntiva e la comunicazione al SISS è NOK.

Compilazione del segmento ORC

##### 7.4.5.5.2 Segmento TQ1

Il segmento TQ1 può essere utilizzato per specificare la data e l’ora dell’inizio e della fine della prestazione.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
-----	-----	----	-----	------	--------------

1	4	SI	O		Set ID – TQ1 (non richiesto)
7	26	TS	O		Start date/time
8	26	TS	O		End date/time

**Struttura del segmento TQ1**

CAMPO	CONTENUTO
TQ1-1	Progressivo riga all'interno del messaggio. Di solito è presente una sola occorrenza del segmento quindi può essere omesso
TQ1-7	Riporta la data e l'ora di inizio della prestazione. Formato YYYYMMDDHHMMSS
TQ1-8	Riporta la data e l'ora di fine della prestazione. Formato YYYYMMDDHHMMSS

**Compilazione del segmento TQ1****7.4.5.5.3 Segmento OBR**

Il segmento OBR è opzionale secondo gli scenari IHE, ma viene previsto per avere un riferimento alla prestazione effettuata e alla data/ora di esecuzione.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – OBR
2	22	EI	O		Placer Order Number
3	22	EI	O		Filler Order Number
4	250	CE	R		Universal Service Identifier
25	1	ID	C	0123	Result Status
46	250	CE	O	0411	Placer Supplemental Service Information

**Struttura del segmento OBR**

CAMPO	CONTENUTO
OBR-1	Quando utilizzato, il campo deve essere impiegato per indicare il numero progressivo della coppia ORC/OBR all'interno del messaggio.
OBR-2	Numero d'ordine del richiedente. Se specificato, deve essere lo stesso codice utilizzato in ORC-2
OBR-3	Numero d'ordine assegnato dall'Order Filler. Se specificato, deve essere lo stesso codice utilizzato in ORC-3.
OBR-4	Prestazione richiesta. Formato: CE-1 = codice prestazione; CE-2 = descrizione prestazione, CE-3 = Nome del sistema di codifica(Tab HL7 #0396).
OBR-25	Stato della prestazione
OBR-46	Contiene la stessa struttura dati presente in OBR-4. Il campo è ripetibile, e può essere utilizzato per specificare delle codifiche alternative della prestazione (numero di ripetizioni limitato solo dalla lunghezza del campo). Può essere usato per indicare la sala (risorsa) erogatrice. Nel caso la ripetizione faccia riferimento al codice di prestazione SISS, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CSP; Nel caso la ripetizione faccia riferimento alla sala erogatrice, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99SER; Nel caso la ripetizione faccia riferimento al centro di costo, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CDC.

**Compilazione del segmento OBR****7.4.6 ORG^O20 – General Clinical Order Response**

Rispetto ad un messaggio di ACK generico in un messaggio ORG^O20 sono presenti segmenti aggiuntivi ORC e OBR, mostrati in dettaglio nel seguito, i quali permettono ad un Order Placer e un Order Filler di comunicare e interagire ad un livello di dettaglio maggiore rispetto all'utilizzo del generico messaggio di ACK.

La struttura generale del messaggio ORG è la seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
MSA	Message Acknowledge
[{ERR}]	Error

<pre>[ --- RESPONSE begin { --- ORDER begin   ORC Common Order   [OBR] Order Detail } ] --- ORDER end --- RESPONSE end</pre>	
--	--

**Struttura del messaggio ORG^O20**

Di seguito sono illustrate le strutture del messaggio ORG^O20 utilizzato nei due contesti di:

- AMB-1: risposta alla richiesta di un nuovo ordine
- AMB-1: risposta alla richiesta di cancellazione di un ordine
- AMB-2: risposta ad un nuovo ordine

Il segmento ORC non viene inserito nel caso in cui il messaggio di ORG^O20 riporti una condizione di errore (condizioni AE o AR nel campo MSA-1) che non riguardi la gestione della richiesta, situazione questa sufficientemente dettagliata con l'utilizzo del segmento ERR. Viene invece utilizzato nel caso in cui la richiesta inoltrata dall'Order Placer, sia essa di un nuovo ordine o di una cancellazione, venga presa correttamente in carico dall'Order Filler, cioè senza errori di trasmissione o di struttura del messaggio (risposta AA nel campo MSA-1), ma alla quale debba seguire una risposta più elaborata che definisca il tipo di azione intrapresa (ad es. l'impossibilità di cancellare un ordine come richiesto ed eventualmente i motivi).

I due segmenti riporteranno un set minimo di informazioni relative all'ordine ricevuto, più alcuni campi dedicati a riportare informazioni sullo stato dell'ordine e sulle azioni eseguite.

**7.4.6.1 AMB-1: risposta ad un nuovo ordine****7.4.6.1.1 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.1

**7.4.6.1.2 Segmento MSA**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.3

**7.4.6.1.3 Segmento ERR**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.4

**7.4.6.1.4 Segmento ORC**

Vedi par. 7.4.3.1.4

**7.4.6.1.5 Segmento OBR**

Vedi par. 7.4.3.1.5

**7.4.6.2 AMB-1: risposta ad una richiesta di cancellazione**

La struttura del messaggio ORG^O20 è la seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header

MSA [{:ERR}] [ { ORC } ]	Message Acknowledge Error --- RESPONSE begin --- ORDER begin Common Order --- ORDER end --- RESPONSE end
--	--

**Struttura del messaggio ORG^O20****7.4.6.2.1 Segmento ORC**

Vedi par. 7.4.3.2.4

**7.4.6.3 AMB-2: risposta ad un nuovo ordine**

Vedi 7.4.6.1

Il campo ORC-1 deve essere valorizzato con “NA”.

**7.4.7 OML^O21 – Laboratory Order Message**

Questo messaggio viene utilizzato nei casi in cui si vuole indicare una specifica gerarchia o raggruppamento per tipo di analisi. La struttura del messaggio OML^O21 riflette questo concetto, in quanto ad ogni terna di segmenti ORC (common order), TQ1 (timing/quantità) e OBR (observation request), terna che identifica una singola *analisi* da effettuare, esiste una lista di *campioni* (specimen) contenente a sua volta una lista di *provette* (container). Questa struttura implica la duplicazione delle informazioni relative ai campioni e/o provette se vengono effettuate più analisi sullo stesso campione/provetta.

Il messaggio ha la struttura seguente<sup>58</sup>:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
PID	Patient Identification
[PD1]	Additional Demographic
[{:NTE}]	Notes and Comments
[PV1]	Patient Visit
[{:AL1}]	Allergy Information
[PV2]	Patient Visit – Additional Info
{	-- ORDER BEGIN ---
ORC	Common Order (for one battery)
[ TQ1 ]	Timing/Quantity
[	-- OBSERVATION REQUEST BEGIN --
OBR	Observation Request
[{:OBX}]	Observation / Result
]	-- OBSERVATION REQUEST END --
[{:SPM}]	Specimen
[{:OBX}]	Observation / Result
[{:FT1}]	Financial Transaction
[BLG]	Billing Segment

<sup>58</sup> Per quanto riguarda opzionalità e cardinalità, vale la sintassi standard HL7, che qui si riassume brevemente: le parentesi quadre indicano un segmento opzionale, le parentesi graffe un segmento ripetibile. La combinazione quadra-graffa indica pertanto una cardinalità da 0 a N.

```

}           -- ORDER END --

```

**Struttura del messaggio OML^O21****7.4.7.1.1 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.1.1

**7.4.7.1.2 Segmento PID**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.4.2.1.2

**7.4.7.1.3 Segmento PD1**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.2.1.5.

**7.4.7.1.4 Segmento NTE**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.4.2.1.4

**7.4.7.1.5 Segmento PV1**

<b>SEQ</b>	<b>LEN</b>	<b>DT</b>	<b>OPT</b>	<b>RPY</b>	<b>TBL#</b>	<b>Element Name</b>
2	1	IS	R		0004	Patient Class
3	80	PL	O			Assigned Patient Location
5	250	CX	O			Preadmit Number
19	250	CX	O			Visit Number
20	50	FC	O	Y	0064	Financial Class
44	26	TS	O			Admit Date/Time
47	12	NM	O			Total Charges
48	12	NM	O			Total Adjustments
49	12	NM	O			Total Payments
51	1	IS	O			Visit Indicator

**Struttura del segmento PV1**

<b>CAMPO</b>	<b>CONTENUTO</b>
PV1-2	Varia in funzione del tipo di messaggio e/o della procedura inviante, vedi Tab HL7 #0004. Il campo è standardizzato in base alle estensioni nazionali IHE Italia.
PV1-3	Reparto di ricovero del paziente. Contenuto: PL-1 = codice reparto - obbl; PL-2 = stanza; PL-3 = letto; PL-4 = codice azienda ospedaliera; PL-5 = stato collocazione (Tab UD #0306); PL-6 = tipologia collocazione (Tab. UD#0305); PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>59</sup> ; PL-8 = piano PL-9 = descrizione per esteso del reparto - obbl PL-10 = codice del presidio <sup>60</sup>
PV1-5	Numero di chiamata in sala Formato:CX-1: ID Number
PV1-19	Numero di Ricovero (pazienti ricoverati, eventi A01 e A05) oppure Numero di Episodio (pazienti ambulatoriali, evento A04. Contenuto: CX-1 = ID (Codice Identificativo assegnato),

<sup>59</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>60</sup> L'utilizzo del campo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

	CX-4 = Assigning Authority (Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto), CX-5 = Identifier Type Code (Tab HL7 #0203).
PV1-44	Data e ora dell'accettazione amministrativa.
PV1-47	Costo totale degli esami dovuto.
PV1-48	Totale differenza tra dovuto e pagato.
PV1-49	Costo totale degli esami pagato.
PV1-51	Deve essere valorizzato a "V".

**Compilazione del segmento PV1****7.4.7.1.6 Segmento PV2**

La struttura del segmento PV2 è la seguente:

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
25	1	IS	O		0217	Visit Priority Code
45	250	CE	O	Y	0435	Advance Directive Code

**Struttura del segmento PV2**

CAMPO	CONTENUTO
PV2-25	Codice di priorità assegnato dal PS
PV2-45	Indica ulteriori richieste di gestione relative all'ordine. Ogni ripetizione prevede la gestione di una opzione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Richiesta di oscuramento volontario dei referti prodotti nell'ambito dell'evento sanitario</li> <li>• Richiesta di stampa o non stampa del referto. In base alla procedura aziendale di gestione della stampa dei referti può essere utilizzato uno dei due valori previsti dalla tabella.</li> </ul>

**Compilazione del segmento PV2****7.4.7.1.7 Segmento AL1**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par 7.3.1.6

**7.4.7.1.8 Segmento ORC**

La struttura del segmento ORC è la seguente:

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	2	ID	R		0119	Order Control
2	22	EI	C			Placer Order Number
3	22	EI	C			Filler Order Number
4	22	EI	O			Placer Group Number
5	2	ID	O		0038	Order Status
7	200	TQ	R	Y		Quantity/Timing
8	200	EI	C			Parent
9	26	TS	R			Date/Time of transaction
10	250	XCN	O	Y		Entered By
12	120	XCN	O	Y		Ordering Provider
13	80	PL	O			Enterer's location
15	26	TS	O			Order Effective Date/Time
16	250	CE	O			Order Control Code Reason
18	250	CE	O			Entering Device
20	250	CE	O		0339	Advanced Beneficiary Notice Code
21	250	XON	O			Ordering Facility Name
25	250	CWE	C			Order Status Modifier

**Struttura del segmento ORC**

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	Codice identificativo dell'operazione richiesta
ORC-2	Identificativo univoco (generato dal Placer) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Placer che genera richieste; lo stesso valore deve essere riportato nel campo OBR-2
ORC-3	Identificativo univoco (generato dal Filler) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Filler che riceve o genera richieste; questo campo è quindi vuoto quando il Placer genera un nuovo ordine
ORC-4	Identificativo univoco che permette al Placer di raggruppare un insieme di ordini e di identificarli successivamente; questo valore deve essere univoco per ogni Placer che genera richieste, nel caso di un CUP può coincidere con il numero di prenotazione
ORC-5	Il campo ORC-5 non deve essere valorizzato dall'Order Placer, ma è riservato all'Order Filler nelle notifiche di cambio stato.
ORC-7	Prima ripetizione: Indica quantità e priorità delle prestazioni associate TQ-1 = quantità, TQ-6 = codice della priorità. Valori ammessi S=urgente, R=routine. Entrambi sono opzionali, se non specificati vanno intesi come quantità = 1, priorità = R.  Seconda ripetizione: Indica la classe di priorità di una impegnativa proveniente dal CUP TQ-6 = codice della classe di priorità. Valori ammessi: A, B, C, X
ORC-8	Il campo viene riservato al codice IUP della prescrizione. <sup>61</sup>
ORC-9	Data e ora della richiesta, formato YYYYMMDDHHMMSS.
ORC-10	Operatore che inserisce nell'applicativo i dati della richiesta Contenuto: XCN-1 = Codice Fiscale o Codice Regionale MMG; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-23 = Assigning Department(Tab UD#0363).
ORC-12	Medico responsabile della richiesta Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale o codice interno per specialisti ospedalieri (es. matricola) Contenuto: XCN-1 = Codice; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-8 = Provenienza paziente (Tab UD #0297) XCN-13 = Tipologia identificativo (Tab HL7 #0203) XCN-23 = Ente di appartenenza (Tab UD#0363).
ORC-13	Servizio o reparto richiedente. Formato: PL-1 = codice reparto; PL-9 = descrizione per esteso del reparto.
ORC-15	Data di compilazione della ricetta
ORC-16	Descrizione del motivo che ha portato all'azione indicata nel campo ORC-1 (ad es. il motivo della cancellazione dell'ordine o della sua modifica) Formato: CE-2 = descrizione
ORC-18	Postazione sulla quale viene effettuata la richiesta.
ORC-20	Tipologia della ricetta. CE-1 = codice del tipo ricetta CE-2 = descrizione
ORC-21	Servizio o reparto richiedente. Format: XON-1 = descrizione per esteso del reparto, XON-10 = codice del reparto. Il campo mantenuto documentato per compatibilità con le integrazioni già in atto ma è da considerarsi deprecato e il suo contenuto è spostato nel campo ORC-13
ORC-25	Il campo ORC-5 non deve essere valorizzato dall'Order Placer, ma è riservato all'Order Filler; nel caso ORC-5 = CM il campo assume uno dei seguenti valori: PES = se la prestazione è erogata e la comunicazione al SISS è OK. PEN = se la prestazione è erogata e la comunicazione al SISS è NOK. PAS = se la prestazione è aggiuntiva rispetto all'ordine e la comunicazione al SISS è OK. PAN = se la prestazione è aggiuntiva e la comunicazione al SISS è NOK.

61

Questo assegnamento è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo.

**Compilazione del segmento ORC****7.4.7.1.9 Segmento TQ1**

Il segmento TQ1 viene utilizzato per riportare dati che interessano le modalità temporali di svolgimento degli esami, quantità di servizi da erogare (ad es. due prelievi da effettuare) e altre informazioni utili alla preparazione per un esame.

La struttura del segmento TQ1 è la seguente:

<b>SEQ</b>	<b>LEN</b>	<b>DT</b>	<b>OPT</b>	<b>TBL#</b>	<b>Element Name</b>
1	4	SI	O		Set ID – TQ1 (non richiesto)
2	20	CQ	O		Quantity
3	540	RPT	O	0335	Repeat pattern
6	20	CQ	O		Service Duration
9	250	CWE	R	0485	Priority
13	20	CQ	O		Occurrence duration

**Struttura del segmento TQ1**

Si noti che in tabella è stato indicato il campo TQ-1: Set ID, che normalmente può essere omesso perché nei messaggi è presente al più un solo segmento TQ1. Il contenuto informativo determinante del segmento TQ-1 è il campo TQ1-9 che stabilisce il grado di urgenza dell'ordine.

I campi TQ1-3, TQ1-6, TQ1-13 possono essere utilizzati per specificare un iter temporale di erogazione di un esame.

<b>CAMPO</b>	<b>CONTENUTO</b>
TQ1-1	Progressivo riga all'interno del messaggio. Di solito è presente una sola occorrenza del segmento quindi può essere omesso
TQ1-2	Qualora fosse necessario indicarla può essere inserita la "quantità" delle prestazioni erogate ad es. il numero di volte che deve essere ripetuto un certo esame. Per default è "1".
TQ1-3	Questo campo può specificare la frequenza e le condizioni di erogazione del servizio secondo la tab HL7 #0335. Può indicare anche delle condizioni in cui si svolgerà la prestazione. Questo campo può essere ripetuto per specificare più condizioni di esecuzione e di tempo per lo stesso esame
TQ1-6	Può specificare ulteriori dettagli sull'erogazione della prestazione. Es. 3^d: per tre giorni
TQ1-9	La prima ripetizione indica la priorità della richiesta. La seconda ripetizione contiene uno dei possibili valori del gruppo 1 della tabella La terza ripetizione contiene uno dei possibili valori del gruppo 2 della tabella
TQ1-13	Indica la durata di ogni intervallo di erogazione. Es: 20^m: 20 minuti

**Compilazione del segmento TQ1****7.4.7.1.10 Segmento OBR**

Il segmento OBR serve essenzialmente per la comunicazione degli esami richiesti all'interno dell'ordine. Ogni segmento OBR specifica esattamente un esame. La struttura del segmento OBR è la seguente.

<b>SEQ</b>	<b>LEN</b>	<b>DT</b>	<b>OPT</b>	<b>TBL#</b>	<b>Element Name</b>
1	4	SI	O		Set ID - OBR
2	22	EI	O		Placer Order Number
3	22	EI	O		Filler Order Number
4	250	CE	R		Universal Service Identifier
16	250	XCN	R		Ordering Provider
18	60	ST	O		Placer Field 1
19	60	ST	O		Placer Field 2
20	60	ST	O		Filler Field 1

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
21	60	ST	O		Filler Field 2
31	250	CE	O		Reason for study
46	250	CE	O	0411	Placer Supplemental Service Information

**Struttura del segmento OBR**

CAMPO	CONTENUTO
OBR-1	Quando utilizzato, il campo deve essere impiegato per indicare il numero progressivo della coppia ORC/OBR all'interno del messaggio
OBR-2	Numero d'ordine del richiedente. Se specificato, deve essere lo stesso codice utilizzato in ORC-2
OBR-3	Numero d'ordine assegnato dall'Order Filler. Se specificato, deve essere lo stesso codice utilizzato in ORC-3.
OBR-4	Codice dell'esame richiesto. Formato: CE-1 = codice esame; CE-2 = descrizione esame per esteso, CE-3 = Nome del sistema di codifica (Tab. HL7 #0396).
OBR-16	Medico richiedente. Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale o codice interno per specialisti ospedalieri Contenuto: XCN-1 = Codice; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-13 = Tipologia identificativa (Tab HL7 #0203) XCN-23 = Ente di appartenenza (Tab UD#0363).
OBR-18..21	Questi quattro campi opzionali contengono eventuali note generate dall'Order Placer (OBR-18,19) o dall'Order Filler (OBR-20,21). Ad esempio si suggerisce di utilizzare il campo OBR-18 per contenere il codice di prescrizione, o RUR (anche se in questo modo viene ridondato su tutte le prestazioni).
OBR-31	Modalità di erogazione Formato: CE-1 = codice (vedi Tab Tabella SISS - Modalità Erogazione) CE-2 = descrizione; CE-3 = Sistema di codifica (Tab HL7 #0396).
OBR-46	Contiene la stessa struttura dati presente in OBR-4. Il campo è ripetibile, e può essere utilizzato per specificare delle codifiche alternative della prestazione (numero di ripetizioni limitato solo dalla lunghezza del campo). Può essere usato per indicare la sala (risorsa) erogatrice. Nel caso la ripetizione faccia riferimento al codice di prestazione SISS, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CSP; Nel caso la ripetizione faccia riferimento alla sala erogatrice, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99SER; Nel caso la ripetizione faccia riferimento al centro di costo, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CDC.

**Compilazione del segmento OBR****7.4.7.1.11 Segmento OBX**

Il segmento OBX viene utilizzato in modo opzionale per la comunicazione di informazioni cliniche rilevanti ai fini della determinazione di certi risultati o degli intervalli di riferimento da applicare. Alcuni esempi di tali informazioni sono: diuresi, altezza, peso, settimana di gravidanza.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – OBX
2	2	ID	R		Value Type
3	250	CE	R		Observation Identifier
5	99999	Varies	R		Observation Value
6	250	CE	O		Units
11	1	ID	R	0085	Observation Result Status
14	26	TS	O		Date/Time of Observation

**Struttura del segmento OBX**

CAMPO	CONTENUTO
OBX-1	Progressivo riga all'interno del segmento OBX.
OBX-2	Indica il formato del campo OBX-5.
OBX-3	Codice osservazione.

	Formato: CE-1 = codice esame; CE-2 = descrizione esame per esteso, CE-3 = Nome del sistema di codifica. (Tab. HL7 #0396).
OBX-5	Dato o valore da riportare.
OBX-6	Unità di misura. Contenuto: CE-1 = codice unità; CE-2 = descrizione unità di misura, CE-3 = Sistema di codifica(Tab. HL7 #0396).
OBX-11	Stato dell'osservazione. Valori ammessi "F"
OBX-14	Data e ora relativa all'osservazione, formato YYYYMMDDHHMMSS.

**Compilazione del segmento OBX****7.4.7.1.12 Segmento SPM**

Il segmento SPM serve per la comunicazione di informazioni relative al campione in esame. La struttura è la seguente.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – SPM
2	80	EIP	O		Specimen ID
4	250	CWE	R	0487	Specimen Type
8	250	CWE	O		Specimen Source Site
11	250	CWE	O	0369	Specimen Role
12	20	CQ	O		Specimen Collection Amount
14	250	ST	O		Specimen Description
17	26	DR	O		Specimen Collection Date/Time
18	26	TS	O		Specimen Received Date/Time
21	250	CWE	O		Specimen Reject Reason

**Struttura del segmento SPM**

CAMPO	CONTENUTO
SPM-1	Progressivo riga all'interno del segmento SPM.
SPM-2	Identificativo del campione. È composto dalla coppia di componenti: "Placer ID" e "Filler ID". L'uno o l'altro componente possono essere specificati a seconda del contesto. Il campo va utilizzato solo se l'organizzazione del LIS prevede l'identificazione a livello di singolo campione.
SPM-4	Tipologia del campione o identificativo del materiale biologico Formato: CWE-1 = codice; CWE-2 = descrizione; CWE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
SPM-8	Sede anatomica di prelievo. Formato: CWE-1 = codice; CWE-2 = descrizione; CWE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
SPM-11	Ruolo del campione. Specificare "P" per campioni prelevati su pazienti.
SPM-12	Quantità di campione prelevata. Composto dai due componenti: quantità (numerica) e unità di misura (CE).
SPM-14	Descrizione campione. Da utilizzare per la comunicazione di eventuali note aggiuntive relative al singolo campione.
SPM-17	Data e ora di prelievo del campione. Formato AAAAMMGG[HH24MM[SS]]
SPM-18	Data e ora del check in del campione in laboratorio. Formato AAAAMMGG[HH24MM[SS]]
SPM-21	Motivo del rifiuto del campione.

	Formato: CWE-1 = codice; CWE-2 = descrizione; CWE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396); Va utilizzato solo nei messaggi di risposta (ORL) per indicare il motivo del rifiuto del campione, ad esempio: campione non pervenuto, quantità insufficiente, contenitore rotto, campione emolizzato.
--	--

**Compilazione del segmento SPM****7.4.7.1.13 Segmento SAC**

Il segmento SAC viene utilizzato nei casi in cui è necessaria l'identificazione del singolo contenitore, cioè quando il campione è presente in più contenitori. Un possibile esempio potrebbe essere quello del prelievo sangue-urine. L'urina è presente in un solo contenitore, dunque non è necessario identificare il contenitore ma è sufficiente l'identificazione del campione (campo SPM-2). Il prelievo venoso viene invece tipicamente frazionato alla fonte, quindi il campione "sangue venoso" viene suddiviso fra varie provette che vanno identificate singolarmente.

Questo è quanto prevede in generale il modello HL7. Nella realtà è più semplice accorpare i concetti di campione e di contenitore, utilizzando i segmenti SPM allo scopo. Per mantenere compatibilità con i concetti di HL7 e IHE, viene comunque mantenuta la possibilità di gestire i segmenti SAC. La struttura del segmento SAC è la seguente.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	80	EI	R		Container Identifier
4	80	EI	O		Primary (parent) Container Identifier
6	300	SPS	O		Specimen Source Site

**Struttura del segmento SAC**

CAMPO	CONTENUTO
SAC-3	Identificativo del contenitore.
SAC-4	Identificativo del contenitore "padre", utilizzato solo in caso di frazionamento del campione originale.
SAC-6	Sede anatomica di prelievo. Si può specificare solo il primo componente, di tipo CWE: Formato: SPS-1.1 = codice; SPS-1.2 = descrizione; SPS-1.3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);

**Compilazione del segmento SAC****7.4.7.1.14 Segmento FT1**

Per ogni prestazione pagata o stornata (e quindi per ogni coppia ORC-OBR) potrà essere presente anche un segmento FT1 con il dettaglio delle informazioni di cassa.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID - FT1
4	53	DR	R		Transaction Date
6	8	IS	R	0017	Transaction Type
7	250	CE	R	0132	Transaction Code
11	12	CP	O		Transaction Amount - Extended
12	12	CP	O		Transaction Amount - Unit

**Struttura del segmento FT1**

CAMPO	CONTENUTO
FT1-1	Progressivo delle ripetizioni del segmento FT1
FT1-4	Data e ora della transazione, nel formato YYYYMMDDHHMMSS.
FT1-6	Questo campo contiene un codice che indica il tipo di transazione

FT1-7	Questo campo contiene un codice che serve ad identificare il tipo di transazione
FT1-11	Costo totale dell'impegnativa a cui appartiene la prestazione
FT1-12	Questo campo contiene la cifra pagata per il singolo esame.

**Compilazione del segmento FT1****7.4.7.1.15 Segmento BLG**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	50	DT	O	0122	Charge Type
3	100	CX	O		Account ID
4	60	CWE	O	0475	Charge Type Reason

**Struttura del segmento BLG**

CAMPO	CONTENUTO
BLG-2	indica se il paziente deve pagare oppure no le prestazioni,
BLG-3	Codice esenzione. Da valorizzare se BLG-2 = "NC"
BLG-4	Questo campo indica il tipo di tariffa da applicare

**Compilazione del segmento BLG****7.4.8 ORL^O22 – General Laboratory Order Response Message**

La struttura del messaggio è la seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
MSA	Message Acknowledgement
{[ ERR ]}	Error
[	PATIENT BEGIN
PID	Patient Identification
[{	-- ORDER BEGIN ---
ORC	Common Order
[ TQ1 ]	Timing/Quantity
[	-- OBSERVATION REQUEST BEGIN --
OBR	Observation Request
[{ SPM }]	Specimen
]	-- OBSERVATION REQUEST END --
}	-- ORDER END --
]	PATIENT END

**Struttura del messaggio ORL^O22**

Il contenuto dei segmenti nel messaggio di risposta è lo stesso presente nei segmenti del messaggio OML^O21.

**7.4.9 OML^O33 – Laboratory Order for multiple orders related to a single specimen**

Questo messaggio viene utilizzato nei casi in cui le analisi richieste sono raggruppate per tipologia di campione. La struttura del messaggio OML^O33 riflette questo concetto, in quanto ogni gruppo di segmenti ORC (common order), TQ1 (timing/quantità), OBR (observation request) e OBX è annidata entro la specifica di un segmento SPM (specimen), eventualmente accompagnato dai relativi segmenti SAC (specimen container).

Il messaggio ha la struttura seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
PID	Patient Identification
[PD1]	Additional Demographic
[PV1]	Patient Visit
[PV2]	Patient Visit – Additional Info
[{AL1}]	Allergy Information
{	-- SPECIMEN BEGIN ---
SPM	Specimen
[ { OBX } ]	Observations related to specimen
[ { SAC } ]	Specimen Container
{	-- ORDER BEGIN --
ORC	Common Order
[ TQ1 ]	Timing/Quantity
[	-- OBSERVATION REQUEST BEGIN --
OBR	Observation Request
[ { OBX } ]	Observation/Result
]	-- OBSERVATION REQUEST END --
[ {FT1} ]	Financial Transaction
[BLG]	Billing Segment
}	-- ORDER END --
}	-- SPECIMEN END --

**Struttura del messaggio OML^O33**

Per la struttura dei segmenti, si faccia riferimento alla sezione 7.4.7.

#### 7.4.10 ORL^O34 – Laboratory Order Response Message to a multiple order related to a single specimen

La struttura del messaggio è la seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
MSA	Message Acknowledgement
{ [ ERR ] }	Error
[ PID ]	Patient Identification
{	-- SPECIMEN BEGIN --
SPM	Specimen
{	-- ORDER BEGIN --
ORC	Common Order
[ TQ1 ]	Timing/Quantity
[ OBR ]	Observation Request
}	-- ORDER END --
}	-- SPECIMEN END --

**Struttura del messaggio ORL^O34**

Il contenuto dei segmenti nel messaggio di risposta è lo stesso presente nei segmenti del messaggio OML^O33.

#### **7.4.11 OML^O35 – Laboratory Order for multiple orders related to a single container of a specimen**

Questo messaggio viene utilizzato nei casi in cui le analisi richieste sono raggruppate per contenitore. La struttura del messaggio OML^O35 riflette questo concetto, in quanto ogni gruppo di segmenti ORC (common order), TQ1 (timing/quantità), OBR (observation request) e OBX è contenuto entro la specifica di un segmento SAC (specimen container), che a sua volta fa riferimento al corrispondente segmento SPM.

Il messaggio ha la struttura seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
PID	Patient Identification
[PD1]	Additional Demographic
[PV1]	Patient Visit
[PV2]	Patient Visit – Additional Info
[{AL1}]	Allergy Information
{	-- SPECIMEN BEGIN --
SPM	Specimen
[ { OBX } ]	Observations related to specimen
{	-- SPECIMEN CONTAINER BEGIN --
SAC	Specimen Container
{	-- ORDER BEGIN --
ORC	Common Order
[TQ1 ]	Timing/Quantity
[	-- OBSERVATION REQUEST BEGIN --
OBR	Observation Request
[ { OBX } ]	Observation/Result
]	-- OBSERVATION REQUEST END --
[{FT1}]	Financial Transaction
[BLG]	Billing Segment
}	-- ORDER END --
}	-- SPECIMEN CONTAINER END --
}	-- SPECIMEN END --

**Struttura del messaggio OML^O35**

Per la struttura dei segmenti, si faccia riferimento alla sezione 7.4.7

#### **7.4.12 ORL^O36 – Laboratory Order Response Message to a multiple order related to a single container of a specimen**

La struttura del messaggio è la seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
MSA	Message Acknowledgement
{[ ERR ]}	Error
[ PID ]	Patient Identification
{	-- SPECIMEN BEGIN --
SPM	Specimen
{	-- SPECIMEN CONTAINER BEGIN
SAC	Specimen Container
{	-- ORDER BEGIN

ORC	Common Order
[TQ1 ]	Timing/Quantity
[OBR ]	Observation Request
}	-- ORDER END
}	-- SPECIMEN CONTAINER END --
}	-- SPECIMEN END --

**Struttura del messaggio ORL^O36**

Il contenuto dei segmenti nel messaggio di risposta è lo stesso presente nei segmenti del messaggio OML^O33.

**7.4.12.1 OML nel profilo LAB-2**

La struttura dei segmenti è la stessa definita per il profilo LAB-1, con una sola differenza che riguarda il segmento OBR.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID - OBR
2	22	EI	O		Placer Order Number
3	22	EI	O		Filler Order Number
4	250	CE	R		Universal Service Identifier
11	1	ID	R	0065	Specimen Action Code
16	250	XCN	O		Ordering Provider
20	60	ST	O		Filler Field 1
21	60	ST	O		Filler Field 2
46	250	CE	O	0411	Placer Supplemental Service Information

**Struttura del segmento OBR relativamente al profilo LAB-2**

CAMPO	CONTENUTO
OBR-1	Quando utilizzato, il campo deve essere impiegato per indicare il numero progressivo della coppia ORC/OBR all'interno del messaggio
OBR-2	Numero d'ordine del richiedente. Non deve essere specificato per gli ordini generati nel profilo LAB-2
OBR-3	Numero d'ordine assegnato dall'Order Filler. Deve essere obbligatoriamente specificato, e coincidere con lo stesso codice utilizzato in ORC-3.
OBR-4	Codice dell'esame richiesto. Formato: CE-1 = codice; CE-2 = descrizione; CE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
OBR-11	Deve contenere il carattere "G" ("Generated order – filler order")
OBR-16	Medico richiedente. Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale o codice interno per specialisti ospedalieri Contenuto: XCN-1 = Codice; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-23 = Ente di appartenenza (Tab UD#0363).
OBR-20..21	Questi due campi optionali contengono eventuali note generate dall'Order Filler.
OBR-46	Contiene la stessa struttura dati presente in OBR-4. Il campo è ripetibile, e può essere utilizzato per specificare delle codifiche alternative della prestazione (numero di ripetizioni limitato solo dalla lunghezza del campo). Può essere usato per indicare la sala (risorsa) erogatrice. Nel caso la ripetizione faccia riferimento al codice di prestazione SISS, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CSP; Nel caso la ripetizione faccia riferimento alla sala erogatrice, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99SER; Nel caso la ripetizione faccia riferimento al centro di costo, il componente CE-3 di quella ripetizione sarà valorizzato con 99CDC.

**Compilazione del segmento OBR**

#### 7.4.13 OUL^R22 - Unsolicited Specimen Oriented Observation Message

Il messaggio ha la struttura seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
PID	Patient Identification
[PV1]	Patient Visit
[ {	-- SPECIMEN BEGIN ---
SPM	Specimen
[ {OBX} ]	Observations related to specimen
[ {	-- ORDER BEGIN --
OBR	Observation Request
[ORC ]	Common Order (for one specimen)
[TQ1 ]	Timing/Quantity
[ {	-- RESULT BEGIN --
OBX	Observation Related to OBR
[ { NTE } ]	Notes and comments
} ]	-- RESULT END --
} ]	-- ORDER END --
} ]	-- SPECIMEN END --

##### Struttura del messaggio OUL^R22

Per i messaggi orientati al campione (specimen), ogni parametro che è relativo al campione può essere inserito in uno dei segmenti OBX che opzionalmente seguono il segmento SPM. Per gli esami che potenzialmente hanno più risultati viene utilizzato un segmento OBR (seguito opzionalmente dai segmenti ORC e TQ1), e una serie di segmenti OBX, uno per ogni risultato; ogni segmento OBX può a sua volta essere accompagnato da un segmento NTE per eventuali note e commenti addizionali.

#### 7.4.14 OUL^R24 - Unsolicited Order Oriented Observation Message (Deprecato)

Il messaggio è stato deprecato da IHE quindi il presente documento ne mantiene la struttura come riferimento alle integrazioni che ne fanno già uso.

Il messaggio ha la struttura seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
PID	Patient Identification
[ PV1 ]	Patient Visit
{	-- ORDER BEGIN ---
OBR	Observation Request
[ ORC ]	Common Order (for one battery)
[ TQ1 ]	Timing/Quantity
[ { OBX } ]	Observations related to specimen
[ {	-- SPECIMEN BEGIN --
SPM	Specimen
[ { OBX } ]	Observation Related to specimen
} ]	-- SPECIMEN END --
[ {	-- RESULT BEGIN --
OBX	Observation Related to OBR
[ { NTE } ]	Notes and comments

} ]	-- RESULT END --
}	-- ORDER END --

**Struttura del messaggio OUL^R24**

Il messaggio prevede due possibili insiemi di segmenti OBX. I segmenti OBX che seguono il segmento SPM si riferiscono ad osservazioni relative al campione diagnostico; si possono avere situazioni in cui c'è un solo SPM seguito dai relativi risultati, ovvero l'analisi è stata condotta su più campioni: in questo caso avremo più segmenti SPM seguiti dai corrispondenti segmenti OBX. Per quanto riguarda le osservazioni riferite al paziente o all'ordine (es. indicazioni di peso, altezza, settimana di gravidanza, ecc.), queste saranno inserite nei segmenti OBX indicati come "Observation related to OBR".

**7.4.14.1 Struttura dei segmenti nel profilo LAB-3**

Per quanto riguarda la generica struttura dei segmenti si faccia riferimento alla sezione.

**7.4.14.1.1 Segmento ORC**

La descrizione del segmento ORC per come si applica ai messaggi OUL^R22 e OUL^R24 (deprecato) è riportata in sezione 7.4.7.1.8.

**7.4.14.1.2 Segmento OBR**

Il segmento OBR serve essenzialmente per la comunicazione degli esami inerenti lo specifico messaggio OUL. Ad esempio, all'accettazione di un campione nel LIS corrisponderà un messaggio OUL con tanti segmenti OBR quanti sono gli esami previsti su quel campione.

La struttura del segmento OBR è la seguente.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	22	EI	O		Placer Order Number
3	22	EI	O		Filler Order Number
4	250	CE	R		Universal Service Identifier
7	26	TS	C		Observation Date/Time
11	1	ID	R	0065	Specimen Action Code
13	300	ST	O		Relevant Clinical Information
16	250	XCN	O		Ordering Provider
24	10	ID	O	0074	Diagnostic Serv Sect ID
25	1	ID	O	0123	Order Result Status
26	400	PRL	O		Parent Result
27	200	TQ	B		Quantity/Timing
29	200	EIP	O		Parent

**Struttura del segmento OBR**

CAMPO	CONTENUTO
OBR-2	Numero d'ordine del richiedente, da specificare se noto.
OBR-3	Numero d'ordine assegnato dall'Order Filler. Deve sempre essere specificato, in quanto consente all'attore Order Result Tracker di collegare tutti i risultati allo stesso ordine.
OBR-4	Codice dell'esame richiesto. Formato: CE-1 = codice esame CE-2 = descrizione esame per esteso CE-3 = Nome del sistema di codifica(Tab HL7 #0396).
OBR-7	Data e ora in cui è stata effettuato l'esame, formato YYYYMMDDHHMM[SS].
OBR-11	Tipo di azione. Valore = "A" se è parte di un ordine generato dall'Order Filler; valore = "G" se il singolo test è stato aggiunto dall'Order Filler ad un ordine esistente.

OBR-13	Informazioni cliniche generiche.
OBR-16	<p>Medico richiedente. Il campo può contenere il Codice Fiscale o Codice Regionale o codice interno per specialisti ospedalieri Contenuto: XCN-1 = Codice; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-23 = Ente di appartenenza (Tab UD#0363).</p>
OBR-24	Questo campo indica la struttura che ha erogato la prestazione, secondo la tabella HL7 #0074.
OBR-25	Stato della prestazione richiesta.
OBR-26	Questo campo viene usato nel caso in cui il messaggio contenga dei risultati di microbiologia per creare una relazione tra il gruppo dei risultati e i gruppi dei microrganismi e degli antibiogrammi.
OBR-27	Deve contenere lo stesso valore di ORC-7
OBR-29	Questo campo permette di mettere in relazione gruppi diversi di risultati, si veda il paragrafo relativo ai risultati di microbiologia.

**Dettaglio del segmento OBR****7.4.14.1.3 Segmento OBX**

Il segmento OBX conterrà il risultato osservato effettuando l'esame richiesto; a seconda degli esami si potranno avere più risultati, pertanto per ogni segmento OBR ci potranno essere più segmenti OBX.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	R			Set ID-OBX
2	3	ID	R			Value Type
3	80	CE	R			Observation Identifier
4	20	ST	C			Observation Sub-ID
5	655536	*	R			Observation Value
6	250	CE	O			Units
7	60	ST	O			References Range
8	5	IS	O	Y/5	0078	Abnormal Flags
11	1	ID	R		0085	Observation Result Status
13	20	ST	O			User Defined Access Checks
16	250	XCN	O	Y		Responsible observer

**Struttura del segmento OBX**

CAMPO	CONTENUTO
OBX-1	Progressivo riga all'interno del segmento OBR. Da specificare solo se sono presenti più righe OBX relative allo stesso segmento OBR.
OBX-2	Indica il formato del campo OBX-5.
OBX-3	Identificativo univoco assegnato al risultato osservato CE-1 = identificativo univoco CE-2 = descrizione testuale CE-3 = sistema di codifica(Tab HL7 #0396).
OBX-4	Progressivo usato per distinguere segmenti OBX multipli all'interno dello stesso identificativo univoco OBX-3.
OBX-5	Dato o Valore osservato relativamente all'esame richiesto.
OBX-6	Unità di misura. Contenuto: CE-1 = unità di misura; CE-2 = descrizione unità di misura, CE-3 = Sistema di codifica(Tab. HL7 #0396).
OBX-7	Limite inferiore e superiore per un risultato, i formati accettati sono:

	a. lower limit – upper limit b. > lower limit c. < upper limit
OBX-8	Codice dello stato di anomalía di un risultato, secondo la Tab. HL7#0078; alcuni di questi valori sono consigliati nel caso di risultati legati ad esami di microbiologia.
OBX-11	Stato del risultato.
OBX-13	Questo campo può essere utilizzato per i risultati di microbiologia per indicare il numero degli eventuali microrganismi identificati.
OBX-16	Medico responsabile del risultato XCN-1 = Codice Fiscale o Codice interno dell'AO; XCN-2 = Cognome XCN-3 = Nome XCN-23 = Assigning Department(Tab UD#0363).

**Struttura del segmento OBX****7.4.15 SIU^S12 – Notification of new appointment booking**

Il messaggio SIU^S12 viene usato per notificare la schedulazione di un appuntamento.  
La struttura del messaggio è descritta di seguito.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
SCH	Schedule Activity Information
[{TQ1}]	Timing / Quantity
[{	--- PATIENT begin
PID	Patient Identification
[PV1]	Patient Visit
}]	--- PATIENT end
{	--- RESOURCES begin
RGS	Resource Group Segment
[{	--- SERVICE begin
AIS	Appointment Information – Service
}]	--- SERVICE end
[{	--- LOCATION_RESOURCE begin
AIL	Appointment Information – Location
[{NTE}]	Notes and Comments
}	--- RESOURCES end

**Struttura dei messaggi SIU^S12-S13-S15****7.4.15.1 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.1.1

**7.4.15.2 Segmenti PID e PV1**

I segmenti PID e PV1 non sono obbligatori negli scenari IHE, tuttavia si suggerisce di riempire comunque (qualora possibile) questi campi, per riportare sempre i riferimenti minimi del paziente e della richiesta; per tali segmenti si rimanda alle descrizioni del 7.4.2.1.2e del 7.4.2.1.5.

**7.4.15.3 Segmento SCH**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	75	EI	O		Placer Appointment ID
2	75	EI	R		Filler Appointment ID
4	22	EI	O		Placer Group Number

6	250	CE	R		Event Reason
12	250	XCN	O		Placer Contact Person
16	250	XCN	R		Filler Contact Person
20	250	XCN	O		Entered by Person
26	22	EI	C		Placer Order Number
27	22	EI	C		Filler Order Number

**Struttura del segmento SCH**

CAMPO	CONTENUTO
SCH-1	Identificativo univoco dell'appuntamento generato dall'applicativo Order Placer. Questo campo di solito non viene utilizzato.
SCH-2	Identificativo univoco dell'appuntamento generato dall'applicativo Order Filler.
SCH-4	Questo campo permette di avere un identificativo unico nel caso in cui l'Order Placer voglia raggruppare più richieste di appuntamenti.
SCH-6	Questo campo contiene un codice identificativo che spiega la ragione per cui il messaggio è stato inviato; Formato: CE-1 = vuoto; CE-2 = valorizzato sempre con "APT".
SCH-12	Questo campo contiene i dati della persona responsabile della schedulazione della richiesta d'appuntamento. Formato: XCN-1 = Codice univoco all'interno della struttura; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-23 = Assigning Department (Tab UD#0363).
SCH-16	Questo campo indica la persona di riferimento responsabile della schedulazione dell'appuntamento richiesto; Formato: XCN-1 = Codice univoco all'interno della struttura; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-23 = Assigning Department (Tab UD#0363).
SCH-20	Questo campo indica la persona che richiede la prestazione; Formato: XCN-1 = Codice univoco all'interno della struttura; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-23 = Assigning Department (Tab UD#0363)..
SCH-26	Identificativo univoco della richiesta, generato dall'applicativo Order Placer, associata alla schedulazione fatta dall'Order Filler; questa informazione è la stessa che viene inviata dall'Order Placer con il messaggio ORM, nel campo ORC-2.
SCH-27	Identificativo univoco della richiesta, generato dall'applicativo Order Filler, associata alla schedulazione fatta dall'Order Filler.

**Compilazione del segmento SCH****7.4.15.4 Segmento TQ1**

Il segmento TQ1 viene utilizzato per riportare dati che interessano le modalità temporali di svolgimento degli esami, quantità di servizi da erogare (ad es. due prelievi da effettuare) e altre informazioni utili alla preparazione per un esame.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID – TQ1 (non richiesto)
2	20	CQ	O		Quantity
3	540	RPT	O	0335	Repeat pattern
6	20	CQ	O		Service Duration
9	250	CWE	R	0485	Priority
13	20	CQ	O		Occurrence duration

**Struttura del segmento TQ1**

CAMPO	CONTENUTO
TQ1-1	Progressivo riga all'interno del messaggio. Di solito è presente una sola occorrenza del segmento quindi può essere omesso
TQ1-2	Qualora fosse necessario indicarla può essere inserita la "quantità" delle prestazioni erogate ad es. il numero di volte che deve essere ripetuto un certo esame. Per default è "1".
TQ1-3	Questo campo può specificare la frequenza e le condizioni di erogazione del servizio secondo la tab HL7 #0335. Può indicare anche delle condizioni in cui si svolgerà la prestazione. Questo campo può essere ripetuto per specificare più condizioni di esecuzione e di tempo per lo stesso esame
TQ1-6	Può specificare ulteriori dettagli sull'erogazione della prestazione. Es. 3^d: per tre giorni
TQ1-9	La prima ripetizione indica la priorità della richiesta. La prima ripetizione contiene uno dei possibili valori del gruppo 1 della tabella

	La seconda ripetizione contiene uno dei possibili valori del gruppo 2 della tabella
TQ1-13	Indica la durata di ogni intervallo di erogazione. Es: 20^m: 20 minuti

**Compilazione del segmento TQ1****7.4.15.5 Segmenti RGS, AIS, AIL**

Per quanto riguarda i segmenti RGS ed AIS si richiede che per ogni appuntamento sia presente nel messaggio una terna RGS-AIS-AIL; ad esempio, se il messaggio riporta una richiesta per tre prestazioni in date diverse, il messaggio HL7 conterrà tre terne di segmenti RGS-AIS-AIL.

**7.4.15.6 Segmento RGS**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	R		Set ID-RGS
2	3	ID	C	0206	Segment Action Code
3	25	CE	O		Resource group ID

**Struttura del segmento RGS**

CAMPO	CONTENUTO
RGS-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
RGS-2	Nel caso del messaggio SIU^S12 deve valere "A", nel caso del messaggio SIU^S13 deve valere "U", nel caso del messaggio SIU^S15 deve valere "D".
RGS-3	Questo campo indica un codice che ha lo scopo di raggruppare l'insieme di prestazioni identificate nel segmento AIS per le quali si richiede la schedulazione dell'esecuzione.

**Compilazione del segmento RGS****7.4.15.7 Segmento AIS**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	R		Set ID-AIS
2	3	ID	R	0206	Segment Action Code
3	250	CE	R		Universal Service Identifier
4	26	TS	R		Start Date/Time
7	20	NM	O		Duration
8	250	CE	O		Duration Units

**Struttura del segmento AIS**

CAMPO	CONTENUTO
AIS-1	Progressivo riga all'interno del messaggio. Uguale al campo RGS-1.
AIS-2	Nel caso del messaggio SIU^S12 deve valere "A", nel caso del messaggio SIU^S13 deve valere "U", nel caso del messaggio SIU^S15 deve valere "D".
AIS-3	Prestazione richiesta da schedulare; l'esame è quello richiesto dall'Order Placer con il messaggio ORM. Formato: CE-1 = codice prestazione; CE-2 = descrizione prestazione, CE-3 = Nome del sistema di codifica (Tab HL7 #0396).
AIS-4	Data e ora dell'appuntamento, formato YYYYMMDDHHMMSS.
AIS-7	Durata dell'esame, deve essere un valore numerico positivo e >0.
AIS-8	Questo campo indica qual'è l'unità di misura usata per esprimere il campo AIS-7; alcuni valori possibili sono "minute", "second", "hour"; se il campo non è valorizzato si assume come unità di misura "second".

**Compilazione del segmento AIS**

#### 7.4.15.8 Segmento AIL

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	R		Set ID-AIL
2	3	ID	C		Segment Action Code
3	250	PL	R		Location Resource ID
4	26	TS	C		Start Date/Time
9	20	NM	O		Duration
10	250	CE	O		Duration Units

##### Struttura del segmento AIL

CAMPO	CONTENUTO
AIL-1	Progressivo riga all'interno del messaggio. Uguale al campo RGS-1 e AIS-1.
AIL-2	Nel caso del messaggio SIU^S12 deve valere "A", nel caso del messaggio SIU^S13 deve valere "U", nel caso del messaggio SIU^S15 deve valere "D". Sono gli stessi valori indicati in AIS-2
AIL-3	È possibile specificare diversi dettagli della location. Formato: PL-1=Point of Care PL-2=Room PL-3=Bed PL-6=Location Description
AIL-4	Data e ora dell'appuntamento, formato YYYYMMDDHHMMSS. Se indicata assume lo stesso valore di AIS-4.
AIL-9	Periodo di prenotazione della location, in genere una sala di erogazione della prestazione, deve essere un valore numerico positivo e >0.
AIL-10	Questo campo indica qual'è l'unità di misura usata per esprimere il campo AIL-9; alcuni valori possibili sono "minute", "second", "hour"; se il campo non è valorizzato si assume come unità di misura "second".

##### Compilazione del segmento AIL

#### 7.4.15.9 Segmento NTE

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
1	4	SI	O		Set ID-NTE
2	8	ID	O	0105	Source of Comment
3	56636	FT	O		Comment
4	250	CE	O	0364	Comment Type

##### Struttura del segmento NTE

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	O = Other system is source of comment.
NTE-3	Questo campo contiene il testo del commento; per cancellare un commento inviato precedentemente è sufficiente usare lo standard HL7 e inserire in questo campo i doppi apici.
NTE-4	Questo campo contiene un valore per identificare il tipo di commento.

##### Compilazione del segmento NTE

#### 7.4.16 SIU^S13 – Notification of new appointment rescheduling

Il messaggio SIU^S13 viene usato per notificare la ri-schedulazione di un appuntamento. Per la struttura e la compilazione vedere par.7.4.15.

#### 7.4.17 SIU^S15 – Notification of new appointment cancellation

Il messaggio SIU^S15 viene usato per notificare la cancellazione di un appuntamento. Per la struttura e la compilazione vedere par. 7.4.15.

#### 7.4.18 QBP^SLI^QBP\_Q11 – Query for Label Delivery

La struttura del messaggio di richiesta di istruzioni per il rendering delle etichette è la seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
QPD	Query Parameter Definition
RCP	Response Control Parameter

**Struttura del messaggio QBP^SLI^QBP\_Q11**

##### 7.4.18.1 Segmento MSH

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.1.1  
Il campo MSH-9 va compilato con QBP^SLI^QBP\_Q11.

##### 7.4.18.2 Segmento QPD

Il segmento QPD ha la struttura definita dal profilo IHE LAB-62 e trasporta i parametri necessari alla query per la richiesta delle istruzioni di rendering delle etichette.

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	Element Name
1	60	CE	R			Message Query Name
2	32	ST	R			Query Tag
3	80	CX	C			Patient ID
4	250	CX	C			Patient Visit Number
5	22	EI	C			Placer Group Number
6	22	EI	C			Placer Order Number
7	22	EI	C			Filler Order Number
8	53	DR	C			Search Period

**Struttura del segmento QPD**

Almeno uno dei parametri QPD-3, QPD-4, QPD-5, QPD-6, QPD-7 deve essere valorizzato.

CAMPO	CONTENUTO
QPD-1	Deve essere valorizzato con SLI^Specimen Labeling Instructions^IHE_LABTF
QPD-2	Identificativo univoco della query
QPD-3	Identificativo univoco del paziente definito come il PID-3 (idBDA, codice fiscale, tessera sanitaria...)
QPD-4	Valorizzato come PV1-19 dell'ordine
QPD-5	Valorizzato come ORC-4 dell'ordine
QPD-6	Valorizzato come OBR-2 dell'ordine
QPD-7	Valorizzato come OBR-3 della risposta all'ordine
QPD-8	Non utilizzato

**Compilazione del segmento QPD**

##### 7.4.18.3 Segmento RCP

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	Element Name
1	1	ID	R		0091	Query Priority

2	10	CQ	O		0126	Quantity Limited Request
3	60	CE	R		0394	Response Modality

**Struttura del segmento RCP**

CAMPO	CONTENUTO
RCP-1	Deve essere valorizzato con I (Immediate)
RCP-2	Non utilizzato
RCP-3	Deve essere valorizzato con R (Realtime)

**Compilazione del segmento RCP****7.4.19 QBP^SLP^QBP\_Q11 – Query for Label PDF**

La struttura del messaggio di richiesta delle etichette in formato PDF è la seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
QPD	Query Parameter Definition
RCP	Response Control Parameter

**Struttura del messaggio QBP^SLP^QBP\_Q11****7.4.19.1 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.1

Il campo MSH-9 va compilato con QBP^SLP^QBP\_Q11.

**7.4.19.2 Segmento QPD**

Il segmento QPD contiene oltre ai parametri previsti dal profilo IHE LAB-62 anche altri parametri tramite i quali l'Order Placer fornisce al Laboratorio informazioni utili alla formattazione delle etichette.

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	Element Name
1	60	CE	R			Message Query Name
2	32	ST	R			Query Tag
3	80	CX	C			Patient ID
4	250	CX	C			Patient Visit Number
5	22	EI	C			Placer Group Number
6	22	EI	C			Placer Order Number
7	22	EI	C			Filler Order Number
8	53	DR	C			Search Period
9	1	ST	R			Formato Stampa
10	3	NM	R			Larghezza Foglio
11	3	NM	R			Altezza Foglio
12	3	NM	C			Margine Top
13	3	NM	C			Margine Left
14	2	NM	C			Etichette Per Colonna
15	2	NM	C			Etichette Per Riga
16	3	NM	C			Spaziatura Colonne
17	3	NM	C			Spaziatura Righe

**Struttura del segmento QPD**

Almeno uno dei parametri QPD-3, QPD-4, QPD-5, QPD-6, QPD-7 deve essere valorizzato.

I parametri a partire dal QPD-12 sono obbligatori nel caso in cui QPD-9 indichi l'uso del "modulo unico", ossia di un foglio su cui vengono stampate più etichette.

CAMPO	CONTENUTO
QPD-1	Deve essere valorizzato con SLP^Specimen Label Printable^IHE_LABTF
QPD-2	Identificativo univoco della query
QPD-3	Identificativo univoco del paziente definito come il PID-3 (idBDA, codice fiscale, tessera sanitaria...)
QPD-4	Valorizzato come PV1-19 dell'ordine
QPD-5	Valorizzato come ORC-4 dell'ordine
QPD-6	Valorizzato come OBR-2 dell'ordine
QPD-7	Valorizzato come OBR-3 della risposta all'ordine
QPD-8	Non utilizzato
QPD-9	Flag indicante se le etichette vengono stampate singolarmente o su un "modulo unico"; valori ammessi: 0: etichetta singola 1: modulo unico
QPD-10	Larghezza in mm del foglio per il "modulo unico" o della singola etichetta.
QPD-11	Altezza in mm del foglio per il "modulo unico" o della singola etichetta.
QPD-12	Margine alto del foglio in mm (si assume top = bottom). Obbligatorio se QPD-9 = 1
QPD-13	Margine sinistro del foglio in mm (si assume left = right). Obbligatorio se QPD-9 = 1
QPD-14	Numero di etichette per colonna. Obbligatorio se QPD-9 = 1
QPD-15	Numero di etichette per riga. Obbligatorio se QPD-9 = 1
QPD-16	Spaziatura fra le colonne in mm. Obbligatorio se QPD-9 = 1
QPD-17	Spaziatura fra le righe in mm. Obbligatorio se QPD-9 = 1

**Compilazione del segmento QPD****7.4.19.3 Segmento RCP**

Vedi par. 7.4.18.3

**7.4.20 RSP^SLI^RSP\_K11 – Label Delivery Response**

Il messaggio di risposta per l'evento SLI trasporta le istruzioni sul rendering delle etichette in segmenti ZLT. Il segmento ripetuto ZLT posto dopo il PV1 viene usato per le etichette di intestazione, quello posto nel gruppo SPECIMEN viene usato per le etichette per i campioni.

A parte i segmenti ZLT la struttura del messaggio, riportata di seguito, è quella definita da IHE nel profilo LAB-62.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
MSA	Message Acknowledgement
[ERR]	Error
QAK	Query Acknowledgement
QPD	Query Parameter Definition
[	--- PATIENT begin
PID	Patient Identification
[PV1]	Patient Visit
[{OBX}]	Observation related to the patient
[{ZLT}]	Label Construction Information
{	--- SPECIMEN begin
SPM	Specimen
[{OBX}]	Observation related to specimen
[{SAC}]	Specimen Container
[{ZLT}]	Label Construction Information

{	--- ORDER begin
ORC	Common Order
[{TQ1}]	Timing/Quantity
[	--- OBSERVATION REQUEST begin
OBR	Observation Request
[TCD]	Test Code Details
[{OBX}]	Observation Result
]	--- OBSERVATION REQUEST end
}	--- ORDER end
}	--- SPECIMEN end
]	--- PATIENT end

**Struttura del messaggio RSP^SLI^RSP\_K11**

#### 7.4.21 RSP^SLP^RSP\_K11 – Label PDF Response

Il messaggio di risposta per l'evento SLP trasporta le immagini delle etichette in segmenti OBX. Il segmento ripetuto OBX posto dopo il PV1 viene usato per le etichette di intestazione, quello posto nel gruppo SPECIMEN viene usato per le etichette dei campioni.

La struttura del messaggio, riportata di seguito, è quella definita da IHE nel profilo LAB-62.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
MSA	Message Acknowledgement
[ERR]	Error
QAK	Query Acknowledgement
QPD	Query Parameter Definition
[	--- PATIENT begin
PID	Patient Identification
[PV1]	Patient Visit
[{OBX}]	Observation related to the patient (etichette di intestazione)
{	--- SPECIMEN begin
SPM	Specimen
[{OBX}]	Observation related to specimen (etichette per i campioni)
[{SAC}]	Specimen Container
{	--- ORDER begin
ORC	Common Order
[{TQ1}]	Timing/Quantity
[	--- OBSERVATION REQUEST begin
OBR	Observation Request
[TCD]	Test Code Details
[{OBX}]	Observation Result
]	--- OBSERVATION REQUEST end
}	--- ORDER end
}	--- SPECIMEN end
]	--- PATIENT end

**Struttura del messaggio RSP^SLP^RSP\_K11**

##### 7.4.21.1 Segmento MSH

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.1.

#### **7.4.21.2 Segmento MSA**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.3.  
Il campo MSH-9 va compilato con RSP^SLI^RSP\_K11 o RSP^SLP^RSP\_K11.

#### **7.4.21.3 Segmento ERR**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.4.

#### **7.4.21.4 Segmento QAK**

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	Element Name
1	32	ST	C			Query Tag
2	2	ID	O		0208	Query Response Status
3	250	CE	O		0471	Message Query Name

**Struttura del segmento QAK**

CAMPO	CONTENUTO
QAK-1	Identificativo univoco della query; nella risposta si deve riportare il valore del campo QPD-2 della query
QAK-2	Esito della query (Tab HL7 #0208)
QAK-3	Nome della query cui si risponde; nella risposta si deve riportare il valore del campo QPD-1 della query

**Compilazione del segmento QAK**

#### **7.4.21.5 Segmento PID**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 0

#### **7.4.21.6 Segmento PVI**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.4.7.1.5

#### **7.4.21.7 Segmento ZLT**

Il segmento ZLT è stato definito per trasportare tutte le istruzioni fornite dal Laboratorio all'Order Placer per il rendering delle etichette.

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	Element Name
1	8	SI	R			Set ID - ZLT
2	2	NM	R			Identificativo Numero Etichetta
3	2	NM	R			Numero Riga Etichetta
4	16	ST	R			Codice Etichetta
5	2	ST	O			Categoria Etichetta
6	255	ST	C			Contenuto Riga Etichetta
7	1	CE	R			Tipo Contenuto
8	100	ST	R			Indicazioni Formattazione
9	2	NM	O			Numero Copie
10	2	NM	O			Aampiezza Barcode
11	2	NM	O			Altezza Barcode
12	2	NM	O			Dimensione Effettiva Barcode
13	16	ST	O			Tipo Barcode
14	8	ST	O			Filler Pattern
15	1	ST	C			Filler Side
16	1	ST	O			Bordatura Barcode
17	16	ST	C			Codice Campione

18	30	ST	O			Descrizione Etichetta
----	----	----	---	--	--	-----------------------

**Struttura del segmento ZLT**

CAMPO	CONTENUTO
ZLT-1	Identificativo sequenziale del segmento
ZLT-2	Identificativo numero etichetta; nel caso ci siano N etichette questo valore andrà da 1 a N e fino a che resta costante varia il numero di riga ZLT-3
ZLT-3	Numero di riga all'interno dell'etichetta. Ciascuna ripetizione del segmento ZLT è relativa ad una riga dell'etichetta.
ZLT-4	Riferimento specifico gestito dal LIS per quella etichetta
ZLT-5	Codice di 2 cifre (XY) che possono assumere i seguenti valori: X = 0: Intestazione X = 1: Campione Y = 1: Madre Y = 2: Analisi Y = 3: Barcode  NOTA: la codifica della "natura" del bar code da stampare non influisce
ZLT-6	Valore contenuto nella riga dell'etichetta. Il campo contiene anche gli eventuali caratteri di filling per la stampa del bar code <u>Obbligatorio a seconda del valore del campo ZLT-7</u>
ZLT-7	Tipologia del contenuto (ZLT-6), può assumere i seguenti valori: T: Testo B: Barcode A: Analisi (rappresenta un formato testuale) N: Null, per indicare una riga vuota
ZLT-8	Indica il formato di rappresentazione (testo semplice, grassetto,...). È un indizio di formattazione fornito dal LIS. È compito del componente che stamparerà le etichette attualizzare opportunamente questo "suggerimento" (cioè, tradurlo in una effettiva formattazione, dove e se possibile). Attualmente prevede i seguenti suggerimenti di formato: 0: Nessuna regola 1: Grassetto 2: Compresso 3: Grassetto Compresso 4: Testo in Verticale
ZLT-9	Numero di copie; da valorizzare solo in corrispondenza delle istruzioni relative alla prima riga dell'etichetta
ZLT-10	Aampiezza del barcode (estensione orizzontale). Indica in numero di caratteri (units = "ch"), generalmente 8
ZLT-11	Altezza del barcode, inteso come numero di righe occupate
ZLT-12	Dimensione effettiva del barcode, inteso come caratteri validi, escludendo gli eventuali caratteri di Filling. ZLT-10 = ZLT-12 indica che tutti i caratteri del barcode sono significativi; ZLT-10 > ZLT-12 indica che ci sono ZLT-10 - ZLT12 caratteri di Filling
ZLT-13	Tipologia del barcode; può assumere i seguenti valori: 25: Interleaved 2/5 39: Alfa 39 128: Alfa 128 CB: Codebar
ZLT-14	Caratteri di riempimento da usare quando il valore da stampare è di lunghezza inferiore a quella necessaria per il barcode.
ZLT-15	Posizione dei caratteri di riempimento; può assumere i seguenti valori: L: Left R: Right  Il campo è obbligatorio se ZLT-14 è valorizzato.
ZLT-16	Flag indicante se è necessario stampare un riquadro intorno al barcode; è un aspetto grafico usato per individuare un'urgenza della richiesta/campione dietro opportuna parametrizzazione. Può assumere i seguenti valori: 0: nessuna bordatura (default) 1: bordatura
ZLT-17	Codice campione
ZLT-18	Descrizione dell'etichetta a valore documentativo

**Compilazione del segmento ZLT****7.4.21.8 Segmento OBX (*Observation/Result*)**

Il PDF per le etichette può contenere:

- un “modulo unico”, ossia un singolo foglio con tante etichette
- una sola pagina con una etichetta
- tante pagine con una etichetta per pagina

A seconda dei casi sarà necessaria una o più ripetizioni del segmento OBX, la cui struttura è la seguente.

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	Element Name
1	4	SI	R			Set ID-OBX
2	30	ID	R		0125	Value Type
5	*	*	R			Observation value

#### Struttura del segmento OBX

CAMPO	CONTENUTO
OBX-1	Progressivo della ripetizione del segmento
OBX-2	Tipologia dell'informazione contenuta nel campo OBX-5. Deve essere valorizzato con ED (Encapsulated Data)
OBX-5	Documento PDF contenente una o più etichette codificato in Base64 I sottocampi vanno compilati come segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>• OBX-5.2 Type of Data: multipart</li> <li>• OBX-5.3 Data Subtype: Octed-stream</li> <li>• OBX-5.4 Encoding: Base64</li> <li>• OBX-5.5 Data: documento PDF in Base64</li> </ul>

#### Compilazione del segmento OBX

#### 7.4.21.9 Segmento SPM

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.4.7.1.12

#### 7.4.21.10 Segmento SAC

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.4.7.1.13

#### 7.4.21.11 Segmento ORC

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.4.7.1.8

#### 7.4.21.12 Segmento TQ1

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.4.7.1.9

#### 7.4.21.13 Segmento OBR

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.4.7.1.10

#### 7.4.21.14 Segmento TCD

Non utilizzato.

#### 7.4.21.15 SRM^S01 – Request New Appointment Booking

Il messaggio SRM^S01 ha la struttura seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
ARQ	Appointment Request Information

```

[           --- PATIENT begin
PID          Patient Identification
[PV1]        Patient Visit
[PV2]        Patient Visit – Additional Info
]           --- PATIENT end
{
RGS          --- RESOURCES begin
Resource Group Segment
[{
AIS          --- SERVICE begin
Appointment Information – Service
}]           --- SERVICE end
[           --- LOCATION RESOURCE begin
AIL          Appointment Information – Location Resource
]           --- LOCATION RESOURCE end
}           --- RESOURCES end

```

**Struttura del messaggio SRM^S01**

Si può utilizzare una sola ripetizione del gruppo RESOURCES all'interno della quale vengono inserite tutte le prestazioni (AIS), oppure più ripetizioni del gruppo RESOURCES nel caso si vogliano raggruppare le prestazioni (AIS) secondo una qualche politica. Un caso di raggruppamento può essere quello per indicare la preferenza sulla sala erogatrice (AIL): tutte le prestazioni (AIS) che devono essere erogate in una stessa sala (AIL) andranno inserite nella medesima ripetizione del gruppo RESOURCES.

**7.4.21.16 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.1.

**7.4.21.17 Segmento PID**

Il segmento PID può contenere un set di dati anagrafici del paziente secondo uno dei possibili casi d'uso proposti (rif. 5.8).

Caso d'uso 1 – Il segmento PID contiene solo i dati obbligatori previsti dallo standard HL7.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name

**Struttura del segmento PID**

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi par. 7.2.1.4.

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale 2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale 5. codice STP
PID-5	Cognome e nome dell'assistito.

**Compilazione del segmento PID**

Caso d'uso 2 - Il segmento PID contiene il set di dati anagrafici previsto nella gestione del Patient Management. Per i dettagli sulla struttura del segmento PID vedi par. 7.3.1.3.

**7.4.21.18 Segmento PVI**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al par. 7.4.2.1.5.

In particolare il campo PV1-3 può essere usato per indicare una preferenza sul luogo in cui prenotare le prestazioni, inteso come presidio, reparto, ambulatorio.

#### 7.4.21.19 Segmento PV2

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
3	250	CE	O			Admit Reason
36	1	ID	O		0136	Newborn Baby Indicator
45	250	CE	O	Y	0435	Advance Directive Code

##### Struttura del segmento PV2

CAMPO	CONTENUTO
PV2-3	Motivo del ricovero in caso di DH Sottocampi utilizzati: CE-1 = codice (vedi Tab Tabella SISS - Motivo Ricovero DH); CE-2 = descrizione; CE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
PV2-36	Indica se il paziente è un neonato
PV2-45	Indica ulteriori richieste di gestione relative all'ordine. Ogni ripetizione prevede la gestione di una opzione: <ul style="list-style-type: none"> <li>Richiesta di oscuramento volontario dei referti prodotti nell'ambito dell'evento sanitario</li> <li>Richiesta di stampa o non stampa del referto. In base alla procedura aziendale di gestione della stampa dei referti può essere utilizzato uno dei due valori previsti dalla tabella.</li> </ul>

##### Compilazione del segmento PV2

#### 7.4.21.20 Segmento ARQ

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	75	EI	R			Placer Appointment ID
2	75	EI	C			Filler Appointment ID
3	5	NM	C			Occurrence Number
4	22	EI	O			Placer Group Number
5	250	CE	O			Schedule ID
6	250	CE	O			Request Event Reason
7	250	CE	O		0276	Appointment Reason
8	250	CE	O		0277	Appointment Type
9	20	NM	O			Appointment Duration
10	250	CE	O			Appointment Duration Units
11	53	DR	O	Y		Requested Start Date/Time Range
12	5	ST	O			Priority-ARQ
13	100	RI	O			Repeating Interval
14	5	ST	O			Repeating Interval Duration
15	250	XCN	R	Y		Placer Contact Person
16	250	XTN	R	Y		Placer Contact Phone Number
18	80	PL	O			Placer Contact Location
19	250	XCN	R	Y		Entered By Person
20	250	XTN	O	Y		Entered By Phone Number
21	80	PL	O			Entered By Location
22	75	EI	O			Parent Placer Appointment ID
23	75	EI	O			Parent Filler Appointment ID
24	22	EI	C	Y		Placer Order Number
25	22	EI	C	Y		Filler Order Number

##### Struttura del segmento ARQ

CAMPO	CONTENUTO
ARQ-1	Identificativo univoco della richiesta di scheduling valorizzato dal richiedente
ARQ-2	Identificativo univoco dell'appuntamento assegnato dallo Scheduler alla prenotazione e restituito nel campo SCH-2; a parte la prima richiesta deve essere valorizzato sempre (ad es. per la cancellazione)
ARQ-3	Numero di occorrenza dell'appuntamento, usato in caso di appuntamenti ripetuti (ciclici); insieme a ARQ-22 o ARQ-23 identifica univocamente un'occorrenza (figlio) di un appuntamento ciclico (padre)
ARQ-4	Identificativo per raggruppare un insieme di ordini; corrisponderà a ORC-4 della richiesta d'ordine che può essere effettuata dopo aver ricevuto la schedulazione
ARQ-5	Identificativo dell'agenda, nel caso in cui lo Scheduler ne gestisca più di una
ARQ-6	Codice dell'evento della richiesta, da usare ad esempio per giustificare una richiesta di cancellazione
ARQ-7	Codice del motivo della richiesta di appuntamento. Se non valorizzato vale il default della tabella
ARQ-8	Tipo dell'appuntamento. Se non valorizzato vale il default della tabella
ARQ-9	Durata richiesta per l'appuntamento; nel caso di appuntamenti ripetuti misura la durata del singolo appuntamento
ARQ-10	Questo campo indica qual è l'unità di misura usata per esprimere il campo ARQ-9; alcuni valori possibili sono "minute", "second", "hour"; se il campo non è valorizzato si assume come unità di misura "second".
ARQ-11	Intervallo di data/ora richiesta per l'appuntamento. Formato: DR-1: data/ora di inizio appuntamento DR-2: data/ora di fine appuntamento Valorizzare solo DR-1 indica una data a partire dalla quale si richiede l'appuntamento. Valorizzare solo DR-2 indica una data entro la quale si richiede l'appuntamento. Il campo è ripetibile e consente quindi di fornire un insieme di intervalli di preferenza.
ARQ-12	Urgenza della richiesta.
ARQ-13	Nel caso di appuntamenti ripetuti indica l'intervallo di tempo tra due appuntamenti (Tab HL7#0335)
ARQ-14	Indica per quanto tempo deve durare un appuntamento ripetuto; se ARQ-13 è valorizzato e ARQ-14 non lo è, si intende un numero indefinito di ripetizioni
ARQ-15	Nome del medico responsabile per la richiesta dell'appuntamento. Formato: XCN-1 = Codice univoco all'interno della struttura XCN-2 = Cognome XCN-3 = Nome XCN-23 = Assigning Department(Tab UD#0363)
ARQ-16	Recapito telefonico del medico responsabile per la richiesta di appuntamento. Formato: XTN-3 = PH XTN-12 = Numero di telefono
ARQ-18	Reparto di appartenenza del medico responsabile per la richiesta dell'appuntamento. Formato: PL-1 = codice reparto PL-4 = codice azienda ospedaliera PL-7 = codice dell'ambulatorio PL-9 = descrizione per esteso del reparto PL-10 = codice del presidio
ARQ-19	Nome della persona responsabile dell'inserimento della richiesta di appuntamento. Formato: XCN-1 = Codice univoco all'interno della struttura; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-23 = Assigning Department(Tab UD#0363)
ARQ-20	Recapito telefonico della persona responsabile dell'inserimento della richiesta di appuntamento. Formato: XTN-3 = PH XTN-12 = Numero di telefono
ARQ-21	Reparto di appartenenza della persona responsabile dell'inserimento della richiesta di appuntamento. Formato: PL-1 = codice reparto PL-4 = codice azienda ospedaliera PL-7 = codice dell'ambulatorio PL-9 = descrizione per esteso del reparto PL-10 = codice del presidio
ARQ-22	Nel caso di un'occorrenza (figlio) di un appuntamento ripetuto contiene l'identificativo univoco della richiesta (ARQ-1) dell'appuntamento padre
ARQ-23	Nel caso di un'occorrenza (figlio) di un appuntamento ripetuto contiene l'identificativo univoco

	dell'appuntamento (ARQ-2) assegnato dallo Scheduler all'appuntamento padre
ARQ-24	Numero d'ordine del Placer, che verrà usato nella successiva richiesta d'ordine (ORC-2). Nel caso di richiesta di un nuovo appuntamento (S01) potrebbe non essere ancora disponibile
ARQ-25	Numero d'ordine assegnato dal Filler. Nel messaggio caso di richiesta di nuovo appuntamento (S01) non sarà disponibile

**Compilazione del segmento ARQ**

**NOTA:** ARQ-11 viene usato per indicare le preferenze sulla data di schedulazione a livello di intera richiesta (appuntamento); la preferenza a livello di singola prestazione viene indicata nel campo AIS-4.

**7.4.21.21 Segmento RGS**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	R			Set ID-RGS
2	3	ID	C		0206	Segment Action Code
3	25	CE	O			Resource group ID

**Struttura del segmento RGS**

CAMPO	CONTENUTO
RGS-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
RGS-2	Nel caso del messaggio SRM^S01 deve valere "A" (Add/Insert), nel caso del messaggio SRM^S04 e SRM^S05 deve valere "D" (Delete)
RGS-3	Questo campo indica un codice che ha lo scopo di raggruppare l'insieme di prestazioni identificate nel segmento AIS per le quali si richiede la schedulazione dell'esecuzione.

**Compilazione del segmento RGS****7.4.21.22 Segmento AIS**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	R			Set ID-AIS
2	3	ID	C		0206	Segment Action Code
3	250	CE	R			Universal Service Identifier
4	26	TS	C			Start Date/Time
7	20	NM	O			Duration
8	250	CE	O			Duration Units

**Struttura del segmento AIS**

CAMPO	CONTENUTO
AIS-1	Progressivo riga all'interno del messaggio
AIS-2	Nel caso del messaggio SRM^S01 deve valere "A" (Add/Insert), nel caso del messaggio SRM^S04 e SRM^S05 deve valere "D" (Delete)
AIS-3	Prestazione richiesta da schedulare; CE-1 = codice prestazione CE-2 = descrizione prestazione CE-3 = Nome del sistema di codifica (Tab HL7 #0396).
AIS-4	Data e ora per la singola prestazione inclusa nell'appuntamento; formato YYYYMMDDHHMMSS. Nei messaggi di richiesta (SRM) può essere usato per esprimere una preferenza di data, per la singola prestazione, diversa da quella espressa per l'intero appuntamento (ARQ-11). Nei messaggi di risposta (SRR) viene valorizzato dallo Scheduler, per ogni prestazione, con la data e ora fissata.
AIS-7	Durata dell'esame, deve essere un valore numerico positivo e >0.
AIS-8	Questo campo indica qual è l'unità di misura usata per esprimere il campo AIS-7; alcuni valori possibili sono "minute", "second", "hour"; se il campo non è valorizzato si assume come unità di misura "second".

**Compilazione del segmento AIS**

**NOTA:** Il campo AIS-4 indica la preferenza a livello di singola prestazione; per indicare le preferenze sulla data di schedulazione a livello di intera richiesta (appuntamento) viene usato il campo ARQ-11.

#### 7.4.21.23 Segmento AIL

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	R			Set ID-AIL
3	80	PL	O	Y		Location Resource ID

Struttura del segmento AIL

CAMPO	CONTENUTO
AIL-1	Progressivo riga all'interno del messaggio
AIL-3	Sala erogatrice; si gestisce una sola ripetizione di questo campo. Formato: PL-2 = sala erogatrice Nei messaggi di richiesta (SRM) può essere usato per esprimere una preferenza sulla sala erogatrice per l'insieme di prestazioni (AIS) presenti nello stesso gruppo RESOURCES Nei messaggi di risposta (SRR) viene valorizzato dallo Scheduler con la sala erogatrice assegnata all'insieme di prestazioni (AIS) presenti nello stesso gruppo RESOURCES.

Compilazione del segmento AIL

##### 7.4.21.23.1 Modalità di compilazione richiesta

In base ai due scenari proposti con sistema di scheduler esterno o integrato sull'Order Filler si propone la seguente tabella che mette a confronto alcuni dei campi HL7 da usare nei due scenari per effettuare la richiesta di prestazioni; si vuole sottolineare come l'uso di messaggi HL7 differenti porta a trasportare certe informazioni in un caso a livello di intera richiesta e nell'altro a livello di singola prestazione. Alcune informazioni poi possono essere trattate solo in uno dei due scenari. I campi trattati sono quelli meno ovvi o più difficili da mettere in relazione tra loro.

Scenario 1 – Scheduler sul Filler		Descrizione	Scenario 2 – Scheduler esterno		Descrizione
Testata	Dettaglio (prestazione)		Testata	Dettaglio (prestazione)	
	OBR-27 TQ-1 oppure TQ1-2	Quantità			
	OBR-27 TQ-2	Nel caso di appuntamenti ripetuti indica l'intervallo di tempo tra due appuntamenti	ARQ-13		Nel caso di appuntamenti ripetuti indica l'intervallo di tempo tra due appuntamenti
	TQ1-6	Può specificare ulteriori dettagli sull'erogazione della prestazione. Es. 3^d per 3 giorni	ARQ-14		Indica per quanto tempo deve durare un appuntamento ripetuto
			ARQ-9		Durata dell'intero appuntamento, comprensivo di tutte le prestazioni da erogare
	OBR-27 TQ-12	Numero di appuntamenti			
			ARQ-11		Intervallo di data/ora richiesta per l'intero appuntamento, comprensivo di tutte le prestazioni da erogare
	OBR-27 TQ-4	Data/ora di inizio appuntamento		AIS-4	Data e ora per la singola prestazione inclusa nell'appuntamento
	OBR-27	Data/ora di fine appuntamento			

TQ-5				
OBR-27 TQ-6	Urgenza della richiesta	ARQ-12		Urgenza della richiesta
OBR-27 TQ-11 oppure TQ1-13	Durata della prestazione in un singolo appuntamento		AIS-7	Durata della prestazione in un singolo appuntamento
ORC-12	Medico responsabile della richiesta	ARQ-15		Medico responsabile per la richiesta dell'appuntamento
OBR-17	Recapito telefonico del medico responsabile della richiesta	ARQ-16		Recapito telefonico del medico responsabile per la richiesta di appuntamento.
PV1-3	Reparto di ricovero del paziente	ARQ-18		Reparto di appartenenza del medico responsabile per la richiesta dell'appuntamento
ORC-10	Operatore che inserisce nell'applicativo i dati della richiesta	ARQ-19		Nome della persona responsabile dell'inserimento della richiesta di appuntamento
ORC-14	Recapito telefonico dell'operatore che inserisce i dati della richiesta	ARQ-20		Recapito telefonico della persona responsabile dell'inserimento della richiesta di appuntamento
ORC-13	Servizio o reparto richiedente	ARQ-21		Reparto di appartenenza della persona responsabile dell'inserimento della richiesta di appuntamento

**Confronto nell'uso dei campi HL7 nei due scenari**

#### 7.4.22 SRM^S04 – Request Appointment Cancellation

Vedi 7.4.21.15

#### 7.4.23 SRM^S05 – Request Appointment Discontinuation

Vedi 7.4.21.15

#### 7.4.24 SRR^S01 – New Appointment booking response

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
MSA	Message Acknowledgment
[{ERR}]	Error Information
[	-- SCHEDULE begin --
SCH	Schedule Activity Information
[	-- PATIENT begin --
PID	Patient Identification
[PV1]	Patient Visit
[PV2]	Patient Visit – Additional Info
]	-- PATIENT end --
{	-- RESOURCE begin --
RGS	Resource Group Segment
[{	-- SERVICE begin --
AIS	Appointment Information – Service
} ]	-- SERVICE end --
[	--- LOCATION RESOURCE begin
AIL	Appointment Information – Location Resource
]	--- LOCATION RESOURCE end
}	-- RESOURCE end --

[ ]	-- SCHEDULE end --
-----	--------------------

**Struttura del messaggio SRR^S01****7.4.24.1 Segmento MSH**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.1

**7.4.24.2 Segmento MSA**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.3

**7.4.24.3 Segmento ERR**

Per la struttura dettagliata si rimanda alla descrizione generale al paragrafo 7.1.4

**7.4.24.4 Segmento SCH**

<b>SEQ</b>	<b>LEN</b>	<b>DT</b>	<b>OPT</b>	<b>RPY</b>	<b>TBL#</b>	<b>Element Name</b>
1	75	EI	O			Placer Appointment ID
2	75	EI	R			Filler Appointment ID
4	22	EI	C			Placer Group Number
5	250	CE	O			Schedule ID
6	250	CE	R			Event Reason
7	250	CE	O		0276	Appointment Reason
8	250	CE	O		0277	Appointment Type
12	250	XCN	O	Y		Placer Contact Person
16	250	XCN	R	Y		Filler Contact Person
20	250	XCN	R	Y		Entered by Person
25	250	CE	O		0278	Filler Status Code
26	22	EI	C	Y		Placer Order Number
27	22	EI	C	Y		Filler Order Number

**Struttura del segmento SCH**

<b>CAMPO</b>	<b>CONTENUTO</b>
SCH-1	Identificativo univoco dell'appuntamento generato dall'applicativo Order Placer. Riporta il valore del campo ARQ-1 della richiesta di appuntamento
SCH-2	Identificativo univoco dell'appuntamento generato dallo Scheduler
SCH-4	Questo campo permette di avere un identificativo unico nel caso in cui l'Order Placer voglia raggruppare più richieste di appuntamenti.
SCH-5	Identificativo dell'agenda, nel caso in cui lo Scheduler ne gestisca più di una
SCH-6	Questo campo contiene un codice identificativo che spiega la ragione per cui il messaggio è stato inviato; Formato: CE-1 = vuoto; CE-2 = valorizzato sempre con "APT".
SCH-7	Codice del motivo della richiesta di appuntamento (Tab UD#0276)
SCH-8	Tipo dell'appuntamento (Tab UD#0277)
SCH-12	Questo campo contiene i dati della persona responsabile della richiesta di schedulazione d'appuntamento. Formato: XCN-1 = Codice univoco all'interno della struttura; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-23 = Assigning Department (Tab UD#0363).
SCH-16	Questo campo indica la persona di riferimento responsabile della schedulazione dell'appuntamento richiesto. Formato: XCN-1 = Codice univoco all'interno della struttura; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-23 = Assigning Department (Tab UD#0363).
SCH-20	Nome della persona responsabile dell'inserimento della richiesta di appuntamento. Formato: XCN-1 = Codice univoco all'interno della struttura; XCN-2 = Cognome, XCN-3 = Nome, XCN-23 = Assigning Department (Tab UD#0363)
SCH-25	Stato dell'appuntamento (Tab UD#0278)
SCH-26	Identificativo univoco della richiesta, generato dall'applicativo Order Placer, associata alla schedulazione; il valore coincide a quello del campo ORC-2 del messaggio di ordine

SCH-27	Identificativo univoco della richiesta, generato dall'applicativo Order Filler, associata alla schedulazione; il valore coincide a quello del campo ORC-3 del messaggio di ordine
--------	---

**Compilazione del segmento SCH****7.4.24.5 Segmento PID**

Vedi par. 7.4.21.17

**7.4.24.6 Segmento PV1**

Vedi par. 7.4.21.18

**7.4.24.7 Segmento PV2**

Vedi par. 7.4.21.19

**7.4.24.8 Segmento RGS**

Vedi par. 7.4.21.21

**7.4.24.9 Segmento AIS**

Vedi par. 7.4.21.22

**7.4.24.10 Segmento AIL**

Vedi par. 7.4.21.23

**7.4.25 SRR^S04 – Appointment Cancellation Response**

Vedi par. 7.4.21.15

**7.4.26 SRR^S05 – Appointment Discontinuation Response**

Vedi par. 7.4.21.15

---

## 7.5 Report Management

### 7.5.1 MDM^T02 – Original Document Notification and Content

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
[{	
ORC	--- COMMON_ORDER begin
[ {	Common order segment
TQ1	--- TIMING begin
}]	Timing/Quantity
OBR	--- TIMING end
[ {NTE }]	Observation request segment
	Notes and comments about the observation (OBR)

<pre> }] TXA {   OBX   [{NTE }] } --- COMMON_ORDER end Document Notification </pre>	Observation/Result (one or more required) Notes and comments about the observation (OBX)
---	---

**Struttura del messaggio MDM^T02****7.5.1.1 Segmento MSH**

Vedi par. 7.1.1

I campi MSH-5 e MSH-21 vengono valorizzati in modo differente a seconda della release del messaggio.

- MDM 2008:
  - MSH-5: REPREFERTI
  - MSH-21: *vuoto*
  
- MDM 2009:
  - MSH-5: FSE
  - MSH-21: 2009-01

**7.5.1.2 Segmento EVN**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	3	ID	B		0003	Event Type Code
2	26	TS	R			Recorded Date/Time
3	26	TS	O			Date/Time Planned Event
4	3	IS	O		0062	Event Reason Code
5	250	XCN	O	Y	0188	Operator ID
6	26	TS	O			Event Occurred
7	241	HD	O			Event Facility

**Struttura del segmento EVN**

CAMPO	CONTENUTO
EVN-1	Non utilizzato
EVN-2	Data e ora di sistema
EVN-3	Non utilizzato
EVN-4	Non utilizzato
EVN-5	Non utilizzato
EVN-6	Data e ora dell'evento sanitario (intesa come data dell'inizio dell'epiodio sanitario e non riferita ai documenti prodotti in relazione all'evento) Formato AAAAMMGG[HH24MM[SS]]
EVN-7	Non utilizzato

**Compilazione del segmento EVN****7.5.1.3 Segmento PID**

Il segmento PID veicola le informazioni anagrafiche del cittadino a cui è associato il referto.

L'archiviazione di un DCE sul Repository richiede obbligatoriamente:

- Nome, cognome, sesso
- Almeno uno tra gli identificativi anagrafici del paziente

Ai fini della pubblicazione sul SISS del DCE (e in generale di tutte le attività inerenti al SISS ad es. la produzione del DAO) è obbligatorio avere il codice fiscale del cittadino.

Se non valorizzato in fase di archiviazione, il codice fiscale potrà essere recuperato dal Repository attraverso i servizi di allineamento anagrafico con la BAC.

Come caso particolare della gestione dei dati anagrafici del cittadino è da evidenziare la gestione dei dati del neonato, descritta di seguito.

#### **Gestione dati neonato** prevista nello scenario SISS del Fascicolo Sanitario Elettronico.

Nei casi in cui il referto sia attribuito ad un neonato sprovvisto di codice fiscale e il documento deve essere pubblicato sul SISS, lo scenario regionale prevede la possibilità di associare i dati anagrafici della madre al DCE del neonato. In questo caso i dati del bambino possono essere comunque archiviati come attributi del referto (viene gestita solo l'archiviazione dell'idBAC come identificativo del neonato).

In altro modo è possibile archiviare i dati del bambino come dati associati al referto (privi quindi di codice fiscale) e la notifica del DCE da parte della piattaforma avverrà solo nel momento in cui sarà disponibile il codice fiscale associato all'anagrafica attraverso i servizi di allineamento anagrafico con la BAC.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
3	250	CX	R	Y		Patient Identifier List
5	250	XPN	R	Y		Patient Name
6	250	XPN	O			Mother's Maiden name (2009)
7	26	TS	O			Birth Date
8	1	IS	O			Sex
11	250	XAD	O	Y	0001	Address(es)
13	250	XTN	O	Y		Phone Number(s)
21	250	CX	O			Mother's Identifier (2009)
25	2	NM	O			Birth Order (2009)
26	250	CE	O	Y		Citizenship

**Struttura del segmento PID**

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	<p>Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. identificativo univoco aziendale <ul style="list-style-type: none"> <li>• CX-1 = Identificativo univoco dell'assistito</li> <li>• CX-5 = PI</li> </ul> </li> <li>2. Tessera sanitaria <ul style="list-style-type: none"> <li>• CX-1 = Identificativo univoco dell'assistito</li> <li>• CX-5 = SS</li> </ul> </li> <li>3. codice fiscale <ul style="list-style-type: none"> <li>• CX-1 = Identificativo univoco dell'assistito (ammesse solo maiuscole)</li> <li>• CX-5 = NN</li> </ul> </li> <li>4. Identificativo per cittadini Non SISS o cittadini non identificabili con tessera sanitaria e codice fiscale che può essere uno solo tra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tessera TEAM</li> <li>• Codice STP</li> <li>• Altro</li> </ul> </li> </ol> <p>Il formato previsto per ognuno delle tre tipologie è il seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>A. tessera TEAM (identificativo personale (campo 6 della tessera) <ul style="list-style-type: none"> <li>• CX-1 = Identificativo univoco dell'assistito</li> <li>• CX-5 = NPI</li> <li>• CX-9.3 = Sigla Nazione indicata sulla tessera TEAM</li> </ul> </li> <li>B. Codice STP <ul style="list-style-type: none"> <li>• CX-1 = Identificativo univoco dell'assistito</li> <li>• CX-5 = PNT</li> </ul> </li> <li>C. Altro <ul style="list-style-type: none"> <li>• CX-1 = Identificativo univoco dell'assistito</li> <li>• CX-5 = U</li> </ul> </li> </ol> <p>Deve essere fornito almeno un identificativo del paziente per archiviare il DCE sul Repository. In particolare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il codice fiscale è obbligatorio per i DCE da pubblicare sul FSE SISS con un DAO associato (anche il DAO deve essere generato con il codice fiscale per i DCE da pubblicare)</li> <li>• La tessera sanitaria di documenti da pubblicare sul SISS deve essere nel formato NNNAANNN</li> </ul>
PID-5	<p>Cognome e nome dell'assistito (obbligatorio).</p> <p>Formato: XPN-1 = Cognome (max 50) XPN-2 = Nome (max 50)</p>
PID-6	<p>Dati della madre del neonato</p> <p>Formato: XPN-1 = Cognome (max 50) XPN-2 = Nome (max 50) XPN-11 = codice del comune di nascita.</p> <p>Formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Codice ISTAT del comune italiano</li> <li>• Codice ISTAT dello stato estero prefissato da '999'</li> </ul> <p>XPN-12 = Data di nascita. Formato YYYYMMDD</p>
PID-7	<p>Data di nascita (obbligatorio per i documenti da pubblicare sul FSE SISS e per la generazione del DAO).</p> <p>Formato YYYYMMDD</p>
PID-8	<p>Sesso (Obbligatorio)</p> <p>Valori ammessi:</p> <p>M - maschio F - femmina</p>
PID-11	<p>Indirizzi dell'assistito. Ogni ripetizione del campo veicola un tipo di indirizzo</p> <p>1 - Indirizzo di di domicilio (MDM 2008)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XAD-1.2 = Nome della via (max 40 car).</li> <li>• XAD-1.3 = Numero civico (max 12 car).</li> <li>• XAD-2 = Descrizione località (max 60 car).</li> <li>• XAD-7 = H</li> </ul> <p>2 - Indirizzo di residenza (MDM 2008)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XAD-1.2 = Nome della via (max 40 car).</li> <li>• XAD-1.3 = Numero civico (max 12 car).</li> <li>• XAD-2 = Descrizione località (max 60 car).</li> <li>• XAD-7 = L</li> </ul> <p>3 - Indirizzo di nascita.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XAD-6 = Codice ISO nazione (MDM 2008)</li> <li>• XAD-7 = BDL</li> <li>• XAD-9 = codice del comune di nascita.</li> </ul>

	<p>Formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Codice ISTAT del comune italiano</li> <li>• Codice ISTAT dello stato estero prefissato da '999' (obbligatorio per i documenti da pubblicare sul SISS)</li> </ul>
PID-13	Numero di telefono (MDM 2008). XTN-12 = Numero di telefono
PID-21	Identificativo anagrafico della madre (vedi dettagli PID-3)
PID-25	Se valorizzato (con un valore numerico $\geq 1$ ) indica la condizione per cui i dati contenuti nel PID-3 sono i dati del neonato mentre i dati della madre vengono associati al referto come dati cittadino (vedi descrizione iniziale Gestione Dati Neonato)
PID-26	Cittadinanza (MDM 2008) CE-3 = Codice ISTAT cittadinanza(max 3)

**Compilazione del segmento PID****7.5.1.4 Segmento PV1**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
2	1	IS	R		0004	Patient Class
3	80	PL	O			Assigned Patient Location
6	80	PL	O			Prior Patient Location
8	250	XCN	O	Y	0010	Referring Doctor
9	250	XCN	B	Y	0010	Consulting Doctor
14	6	IS	O		0023	Admit Source
19	250	CX	O			Visit Number
36	3	IS	O		0112	Discharge Disposition
44	26	TS	O			Admit Date/Time
45	26	TS	O	Y		Discharge Date/Time
50	250	CX	O		0203	Alternate Visit ID

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	<p>Indica il tipo di paziente (obbligatorio)</p> <p>Valori ammessi:</p> <p>I = Inpatient (paziente interno o ricoverato)</p> <p>O = Outpatient (paziente esterno)</p>
PV1-3	<p>Dati della struttura in cui viene prodotto il referto (obbligatorio)</p> <p>Formato:</p> <p>PL-1 = codice reparto o Unità Operativa (max 6) (coincide con il reparto di dimissione per i documenti di tipo Lettera di dimissione);</p> <p>PL-4.1 = codice azienda ospedaliera (obbligatorio - max 16<sup>62</sup>);</p> <p>PL-4.2 = identificativo Reparto / Dipartimento Oncologico (MDM 2008);</p> <p>PL-7 = codice dell'ambulatorio<sup>63</sup> (max 10);</p> <p>PL-10 = codice del presidio (obbligatorio - max 9)<sup>64</sup></p> <p>PL-11 = codice struttura di conservazione del documento (max 16)</p>
PV1-6	<p>Codice regionale reparto di dimissione - obbligatorio per i referti di Ricovero (MDM 2008)</p> <p>MDM 2009</p> <p>Il campo contiene un codice reparto diverso a seconda del tipo di DCE archiviato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Codice regionale reparto di accettazione per i DCE di tipo Lettera di dimissione.</li> <li>• Codice regionale del reparto richiedete la prestazioni per i documenti di tipo Specialistico</li> </ul> <p>Formato:</p> <p>PL-1 = codice reparto (max 6)</p>
PV1-8	<p>Ogni ripetizione del campo contiene i dati di un medico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• medico refertante - obbligatorio se archiviato un DCE</li> <li>• medico autorizzante - obbligatorio se archiviato un DAO</li> <li>• medico richiedente – gestito solo nelle archiviazioni dei DCE specialistici (2009)</li> </ul> <p>Formato:</p> <p>XCN-1 = Codice Fiscale (obbligatorio - solo maiuscole)</p> <p>XCN-2 = Cognome (obbligatorio - max 50)</p> <p>XCN-3 = Nome (obbligatorio - max 50)</p> <p>XCN-6 = descrizione del ruolo (solo per medico autorizzante - max 50)</p> <p>XCN-13 = "REFERANTE" o "AUTORIZZANTE" o "RICHIEDENTE" (obbligatorio)</p> <p>XCN-14 = Dati sulla struttura di appartenenza del medico<sup>65</sup> (opzionale):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XCN-14.1 = codice azienda ospedaliera (obbligatorio - max 16)</li> <li>• XCN-14.2 = codice del presidio (obbligatorio se rete patologia = 01 - max 9)</li> <li>• XCN-14.3 = codice reparto (obbligatorio se rete patologia = 01 - max 6)</li> </ul> <p>XCN-22 = identificativo Dipartimento Oncologico di appartenenza del medico (MDM 2008)</p>
PV1-9	<p>Dati del medico destinatario della richiesta di TLC - obbligatorio per i documenti di tipo richiesta di TLC</p> <p>Formato:</p> <p>XCN-1 = Codice Fiscale (obbligatorio - solo maiuscole)</p> <p>XCN-2 = Cognome (obbligatorio - max 50)</p> <p>XCN-3 = Nome (obbligatorio - max 50)</p> <p>XCN-6 = descrizione del ruolo (max 50)</p> <p>XCN-13 = "DESTINATARIO" (obbligatorio)</p> <p>XCN-14 = Dati sulla struttura di appartenenza del medico<sup>66</sup>(opzionale):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XCN-14.1 = codice azienda ospedaliera (obbligatorio - max 16)</li> <li>• XCN-14.2 = codice del presidio (obbligatorio se rete patologia = 01 - max 9)</li> <li>• XCN-14.3 = codice reparto (obbligatorio se rete patologia = 01 - max 6)</li> </ul> <p>XCN-22 = identificativo Dipartimento Oncologico di appartenenza del medico (MDM 2008)</p>
PV1-19	<p>Identificativo dell'episodio sanitario a cui il DCE fa riferimento.</p> <p>Può contenere uno tra i seguenti identificativi di episodio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero nosologico di ricovero (10 - formato AAAANNNNNN dove AAAA è l'anno e NNNNNN è un progressivo numerico)</li> <li>• Numero di pratica di PS (max 20)</li> <li>• Numero di cartella ambulatoriale (max 64) (2009)</li> </ul> <p>Le obbligatorietà di ogni identificativo dipendono dal tipo di DCE archiviato:</p>

<sup>62</sup> Nel caso di MMG/PLS o di medici non associati ad una struttura viene valorizzato con il codice fiscale

<sup>63</sup> questo utilizzo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>64</sup> questo utilizzo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>65</sup> questo utilizzo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

<sup>66</sup> questo utilizzo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

	<p>Lettera di dimissione e Evaluation Note: numero nosologico obbligatorio      Verbale di PS: numero pratica obbligatorio      Specialistico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero Nosologico: obbligatorio se non disponibili IUP o numero pratica</li> <li>• Numero pratica: obbligatorio se non disponibili IUP o numero nosologico</li> <li>• Numero Cartella ambulatoriale: opzionale</li> </ul> <p>Formato:      CX-1 = Identificativo      CX-4 = procedura ospedaliera di assegnazione dell'identificativo (2009).      Valori ammessi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AMB – per numero di cartella clinica</li> <li>• ADT – per numero nosologico</li> <li>• PS – per numero di pratica di PS</li> </ul> <p>CX-5 = Il campo va valorizzato in base alla versione del messaggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2008 - "MR" per il numero di ricovero e "VN" per il numero di pratica.</li> <li>• 2009 - "MR" per il numero di cartella clinica e "VN" per il numero nosologico o di pratica di PS</li> </ul>
PV1-36	Codice della modalità di chiusura dell'evento di pronto soccorso (obbligatorio - MDM 2008)
PV1-44	Data e ora di accettazione per i DCE di ricovero, di PS o di evaluation note (obbligatorio). Formato: YYYYMMDDHH24MM[SS]
PV1-45	Data e ora di dimissione per i DCE di ricovero o di PS Formato: YYYYMMDDHH24MM[SS]
PV1-50	Ulteriore identificativo dell'episodio sanitario a cui il DCE fa riferimento. Può contenere uno tra i seguenti identificativi di episodio in aggiunta all'identificativo archiviato nel campo PV1-19 per i DCE di tipo specialistico: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero nosologico di ricovero (10 - formato AAAANNNNNN dove AAAA è l'anno e NNNNNNN è un progressivo numerico)</li> <li>• Numero di pratica di PS (max 20)</li> <li>• Numero di cartella ambulatoriale (max 64)</li> </ul> Formato: vedi PV1-19

**Compilazione del segmento PV1****7.5.1.5 Segmento ORC**

Il segmento ORC consente di archiviare le seguenti categorie di informazioni:

- IUP: associato ad una prestazione specialistica o ad un episodio di ricovero con prescrizione
- Prestazione: codice e descrizione della prestazione (aziendale o SISS) associate al DCE specialistico
- Prestazione: riferimenti della richiesta di ordine di esecuzione della prestazione specialistica scambiate tra l'applicativo ordinante (Order Placer) e l'applicativo erogatore (Order Filler)

Nei messaggi di rel. 2009 è consentito modificare le prestazioni associate ad un DCE specialistico di tipo SOSTITUTIVO. Per modificare le prestazioni deve essere fornito l'intero elenco delle prestazioni aggiornate in quanto il precedente verrà sovrascritto. Nel caso che al documento sia associato un DAO, quest'ultimo deve contenere il nuovo elenco di prestazioni.

Non è consentito modificare le prestazioni per un documento integrativo.

Il documento annullativo non prevede prestazioni associate.

Il segmento ORC deve essere sempre seguito da un segmento OBR.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	2	ID	R		0119	Order Control
2	22	EI	C			Placer Order Number
3	22	EI	C			Filler Order Number
4	22	EI	O			Placer Group Number
5	2	ID	O			Order Status
8	200	EIP	O			Parent
9	26	TS	O			Date/Time of transaction
25	250	CWE	O			Order Status Modifier

**Struttura del segmento ORC**

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	"NW"
ORC-2	Identificativo dell'ordine assegnato dal richiedente delle prestazioni specialistiche
ORC-3	Identificativo dell'ordine assegnato dall'erogatore delle prestazioni specialistiche
ORC-4	Identificativo di raggruppamento delle prestazioni specialistiche assegnato dall'applicativo richiedente
ORC-5	"CM"
ORC-8	Codice IUP associato alla prestazione specialistica o all'episodio di ricovero <sup>67</sup> ..
ORC-9	Data e ora della richiesta delle prestazioni. Formato AAAAMMGGHH24MM[SS]. Ai fini della pubblicazione al SISS (e della produzione del DAO) è consentito fornire una sola data/ora di richiesta uguale per tutte le prestazioni o semplicemente valorizzare solo la data della prima prestazione. La data deve essere la stessa utilizzata per la generazione dell'eventuale DAO associato al referto
ORC-25	Indica se la prestazione specialistica è aggiuntiva rispetto alla prescrizione originaria. Valore ammesso "PA"

**Compilazione del segmento ORC**

**NOTA:** nel messaggio MDM^T06 versione 2008 l'unico campo gestito è ORC-1.

**7.5.1.6 Segmento TQ1**

Il segmento trasporta informazioni aggiuntive associate alle prestazioni specialistiche.  
L'utilizzo del segmento è obbligatorio per i DCE di tipo specialistico.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
2	20	CQ	O			Quantity
8	26	TS	O			End date/time

**Struttura del segmento TQ1**

CAMPO	CONTENUTO
TQ1-2	Quantità erogata della prestazione specialistica (max 3)
TQ1-8	Data di erogazione della prestazione associata al referto specialistico - Obbligatorio. (MDM 2008). Nei messaggi 2009 il valore è passato nel campo OBR-7 Formato AAAAMMGG

**Compilazione del segmento TQ1****7.5.1.7 Segmento OBR**

Il segmento trasporta le codifiche relative alle prestazioni.

<sup>67</sup> Questo assegnamento è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	O			Set ID – OBR
4	250	CE	R			Universal Service Identifier
7	26	TS	C			Observation Date/Time (2009)
18	60	ST	O			Placer Field #1
23	40	MOC	O			Charge to practice (2009)
24	10	ID	O	0074		Diagnostic Service Sector ID

**Struttura del segmento OBR**

CAMPO	CONTENUTO
OBR-1	Numero progressivo della coppia ORC/OBR all'interno del messaggio
OBR-4	Prestazione associata ad DCE specialistico. Formato: CE-1 = codice prestazione *- obbligatorio (in caso di DCE di tipo lettera di dimissione valorizzare con RICOVERO) CE-2 = descrizione della prestazione. CE-3 = indica il tipo di codice prestazione (2009). Valori ammessi: <ul style="list-style-type: none"><li>• "SISS" – indica il codice SISS della prestazione</li><li>• nome dell'applicativo archivante (campo MSH-3) se viene utilizzata una codifica proprietaria delle prestazioni. Il nome deve essere lo stesso configurato sulle tabelle di transcodifica della piattaforma</li></ul>
OBR-7	Data e ora di erogazione della prestazione specialistica. Formato AAAAMMGGHH24MM[SS]
OBR-18	Codice RUR
OBR-23	Stato di pagamento della prestazione specialistica. Formato: MOC-2 = codice di stato di pagamento Valori ammessi: <ul style="list-style-type: none"><li>• CG – prestazione da pagare</li><li>• PY – prestazione pagata</li><li>• CD – Stornato</li><li>• NC – prestazione da non pagare</li></ul>
OBR-24	Codice della disciplina di erogazione (obbligatorio tranne che per i DCE di tipo Patient Summary). Valori ammessi vedi tab. <b>Tabella SISS - Disciplina</b> Il codice deve essere identico e ripetuto su tutte le prestazioni.

**Compilazione del segmento OBR**

\* Il codice della prestazione da utilizzare può essere:

- Codice SISS
- Codice interno

Se l'applicativo utilizza codifiche proprietarie delle prestazioni dovrà essere configurata su PRI la tabella di transcodifica tra i codici prestazione interna e i codici SISS.

### 7.5.1.8 Segmento NTE (MDM 2008)

**Le informazioni contenute nei segmenti NTE dei messaggi di rel. 2008 dovranno essere archiviate come Attributi Amministrativi o del DCE (vedi 7.5.1.8).**

#### 7.5.1.8.1 Stato notifica al SISS (MDM 2008)

Per l'archiviazione dello stato di notifica con i messaggi MDM 2009 vedi 7.5.1.14.6.

La ripetizione è obbligatoria e consente all'applicativo archivante di indicare la condizione di notifica del referto al SISS in base ad uno dei seguenti stati:

- DA INVIARE: il DCE archiviato verrà notificato attraverso i servizi SISS di pubblicazione integrati dal Repository aziendale (dalle GUI web).
- INVIO A CARICO DEL DIPARTIMENTALE: il DCE archiviato potrà essere notificato solo dal dipartimentale archivante attraverso il servizio SISS-Way REF.registraReferti.
- DA NON INVIARE: il DCE non dovrà essere pubblicato sul SISS.

La valorizzazione dello stato di invio è di competenza dell'applicativo archivante.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	O			Set ID-NTE
2	8	ID	O		0105	Source of Comment
3	56636	FT	O	Y		Comment
4	250	CE	O		0364	Comment Type

#### Struttura del segmento NTE

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	"O"
NTE-3	Il dipartimentale indica se il DCE dovrà essere notificato o meno al SISS (Obbligatorio). Valori ammessi: 01 = DA INVIARE 02 = INVIO A CARICO DELL'APPLICAZIONE DIPARTIMENTALE 03 = DA NON INVIARE
NTE-4	Campo obbligatorio CE-1 = "GI" CE-2 = "flagInviareAlSiss "

#### Compilazione del segmento NTE

##### 7.5.1.8.2 Autorizzazione e Oscuramento (MDM 2008)

Per l'archiviazione dello stato di notifica con i messaggi MDM 2009 vedi 7.5.1.14.8.

Le informazioni di autorizzazione e oscuramento devono essere archiviate obbligatoriamente se al DCE che si archivia è stato associato un DAO e i valori archiviati devono essere gli stessi con cui è stato creato il DAO.

È consentito comunque archiviare i valori di classificazione anche in assenza del DAO. Vanno comunque forniti tutti i valori previsti.

Nel caso in cui la classificazione del DCE non venga archiviata, il Repository imposterà sul DCE, al momento dell'archiviazione, dei valori di default configurati per applicativo.

Sono previste in totale 6 ripetizioni del segmento (5 flag di oscuramento + 1 flag di autorizzazione al cittadino).

#### 1) Oscuramenti per leggi speciali:

- Tossicodipendenza
- HIV
- Violenza subita
- Interruzione volontaria di gravidanza

#### 2) Oscuramento volontario del DCE da parte del cittadino

- 3) Autorizzazione alla consultazione in autonomia del DCE (concessa dal medico al cittadino).  
 In caso di autorizzazione concessa sono obbligatorie le note di reperibilità (se non valorizzate verranno impostate di default dal Repository aziendale)

Ogni ripetizione del segmento ha la seguente struttura:

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	O			Set ID-NTE
2	8	ID	O		0105	Source of Comment
3	56636	FT	O	Y		Comment
4	250	CE	O		0364	Comment Type

#### Struttura del segmento NTE

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo segmento.
NTE-2	"O"
NTE-3	Stato di oscuramento (obbligatorio) Valori ammessi: SI – documento clinico autorizzato/oscurato NO – documento clinico non autorizzato/non oscurato
NTE-4	Questo campo contiene un valore per identificare il tipo di informazione trasportata - obbligatorio. CE-1 = "GI" CE-2 = identificativo del flag di oscuramento. I flag di oscuramento possono assumere i valori costanti: "10": tossicodipendenza "20": HIV "30": violenze subite "40": interruzione volontariagravidanza "50": oscuramento volontario richiesto dal cittadino "autorizzazioneConsultazione": indicazione dell'autorizzazione alla consultazione in autonomia

#### Compilazione del segmento NTE

##### 7.5.1.8.3 Note Aggiuntive (MDM 2008)

Per l'archiviazione dello stato di notifica con i messaggi MDM 2009 vedi 7.5.1.14.9.

Le note aggiuntive da allegare all'operazione di archiviazione referto vengono trasportate con delle ripetizioni del segmento NTE, secondo le seguenti specifiche:

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	O			Set ID-NTE
2	8	ID	O		0105	Source of Comment
3	56636	FT	O	Y		Comment
4	250	CE	O		0364	Comment Type

#### Struttura del segmento NTE

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	"O"
NTE-3	testo della nota
NTE-4	Questo campo contiene il valore che identifica il tipo di nota. CE-1 = "GI" CE-2 = identificativo della nota. Valori ammessi: "NOTEAGGIUNTIVECHIUSURA" - gestite solo per referti di PS (MDM 2008) "NOTEREPERIBILITA" - obbligatorie se il cittadino è autorizzato alla consultazione

#### Compilazione del segmento NTE

### 7.5.1.9 Segmento TXA

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	R			Set ID-TXA
2	30	IS	R		0270	Document Type
3	2	ID	C		0191	Document Content Presentation
6	26	TS	O			Origination Date/Time
9	250	XCN	O	Y		Originator Code/Name
11	250	XCN	C	Y		Transcriptionist Code/Name (2009)
12	30	EI	R			Unique Document Number
13	30	EI	C			Parent Document Number
14	22	EI	O	Y		Placer Order Number
15	22	EI	O			Filler Order Number
16	30	ST	O			Unique Document File Name
17	2	ID	R		0271	Document Completion Status
21	30	ST	C			Document Change Reason
22	250	PPN	O	Y		Authentication Person, Time Stamp (2009)

**Struttura del segmento TXA**

CAMPO	CONTENUTO
TXA-1	"1"
TXA-2	<p>"OP" (MDM 2008)</p> <p>MDM 2009: Il campo definisce la tipologia di attributi specifici del DCE da archiviare. Sono attualmente gestiti i seguenti tipi di attributo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DS – Lettera di dimissione</li> <li>CN – DCE specialistico</li> <li>ED – Verbale di PS</li> <li>PN – Evaluation note</li> <li>TC – Richiesta di teleconsulto</li> <li>RC – Risposta di teleconsulto</li> <li>OP – Da utilizzare per le tipologie di documento che non prevedono attributi specifici (es. Patient Summary)</li> </ul>
TXA-3	"multipart"
TXA-6	Data / ora di compilazione del referto Formato YYYYMMDDHH24MM[SS].
TXA-9	Codice della rete di patologia (obbligatorio se il DCE appartiene ad una rete di patologia) Formato:  XCN-1: codice rete. Valori ammessi vedi Tab. <b>Tabella SISS - Rete di Patologia</b>
TXA-11	Dati dell'operatore che ha compilato il documento Formato: XCN-1 = Codice Fiscale (obbligatorio - solo maiuscole) XCN-2 = Cognome (obbligatorio - max 50) XCN-3 = Nome (obbligatorio - max 50) XCN-6 = descrizione del ruolo (max 50) XCN-13 = "COMPILATORE" (obbligatorio)
TXA-12	<p>Il contenuto è differente a seconda dei messaggi:</p> <p><b>MDM^T01:</b> Link Logico del referto testuale e/o strutturato (identificativo univoco del referto all'interno del Repository) assegnato dal Repository. Formato: EI-1: identificativo del documento testuale (max 64) EI-3: identificativo del documento strutturato (max 64)</p> <p><b>MDM^T02:</b> Codice identificativo del documento testuale o strutturato assegnato dal dipartimentale. Può essere utilizzato anche per aggiornare lo stato dei documenti (secondo le regole generali definite all'inizio del capitolo) in alternativa al LinkLogico (TXA-14). L'identificativo del referto testuale va ripetuto anche nel campo OBX-3.1 contenente il documento.</p> <p><b>MDM^T05:</b> Link Logico del referto addendum testuale e/o strutturato (identificativo univoco del referto all'interno del Repository) assegnato assegnato dal Repository.</p> <p><b>MDM^T06:</b> Da valorizzare in base all'utilizzo del messaggio           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Archiviazione DCE addendum: identificativo assegnato dal dipartimentale del DCE addendum (testuale o strutturato) da archiviare o aggiornare</li> <li>• Archiviazione DAO in differita: link logico Repository del referto testuale a cui associare il DAO</li> </ul> </p> <p>Formato: EI-1: identificativo del documento testuale (max 64) EI-3: identificativo del documento strutturato (max 64)</p>
TXA-13	<p>Il contenuto è differente a seconda dei messaggi:</p> <p><b>MDM^T01:</b> non utilizzato</p> <p><b>MDM^T02:</b> non utilizzato</p> <p><b>MDM^T05:</b> valore del campo TXA-13.1 inviato con MDM^T06</p> <p><b>MDM^T06:</b> Da valorizzare in base all'utilizzo del messaggio           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Archiviazione DCE addendum: link logico del referto padre (testuale o strutturato) per l'archiviazione dei referti addendum - obbligatorio se non presente TXA-16</li> <li>• Archiviazione DAO in differita: link logico del referto testuale a cui associare il DAO</li> </ul> </p> <p>Formato: EI-1: link logico del documento testuale</p>

	<b>EI-3 = link logico del documento strutturato</b> <b>TXA-14</b> Il contenuto è differente a seconda dei messaggi: <b>MDM^T01:</b> non utilizzato <b>MDM^T02:</b> Link logico del referto testuale o strutturato che si vuole aggiornare sul Repository. Può essere utilizzato in alternativa all'identificativo interno (TXA-12) <b>MDM^T05:</b> non utilizzato <b>MDM^T06:</b> Link logico del referto testuale o strutturato che si vuole aggiornare sul Repository. Può essere utilizzato in alternativa all'identificativo interno (TXA-12) Formato: EI-1 = link logico del documento testuale EI-3 = link logico del documento strutturato
<b>TXA-15</b>	Identificativo dell'evento sanitario assegnato dal dipartimentale (max 60). Può essere un identificativo generico assegnato dal dipartimentale per identificare univocamente l'episodio sanitario a cui sono associati di DCE archiviati
<b>TXA-16</b>	Differente a seconda dei messaggi.  <b>MDM^T01:</b> identificativo del referto archiviato assegnato dal dipartimentale, ossia il valore del campo TXA-12.1 del messaggio MDM_T02  <b>MDM^T02:</b> non utilizzato  <b>MDM^T05:</b> identificativo del referto da aggiungere assegnato dal dipartimentale, ossia il valore del campo TXA-12.1 del messaggio MDM_T06  <b>MDM^T06:</b> codice identificativo del referto padre (testuale o strutturato) assegnato dal dipartimentale- obbligatorio se non presente il TXA-13 per l'archiviazione di referti addendum.
<b>TXA-17</b>	Indica lo stato del DCE archiviato - Obbligatorio Valori ammessi: <ul style="list-style-type: none"><li>• IP – documento in stato BOZZA (2009)</li><li>• AU – documento in stato VALIDATO (o non firmato) (2009)</li><li>• LA - documento firmato [e marcato].</li></ul> Per il corretto valore da utilizzare in base al documento/documenti archiviati consultare la spiegazione all'inizio del capitolo
<b>TXA-21</b>	Il campo indica la tipologia del DCE da archiviare - Obbligatorio Differente a seconda dei messaggi:  <b>MDM^T01:</b> viene riportato il valore presente nel MDM^T02  <b>MDM^T02:</b> può assumere i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"><li>• 01 - STANDARD</li></ul> <b>MDM^T05:</b> viene riportato il valore presente nel MDM^T06  <b>MDM^T06:</b> indica il motivo dell'aggiunta di un referto; può assumere i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"><li>• 02 – INTEGRATIVO</li><li>• 03 – SOSTITUTIVO</li><li>• 04 – ANNULLATIVO</li></ul>
<b>TXA-22</b>	Data e ora di firma del documento (obbligatorio per documenti firmati e/o marcati). Formato: PPN.15 = Data e ora di firma. Formato AAAAMMMGGHH24MM[SS]

**Compilazione del segmento TXA****7.5.1.10 Segmento OBX**

Sono previste diverse ripetizioni del segmento OBX destinate ad archiviare le seguenti tipologie di dati:

Documenti: è possibile archiviare i documenti (testuali e/o strutturati) in base alle combinazioni definite in 6.1.2.2.

Informazioni allegate ai documenti<sup>68</sup>: in associazione ai documenti possono essere archiviate ulteriori informazioni allegate al documento tra le seguenti disponibili:

- Link di allegati (include anche i link immagine già archiviati con i messaggi MDM 2008)
- Risposta a richieste di teleconsulto
- Caratterizzazioni cliniche (2009)

<b>SEQ</b>	<b>LEN</b>	<b>DT</b>	<b>OPT</b>	<b>RPY</b>	<b>TBL#</b>	<b>Element Name</b>
1	4	SI	O			Set ID – OBX
2	2	ID	R			Value Type
3	250	CE	R			Observation Identifier
5	99999	Varies	R			Observation Value
13	20	ST	O			User Defined Access Check (2009)

**Struttura del segmento OBX**

<sup>68</sup> Deve essere sempre archiviato almeno un documento (testuale e/o strutturato) insieme agli allegati.

CAMPO	CONTENUTO
OBX-1	Progressivo della ripetizione del segmento OBX.
OBX-2	Indica la tipologia di contenuto del campo OBX-5 (un documento o un informazione aggiuntiva) Valori ammessi: ED = Encapsulated Data (per i documenti) RP = Reference Pointer (per i link ad altri documenti) CE = Coded Element (per le caratterizzazioni cliniche)
OBX-3	<p>Viene compilato diversamente a seconda dell'informazione trasportata.</p> <p><b>DCE testuale in bozza, validato, firmato o marcato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CE-1 = Identificativo del Referto assegnato dal dipartimentale (ripetizione del campo TXA-12.1)</li> <li>CE-2 = Codice SISS del tipo documento <sup>69</sup> (obbligatorio per i documenti da inviare al SISS). Valori ammessi vedi Tab. <b>Tabella SISS - Tipo Documento</b></li> <li>CE-3 = a seconda della tipologia di referto può assumere i seguenti valori costanti (obbligatorio):           <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Referto"</li> <li>• "RefertoFirmato"</li> <li>• "RefertoMarcato"</li> </ul> </li> <li>CE-5 = Tipologia interna del documento (Obbligatorio).</li> </ul> <p>Valori ammessi vedi Tab. <b>Tabella SISS - Tipo Documento Interno</b></p> <p>CE-6 = tipo fisico del documento (obbligatorio).</p> <p>Valori ammessi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "PDF"</li> <li>• "TXT"</li> <li>• "JPEG"</li> </ul> <p><b>Documento di Autorizzazione (DAO) firmato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CE-3 = "DAO_Firmato"</li> <li>CE-6 = tipo fisico del documento (il formato è ottenuto dal servizio di generazione del DAO);</li> </ul> <p>Valori ammessi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "TXT"</li> <li>• "PDF"</li> </ul> <p><b>Caratterizzazioni cliniche</b> (È consentito archiviare N ripetizioni)</p> <p>CE-3 = "carattCliniche"</p> <p><b>Link all'immagine</b> (MDM 2008):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CE-1 = link immagine (Rappresenta lo study ID dell'immagine)</li> <li>CE-2 = codice tipologia dell'immagine. Valori ammessi vedi tabella <b>Tabella SISS - Formato Allegato</b></li> <li>CE-3 = deve assumere il valore costante "LinkImmagine"</li> </ul> <p><b>Link allegato</b> (MDM 2009 - È consentito archiviare N link ad allegati del DCE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CE-1 = identificativo del tipo di allegato</li> <li>CE-3 = "linkAllegato"</li> <li>CE-4 = tipologia dell'allegato. Valori ammessi vedi tabella <b>Tabella SISS - Formato Allegato</b></li> <li>CE-5 = eventuale URL di collegamento per la visualizzazione<sup>70</sup></li> </ul> <p>Sono attualmente previste le archiviazioni solo di link ad immagini consultabili via web secondo gli scenari regionali SISS.</p> <p>Si riporta un esempio di compilazione per il link immagine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CE-1 = Study-OID</li> <li>CE-3 = "linkAllegato"</li> <li>CE-4 = 01</li> <li>CE-5 = <a href="http://10.10.10.10:8080/1.3.6.1.4.1.21500.1.1.0.0.12376553">http://10.10.10.10:8080/1.3.6.1.4.1.21500.1.1.0.0.12376553</a></li> </ul> <p><b>Link logico della richiesta di TLC</b> archiviata su Repository</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CE-1 = link logico della richiesta di teleconsulto (MDM 2008)</li> <li>CE-3 = "UriRefertoRichiestaTLC"</li> </ul> <p><b>Identificativo interno della richiesta di TLC</b> archiviata sul Repository (MDM 2008, nella versione MDM 2009 non è presente l'informazione equivalente)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CE-1 = identificativo interno della richiesta di teleconsulto</li> <li>CE-3 = "IdRefertoEsternoRichiestaTLC"</li> </ul>

<sup>69</sup> Attualmente non sono previsti scenari di archiviazione per documenti di tipo 12,13,14

<sup>70</sup> L'URL dell'immagine archiviato dovrà essere utilizzabile dall'applicativo consultante attraverso un viewer DICOM esposto via web internamente all'azienda.

	<p><b>Documento strutturato</b>            CE-1 = identificativo interno del documento strutturato assegnato dal dipartimentale (ripetizione del campo TXA-12.3)            CE-2 = Codice SISS del tipo documento <sup>71</sup> (obbligatorio per i documenti da inviare al SISS). Valori ammessi vedi Tab. <b>Tabella SISS - Tipo Documento</b>            CE-3 = a seconda della tipologia di referto può assumere i seguenti valori costanti (obbligatorio):            • "CDA2_Bozza" (MDM 2008)            • "CDA2_Consolidato" (MDM 2008)            • "CDA2" (MDM 2009)            CE-5 = Tipologia interna del documento (obbligatorio). Valori ammessi vedi Tab. <b>Tabella SISS - Tipo Documento Interno</b>            CE-6 = tipo fisico del documento; può assumere i seguenti valori costanti (obbligatorio):            • "XML": per CDA2 Bozza            • "ZIP1": per CDA2 Validato o Consolidato (rif. [1])</p>
OBX-5	<p>Contenuto da archiviare (documento o link). La compilazione del campo varia in funzione del contenuto:</p> <p><b>Documento</b>            OBX-5.2 = multipart            OBX-5.3 = Octed-stream            OBX-5.4 = Base64            OBX-5.5 = documento codificato in Base64</p> <p><b>Link allegato</b>            RP-1 = Identificativo univoco dell'allegato.            Il contenuto dipende dal tipo di allegato archiviato:            • Immagini = Study ID            • Risposte di TLC = link logico della richiesta di TLC</p> <p><b>Caratterizzazioni cliniche</b>            CE-1 = codice            CE-3 = dizionario valori ammessi vedi tab <b>Tabella SISS - Dizionario Codici</b></p>
OBX-13	<p>Versione dello schema del documento strutturato.            Valori ammessi vedi tab <b>Tabella SISS - Validazione Schema</b></p>

#### Compilazione del segmento OBX

##### 7.5.1.11 Segmento NTE

Le ripetizioni del segmento NTE consentono l'archiviazione di ulteriori attributi che possono essere classificati come:

- Attributi del DCE
- Attributi del DAO
- Attributi Amministrativi

È possibile far seguire ad ogni ripetizione del segmento OBX una o più ripetizioni del segmento NTE contenente gli attributi del documento archiviato (OBX-5).

Gli attributi amministrativi possono essere riportati con le ripetizioni necessarie del segmento NTE in coda ai segmenti OBX.

**ATTENZIONE :** tutte le informazioni associate alla generazione del DAO ,sia quindi dati in input che dati in output (hash, algoritmo di calcolo,versioneXSLT, ecc.) gestite dai servizi REF del DAO dovranno essere archiviate insieme al referto e devono inoltre mantenere la congruenza con quelle usate per generare il DAO e quelle archiviate con il referto stesso.

<sup>71</sup> Attualmente non sono previsti scenari di archiviazione per documenti di tipo 12,13,14

La struttura del segmento è la seguente.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	O			Set ID-NTE
2	8	ID	O		0105	Source of Comment
3	56636	FT	O	Y		Comment
4	250	CE	O		0364	Comment Type

#### Struttura del segmento NTE

Per ogni informazione indicata di seguito è descritta la modalità di compilazione del segmento.

#### 7.5.1.12 Attributi DCE

##### 7.5.1.12.1 Hash

Nella release 2008 dei messaggi di archiviazione l'hash viene archiviato come attributo del DAO quindi veicolato con la ripetizione del segmento NTE relativa al segmento OBX contenente il DAO.

Nei messaggi MDM 2009, orientati al Fascicolo Sanitario Elettronico del SISS, di archiviazione di DCE con DAO deve essere archiviato sia l'hash del documento testuale che del documento strutturato (ottenuti con i servizi SISS-Way 2008 di generazione del DAO).

Quindi ognuno dei due hash calcolati verrà archiviato con una ripetizione del segmento NTE relativa al segmento OBX che trasporta il documento (testuale o strutturato) su cui è stato calcolato il rispettivo hash.

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	O = Other system is source of comment
NTE-3	Contiene l'output ottenuto applicando la funzione hash al referto e permette di identificare il documento attraverso una stringa - obbligatorio
NTE-4	Questo campo contiene un valore per identificare il tipo di informazione trasportata. obbligatorio CE-1 = GI (General Instructions) CE-2 = deve assumere il valore costante "hashReferto" nella ripetizione relativa al documento testuale e "hashCDA" nella ripetizione relativa al documento strutturato

#### Compilazione del segmento NTE

##### 7.5.1.12.2 AlgoritmoHash

Attributo del DCE ottenuto dai servizi SISS-Way 2008 di generazione del DAO che rappresenta l'algoritmo utilizzato per il calcolo dell'hash.

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	O = Other system is source of comment
NTE-3	Contiene l'algoritmo utilizzato per il calcolo dell'hash - obbligatorio
NTE-4	Questo campo contiene un valore per identificare il tipo di informazione trasportata - obbligatorio CE-1 = GI (General Instructions) CE-2 = deve assumere il valore costante "algoritmoHashReferto" nella ripetizione relativa al documento testuale e "algoritmoHashCDA" nella ripetizione relativa al documento strutturato

#### Compilazione del segmento NTE

### 7.5.1.12.3 Validazione Schema

Attributo obbligatorio del DCE strutturato che contiene la versione dello schema del documento (2009).

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	O = Other system is source of comment
NTE-3	Contiene la versione dello schema del documento strutturato – obbligatorio Valori ammessi vedi tab <b>Tabella SISS - Validazione Schema</b>
NTE-4	Questo campo contiene un valore per identificare il tipo di informazione trasportata - obbligatorio CE-1 = GI (General Instructions) CE-2 = deve assumere il valore costante "validazioneSchema"

**Compilazione del segmento NTE**

### 7.5.1.12.4 SizeDocumento

Attributo del DCE ottenuto dai servizi SISS-Way 2008 di generazione del DAO che indica la dimensione del documento archiviato.

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	O = Other system is source of comment
NTE-3	Contiene la dimensione del documento - obbligatorio
NTE-4	Questo campo contiene un valore per identificare il tipo di informazione trasportata - obbligatorio CE-1 = GI (General Instructions) CE-2 = deve assumere il valore costante "sizeDocumentoReferto" nella ripetizione relativa al documento testuale e "sizeDocumentoCDA" nella ripetizione relativa al documento strutturato

**Compilazione del segmento NTE**

### 1.1.1.1 Linguaggio

Attributo obbligatorio del DCE che indica il linguaggio del documento archiviato (2009).

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	O = Other system is source of comment
NTE-3	Contiene il codice del linguaggio del documento – obbligatorio Valori ammessi vedi Tab. <b>Tabella SISS - Linguaggio Documento</b> .
NTE-4	Questo campo contiene un valore per identificare il tipo di informazione trasportata - obbligatorio CE-1 = GI (General Instructions) CE-2 = deve assumere il valore costante "linguaggioDocumentoReferto" nella ripetizione relativa al documento testuale e "linguaggioDocumentoCDA" nella ripetizione relativa al documento strutturato

**Compilazione del segmento NTE**

### 7.5.1.13 Attributi DAO

#### 7.5.1.13.1 VersioneXSLT

Attributo del DAO ottenuto dai servizi di generazione del DAO che rappresenta la versione del file di transform utilizzata per la generazione del documento di autorizzazione relativa al referto.

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	O = Other system is source of comment
NTE-3	Contiene la versione del file di transform utilizzata per la generazione del documento di autorizzazione - obbligatorio
NTE-4	Questo campo contiene un valore per identificare il tipo di informazione trasportata - obbligatorio CE-1 = GI (General Instructions) CE-2 = deve assumere il valore costante "versioneXSLT"

**Compilazione del segmento NTE****7.5.1.14 Attributi Amministrativi****7.5.1.14.1 Consultazione Elettronica**

Attributo amministrativo che indica la scelta del cittadino di consultare il referto in autonomia da casa utilizzando i servizi SISS di consultazione oppure se intende prelevare il referto presso l'AO richiedendone quindi la stampa (2009).

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	"O"
NTE-3	Il dipartimentale indica se il DCE verrà consultato dal cittadino attraverso i servizi SISS oppure se richiederà la stampa del referto all'azienda (Obbligatorio). Valori ammessi: S = consultazione in autonomia N = Richiesta di stampa in AO
NTE-4	Campo obbligatorio CE-1 = "GI" CE-2 = "consultazioneElettronica"

**Compilazione del segmento NTE****7.5.1.14.2 Sezione Fascicolo**

Attributo amministrativo obbligatorio che indica a quale/i sezione/i del Fascicolo Sanitario Elettronico del SISS viene registrato il link del documento (2009).

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	"O"
NTE-3	Codice della sezione del fascicolo. Valori ammessi vedi tabella Tabella SISS - Sezioni Fascicolo
NTE-4	Campo obbligatorio CE-1 = "GI" CE-2 = "sezioneFascicolo"

**Compilazione del segmento NTE****7.5.1.14.3 Codifica LOINC**

Attributo amministrativo che indica l'eventuale codifica LOINC attribuita al tipo di DCE pubblicato (2009).

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	"O"
NTE-3	Codifica LOINC del documento. Valori ammessi vedi Tab. Tabella SISS - Tipi Documenti LOINC
NTE-4	Campo obbligatorio CE-1 = "GI" CE-2 = "idTipoDocumentoLOINC"

**Compilazione del segmento NTE**

#### 7.5.1.14.4 Set DCE di riferimento

Attributo amministrativo dei DCE addendum che indica l'identificativo del set documentale del DCE di riferimento. Ottenuto dalla pubblicazione del documento padre. L'attributo è conosciuto all'applicativo che si fa carico della notifica dei documenti sul SISS, per cui si suggerisce la valorizzazione se l'attributo è disponibile al momento dell'archiviazione del DCE addendum.

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	"O"
NTE-3	Identificativo del set di riferimento.
NTE-4	Campo obbligatorio CE-1 = "GI" CE-2 = "idSetDocumentoPadre "

**Compilazione del segmento NTE**

#### 7.5.1.14.5 Versione DCE di riferimento

Attributo amministrativo che indica il numero di versione dell'ultima scheda pubblicata. Obbligatorio se disponibile.

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	"O"
NTE-3	Identificativo del set di riferimento.
NTE-4	Campo obbligatorio CE-1 = "GI" CE-2 = "nVersionePadre "

**Compilazione del segmento NTE**

#### 7.5.1.14.6 Stato notifica al SISS

La ripetizione è obbligatoria e consente all'applicativo archiviante di indicare la condizione di notifica del referto al SISS (vedi 7.5.1.8.1).

#### 7.5.1.14.7 Marca Temporale

Attributo amministrativo obbligatorio che indica lo stato di marca in base ad uno dei seguenti stati:

- MARCATO: il DCE archiviato risulta già marcato dal dipartimentale attraverso i servizi SISS-Way REF (REF.generaFirmaMarca,REF.firmaMarcaArchivia,REF.firmaMarcaArchiviaRegistra).  
NOTA: attualmente è possibile marcare solo un documento testuale in quanto la firma digitale (propedeutica alla marca temporale) non è applicabile ad un documento strutturato (XML)
- DA MARCARE: il DCE archiviato potrà essere marcato utilizzando i servizi di marca SISS integrati dal Repository aziendale (con batch automatico o da GUI).
- DA NON MARCARE: il DCE non verrà marcato

La valorizzazione dello stato di marca è a carico dell'applicativo archiviante.

La marca temporale non si applica al DAO.

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	O = Other system is source of comment
NTE-3	Indica se il documento PDF è marcato o da marcare- obbligatorio Valori ammissibili: 01 = MARCATO 02 = DA MARCARE (il documento verrà marcato dal Repository) 03 = DA NON MARCARE
NTE-4	Questo campo contiene un valore per identificare il tipo di informazione trasportata.- obbligatorio CE-1 = GI (General Instructions) CE-2 = deve assumere il valore costante "marcaTemporale"

**Compilazione del segmento NTE****7.5.1.14.8 Autorizzazione e Oscuramento**

Attributi del DCE che consentono di archiviare le informazioni di autorizzazione e oscuramento del documento (vedi 7.5.1.8.2).

**7.5.1.14.9 Note di reperibilità**

Attributo del DCE che consente di archiviare le note di reperibilità per il cittadino (vedi 7.5.1.8.3). Le note di reperibilità sono obbligatorie se viene archiviato un DAO e autorizzazioneConsultazione = S. Negli altri casi il Repository inserisce delle note di reperibilità di default.

**7.5.2 MDM^T01 – Original Document Notification**

Messaggio di risposta restituito dal Repository.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
[{	---
ORC	COMMON_ORDER begin
[{	Common order segment
TQ1	---
}]	TIMING begin
OBR	Timing/Quantity
[{ NTE }]	---
}]	TIMING end
TXA	Observation request segment
	Notes and comments about the observation request (OBR)
	---
	COMMON_ORDER end
	Document Notification

**Struttura del messaggio MDM^T01****7.5.3 MDM^T06 – Document Addendum Notification and Content**

Messaggio da compilare e inviare al Repository.

Segmento	Descrizione	Note
MSH	Message Header	
EVN	Event Type	
PID	Patient Identification	
PV1	Patient Visit	
[{	---	
ORC	COMMON_ORDER begin	
OBR	Common order segment	
[{ NTE }]	Observation request segment	
}]	Notes and comments about the observation (OBR)	
	---	
	COMMON_ORDER end	

TXA {OBX [ { NTE } ] }	Document Notification Observation/Result (one or more required) Notes and comments about the observation (OBX)	Trasporta il referto codificato in Base64 Usato per trasportare informazioni aggiuntive associate al referto (ad es. la marca temporale)
---------------------------------	--	---

**Struttura del messaggio MDM^T06****7.5.4 MDM^T05 – Document Addendum Notification**

Messaggio di risposta restituito dal Repository.

Segmento	Descrizione	Note
MSH	Message Header	
EVN	Event Type	
PID	Patient Identification	Vengono riportati i campi presenti nel PID del MDM^T06
PV1	Patient Visit	Vengono riportati i campi presenti nel PV1 del MDM^T06
[ {		
ORC	--- COMMON_ORDER begin	
OBR	Common order segment	
[ {NTE } ]	Observation request segment	
} ]	Notes and comments about the observation request (OBR)	
TXA	--- COMMON_ORDER end	
	Document Notification	

**Struttura del messaggio MDM^T05****7.5.5 MDM^T03 – Document Status Change Notification**

Il messaggio ha la struttura seguente:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
[ {	--- COMMON_ORDER begin
ORC	Common order segment
OBR	Observation request segment
} ]	--- COMMON_ORDER end
TXA	Document Notification

**Struttura del messaggio MDM^T03****7.5.5.1 Segmento MSH**

Vedi par. 7.1.1

**7.5.5.2 Segmento EVN**

Vedi par. 7.1.2

**7.5.5.3 Segmento PID**

Il segmento PID contiene solo i dati obbligatori previsti dallo standard HL7.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name

**Contenuto del segmento PID**

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi par. 7.2.1.4.

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale 2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale 5. codice STP
PID-5	Cognome e nome dell'assistito.

**Compilazione del segmento PID**

#### 7.5.5.4 Segmento PV1

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	1	IS	R	0004	Patient Class
3	80	PL	O		Assigned Patient Location
19	250	CX	O		Visit Number

**Struttura del segmento PV1**

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Tipo Paziente.
PV1-3	Dati della struttura in cui viene prodotto il referto - obbligatorio Formato: PL-1 = codice reparto o Unità Operativa; PL-4 = codice azienda ospedaliera - obbligatorio; PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>72</sup> ; PL-10 = codice del presidio - obbligatorio <sup>73</sup>
PV1-19	In base alla disponibilità di due versioni di messaggistica di archiviazione (MDM 2008 e MDM 2009 di cui quest'ultima integrata con i nuovi attributi del fascicolo sanitario) anche il messaggio MDM^T03 verrà adeguato con i nuovi attributi nel momento in cui il Repository acquisirà archiviazioni di versione MDM 2009 <sup>74</sup> . Di conseguenza la modalità MDM 2008 del campo è da considerarsi deprecata  <b>Modalità MDM 2008 (Deprecata)</b> Numero di Ricovero (pazienti ricoverati) oppure Numero di Episodio (pazienti esterni o ambulatoriali). Formato CX-1 = Numero nosologico di ricovero o numero di pratica di PS CX-4 = Codice identificativo dell'applicazione che registra il contatto, CX-5 = Tipologia identificativa (Tab HL7 #0203). (MR per il nosologico e VN per il numero si pratica)  <b>Modalità MDM 2009</b> Identificativo dell'episodio sanitario a cui il DCE fa riferimento. Può contenere uno tra i seguenti identificativi di episodio: <ul style="list-style-type: none"><li>• Numero nosologico di ricovero (10 - formato AAAANNNNNN dove AAAA è l'anno e NNNNNN è un progressivo numerico)</li><li>• Numero di pratica di PS (max 20)</li><li>• Numero di cartella ambulatoriale (max 64)</li></ul> Formato: CX-1 = Identificativo CX-4 = procedura ospedaliera di assegnazione dell'identificativo. Valori ammessi: <ul style="list-style-type: none"><li>• AMB – per numero di cartella clinica</li><li>• ADT – per numero nosologico</li><li>• PS – per numero di pratica di PS</li></ul> CX-5 = "MR" per il numero di cartella clinica e "VN" per il numero nosologico o di pratica di PS

<sup>72</sup> Questo utilizzo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo.

<sup>73</sup> Questo utilizzo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo.

<sup>74</sup> O analogamente con messaggi SISS-Way 2008

**Compilazione del segmento PV1****7.5.5.5 Segmento ORC**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	2	ID	R		0119	Order Control
8	200	EI	C			Parent

**Struttura del segmento ORC**

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	Valore costante "SC"
ORC-8	ID Prescrizione (IUP) <sup>75</sup> .

**Compilazione del segmento ORC****7.5.5.6 Segmento OBR**

Il segmento trasporta le codifiche relative alle prestazioni.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
4	250	CE	R			Universal Service Identifier

**Struttura del segmento OBR**

CAMPO	CONTENUTO
OBR-4	Valore costante "NA"

**Compilazione del segmento OBR****7.5.5.7 Segmento TXA**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	R			Set ID-TXA
4	26	TS	O			Activity Date/Time
12	30	EI	R			Unique Document Number
15	22	EI	O			Filler Order Number
16	30	ST	O			Unique Document File Name
17	2	ID	R			Document Completion Status
21	30	ST	C		0271	Document Change REason

**Struttura del segmento TXA**

CAMPO	CONTENUTO
TXA-1	Valore costante "1"
TXA-4	Data e ora del cambio di stato. Formato AAAAMMGGHHMMSS
TXA-12	Contiene il link logico del referto assegnato dal Repository EI-1: identificativo del referto testuale
TXA-15	Identificativo dell'evento sanitario archiviato dall'applicativo refertante
TXA-16	Codice identificativo del referto archiviato assegnato dal dipartimentale
TXA-17	Valore costante "LA"
TXA-21	Motivo dell'aggiornamento. Valori ammessi vedi tabella Tabella SISS - Stati Referto

**Compilazione del segmento TXA**

75 Questo utilizzo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo.

## 7.5.6 MDM^T04 – Document Status Change Notification and Content

Il messaggio ha la struttura seguente.

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
[{ ORC OBR }]	--- COMMON_ORDER begin Common order segment Observation request segment --- COMMON_ORDER end
TXA	Document Notification
{ OBX [{NTE}] }	Observation/Result Notes and comments about the observation (OBX)

Struttura del messaggio MDM^T04

### 7.5.6.1 Segmento MSH

Vedi par. 7.1.1

### 7.5.6.2 Segmento EVN

Vedi par. 7.1.2

### 7.5.6.3 Segmento PID

Il segmento PID contiene solo i dati obbligatori previsti dallo standard HL7.

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
3	250	CX	R		Patient Identifier List
5	250	XPN	R		Patient Name

Struttura del segmento PID

Per i dettagli sul contenuto e la valorizzazione dei campi vedi par. 7.2.1.4

CAMPO	CONTENUTO
PID-3	Ogni ripetizione del PID-3 contiene uno tra i seguenti identificativi 1. identificativo univoco aziendale 2. tessera TEAM 3. tessera sanitaria 4. codice fiscale 5. codice STP
PID-5	Cognome e nome dell'assistito.

Compilazione del segmento PID

### 7.5.6.4 Segmento PV1

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	Element Name
2	1	IS	R	0004	Patient Class
3	80	PL	O		Assigned Patient Location

Struttura del segmento PV1

CAMPO	CONTENUTO
PV1-2	Tipo Paziente.

PV1-3	Dati della struttura in cui viene prodotto il referto - obbligatorio Formato: PL-1 = codice reparto o Unità Operativa; PL-4 = codice azienda ospedaliera - obbligatorio; PL-7 = codice dell'ambulatorio <sup>76</sup> ; PL-10 = codice del presidio - obbligatorio <sup>77</sup>
-------	---

**Compilazione del segmento PV1****7.5.6.5 Segmento ORC**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	2	ID	R		0119	Order Control
2	22	EI	C			Placer Order Number
3	22	EI	C			Filler Order Number
4	22	EI	O			Placer Group Number
8	200	EI	C			Parent

**Struttura del segmento ORC**

CAMPO	CONTENUTO
ORC-1	Valore costante "SC"
ORC-2	Identificativo univoco (generato dal Placer) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Placer che genera richieste
ORC-3	Identificativo univoco (generato dal Filler) dell'ordine; serve ad identificare un ordine in maniera univoca per ogni Filler che riceve o genera richieste; questo campo è quindi vuoto quando il Placer genera un nuovo ordine
ORC-4	Identificativo univoco che permette al Placer di raggruppare un insieme di ordini e di identificarli successivamente; questo valore deve essere univoco per ogni Placer che genera richieste, nel caso di un CUP può coincidere con il numero di prenotazione
ORC-8	ID Prescrizione (IUP) <sup>78</sup> .

**Compilazione del segmento ORC**

NOTA: i campi ORC-2, ORC-3, ORC-4 contengono i codici utilizzati nei messaggi di gestione delle richieste d'ordine (ORM, OMG, OML).

**7.5.6.6 Segmento OBR**

Il segmento trasporta le codifiche relative alle prestazioni.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	O			Set ID – OBR
4	250	CE	R			Universal Service Identifier
18	60	ST	O			Placer Field #1
23	40	MOC	O			Charge to practice (2009)
24	10	ID	O	0074		Diagnostic Service Sector ID

**Struttura del segmento OBR**

<sup>76</sup> Questo utilizzo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo.

<sup>77</sup> Questo utilizzo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo.

<sup>78</sup> Questo utilizzo è una violazione consapevole del protocollo HL7 in quanto il campo non è destinato a questo scopo.

CAMPO	CONTENUTO
OBR-1	Quando utilizzato, il campo deve essere impiegato per indicare il numero progressivo della coppia ORC/OBR all'interno del messaggio
OBR-4	Prestazione refertata. Formato CE-1 = codice prestazione * CE-3 = Sistema di codifica (Tab. HL7 #0396);
OBR-18	Codice RUR
OBR-23	Stato di pagamento della prestazione specialistica. Formato: MOC-2 = codice di stato di pagamento Valori ammessi: <ul style="list-style-type: none"><li>• CG – prestazione da pagare</li><li>• PY – prestazione pagata</li><li>• CD – Stornato</li><li>• NC – prestazione da non pagare</li></ul>
OBR-24	Codice della disciplina di erogazione della prestazione - obbligatorio

**Compilazione del segmento OBR**

\*: Il codice della prestazione da utilizzare può essere:

- Codice SISS della prestazione
- Codice interno della prestazione: in questo caso il Repository, utilizzando la coppia codice prestazione interno e codice disciplina SISS, effettua una transcodifica del codice interno nel corrispettivo codice SISS della prestazione. L'operazione di transcodifica richiede necessariamente la configurazione delle tabelle di transcodifica sulla piattaforma (SISS-Way).

**7.5.6.7 Segmento TXA**

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	R			Set ID-TXA
12	30	EI	R			Unique Document Number
16	30	ST	O			Unique Document File Name
17	2	ID	R		0271	Document Completion Status
23	250	XCN	O	Y		Distributed Copies (Code and Name of Recipients)

**Struttura del segmento TXA**

CAMPO	CONTENUTO
TXA-1	Valore costante "1"
TXA-12	Il campo va valorizzato con il link logico del referto testuale/strutturato assegnato dal repository aziendale. Il link logico è alternativo all'identificativo del referto assegnato dall'applicativo dipartimentale o ai codici di richiesta delle prestazioni specialistiche (ORC-2,3,4 – i codici richiesta senza identificativo del documento consentono la gestione solo dell'aggiornamento degli attributi delle prestazioni)  Se non sono disponibile il link logico il campo va valorizzato con "NA" Formato: EI-1: identificativo del documento testuale oppure "NA" EI-3: identificativo del documento strutturato

TXA-16	Contiene l'identificativo del referto testuale/strutturato assegnato dal dipartimentale al referto prodotto. L'identificativo interno è alternativo al link logico del referto assegnato dal repository aziendale o ai codici di richiesta delle prestazioni specialistiche (ORC-2,3,4 – i codici richiesta senza identificativo del documento consentono la gestione solo dell'aggiornamento degli attributi delle prestazioni)  Formato: EI-1: identificativo del documento testuale (max 64) EI-3: identificativo del documento strutturato (max 64)
TXA-17	Valore costante "LA"
TXA-23	Data di consegna del referto al cittadino. Formato: XCN-19: formato AAAAMMGGHH24MM[SS]

**Compilazione del segmento TXA****7.5.6.8 Segmento OBX**

Sono previste diverse ripetizioni del segmento OBX per consentire l'aggiornamento di:

- un elenco di link ad allegati al DCE archiviato sull'EPR
- l'attributo di consultazione elettronica sul DCE (questa informazione viene trasportata sul segmento NTE associato al segmento OBX).

In base alle informazioni da archiviare il segmento va compilato come segue.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	O			Set ID – OBX
2	2	ID	R		0125	Value Type
3	250	CE	R			Observation Identifier
5	99999	Varies	R			Observation Value

**Struttura del segmento OBX**

CAMPO	CONTENUTO
OBX-1	Progressivo della ripetizione del segmento OBX.
OBX-2	Indica la tipologia di contenuto del campo OBX-5 Valori ammessi: RP = Reference Pointer (per l'elenco allegati) ST = String Data (per la consultazione elettronica)
OBX-3	<b>Gestione link allegati</b> Il campo contiene il Link allegato CE-1 = identificativo del tipo di allegato CE-3 = "linkAllegato" CE-4 = tipologia dell'allegato. Valori ammessi vedi Tabella SISS - Formato Allegato CE-5 = eventuale URL di collegamento per la visualizzazione <sup>79</sup>  Si riporta un esempio di compilazione per il link immagine CE-1 = Study-OID CE-3 = linkAllegato CE-4 = 01 CE-5 = http://10.10.10.10:8080/1.3.6.1.4.1.21500.1.1.0.0.12376553  <b>Gestione consultazione elettronica</b> CE-1 = 'NA'
OBX-5	<b>Gestione link allegati</b> Contenuto da archiviare (link). Formato: RP-1 = Identificativo univoco dell'allegato. Per le immagini consultabili via web SISS va archiviato lo Study ID  <b>Gestione consultazione elettronica</b> CE-1 = 'NA'

**Compilazione del segmento OBX****7.5.6.9 Segmento NTE**

È prevista una sola ripetizione del segmento NTE per aggiornare l'informazione sulla scelta di consultazione elettronica del referto (il segmento segue la ripetizione del segmento OBX dedicata all'aggiornamento della consultazione elettronica).

**7.5.6.9.1 Consultazione Elettronica**

Attributo amministrativo che indica la scelta del cittadino di consultare il referto in autonomia da casa utilizzando i servizi SISS di consultazione oppure se intende prelevare il referto presso l'AO richiedendone quindi la stampa.

SEQ	LEN	DT	OPT	RPY	TBL#	Element Name
1	4	SI	O			Set ID-NTE
2	8	ID	O		0105	Source of Comment
3	56636	FT	O	Y		Comment
4	250	CE	O		0364	Comment Type

**Struttura del segmento NTE**

<sup>79</sup> L'URL dell'immagine archiviato dovrà essere utilizzabile dall'applicativo consultante attraverso un viewer DICOM esposto via web internamente all'azienda.

CAMPO	CONTENUTO
NTE-1	Progressivo riga all'interno del messaggio.
NTE-2	"O"
NTE-3	Il dipartimentale indica se il DCE verrà consultato dal cittadino attraverso i servizi SISS (Obbligatorio). Valori ammessi: S = consultazione in autonomia N = Richiesta di stampa in AO
NTE-4	Campo obbligatorio CE-1 = "GI" CE-2 = "consultazioneElettronica"

**Compilazione del segmento NTE**

## 8 APPENDICE A – TABELLE DI CODIFICA

### 8.1 Tabella HL7 #0001 - Sex

Valore	Descrizione
F	Femmina
M	Maschio
U	Sconosciuto

Valori diversi da quelli riportati verranno considerati al pari di U - Sconosciuto

### 8.2 Tabella UD #0002 – Marital Status

Valore	Descrizione
1	Non coniugato/a
2	Coniugato/a
3	Separato/a
4	Divorziato/a
5	Vedovo/a
6	Non dichiarato
N	Non coniugato/a
C	Coniugato/a
V	Vedovo/a
D	Divorziato/a
P	Presunto vedovo/a
L	Libero/a da vincoli matrimoniali

I codici N,C,V,D,P,L sono previsti solo nelle integrazioni in ASL Milano anziché la codifica ISTAT.

### 8.3 Tabella HL7 #0004 – Patient Class

Valore	Descrizione HL7	Significato	Casi d'uso
E	Emergency	Emergenza	Messaggio ADT^A01 su ricovero attuato tramite PS o messaggio ADT^A04 su accesso in PS.
I	Inpatient	Paziente interno o Ricovero ordinario	Messaggi ADT^A01-A08 da gestione ricoveri. Messaggi MDM
O	Outpatient	Paziente esterno o ambulatoriale	Messaggio ADT^A04-A08 da gestione ambulatoriale Messaggi MDM
P	Preadmit	Pre-ricovero	Messaggio ADT^A05 da gestione ricoveri
R	Recurring	Ricovero con cicli di cura	Messaggio ADT^A01 da gestione ricoveri
D	Day Hospital	Ricovero in Day Hospital o Day Surgery	Messaggio ADT^A01 da gestione ricoveri
A	After Discharge	Prestazioni di follow-up (post ricovero )	Messaggio ADT^A04
X	Protected Discharge	Dimissione protetta	Messaggio ADT^A01 da gestione ricoveri
N	Not Applicable	Comunicazione di dati anagrafici non legata a una movimentazione del paziente	Messaggi ADT^A28-A31 per comunicazione soli dati anagrafici

## 8.4 Tabella UD #0007 – Admission Type

Valore	Descrizione
1	Ricovero programmato non urgente
2	Ricovero Urgente
3	T.S.O. (Trattamento Sanitario Obbligatorio)
4	Ricovero Programmato con Preospedalizzazione

## 8.5 Tabella HL7 #0008 – Acknowledgment code

Valore	Descrizione HL7	Significato
AA	Original Mode: Application Accept Enhanced mode: Application acknowledgment: Accept	Indica la corretta gestione del messaggio
AE	Original Mode: Application Error Enhanced mode: Application acknowledgment: Error	indica un errore applicativo, per cui il messaggio HL7 è stato volutamente rifiutato e non deve essere più ritrasmesso
AR	Original Mode: Application Reject Enhanced mode: Application acknowledgment: Reject	indica un errore temporaneo di natura tecnologica e quindi il messaggio HL7 può/deve essere ritrasmesso
CA	Enhanced mode: Accept acknowledgment: Commit Accept	Indica la corretta gestione del messaggio
CE	Enhanced mode: Accept acknowledgment: Commit Error	indica un errore applicativo, per cui il messaggio HL7 è stato volutamente rifiutato e non deve essere più ritrasmesso
CR	Enhanced mode: Accept acknowledgment: Commit Reject	indica un errore temporaneo di natura tecnologica e quindi il messaggio HL7 può/deve essere ritrasmesso

## 8.6 Tabella UD #0010 – Physician ID

Valore	Descrizione

Questa tabella viene valorizzata localmente con gli identificativi dei medici.

## 8.7 Tabella UD #0017 – Transaction Type

Valore	Descrizione	Significato
CG	Charge	Pagamento da effettuarsi
PY	Payment	Pagamento effettuato
CD	Storno	Storno di un pagamento

## 8.8 Tabella UD #0023 – Admit Source

Valore	Descrizione
1	Provenienza senza proposta di ricovero
2	Invia dal MMG/PLS
3	Ricovero precedentemente programmato dallo stesso istituto di cura
4	Trasferito da ospedale pubblico
5	Trasferito da un istituto di cura privata accreditato
6	Trasferito da un istituto di cura privata non accreditato
7	Trasferito da altro regime o tipologia di ricovero

8	Provenienza da 118
9	Altro
10	Medico Specialista Ospedaliero
11	Medico Specialista Territoriale
12	Richiesta INPS,INAIL
13	Proveniente da PS
14	Ricovero coatto
15	Ricovero in base a visita specialistica

I codici da 1 a 9 corrispondono alle codifiche SISS previste per la Provenienza del Paziente.

### Tabella Deprecata

Valore	Descrizione	Significato
1	Physician referral	Inviato dal MMG/PLS. Si applica agli eventi A01, A04, A05
2	Clinic referral	Ricovero in base a visita specialistica. Eventi A01, A05
3	HMO referral	Ricovero precedentemente programmato
4	Transfer from a hospital	Paziente trasferito da altro ospedale. Eventi A01, A05
5	Transfer from a skilled nursing facility	Paziente trasferito da un istituto di cura private accreditato
6	Transfer from another health care facility	Trasferito da altro istituto. Eventi A01, A05
7	Emergency room	Proveniente da P.S. Messaggio ADT^A01
8	Court/law enforcement	Ricovero coatto
9	Information not available	Altro
10	Medico Specialista Ospedaliero	Per specialistica ambulatoriale
11	Medico Specialista Territoriale	Per specialistica ambulatoriale
12	Richiesta INPS,INAIL	Per specialistica ambulatoriale
13	Provenienza senza proposta di ricovero	
14	Trasferito da altro regime o tipologia di ricovero	

### 8.9 Tabella HL7 #0038 – Order Status

Valore	Descrizione HL7	Significato
SC	In process, scheduled	Ordine schedulato
IP	In process, unspecified	Ordine in esecuzione
A	some, but not all, results available	Alcuni risultati sono disponibili
CA	Order was cancelled	L'ordine è stato cancellato
CM	Order is completed	L'ordine è stato eseguito
DC	Order was discontinued	L'ordine è stato sospeso
ER	Error, order not found	Ordine non trovato

### 8.10 Tabella UD #0044 – Contract Code

Valore	Descrizione
A	chemioterapia con cellule staminali
B	trapianto cellule staminali
C	trapianto midollo da consanguineo
D	trapianto midollo da non consanguineo
E	revisione tipo 1 (stadio I)
F	revisione tipo 2 (stadio II)
G	revisione tipo 3 (stadio III)
H	revisione tipo 4 (stadio IIII)
I	drg 410 finanziati in modo tradizionale
J	drg 410 con finanziamento del farmaco tradizionale
K	con procedura di ricerca linfonodo
L	senza procedura di ricerca linfonodo
M	con mapping prostatico
N	senza mapping prostatico
T	tariffa non regionale

## 8.11 Tabella UD #0051 – Diagnosis Code

Valore	Descrizione

Se disponibili utilizzare codifiche ICD-9-CM delle diagnosi.

## 8.12 Tabella UD#0052 – Diagnosis Type

Valore	Descrizione
A	Diagnosi di accettazione
F	Diagnosi di dimissione
W	Diagnosi successiva
F1	Diagnosi principale di dimissione
F2	Diagnosi secondaria di dimissione
F6	Sesta diagnosi di dimissione

## 8.13 Tabella UD #0055 – Diagnosis Related Group

Valore	Descrizione

## 8.14 Tabella HL7 #0062 – Event Reason Code

Valore	Descrizione
01	Codice variazione non codificato
10	Prima iscrizione
11	Riattivazione assistenza senza scadenza a termine
12	Prima iscrizione con scadenza a termine
13	Riattivazione assistenza con scadenza a termine
20	Scelta/revoca del medico con o senza variazioni anagrafiche
22	Scelta/revoca del medico con o senza variazioni anagrafiche e con scadenza a termine
30	Revoca temporanea dell'assistenza. eseguita a fronte di eventi quali: servizio di leva, detenzione, emigrazione temporanea, ecc. l'operazione consente una eventuale successiva riattivazione
33	Revoca definitiva dell'assistenza per decesso. usato in caso di decesso dell'assistito qualora l'evento venga segnalato da un suo parente o da ente pubblico
34	Revoca per emigrazione definitiva
40	Sole variazioni anagrafiche
60	Stampa tessera on-line
62	Aggiornamento dati tessera
80	Revoca dell'assistenza e conseguente cancellazione definitiva
99	Non codificato

## 8.15 Tabella UD#0063 – Relationship

Valore	Descrizione HL7	Significato
SEL	Self	Informazioni relative al paziente

FTH	Father	Informazioni relative al padre del paziente
MTH	Mother	Informazioni relative alla madre del paziente

## 8.16 Tabella UD #0064 –Financial Class

Valore	Descrizione
1	SSN
2	Differenza Alberghiera
3	Rimborso
4	Solvente
5	Libera Professione
6	Libera Professione + Differenza Alberghiera
7	Ricovero a carico del SSN per stranieri convenzionati o con modulistica
8	altro a carico SSN
9	altro non a carico SSN
B	Libera professione extra-azienda
N	Naviganti e personale di volo
A	Oneri umanitari
C	Detenuti
D	Ricovero a carico del SSN di cittadini extracomunitari lavoro irregolare
X	Episodio di ricovero di cui si rinuncia al finanziamento

## 8.17 Tabella HL7 #0065 – Specimen Action Code

Valore	Descrizione HL7
A	Add ordered tests to the existing specimen
G	Generated order; reflex order
L	Lab to obtain specimen from patient
O	Specimen obtained by service other than Lab
P	Pending specimen; Order sent prior to delivery
R	Revised order
S	Schedule the tests specified below

## 8.18 Tabella UD #0069 – Hospital Service

Valore	Descrizione
CAR	Cardiac Service
MED	Medical Service
PUL	Pulmonary Service
SUR	Surgical Service
URO	Urology Service

## 8.19 Tabella HL7 #0074 – Diagnostic Service Section ID

Valore	Descrizione
AU	Audiology
BG	Blood Gases
BLB	Blood Bank
CH	Chemistry
CP	Cytopathology
CT	CAT Scan
CTH	Cardiac Catheterization

CUS	Cardiac Ultrasound
EC	Electrocardiac (e.g., EKG, EEC, Holter)
EN	Electroneuro (EEG, EMG, EP, PSG)
HM	Hematology
ICU	Bedside ICU Monitoring
IMM	Immunology
LAB	Laboratory
MB	Microbiology
MCB	Mycobacteriology
MYC	Mycology
NMR	Nuclear Magnetic Resonance
NMS	Nuclear Medicine Scan
NRS	Nursing Service Measures
OSL	Outside Lab
OT	Occupational Therapy
OTH	Other
OUS	OB Ultrasound
PF	Pulmonary Function
PHR	Pharmacy
PHY	Physician (Hx. Dx, admission note, etc.)
PT	Physical Therapy
RAD	Radiology
RC	Respiratory Care (therapy)
RT	Radiation Therapy
RUS	Radiology Ultrasound
RX	Radiograph
SP	Surgical Pathology
SR	Serology
TX	Toxicology
VR	Virology
VUS	Vascular Ultrasound
XRC	Cineradiograph

## 8.20 Tabella HL7 #0078 – Abnormal Flags

Valore	Descrizione
L	Sotto il livello minimo di normalità
H	Sopra il livello minimo di normalità
LL	Fortemente sotto il livello minimo di normalità
HH	Fortemente sopra il livello minimo di normalità
N	Normale
A	Anormale
AA	Fortemente anormale, inaccettabile
S	Sensibile (indicato per risultati di microbiologia relativi ad antibiotici di antibiogrammi)
R	Resistente (indicato per risultati di microbiologia relativi ad antibiotici di antibiogrammi)
I	Intermedio (indicato per risultati di microbiologia relativi ad antibiotici di antibiogrammi)
MS	Moderatamente sensibile (indicato per risultati di microbiologia relativi ad antibiotici di antibiogrammi)
VS	Molto sensibile (indicato per risultati di microbiologia relativi ad antibiotici di antibiogrammi)

## 8.21 Tabella HL7 #0085 - Observation result status codes interpretation

Valore	Descrizione
C	I risultati inviati in precedenza come finali devono essere sostituiti con quelli inviati in questo messaggio perché i precedenti erano errati.
F	Il risultato dell'esame risulta essere corretto (definitivo).
P	Risultati preliminari.

R	Risultati inseriti ma non ancora verificati.
S	Risultati parziali.
X	Non è possibile ottenere dei risultati.
U	Risultati preliminari diventano finali.
W	Il risultato dell'esame risulta essere errato.

## 8.22 Tabella UD #0088 – Procedure Code

Valore	Descrizione

## 8.23 Tabella UD #0105 – Source of Comment

Valore	Significato
L	Il commento appartiene all'Order Filler.
O	Il commento appartiene ad un altro sistema.

## 8.24 Tabella UD #0112 – Discharge Disposition

Valore	Descrizione
01	Dimesso
02	Ricoverato
03	Allontanatosi arbitrariamente
04	Trasferito
05	Chiamato non risponde
06	Non si presenta dopo consulenza
07	Rifiuta ricovero-prestazione
08	Giunto cadavere
09	Deceduto
10	Controllo ambulatoriale
11	Inserito per errore
1	Ordinaria
2	Volontaria
3	Trasferito ad altro ospedale pubblico o privato per acuti
4	Deceduto
5	Dimissione ordinaria presso una residenza sanitaria assistenziale
6	Dimissione e ospedalizzazione domiciliare del paziente
7	Trasferito ad altro regime o tipologia ricovero (Stesso istituto)
8	Trasferito ad istituto con inizio terapia riabilitativa
9	Dimissione ordinaria con attivazione assistenza domiciliare integrata

La tabella riporta i valori relativi a:

- Modalità di dimissione per eventi di ricovero: Valori da 1 a 9 utilizzati nei messaggi ADT di movimentazione
- Modalità di chiusura per eventi di PS: Valori da 01 a 11 da utilizzare nei messaggi MDM di archiviazione dei referti

## 8.25 Tabella UD #0116 – Bed Status

Valore	Descrizione HL7	Significato
C	Closed	Non utilizzabile
K	Kontaminated	Contaminato
I	Isolated	Isolato
O	Occupied	Occupato
U	Unoccupied	Libero

## 8.26 Tabella HL7 #0119 – Order Control Codes

Valore	Descrizione HL7	Significato	Sorgente
NW	New order/service	Richiesta di nuovo ordine	P
OK	Order/service accepted & OK	Ordine accettato	F
UA	Unable to accept order/service	Impossibile accettare l'ordine	F,P
CA	Cancel order/service request	Richiesta di cancellazione dell'ordine	P
CR	Cancelled as requested	Cancellato come richiesto	F
OC	Order cancelled	Ordine cancellato	F
RU	Replaced Unsolicited	Ordine modificato	F
SC	Status changed	Cambio stato	P,F
SN	Send order/service number	Nuovo ordine	F
NA	Number assigned	Assegnato numero d'ordine	P
RP	Replace Order	Richiesta di Modifica dell'ordine	P
RQ	Replaced as requested	Modificato come richiesto	F
UM	Unable to replace	Impossibile modificare	F,P
UC	Unable to cancel	Impossibile cancellare l'ordine	F,P

L'utilizzo delle diverse codifiche è legato alla provenienza, allo scopo e al tipo di messaggio. In particolare un Order Placer (P) può effettuare delle richieste con un messaggio ORM e ricevere risposta da un Order Filler (F) con un messaggio ORR. Esistono scenari in cui il messaggio ORM parte da un Order Filler per effettuare notifiche; a questo può seguire o no un messaggio ORR di risposta da un Order Placer (analogo discorso per le coppie OML-ORL e OMG-ORG). La tabella mostra quale codifica utilizzare applicata alle transazioni previste:

Placer Order Management (RAD-2 , LAB-1, AMB-1)

Operazione	Richiesta	Risposta OK	Risposta KO
Nuovo ordine generato da Placer	NW	OK	UA
Modifica da Filler dell'ordine generato da Placer	RU	OK	UM
Cancellazione da Filler dell'ordine generato da Placer	OC	OK	UC
Cambio stato da Filler	SC	OK	-
Modifica da Placer dell'ordine generato da Placer	RP	RQ	UM
Cancellazione da Placer dell'ordine generato da Placer	CA	CR	UC

Filler Order Management (RAD-3 , LAB-2 , AMB-2)

Operazione	Richiesta	Risposta OK	Risposta KO
Nuovo ordine generato da Filler	SN	NA	UA
Cancellazione da Filler dell'ordine generato da Filler	OC	OK	UC
Modifica da Filler dell'ordine generato da Filler	RU	OK	UM
Modifica da Placer dell'ordine generato da Filler	RP	RQ	UM
Cancellazione da Placer dell'ordine generato da Placer	CA	CR	UC

generato da Filler		
--------------------	--	--

## 8.27 Tabella HL7 #0122 – Charge Type

Valore	Descrizione HL7	Significato
CH	Charge	Pazienti non esenti.
NC	No Charge	Pazienti esenti ticket.

## 8.28 Tabella HL7 #0123 – Result Status

Valore	Descrizione HL7	Significato
O	Order received; specimen not yet received	Ordine presente ma campione diagnostico non ricevuto.
I	No results available; specimen received, procedure incomplete	Ricevuti campioni da analizzare ma stato di procedura incompleta
S	No results available; procedure scheduled, but not done	Procedura programmata ma nessun risultato disponibile. Normalmente non utilizzato. Verrebbe emesso in risposta ad una query riguardante lo stato del risultato quando nessun risultato è ancora disponibile.
P	Preliminary: A verified early result is available, final results not yet obtained	Alcuni risultati, ma non tutti, sono stati validati
A	Some, but not all, results available	Risultati parzialmente disponibili
C	Correction to results	Dei risultati finali già validati almeno uno è stato successivamente corretto
R	Results stored; not yet verified	Risultati presenti ma non validati
F	Final results; results stored and verified. Can only be changed with a corrected result.	Risultati finali validati e disponibili
X	No results available; Order Cancelled.	Risultati non disponibili, ordine cancellato

## 8.29 Tabella HL7 #0124 – Transportation Mode

Valore	Descrizione HL7
CART	Paziente su barella
PORT	Esame a letto
WALK	Paziente deambulante
WHLC	Paziente su sedia a rotelle

## 8.30 Tabella HL7 #0125 – Value Type

Valore	Descrizione HL7	Significato
DT	Date	Data. Formato YYYYMMDD. Da utilizzare ad esempio per comunicare la data di ultima mestruazione.
NM	Numeric	Numerico. Per comunicare qualunque valore numerico, intero o decimale.
RP	Reference Pointer	Puntatore, da usare quando nel campo OBX-5 è necessario mettere un riferimento ai risultati, ad esempio un file contenente un'immagine
TM	Time	Ora. Formato HHMMSS
TS	Time Stamp	Data e ora. Formato YYYYMMDDHHMMSS
TX	Text Data (Display)	Valore in formato testo libero ad esempio un risultato testuale.
SN	Structured Numeric	Valore numerico strutturato, ad esempio 3-10, 1:10, <300, ecc...
ST	String	Per la comunicazione di osservazioni in formato testuale.
ED	Encapsulated Data	

### 8.31 Tabella UD #0127 – Allergy Type

Valore	Descrizione HL7	Significato
AA	Animal Allergy	Allergia ad animali
DA	Drug Allergy	Allergia a droghe
EA	Environmental Allergy	Allergia ad ambienti
FA	Food Allergy	Allergia alimentare
MA	Pollen Allergy	Allergia a pollini
LA	Miscellaneous Allergy	Coesistenza di sintomi allergici
MC	Miscellaneous Contraindication	Coesistenza di controindicazioni
PA	Plant Allergy	Allergia a piante

### 8.32 Tabella UD #0128 – Allergy Severity

Valore	Descrizione HL7	Significato
MI	Mild	Minima
MO	Moderate	Media
SV	Severe	Critica
U	Unknown	Sconosciuto

### 8.33 Tabella UD #0131 – Contact Role

Valore	Descrizione
A	Attivo
E	Emigrato dal comune
D	Deceduto
R	AIRE
X	Cancellato
I	Irreperibile

### 8.34 Tabella UD #0132 – Transaction Code

Valore	Descrizione	Significato
CUP	CUP	Notifica del pagamento di prestazioni ambulatoriali
PS	Pronto Soccorso	Pagamento prestazioni di PS assoggettate a ticket (codice bianco)

### 8.35 Tabella HL7 #0136 – Yes/No Indicator

Valore	Descrizione HL7
Y	Yes
N	No

### 8.36 Tabella HL7 #0190 – Address Type

Valore	Descrizione HL7	Significato
L	Legal Address	Indirizzo di residenza
BDL	Birth Residence	Indirizzo di nascita (valorizzare solo il comune)
H	Home	Indirizzo di domicilio
M	Mailing Address	Indirizzo di riferimento per eventuali comunicazioni (indirizzo postale)
P	Permanent	Indirizzo di decesso
F *	Country of Origin	Indirizzo di provenienza
E *	Emigration Place	Indirizzo di emigrazione

\*: Il valore è usato solo per le integrazioni ASL

### 8.37 Tabella HL7 #0191 – Type Of Referenced Data

Valore	Descrizione
AP	Other application data, typically uninterpreted binary data
AU	Audio data
FT	Formatted text
IM	Image data
multipart	MIME multipart package
NS	Non-scanned image
SD	Scanned document
SI	Scanned image
TEXT	Machine readable text document
TX	Machine readable text document

È deprecata la seguente tabella di definizione.

Valore	Descrizione HL7	Significato
Multipart-pdf	MIME Multipart Package	Documento in formato pdf
Multipart-txt	MIME Multipart Package	Documento in formato txt

### 8.38 Tabella HL7 #0201 – Telecommunication Use Code

Valore	Descrizione HL7
PRN	Primary Residence Number
ORN	Other Residence Number
NET	Network (email) Address
WPN	Work Number
ASN	Answering Service Number
EMR	Emergency Number

### 8.39 Tabella HL7 #0202 – Telecommunication Equipment Type

Valore	Descrizione HL7
CP	Cellular Phone
FX	Fax
Internet	Internet Address: Use Only If Telecommunication Use Code Is NET
PH	Telephone

## 8.40 Tabella HL7 #0203 – Identifier Type

Valore	Descrizione HL7	Significato
ASLA		Asl di Assistenza
ASLD		Asl di appartenenza o domicilio
ASLR *		Asl di residenza
DASLA *		Distretto Asl di assistenza
DASLD *		Distretto Asl di domicilio
DASLR *		Distretto Asl di residenza
CR		Casa di riposo
MR	Medical Record Number	Numero di cartella
MRT	Temporary Medical Record Number	Identificativo di lista d'attesa
VN	Visit Number	Numero di ricovero per pazienti ricoverati oppure Numero di episodio per pazienti esterni o ambulatoriali
NN	NN	Codice Fiscale
PI	Patient Internal Identifier	Identificativo anagrafico univoco dell'assistito
PNT	Temporary Living Subject Number	Codice STP
SS	Social Security Number	Tessera Sanitaria
NPI	National Provider Identifier	Tessera TEAM
HC	Health Card Number	Numero identificazione tessera TEAM
RP		Rete di Patologia
RRI	Regional Registry ID	Codice Regionale
LR	Local Registry ID	Identificativo interno (es. matricola del medico)
U	Unspecified identifier	Identificativo generico

\*: Il valore è utilizzato solo nelle integrazioni ASL

I codici da ASLA a DASLR sono utilizzati solo nel campo PD1-3.

## 8.41 Tabella UD #0204 – Organizational Name Type

Valore	Descrizione
000	NON CODIFICATA
001	INAM
002	ENPAS
003	ENPDEDP
....	.....

**NOTA:** La tabella contiene i codici e le descrizioni attualmente ricevuti in BAC dall'integrazione con la NAR nelle ASL. I codici e le descrizioni riportate sono soggetti a modifiche e aggiornamenti da parte della NAR.

Per semplicità di documentazione si riportano alcuni codici della tabella. Ad ogni codice è associata la relativa descrizione nel messaggio HL7.

## 8.42 Tabella HL7 #0206 – Segment Action Code

Valore	Descrizione HL7
A	Add/Insert
U	Delete
D	Update

## 8.43 Tabella HL7 #0208 – Query Response Status

Valore	Descrizione HL7
--------	-----------------

OK	Data found, no errors (this is the default)
NF	No data found, no errors
AE	Application error
AR	Application reject

## 8.44 Tabella UD #0216 – Patient Status Code

Valore	Descrizione
A	Attivo
A1	Abilitato con medico persona fisica
A2	Abilitato con medico persona giuridica
A3	Abilitato in attesa di generico
A4	Abilitato in attesa di pediatra
A5	Abilitato in servizio di leva
A6	Abilitato ricusato
A7	Abilitato detenuto
A8	Abilitato trasferito
A9	Abilitato temporaneamente fuori regione
C	Non Attivo
C1	Non abilitato deceduto
C2	Non abilitato emigrato
C3	Non abilitato cancellato logicamente
C4	Non abilitato per termine iscrizione
C5	Non abilitato cessato (dato di legacy)
L0	Non codificato

## 8.45 Tabella UD #0217 – Visit Priority Code

Valore	Descrizione
1	Rosso
2	Giallo
3	Verde
4	Bianco

## 8.46 Tabella UD #0218 – Charge Adjustment

Valore	Descrizione
01	Codice variazione non codificato
10	Prima iscrizione
11	Riattivazione assistenza senza scadenza a termine
12	Prima iscrizione con scadenza a termine
13	Riattivazione assistenza con scadenza a termine
20	Scelta/revoca del medico con o senza variazioni anagrafiche
21	Descrizione non disponibile
22	Scelta/revoca del medico con o senza variazioni anagrafiche e con scadenza a termine
23	Descrizione non disponibile
30	Revoca temporanea dell'assistenza. Eseguita a fronte di eventi quali: servizio di leva, detenzione, emigrazione temporanea, ecc. L'operazione consente una eventuale successiva riattivazione
33	Revoca definitiva dell'assistenza per decesso. Usato in caso di decesso dell'assistito qualora l'evento venga segnalato da un suo parente o da Ente Pubblico
34	Revoca per emigrazione definitiva
40	Sole variazioni anagrafiche
41	Descrizione non disponibile
60	Stampa tessera on-line
61	Descrizione non disponibile
62	Aggiornamento dati Tessera
70	Descrizione non disponibile

72	Descrizione non disponibile
80	Revoca dell'assistenza e cancellazione definitiva
90	Descrizione non disponibile
96	Descrizione non disponibile
97	Descrizione non disponibile
99	NON CODIFICATO

---

## 8.47 Tabella UD #0230 – Procedure Functional Type

Valore	Descrizione
01	Principale.
02	Secondario.

---

## 8.48 Tabella UD #0270 – Document Type

Valore	Descrizione
01	Ambulatorio.
02	Laboratorio.
03	Radiologia.
04	Pronto Soccorso.
05	Ricovero.
LB	Label.

---

## 8.49 Tabella HL7 #0271 – Document completion status

Valore	Descrizione HL7
DI	Dictated.
DO	Documented.
AU	In progress.
IN	Incomplete.
IP	Pre-authenticated.
LA	Authenticated.
PA	Legally Authenticated.

---

## 8.50 Tabella UD #0276 – Appointment Reason Codes

Valore	Descrizione HL7
ROUTINE	Appuntamento di routine – Valore di default
WALKIN	Visita di accesso non schedulata
CHECKUP	Check-up di routine, ad es. Una visita annuale
FOLLOWUP	Visita di follow up su appuntamento
EMERGENCY	Appuntamento di emergenza

---

## 8.51 Tabella UD #0277 – Appointment Type Codes

Valore	Descrizione HL7
NORMAL	Richiesta di appuntamento confermato
TENTATIVE	Richiesta di appuntamento da confermare

## 8.52 Tabella UD #0278 – Filler Status Codes

Valore	Descrizione HL7
Pending	Appuntamento non confermato
Waitlist	Appuntamento in attesa di una determinata schedulazione temporale
Booked	Appuntamento schedulato
Started	Appuntamento in corso
Complete	Appuntamento terminato regolarmente (senza interruzioni, cancellazioni)
Cancelled	Appuntamento cancellato prima di iniziare
Dc	Appuntamento interrotto
Deleted	Appuntamento cancellato dall'erogatore
Blocked	Slot temporale bloccato
Overbook	Appuntamento confermato in overbooking
Noshow	Paziente non arrivato all'appuntamento

## 8.53 Tabella HL7 #0291 – SubType of referenced data

Valore	Descrizione
BASIC	ISDN PCM audio data
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine
FAX	Facsimile data
GIF	Graphics Interchange Format
HTML	Hypertext Markup Language
JOT	Electronic ink data (Jot 1.0 standard)
JPEG	Joint Photographic Experts Group
MPEG	Moving Picture Experts Group
Octet-stream	Uninterpreted binary data
PICT	PICT format image data
PostScript	PostScript program
RTF	Rich Text Format
SGML	Standard Generalized Markup Language
TIFF	TIFF image data
x-hl7-cda-level-one	HL7 Clinical Document Architecture Level One document
XML	Extensible Markup Language

## 8.54 Tabella UD #0297 – CN ID Source

Valore	Descrizione
1	Medico di Base
2	Specialista
3	Accesso Diretto
4	Altro
8	118

## 8.55 Tabella UD #0305 – Person Location Type

Valore	Descrizione
C	Clinic
D	Department
H	Home
N	Nursing Unit
O	Provider's Office
P	Phone
S	SNF

## 8.56 Tabella UD #0306 – Location Status

Valore	Descrizione
C	Non utilizzabile
K	Contaminato
I	Isolato
O	Occupato
U	Libero

La tabella contiene per retro compatibilità i valori previsti dalla tabella UD #0116 - Bed Status

## 8.57 Tabella UD #0326 – Visit Indicator

Valore	Descrizione
A	Account Level (default)
V	Visit Level

## 8.58 Tabella HL7 #0335 – Repeat pattern

Valore	Descrizione
D	Pranzare
M	Fare colazione
C	Prestazione erogata ininterrottamente
BID	Due volte al giorno
TID	Tre volte al giorno
QID	Quattro volte al giorno
xID	Più volte al giorno; x è un num $\geq 5$
Q<integer>L	Ogni tot mesi
Q<integer>W	Ogni tot settimane
Q<integer>D	Ogni tot giorni
Q<integer>H	Ogni tot ore
Q<integer>M	Ogni tot minuti

## 8.59 Tabella HL7 #0339 – Advanced Beneficiary Notice Code

Valore	Descrizione
AD	Pazienti in assistenza domiciliare integrata
EE	Assicurati extra-europei in temporaneo soggiorno
NA	Assistiti SASN con visita ambulatoriale
ND	Assistiti SASN con visita domiciliare
NE	Assistiti SASN da istituzioni estere europee
NX	Assistiti SASN extraeuropei

ST	Straniero in temporaneo soggiorno
UE	Assicurati europei in temporaneo soggiorno

## 8.60 Tabella HL7 #0357 – HL7 Error Code

Valore	Descrizione
0	Nessun errore
100	Errore generico di parsing – viene generato anche nei casi: required field missing (codice HL7 #101), data type error (codice HL7 #102)
101	Non gestito
102	Non gestito
103	Non gestito
200	Tipo messaggio non gestito
201	Codice di evento non gestito
202	Processing ID (valore contenuto in MSH-11) non gestito
203	Versione non gestita
204	ID non trovato (ID paziente, ordine, etc.)
205	ID duplicato (ID paziente, ordine, etc.)
206	Non gestito
207	Errore interno dell'applicazione

## 8.61 Tabella UD #0359 – Diagnosis Priority

Valore	Descrizione
1	Diagnosi principale.
2	Diagnosi secondarie.

## 8.62 Tabella UD #0361 – Application

Valore	Descrizione

## 8.63 Tabella UD #0362 – Facility

Valore	Descrizione

## 8.64 Tabella UD #0363 – Assigning Authority

Valore	Descrizione

## 8.65 Tabella UD #0364 – Comment Type

Valore	Descrizione
PI	Note per il paziente.
AI	Note per i dipendenti.
GI	Note di carattere generale.

## 8.66 Tabella HL7 #0369 – Specimen Role

Valore	Descrizione HL7
B	Blind Sample
C	Calibrator
E	Electronic QC, used with manufactured reference providing signals that simulate QC results
F	Specimen used for testing proficiency of the organization performing the testing (Filler)
G	Group (where a specimen consists of multiple individual elements that are not individually identified)
L	Pool ( aliquots of individual specimens combined to form a single specimen representing all of the components.)
O	Specimen used for testing Operator Proficiency
P	Patient (default if blank component value)
Q	Control specimen
R	Replicate (of patient sample as a control)
V	Verifying Calibrator, used for periodic calibration checks

## 8.67 Tabella HL7 #0396 – Coding System

Valore	Descrizione HL7	Significato
99zzz o L	Local General Code	Sistema Locale di codifica ('zzz' - stringa alfanumerica)
CST	Costart	Sistema Internazionale di codifica per reazioni alle droghe
LN	LOINC	Per codifiche di misure di laboratorio e cliniche
AS4	ASTM E1467	Codifica dei test neurologici
I9C	ICD-9-CM	Codifica diagnosi
ISO+	ISO 2955-83	Codifiche unità di misura
SNT	SNOMED topology codes (anatomic sites)	Sedi anatomiche
.....		

Per i sistemi di codifica previsti dallo standard HL7 rif. [1].

Tutte le codifiche non appartenenti a sistemi standard di codifica (es. LOINC, ISO,ecc) devono essere riferite ad uno dei seguenti sistemi di codifica:

- L o 99zzz: sistema di codifica utilizzato localmente alla struttura sanitaria nei messaggi di integrazione. Appartengono a questi sistemi tutti i codici creati ed utilizzati ad hoc nelle integrazioni interne presso una struttura sanitaria regionale. Si consiglia di utilizzare codifiche definite e riconosciute a livello aziendale.
- 99SISS: sistema di codifica definito dal progetto SISS. Appartengono a questo sistema tutti i codici documentati nelle tabelle di codifica non appartenenti a codifiche standard o locali.

---

## 8.68 Tabella UD #0411 – Supplemental Service Information Values

Valore	Descrizione

---

## 8.69 Tabella HL7 #0435 – Advance Directive Code

Valore	Descrizione
OVP	Oscuramento Volontario Paziente
DNP	Do Not Print. Il DCE verrà consultato elettronicamente dal cittadino
PRNT	Il referto verrà prelevato dal cittadino presso l'Azienda quindi se ne richiede la stampa.

NOTA: i valori DNP e PRNT sono alternativi nella stessa ripetizione del campo PV2-45.

---

## 8.70 Tabella UD #0445 – Identity Reliability Code

Valore	Descrizione
MEF	Certificazione MEF (dati anagrafici)
NAR	Certificazione NAR (dati amministrativi)
COM	Certificazione Comunale (dati demografici)
AZI	Certificazione Aziendale (dati di titolarità aziendale)
BAC	Allineamento del record in BAC con l'Anagrafe Regionale

---

## 8.71 Tabella UD #0448 – Name Context

Valore	Descrizione
1	Generico
2	Pediatra
5	Associato
6	Guardista
7	Casa di Riposo
8	Medico di località turistica
9	Sostituto
A	Incaricato Generico
B	Incaricato Pediatra
C	Studio Associato
D	Gruppo
Z	Altro *

\* Il codice può essere inviato in sostituzione dei codici 5,6,7,8,9,A,C,D

---

## 8.72 Tabella UD #0475 – Charge Type Reason

Valore	Descrizione

I codici da inserire nella tabella verranno definiti in base alle scelte dell'azienda.

Ogni codice rappresenterà una combinazione dei codici di:

- Regime di Erogazione
- Posizione Ticket

I codici da utilizzare in base alla 28 SAN sono riportati nelle tabelle seguenti.

Valore	Descrizione
1	SSN
2	Differenza Alberghiera
3	Rimborso
4	Solvente
5	Libera Professione
6	Libera Professione + Differenza Alberghiera
7	Ricovero a carico del SSN per stranieri convenzionati o con modulistica
8	altro a carico SSN
9	altro non a carico SSN
B	Libera professione extra-azienda
N	Naviganti e personale di volo
A	Oneri umanitari
C	Detenuti
D	Ricovero a carico del SSN di cittadini extracomunitari lavoro irregolare
X	Episodio di ricovero di cui si rinuncia al finanziamento

Valore	Descrizione
10	Esente Totale
20	Esente per Età
40	Non Esente
50	Esente per forme morbose
60	Esente per categoria (gravide, donatori, m. sport)
61	Titolari pensioni sociali e familiari a carico
62	Disoccupati e familiari a carico
63	Titolari pensioni minime ultrasessantenni e familiari
90	Altro (compreso screening-diagnosi precoce tumori)

## 8.73 Tabella UD #0485 - Extended Priority Codes

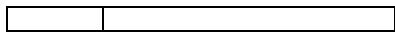
La tabella contiene le codifiche da utilizzare per:

1. Priorità di una richiesta
2. Priorità di un impegnativa proveniente dal CUP

Valore	Descrizione	Gruppo
S	Emergenza (Pronto Soccorso)	1
A	Urgente	1
R	Routine (valore di default)	1
A	Prestazione erogabile entro le 72 ore.	2
B	La prestazione richiesta è una prima visita.	2
C	La prestazione richiesta è un controllo.	2
X	La prestazione richiesta richiede una classe di priorità ma il medico non l'ha indicata nell'impegnativa.	2

## 8.74 Tabella HL7 #0487 - Specimen Type

Valore	Descrizione
--------	-------------



Questa tabella nella nuova versione dello standard sostituisce la precedente Tab HL7 #0070. – Specimen Source Codes.

Oltre questi valori è possibile riferirsi alle codifiche SNOMED o codifiche private.

## 8.75 Tabella HL7 #0490 – Specimen Reject Reason

Valore	Descrizione
EX	Campione scaduto
QS	Quantità insufficiente
RA	Non trovato Pat ID Number
RB	Contenitore rotto
RC	Coagulazione
RD	Data di acquisizione non trovata
RE	Nome paziente non trovato
RH	Emolisi
RI	Problema d'identificazione
RM	Da identificare
RN	Contaminazione del campione
RP	Phlebotomist ID non trovato
RR	Impropria conservazione del campione
RS	Errore d'ortografia nome

## 8.76 Tabella HL7 #0516 – Error Severity

Valore	Descrizione HL7
E	Error
I	Information
W	Warning

## 8.77 Tabella SISS - Disciplina

Nel corso di un episodio di Ricovero, i DCE prodotti possono afferire a discipline differenti; la Lettera di Dimissione assume comunque il codice disciplina coincidente con quella del reparto di dimissione.

Nel caso di verbale di Pronto Soccorso va inserito un codice disciplina solo laddove applicabile, e dunque se le cause di ricovero in Pronto Soccorso ed i trattamenti effettuati siano imputabili ad una specifica disciplina. Diversamente si può inserire il codice “PS”.

Codice	Descrizione
01	ALLERGOLOGIA
02	DAY HOSPITAL (b)
03	ANATOMIA ED ISTOLOGIA PATOLOGICA
05	ANGIOLOGIA
06	CARDIOCHIRURGIA PEDIATRICA
07	CARDIOCHIRURGIA
08	CARDIOLOGIA (a)
09	CHIRURGIA GENERALE

10	CHIRURGIA MAXILLO FACCIALE
11	CHIRURGIA PEDIATRICA
12	CHIRURGIA PLASTICA
13	CHIRURGIA TORACICA
14	CHIRURGIA VASCOLARE
15	MEDICINA SPORTIVA
18	EMATOLOGIA
19	MALATTIE ENDOCRINE, DEL RICAMBIO E DELLA NUTRIZIONE
20	IMMUNOLOGIA
21	GERIATRIA
24	MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI
25	MEDICINA DEL LAVORO
26	MEDICINA GENERALE
27	MEDICINA LEGALE
28	UNITA' SPINALE
29	NEFROLOGIA
30	NEUROCHIRURGIA
31	NIDO
32	NEUROLOGIA
33	NEUROPSICHIATRIA INFANTILE
34	OCULISTICA
35	ODONTOIATRIA E STOMATOLOGIA
36	ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA
37	OSTETRICIA E GINECOLOGIA
38	OTORINOLARINGOLOGIA
39	PEDIATRIA
40	PSICHIATRIA
41	MEDICINA TERMALE
42	TOSSICOLOGIA
43	UROLOGIA
46	GRANDI USTIONI PEDIATRICHE
47	GRANDI USTIONATI
48	NEFROLOGIA (ABILITATA AL TRAPIANTO DI RENE)
49	TERAPIA INTENSIVA
50	UNITA' CORONARICA
51	ASTANTERIA
52	DERMATOLOGIA
54	EMODIALISI
55	FARMACOLOGIA CLINICA
56	RECUPERO E RIABILITAZIONE FUNZIONALE
57	FISIOPATOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE UMANA
58	GASTROENTEROLOGIA
60	LUNGODEGENTI
61	MEDICINA NUCLEARE
62	NEONATOLOGIA
64	ONCOLOGIA
65	ONCOEMATOLOGIA PEDIATRICA

66	ONCOEMATOLOGIA
67	PENSIONANTI
68	PNEUMOLOGIA
69	RADIOLOGIA
70	RADIOTERAPIA
71	REUMATOLOGIA
73	TERAPIA INTENSIVA NEONATALE
74	RADIOTERAPIA ONCOLOGICA
75	NEURO-RIABILITAZIONE
76	NEUROCHIRURGIA PEDIATRICA
77	NEFROLOGIA PEDIATRICA
78	UROLOGIA PEDIATRICA
82	ANESTESIA
97	DETENUTI
00	LABORATORIO ANALISI CHIMICO CLINICHE
PS	PRONTO SOCCORSO

(a) utilizzare il codice 08 per il reparto o specialità di cardiologia, esclusi eventuali letti di unità coronarica; per quest'ultima, anche se inclusa nel reparto di cardiologia, utilizzare il codice 50.

(b) da utilizzare per i reparti esclusivamente dedicati ad attività di day hospital multispecialistico.

## 8.78 Tabella SISS - Dizionario Codici

Codice OID	Codice interno	Descrizione
2.16.840.1.113883.6.103	ICD9CM	Identificativo dizionario codifica ICD9CM
2.16.840.1.113883.6.3	ICD10	Identificativo dizionario codifica ICD10
2.16.840.1.113883.6.96	SNOMED-CT	Identificativo dizionario codifica SNOMED CT
2.16.840.1.113883.6.1	LOINC	Identificativo dizionario codifica LOINC

## 8.79 Tabella SISS - Formato Allegato

Codice	Descrizione
01	Immagine DICOM consultabile via WEB

## 8.80 Tabella SISS - Linguaggio Documento

Codice	Descrizione
01	ITALIANO
02	INGLESE

---

### 8.81 Tabella SISS - Motivo Ricovero DH

Codice	Descrizione
1	DH diagnostico e follow up
2	DH chirurgico
3	DH terapeutico
9	DH riabilitativo

---

### 8.82 Tabella SISS - Modalità Erogazione

Codice	Descrizione
I	Commissione Invalidi
K	Accertamenti patologie neoplastiche
M	Prestazioni Convenzionate
O	Ordinario
P	Pronto Soccorso
S	Screening
T	Prevenzione spontanea
U	Urgente differibile
W	Profilassi post-esposizione accidentale HIV
Z	Controllo programmati
Q	Profilassi in convenzione ASL

---

### 8.83 Tabella SISS - Modalità Trauma

Codice	Descrizione
1	Sul lavoro
2	In ambiente domestico
3	Da traffico
4	Violenza altrui
5	Autolesione o tentato suicidio
9	Altro

---

### 8.84 Tabella SISS - Rete di Patologia

Codice	Descrizione
01	Rete Oncologica
02	Rete di Epilessia
03	Rete di Ematologia

04	Rete di Nefrologia e Dialisi
05	Rete IMA

## 8.85 Tabella SISS - Sezioni Fascicolo

Codice	Descrizione
01	GENERALISTA
02	RETE PATHOLOGIA
03	GENERALISTA E RETE PATHOLOGIA

## 8.86 Tabella SISS - Stati Referto

Valore
MARCATO
INVIATO
ERRORE MARCATURA
FIRMA SOSPESA
FIRMA SCADUTA
FIRMA REVOCATA
VERIFICA FIRMA FALLITA
ERRORE GENERICO
ERR. PERM. INVIO

## 8.87 Tabella SISS - Tipo Documento

Codice	Descrizione	MDM
01	Referto Specialistico di Ambulatorio	2008 / 2009
02	Referto Specialistico di Laboratorio	2008 / 2009
03	Referto Specialistico di Radiologia	2008 / 2009
04	Verbale di Pronto Soccorso	2008 / 2009
05	Lettera di dimissione di Ricovero	2008 / 2009
08	Evaluation Note	2008 / 2009
09	Patient Summary	2008 / 2009
10	Scheda di Patologia	2008 / 2009
11	Verbale di contatto telefonico	2008 / 2009
12	Esito teleconsulto	2008 / 2009
13	Referto di rete	2009
14	Verbale di Raccolta di Dati specialistici di Patologia	2009
15	Lettera d'invio	2009

17	Piano Terapeutico Individuale	2009
----	-------------------------------	------

## 8.88 Tabella SISS - Tipo Documento Interno

Codice	Descrizione	MDM
01	Referto Specialistico di Ambulatorio	2008 / 2009
02	Referto Specialistico di Laboratorio	2008 / 2009
03	Referto Specialistico di Radiologia	2008 / 2009
04	Verbale di Pronto Soccorso	2008 / 2009
05	Lettera di dimissione di Ricovero	2008 / 2009
08	Evaluation Note	2008 / 2009
09	Patient Summary	2008 / 2009
10	Scheda di Patologia	2008 / 2009
11	Verbale di contatto telefonico	2008 / 2009
12	Esito teleconsulto	2008 / 2009
13	Referto di rete	2009
14	Verbale di Raccolta di Dati specialistici di Patologia	2009
15	Lettera d'invio	2009
17	Piano Terapeutico Individuale	2009
91	Lettera di Dimissione da ricovero DH	2008 / 2009
91.0	Lettera di Dimissione da ricovero DH con codifica completa	2008 / 2009
91.1	Lettera di Dimissione da ricovero DH con codifica parziale	2008 / 2009
91.2	Lettera di Dimissione da ricovero DH senza codifica	2008 / 2009
92	Referto Visita Ambulatoriale	2008 / 2009
92.0	Referto Visita Ambulatoriale con codifica completa	2008 / 2009
92.1	Referto Visita Ambulatoriale con codifica parziale	2008 / 2009
92.2	Referto Visita Ambulatoriale senza codifica	2008 / 2009
93	Lettera di Dimissione da ricovero ordinario	2008 / 2009
93.0	Lettera di Dimissione da ricovero ordinario con codifica completa	2008 / 2009
93.1	Lettera di Dimissione da ricovero ordinario con codifica parziale	2008 / 2009
93.2	Lettera di Dimissione da ricovero ordinario senza codifica	2008 / 2009
94	Richiesta di teleconsulto	2008 / 2009
94.0	Richiesta di teleconsulto con codifica completa	2008 / 2009
94.1	Richiesta di teleconsulto con codifica parziale	2008 / 2009
94.2	Richiesta di teleconsulto senza codifica	2008 / 2009
95	Risposta a richiesta di teleconsulto	2008 / 2009
95.0	Risposta a richiesta di teleconsulto con codifica completa	2008 / 2009
95.1	Risposta a richiesta di teleconsulto con codifica parziale	2008 / 2009
95.2	Risposta a richiesta di teleconsulto senza codifica	2008 / 2009

## 8.89 Tabella SISS - Tipi Documenti LOINC

I valori per la compilazione del campo relativo verranno forniti non appena verranno definiti i contenuti dei documenti delle codifiche LOINC dei tipi di DCE.

## 8.90 Tabella SISS - Tipologie Osservazione

Si riportano i codici e le descrizioni da utilizzare nel segmento OBX.

Codice	Descrizione
ModTr	ModalitaTrauma
IUP	IdPrescrizione
IndRiab	DataEventoIndiceRiabilitazione
EvnOsc	EventoOscurato

---

## 8.91 Tabella SISS - Validazione Schema

I valori per la compilazione del tag relativo verranno forniti non appena verranno definiti i contenuti dei documenti strutturati CDA2 che vengono pubblicati. Nel caso in cui non è disponibile lo schema specifico del DCE allora si inserisce il codice dello schema generico, ovvero il codice *CDA2*.

Codice	Descrizione
CDA2	Schema di validazione CDA2 generico
XSD_CDA2_PS_2008-01	Schema di validazione associato al Patient Summary v. 2008-01

## 9 APPENDICE B – CODICI ERRORE

Si riportano di seguito i codici di errore previsti dalla Piattaforma Regionale.

### Errori refertazione

Codice	Descrizione	Probabile causa
- 100	<i>Descrizione errore</i>	Errore generico con dettaglio non gestito puntualmente dalla PRI.
- 400	<i>Descrizione errore</i>	L'individuazione della causa dell'errore si basa sulla descrizione riportata
RP000000	<i>Descrizione errore</i>	
RP000001	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche - codiceRete	Il dato indicato nel messaggio è formalmente errato oppure il suo valore non è ammissibile o è incoerente con altri valori del documento. Valori ammissibili: 01 per ROL, 02 per EPI
RP000002	Verificare l'obbligatorietà dei campi - datiRicovero	Campo obbligatorio per documenti tipo Lettera di Dimissione se sono in stato 03 (REFERTO)
RP000003	Verificare l'obbligatorietà dei campi - numeroNosologico	Campo obbligatorio se statoDocumento = 03 (REFERTO)
RP000006	Verificare l'obbligatorietà dei campi - datiPrestazioni	Campo obbligatorio per i documenti di tipo prestazione ambulatoriale in stato 03 (REFERTO)
RP000007	Verificare l'obbligatorietà dei campi - codicePrestazione	
RP000008	Verificare che il formato della stringa alfanumerica sia AAAAMMGGHHMMSS - dataErogazionePrestazione	
RP000009	Verificare l'obbligatorietà dei campi - dataErogazionePrestazione	Campo obbligatorio se statoDocumento = 03 (REFERTO)
RP000010	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche. - flagInvioSISS	Valori ammessi: 01 = DA INVIARE (DA GUI REPOSITORY), 02 = INVIO A CARICO DELL'APPLICAZIONE DIPARTIMENTALE, 03 = DA NON INVIARE, 05 = PRESTAZIONI ASSOCIATE NON SISS, 06 = REFERTO STANDARD ASSOCIATO NON REGISTRATO, 12 = INVIATO
RP000011	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche. - statoDocumento	Valori ammessi: 01 = BOZZA, 02 = BOZZA CONSOLIDATA, 03 = REFERTO
RP000012	Verificare l'obbligatorietà dei campi - naturaDocumento	
RP000013	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche - naturaDocumento	Valori ammessi: 01 = STANDARD, 03 = SOSTITUTIVO, 04 = ANNULLATIVO
RP000014	Verificare il valore inserito nel tag naturaDocumento- linkLogicoDocumentoPadre	Il Tag linkLogicoDocumentoPadre è da valorizzare se e solo se naturaDocumento è diverso da STANDARD

RP000015	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche - tipoDocumento	
RP000016	Verificare il valore inserito nel tag tipoDocumento - richiestaTLC	Da valorizzare se e solo se tipoDocumento = 94
RP000017	Verificare l'obbligatorietà dei campi - medicoDestinatario	
RP000018	Verificare l'obbligatorietà dei campi - nome (datiDocumento.richiestaTLC.medicoDestinatario)	
RP000019	Verificare l'obbligatorietà dei campi - cognome (datiDocumento.richiestaTLC.medicoDestinatario)	
RP000020	Verificare l'obbligatorietà dei campi - codiceFiscale (datiDocumento.richiestaTLC.medicoDestinatario)	
RP000021	Verificare l'obbligatorietà dei campi - strutturaMedicoDestinatario	
RP000022	Verificare l'obbligatorietà dei campi - idSubStruttura (datiDocumento.richiestaTLC.strutturaMedicoDestinatario)	Campo obbligatorio solo per i documenti di tipo oncologico
RP000023	Verificare l'obbligatorietà dei campi - idUnitaOperativa (datiDocumento.richiestaTLC.strutturaMedicoDestinatario)	Campo obbligatorio solo per i documenti di tipo oncologico
RP000024	Verificare l'obbligatorietà dei campi - idRichiesta	
RP000025	Verificare l'obbligatorietà dei campi - strutturaErogatrice	
RP000027	Verificare l'obbligatorietà dei campi - idStruttura (datiDocumento.strutturaErogatrice)	
RP000028	Verificare l'obbligatorietà dei campi - idSubStruttura (datiDocumento.strutturaErogatrice)	Campo obbligatorio solo per i documenti di tipo oncologico
RP000029	Verificare l'obbligatorietà dei campi - idUnitaOperativa (datiDocumento.strutturaErogatrice)	Campo obbligatorio solo per i documenti di tipo oncologico
RP000030	Verificare che il formato della stringa alfanumerica sia AAAAMMGG - dataCompilazione	
RP000031	Verificare l'obbligatorietà dei campi - dataCompilazione	
RP000032	Verificare che il formato della stringa sia hh:mm:ss - oraCompilazione	
RP000033	Verificare l'obbligatorietà dei campi - oraCompilazione	

RP000034	Verificare l'obbligatorietà dei campi - datiCompilatore	
RP000035	Verificare l'obbligatorietà dei campi - nome (datiDocumento.datiCompilatore)	
RP000036	Verificare l'obbligatorietà dei campi - cognome (datiDocumento.datiCompilatore)	
RP000037	Verificare l'obbligatorietà dei campi - codiceFiscale (datiDocumento.datiCompilatore)	
RP000038	Verificare l'obbligatorietà dei campi - datiPaziente	
RP000039	Verificare l'obbligatorietà dei campi - nome (datiDocumento.datiPaziente)	
RP000040	Verificare l'obbligatorietà dei campi - cognome (datiDocumento.datiPaziente)	
RP000041	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche.	Stringa di 1 carattere: valori ammessi: M F
RP000042	Verificare l'obbligatorietà dei campi - sesso	
RP000043	Verificare che il formato della stringa alfanumerica sia AAAAMMGG - dataNascita	
RP000044	Verificare l'obbligatorietà dei campi - dataNascita	
RP000045	Verificare l'obbligatorietà dei campi - codiceFiscale (datiDocumento.datiPaziente)	
RP000046	Verificare l'obbligatorietà dei campi – datiMedicoResponsabile	
RP000047	Verificare l'obbligatorietà dei campi – nome (datiDocumento.datiMedicoResponsabile)	
RP000048	Verificare l'obbligatorietà dei campi – (datiDocumento.datiMedicoResponsabile)	
RP000049	Verificare l'obbligatorietà dei campi – codiceFiscale (datiDocumento.datiMedicoResponsabile)	
RP000050	Verificare l'obbligatorietà dei campi – strutturaMedicoResponsabile	
RP000052	Verificare l'obbligatorietà dei campi – idStruttura (datiDocumento.datiMedicoResponsabile.strutturaMedicoResponsabile)	
RP000053	Verificare l'obbligatorietà dei campi – idSubStruttura (datiDocumento.datiMedicoResponsabile.strutturaMedicoResponsabile)	Campo obbligatorio solo per i documenti di tipo oncologico
RP000054	Verificare l'obbligatorietà dei campi – idUnitaOperativa (datiDocumento.datiMedicoResponsabile.strutturaMedicoResponsabile)	Campo obbligatorio solo per i documenti di tipo oncologico
RP000055	Verificare che il formato della stringa alfanumerica sia AAAAMMGGHHMMSS - dataOraFirma	

RP000056	Verificare l'obbligatorietà dei campi - dataOraFirma	Campo obbligatorio se statoDocumento = 03 (REFERITO)
RP000057	Verificare l'obbligatorietà dei campi - noteReperibilita	Campo obbligatorio solo se presente il documento DAO
RP000058	Verificare l'obbligatorietà dei campi - versioneXSLT	Campo obbligatorio solo se presente documentoDAO. (Nota: recuperare da predisponiPubblicazioneDCEResponse)
RP000059	Verificare l'obbligatorietà dei campi - hash	Campo obbligatorio solo se presente documentoDAO. (Nota: recuperare da predisponiPubblicazioneDCEResponse)
RP000060	Verificare l'obbligatorietà dei campi - oscuramento	Campo obbligatorio solo se presente il documento DAO
RP000061	Verificare l'obbligatorietà dei campi - tipoOscuramento	Campo obbligatorio solo se presente il documento DAO
RP000062	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche. - codiceCausaleOscuramento (datiDocumento)	Valori ammessi: 10 (Tossicodipendenza) 20 (HIV) 30 (Violenze subite) 40 (Interruzione volontaria di gravidanza) 50 (Oscuramento volontario del cittadino)
RP000063	Verificare l'obbligatorietà dei campi - codiceCausaleOscuramento	Campo obbligatorio solo se presente il documento DAO
RP000064	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche - valoreCausaleOscuramento	Sono ammessi i seguenti valori: SI (documento clinico oscurato) NO (documento clinico non oscurato)
RP000065	Verificare l'obbligatorietà dei campi - valoreCausaleOscuramento	Campo obbligatorio solo se presente il documento DAO
RP000066	Verificare l'obbligatorietà dei campi - datiMedicoAutorizzante	Campo obbligatorio solo se presente il documento DAO
RP000067	Verificare l'obbligatorietà dei campi - medico	Campo obbligatorio (Nota: recuperare da predisponiPubblicazioneDCEResponse)
RP000068	Verificare l'obbligatorietà dei campi - nome (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante)	Campo obbligatorio (Nota: recuperare da predisponiPubblicazioneDCEResponse)
RP000069	Verificare l'obbligatorietà dei campi - cognome (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante)	Campo obbligatorio (Nota: recuperare da predisponiPubblicazioneDCEResponse)
RP000070	Verificare l'obbligatorietà dei campi - codiceFiscale (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante)	Campo obbligatorio (Nota: recuperare da predisponiPubblicazioneDCEResponse)
RP000072	Verificare l'obbligatorietà dei campi – idStruttura (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante.strutturaMedico)	
RP000073	Verificare l'obbligatorietà dei campi – idSubStruttura (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante.strutturaMedico)	Campo obbligatorio solo per i documenti di tipo oncologico
RP000074	Verificare l'obbligatorietà dei campi – idUnitaOperativa (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante.strutturaMedico)	Campo obbligatorio solo per i documenti di tipo oncologico

RP000075	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche – autorizzazioneConsultazione	Sono ammessi i seguenti valori: SI (cittadino autorizzato alla consultazione del documento clinico) NO (cittadino non autorizzato alla consultazione del documento clinico)
RP000076	Verificare l'obbligatorietà dei campi – autorizzazioneConsultazione	Campo obbligatorio solo se presente il documento DAO
RP000118	Verificare l'obbligatorietà dei campi - noteReperibilita (datiDocumento)	
RP000119	Verificare l'obbligatorietà dei campi - versioneXSLT (datiDocumento)	Campo obbligatorio recuperabile da generaAutorizzazioneRefertiResponse
RP000120	Verificare l'obbligatorietà dei campi - hash (datiDocumento)	Campo obbligatorio recuperabile da generaAutorizzazioneRefertiResponse
RP000121	Verificare l'obbligatorietà dei campi - oscuramento (datiDocumento)	
RP000122	Verificare l'obbligatorietà dei campi - tipoOscuramento (datiDocumento)	
RP000123	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche - codiceCausaleOscuramento (datiDocumento)	Valori ammessi: 10 (Tossicodipendenza) 20 (HIV) 30 (Violenze subite) 40 (Interruzione volontaria di gravidanza) 50 (Oscuramento volontario del cittadino)
RP000124	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche valoreCausaleOscuramento (datiDocumento)	Sono ammessi i seguenti valori: SI (documento clinico oscurato), NO (documento clinico non oscurato)
RP000125	Verificare l'obbligatorietà dei campi - datiMedicoAutorizzante (datiDocumento)	
RP000126	Verificare l'obbligatorietà dei campi - medico (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante)	
RP000127	Verificare l'obbligatorietà dei campi - nome (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante)	Campo obbligatorio recuperabile da generaAutorizzazioneRefertiResponse
RP000128	Verificare l'obbligatorietà dei campi - cognome (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante)	Campo obbligatorio recuperabile da generaAutorizzazioneRefertiResponse
RP000129	Verificare l'obbligatorietà dei campi - codiceFiscale (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante)	Campo obbligatorio recuperabile da generaAutorizzazioneRefertiResponse
RP000131	Verificare l'obbligatorietà dei campi - idStruttura (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante.strutturaMedico)	
RP000132	Verificare l'obbligatorietà dei campi - idSubStruttura (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante.strutturaMedico)	Campo obbligatorio per i documenti di tipo oncologico
RP000133	Verificare l'obbligatorietà dei campi - idUnitaOperativa (datiDocumento.datiMedicoAutorizzante.strutturaMedico)	Campo obbligatorio per i documenti di tipo oncologico

RP000134	Verificare che i valori inseriti siano fra quelli ammessi nelle specifiche. - autorizzazioneConsultazione (datiDocumento)	Sono ammessi i seguenti valori: SI (cittadino autorizzato alla consultazione del documento clinico), NO (cittadino non autorizzato alla consultazione del documento clinico)
RP000135	Verificare l'obbligatorietà dei campi - linkLogicoReferto (datiDocumento)	
RP000137	Verificare l'obbligatorietà dei campi - linkLogicoDocumento (datiDocumento)	Campo obbligatorio se statoDocumento = 03 (REFERTO)
RP000138	Verificare l'obbligatorietà dei campi - uri (datiDocumento)	
RP000142	CDA non archiviato (secondo le regole di validazione/archiviazione)	CDA non archiviato (secondo le regole di validazione/archiviazione)