

ALLEGATO 4 – INTEGRAZIONE CPR-LIS

Il contesto aziendale comprende il CPR (Clinical Patient Record) ITACA, l'AAC (Anagrafe Aziendale dei Contatti), la piattaforma di integrazione (EAI) e*gate (o eventuali successive evoluzioni) e il sistema che deve alimentare il CPR, cioè in questo caso il LIS.

La tecnica di integrazione deve essere basata su HL7 su socket; il mapping dei messaggi HL7 richiesti deve rispecchiare fedelmente quanto di seguito riportato.

Tutti i segmenti descritti nel presente allegato vanno intesi nel rispetto delle specifiche HL7; in ogni segmento vengono infatti riportati soltanto i campi più significativi per l'integrazione, ma i messaggi dovranno comunque essere costruiti nel rispetto dell'intero tracciato previsto da HL7 per lo specifico segmento. La colonna "SEQ" riporta il progressivo del campo all'interno del tracciato.

La versione HL7 richiesta è quella utilizzata dal CPR, cioè attualmente la 2.3.1; la manutenzione del sistema LIS deve comprendere l'evoluzione alle successive versioni di HL7 che verranno implementate sul CPR.

Vengono di seguito descritti i requisiti dell'integrazione, suddivisi in termini di dati non strutturati (documenti) e dati strutturati.

Con il termine PinAac si intende l'identificativo univoco dell'assistito fornito da AAC (come da requisiti per integrazione AAC-LIS).

ALLEGATO 4 – INTEGRAZIONE CPR-LIS

1. DOCUMENTI

A seguire vengono riepilogati tutti i casi in cui deve essere gestito uno scambio di dati non strutturati, tramite l'EAI, tra il CPR e il LIS.

1.1. Nuovo documento

Il messaggio corrispondente a questo evento è il messaggio MDM^T02.

Scopo del messaggio è quello di notificare la creazione di un nuovo documento e di inviarne il contenuto.

Il messaggio deve contenere l'identificativo dell'assistito (PinAac) e possibilmente anche l'identificativo della visita (segmenti PID e PV1).

In questo contesto il sistema LIS non deve utilizzare i segmenti PID e PV1 per comunicare l'aggiornamento dei dati anagrafici; per questo scopo occorre infatti utilizzare il corrispondente messaggio ADT previsto dall'integrazione AAC-LIS.

Il nuovo documento viene identificato sul CPR con un codice univoco.

Le entità coinvolte, coerentemente con il modello dei dati proposto da HL7, sono:

- il paziente (segmento PID)
- la visita (segmento PV1)
- la richiesta (segmento TXA)
- il documento (segmenti TXA e OBX)

E' richiesta la corretta gestione degli alias anagrafici all'interno della Patient Identifier List (field 3 del segmento PID), a seconda della versione di CPR in esercizio; attualmente l'identificazione univoca del paziente avviene attraverso la prima iterazione della Patient Identifier List, che dovrà contenere il PinAac dell'assistito, con assigning authority "PK", ma successive versioni del CPR supporteranno più alias anagrafici e quindi più assigning authorities, pertanto il sistema LIS dovrà inserire nei messaggi tali informazioni.

Si evidenzia il fatto che nel segmento PID dovrà essere riportato, nel rispetto dello standard HL7, il PIN di AAC; qualora esso non fosse disponibile al momento dell'invio dei risultati, i messaggi HL7 relativi ai risultati potranno alternativamente essere inviati

- immediatamente, con un Identificativo Paziente interno (da inserire nel segmento relativo in modo pienamente rispondente alle specifiche HL7) in forma "qualificata" con l'assigning authority
- solo dopo che è stato ottenuto il PIN dell'AAC

La modalità da adottarsi per questa casistica sarà definita dall'Azienda in fase di progettazione esecutiva.

Il field 19 del segmento PV1 (Visit number) deve contenere l'identificativo di ricovero o il nosologico in caso di assistito ricoverato, mentre in caso contrario può contenere un qualsiasi identificativo interno al Lis (per es. la prenotazione da CUP).

La chiave di memorizzazione del documento si trova nel field 12 del segmento TXA.

ALLEGATO 4 – INTEGRAZIONE CPR-LIS

Vengono di seguito evidenziate le informazioni più significative contenute all'interno del messaggio MDM^T02.

Segmento PID

Seq	Lunghezza	Tipo	Obbl	Tabella	Contenuto
3	20	CX	SI		Pin Aac
5	48	XPN	SI		Nome e Cognome dell'assistito
7	26	TS	NO		Data di nascita dell'assistito
8	1	IS	SI	0001	Sesso dell'assistito
11	106	XAD	NO		Indirizzo dell'assistito
13	40	XTN	NO		Telefono dell'assistito
18	20	CX	NO		Codice Fiscale dell'assistito
19	16	ST	NO		Tessera sanitaria dell'assistito
23	60	ST	NO		Luogo di nascita dell'assistito
28	80	CE	NO	0212	Nazionalità dell'assistito

Segmento PV1

Seq	Lunghezza	Tipo	Obbl	Tabella	Contenuto
2	1	IS	SI	0004	Patient Class (Regime di ricovero)
3	80	PL	NO		Reparto di accettazione
19	20	CX	NO		Codice Visita
36	3	IS	NO	0112	Modalità di dimissione
44	26	TS	NO		Data e ora di accettazione
45	26	TS	NO		Data e ora di dimissione

Segmento TXA

Seq	Lunghezza	Tipo	Obbl	Tabella	Contenuto
1	4	SI	SI		Set ID- TXA
2	30	IS	SI	0270	Tipologia di documento
3	2	ID	SI	0191	Formato del contenuto
4	26	TS	NO		Data e ora della richiesta
6	26	TS	NO		Data e ora della creazione del documento
9	60	XCN	NO		Autore del documento
12	30	EI	SI		Codice univoco del documento

ALLEGATO 4 – INTEGRAZIONE CPR-LIS

14	22	EI	NO		Codice Prescrizione del medico
15	22	EI	NO		Codice Richiesta dell'erogatore
16	30	ST	NO		Nome file del documento (solo se il documento non viene trasmesso nel segmento OBX)
17	2	ID	SI	0271	Stato del documento
22	60	PPN	NO		Validatore del documento e data di validazione

Segmento OBX

Seq	Lunghezza	Tipo	Obbl	Tabella	Contenuto
1	4	SI	SI		Set ID- OBX
2	2	ID	SI	0125	Costante = 'ED'
5			NO		Contenuto del documento

Il documento notificato può essere inviato allegandolo al messaggio o specificandone il riferimento. Nel primo caso si utilizzerà il field 5 del segmento OBX per il contenuto del documento, mentre nel secondo caso si utilizzerà il field 16 del segmento TXA per specificare l'URL del documento.

1.2. Sostituzione documento

Il messaggio corrispondente a questo evento è il messaggio MDM^T10.

Scopo del messaggio è quello di notificare la sostituzione di un documento di contenuto errato notificato in precedenza, trasmettendo il contenuto del documento sostitutivo.

Il documento sostitutivo possiede il proprio identificativo univoco e il link all'identificativo del documento da sostituire.

Sul CPR il documento sostituito non viene cancellato fisicamente ma viene mantenuto per tracciabilità dopo averne aggiornato lo stato a "Obsoleto".

Si richiede che, in attesa della migrazione a nuova versione del CPR, la sostituzione di un documento venga notificata attraverso l'invio sequenziale di una cancellazione (vedi par. successivo) e di un nuovo inserimento (vedi par. precedente).

Vengono di seguito evidenziate le informazioni più significative contenute all'interno del messaggio MDM^T10.

Per i segmenti PID, PV1 e OBX il formato è lo stesso riportato per MDM^T02.

Segmento TXA

ALLEGATO 4 – INTEGRAZIONE CPR-LIS

Seq	Lunghezza	Tipo	Obbl	Tabella	Contenuto
1	4	SI	SI		Set ID- TXA
2	30	IS	SI	0270	Tipologia di documento
3	2	ID	SI	0191	Formato del contenuto
4	26	TS	NO		Data e ora della richiesta
6	26	TS	NO		Data e ora della creazione del documento
9	60	XCN	NO		Autore del documento
12	30	EI	SI		Codice univoco del documento
13	30	EI	SI		Codice del documento padre
14	22	EI	NO		Codice Prescrizione del medico
15	22	EI	NO		Codice Richiesta dell'erogatore
16	30	ST	NO		Nome file del documento (solo se il documento non viene trasmesso nel segmento OBX)
17	2	ID	SI	0271	Stato del documento
22	60	PPN	NO		Validatore del documento e data di validazione

1.3. Cancellazione documento

Il messaggio corrispondente a questo evento è il messaggio MDM^T11.

Scopo del messaggio è quello di consentire la cancellazione di un documento notificato erroneamente in precedenza.

Sul CPR il documento non viene cancellato fisicamente ma viene mantenuto per tracciabilità dopo averne aggiornato lo stato a “Obsoleto”; i codici dei documenti cancellati non saranno comunque riutilizzati.

Vengono di seguito evidenziate le informazioni più significative contenute all'interno del messaggio MDM^T11.

Per i segmenti PID e PV1 il formato è lo stesso riportato per gli altri MDM.

Segmento TXA

Seq	Lunghezza	Tipo	Obbl	Tabella	Contenuto
1	4	SI	SI		Set ID- TXA
2	30	IS	SI	0270	Tipologia di documento
4	26	TS	NO		Data e ora della richiesta
6	26	TS	NO		Data e ora della creazione del documento
9	60	XCN	NO		Autore del documento

ALLEGATO 4 – INTEGRAZIONE CPR-LIS

12	30	EI	SI		Codice univoco del documento
----	----	----	----	--	------------------------------

2. DATI STRUTTURATI

A seguire vengono descritte le modalità di trasmissione dei dati strutturati degli esami di laboratorio dal LIS al CPR, tramite l'EAI.

2.1. Invio risultati

Il messaggio corrispondente a questo evento è il messaggio ORU^R01.

Scopo del messaggio è quello di inviare i risultati degli esami di laboratorio, validati clinicamente.

La struttura del messaggio è la seguente:

MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
{OBR	Observation Request
{OBX}}	Observation Result

Trattando il tema dell'invio risultati, le entità coinvolte (coerentemente con il modello dei dati proposto da HL7) sono:

- Il paziente (segmento PID)
- La visita (segmento PV1)
- La richiesta (segmento OBR)
- I risultati (segmento OBX)

E' richiesta la corretta gestione degli alias anagrafici all'interno della Patient Identifier List (field 3 del segmento PID), a seconda della versione di CPR in esercizio; attualmente l'identificazione univoca del paziente avviene attraverso la prima iterazione della Patient Identifier List, che dovrà contenere il PinAac dell'assistito, con assigning authority "PK", ma successive versioni del CPR supporteranno più alias anagrafici e quindi più assigning authorities, pertanto il sistema LIS dovrà inserire nei messaggi tali informazioni.

Si evidenzia il fatto che nel segmento PID dovrà essere riportato, nel rispetto dello standard HL7, il PIN di AAC; qualora esso non fosse disponibile al momento dell'invio dei risultati, i messaggi HL7 relativi ai risultati potranno alternativamente essere inviati

- immediatamente, con un Identificativo Paziente interno (da inserire nel segmento relativo in modo pienamente rispondente alle specifiche HL7) in forma "qualificata" con l'assigning authority
- solo dopo che è stato ottenuto il PIN dell'AAC

La modalità da adottarsi per questa casistica sarà definita dall'Azienda in fase di progettazione esecutiva.

ALLEGATO 4 – INTEGRAZIONE CPR-LIS

Il field 19 del segmento PV1 (Visit number) deve contenere l'identificativo di ricovero o il nosologico in caso di assistito ricoverato, mentre in caso contrario può contenere un qualsiasi identificativo interno al Lis (per es. la prenotazione da CUP).

Per i segmenti per i quali non sono necessari chiarimenti/puntualizzazioni (MSH, EVN, MSA) si rimanda alla documentazione standard HL7.

Vengono di seguito evidenziate le informazioni più significative contenute all'interno del messaggio ORU^R01.

Segmento PID

Seq	Lunghezza	Tipo	Obbl	Tabella	Contenuto
3	20	CX	SI		Pin Aac
5	48	XPN	SI		Nome e Cognome dell'assistito
7	26	TS	NO		Data di nascita dell'assistito
8	1	IS	SI	0001	Sesso dell'assistito
11	106	XAD	NO		Indirizzo dell'assistito
13	40	XTN	NO		Telefono dell'assistito
18	20	CX	NO		Codice Fiscale dell'assistito
19	16	ST	NO		Tessera sanitaria dell'assistito
23	60	ST	NO		Luogo di nascita dell'assistito
28	80	CE	NO	0212	Nazionalità dell'assistito

Segmento PV1

Seq	Lunghezza	Tipo	Obbl	Tabella	Contenuto
2	1	IS	SI	0004	Patient Class (Regime di ricovero)
3	80	PL	NO		Reparto di accettazione
7	60	XCN	NO	0010	Medico di Base
8	60	XCN	NO	0010	Medico richiedente
19	20	CX	NO		Codice Visita
36	3	IS	NO	0112	Modalità di dimissione
44	26	TS	NO		Data e ora di accettazione
45	26	TS	NO		Data e ora di dimissione

I successivi segmenti OBR sono ripetuti, uno per ogni prelievo effettuato, ciascuno con i relativi segmenti OBX ripetuti per ogni risultato. Tutte le occorrenze hanno lo stesso identificativo richiesta.

Segmento OBR

ALLEGATO 4 – INTEGRAZIONE CPR-LIS

Seq	Lunghezza	Tipo	Obbl	Tabella	Contenuto
1	4	SI	NO		Progressivo segmento nel messaggio
3	22	EI	SI		Identificativo richiesta^Identificativo laboratorio (coincide con MSH3)
4	200	CE	SI		ID del servizio
5	2	ID	SI		Priorità
6	26	TS	SI		Data e ora della richiesta
7	26	TS	SI		Data e ora del prelievo

Segmento OBX

Seq	Lunghezza	Tipo	Obbl	Tabella	Contenuto
1	4	SI	NO		Progressivo segmento nel messaggio
2	22	ID	NO		“CE”
3	22	CE	SI		Codice esame^Descrizione esame
4	200	ST	SI		R-data ora prelievo
5	2	W	SI		Risultato dell’esame
6	26	CE	SI		Unità di misura
7	26	TS	SI		Range di riferimento
11	1	ID	NO	0065	Stato : “F”