

## **Specifiche di Integrazione**

# HL7 per APC

Integrazione tramite standard HL7 tra ANAGRAFE PAZIENTI CENTRALIZZATA e sistemi  
dipartimentali integrati.  
Versione 5.3 Maggio 2015

## REVISIONI DOCUMENTO

<b>Rev.</b>	<b>Descrizione delle modifiche</b>	<b>Data</b>
1	Prima emissione	19/12/2007
2	Modificata introduzione al documento. Inserimento informazioni aggiuntive nei messaggi trattati. Distretto di residenza e domicilio – segmento PD1 Territorio di residenza e domicilio – segmento PD1 comune di immigrazione (provenienza) – segmento PID data di immigrazione – segmento PID data di emigrazione – segmento PID comune di emigrazione – segmento PID	25/02/2008
2.1	Introdotta compilazione del campo EVN-4 (Reason Code), del segmento EVN (in particolare per la ricezione da parte di APC di messaggi ADT^A31 – vedi paragrafo 2.1)	16/01/2009
2.2	Variazione trattamento campo PID-32 Inserita la data di riferimento della certificazione MEF	30/04/2009
2.3	Introdotta compilazione del campo PV1-18 (Patient Type), del segmento PV1. Introdotta Paragrafo 10 - Riferimenti alla documentazione Standard HL7	11/11/2010
3	Introdotta gestione consenso informato.	23/12/2010
4	Gestione Consenso Informato: modifica compilazione segmento NK1 (gestione dei dati nel PD1 lasciata per compatibilità con le versioni precedenti) Gestione relazione su allergie; introdotta gestione del segmento OBX nei messaggi in entrata e in uscita. Aggiornamento introduzione e paragrafo tabelle e dizionari.	28/01/2011
4.1	Aggiunta compilazione dei segmenti NK1 al messaggio RSP^K22. Aggiunta compilazione dei campi : <ul style="list-style-type: none"> <li>NK1-7: aggiunta compilazione del componente Alternate Text = note alla compilazione consenso</li> <li>EVN-5: aggiunta dell'indicazione dell'utente di procedura APC che ha effettuato l'unificazione della posizione dell'assistito. (compilazione aggiunta all'evento ADT^A40)</li> </ul> Aggiunti riferimenti ai documenti allegati ("Elenco allegati")	18/03/2011
4.2	Variazione compilazione del campo: <ul style="list-style-type: none"> <li>EVN-5: il campo viene valorizzato con l'utente di procedura che ha effettuato l'operazione (utente sia APC che del NODO) Il campo viene gestito per gli eventi ADT^A28, ADT^A31</li> </ul> Aggiunti riferimenti ai documenti allegati (vedi "Elenco allegati")	14/04/2011
4.3	Modificati riferimenti ai documenti allegati (vedi "Elenco allegati")	10/08/2011
4.4	Rispetto alle modifiche introdotte nella versione 2.3 , viene	21/11/2011

<b>Rev.</b>	<b>Descrizione delle modifiche</b>	<b>Data</b>
	specificato meglio quali valori possono venire utilizzati per il campo PV1-18	
5	Aggiunta la gestione del segmento QRI al messaggio RSP^K22. Modificato il paragrafo "Interrogazioni anagrafiche": Aggiunta gestione del messaggio di interrogazione QRY^A19 ( e segmenti : QRD, QRF ) e relativa risposta ADR^A19	Agosto 2013
5.1	Modificati riferimenti ai documenti allegati (vedi "Elenco allegati")	Dicembre 2013
5.2	Modificati riferimenti ai documenti allegati (vedi "Elenco allegati") Modifica alla gestione del consenso – si veda segmento NK1	Gennaio 2015
5.3	Modifica gestione consenso (vedi specifiche del segmento NK1, paragrafo 6.5 e dettaglio della compilazione dei singoli campi ) Modifica compilazione segmento EVN , aggiunta gestione con EVN-4 = 'CON'	Maggio 2015

## **ELENCO ALLEGATI**

**ALLEGATO 1 : Allegato 1 a HL7 per APC - Gestione del consenso SOLE versione 2** ( documento specifico che descrive la gestione dei dati del consenso alla trasmissione dei dati come richiesto da progetto SOLE della Regione Emilia – Romagna)

**Allegato 2 : Allegato 2 HL7 per APC DIZIONARI** ( documento specifico che descrive l'allineamento dei dizionari utilizzati da APC tramite messaggi HL7)

**Allegato 3 : Allegato3 a HL7 per APC - Stato consenso Anagrafe Provinciale Cuneo** ( documento specifico che descrive la trasmissione dei dati dello stato del consenso , come richiesto da progetto Anagrafe provinciale di Cuneo)

## INDICE

<b>INDICE</b>	<b>4</b>
1. INTRODUZIONE	6
1.1 Guida alla lettura	6
1.2 Breve presentazione Anagrafe Pazienti Centralizzata	6
1.3 Glossario	7
1.4 Generazione dei messaggi , encoding e modalità di trasporto	7
1.5 Data set minimo per l'inserimento di una nuova posizione anagrafica	8
1.6 Identificazione dei nodi	8
1.7 Nota sui messaggi di Acknowledgment	9
1.8 Dati gestiti in APC	9
2 Messaggi per la Richiesta servizi ad APC	10
2.1 Invio messaggi dai NODI verso APC	10
2.2 Interrogazioni anagrafiche	11
3 Messaggi per la pubblicazione delle informazioni da parte di APC	16
3.1 Pubblicazione delle variazioni sull'Anagrafe Centralizzata (dall'anagrafe verso i NODI)	16
4 Note generali e convenzioni	18
4.1 Cardinality	18
4.2 Usage	18
5 MESSAGGI HL7 GESTITI – Struttura dei messaggi	19
5.1 ADT^A28- Add Person Information e ADT^A31- Update Person Information	19
5.2 ADT^A40- Merge Patient - Patient Identifier List	19
5.3 ACK General Acknowledgment	19
5.4 QBP^Q22- Query By parameter	19
5.5 RSP^K22- Segment Pattern Response	20
5.6 QRY^A19 – Patient query	20
5.7 ADR^A19 – Patient Response	21
6 Modalità di compilazione dei segmenti	22
6.1 MSH Message Header	22
6.2 EVN – Event type Segment	23
6.3 PID Patient Identification	24
6.4 PD1 Patient Additional Demographic	25
6.5 NK1 - Next of kin / associated parties	26
6.6 PV1 -Patient visit	28
6.7 ROL- Role	28
6.8 OBX- Observation/Result	28
6.9 MRG - Merge Segment	30
6.10 MSA-Message Acknowledgment	30
6.11 ERR-Error	30
6.12 QPD – Query Parameter Definition	30
... @PID.5.1^SMITH~@PID.5.2^JOHN	31
@PID.11.3^IMOLA~@PID.11.7^L	31
@PID.11.3^FAENZA~@PID.11.7^N	31
6.13 RCP – response control parameter segment	32
6.14 QAK- query acknowledgment segment	32
6.15 QRI – query response instance segment	33
6.16 QRD- Original-Style Query Definition	33
6.17 QRF – Original style query filter	34
7 Modalità di valorizzazione dei campi	35
7.1 MSH - Message header segment	35

7.2	EVN - Event Type Segment. ....	35
7.3	PID Patient Identification. ....	36
7.4	PD1- Patient Additional Demographic Segment .....	44
7.5	PV1- Patient Visit Segment .....	46
7.6	NK1- Next of Kin / Associated Parties Segment. ....	47
7.7	ROL - ROL- Role. ....	51
7.8	OBX - Observation/Result.....	52
7.9	MRG Merge Segment.....	53
7.10	ERR - error segment .....	53
7.11	QRD - original-style query definition segment.....	55
7.12	QRF - original style query filter segment. ....	56
8	Abbinamento tra dati e campi HL7. ....	57
8.1	Dati TEAM.....	59
8.2	Trasmissione del consenso.....	60
8.3	Rilevazione dati allergie , descrittiva. ....	60
9	TABELLE HL7 e Dizionari APC.....	61
9.1	Associazione dizionari HL7 – dizionari APC: .....	61
9.2	Altri dizionari utili per integrazione.....	63
10	Riferimenti alla documentazione Standard HL7 .....	63

## 1. INTRODUZIONE

In questo documento sono espone le modalità di integrazione tra l'ANAGRAFE PAZIENTI CENTRALIZZATA (di seguito denominata APC ) ed i sottosistemi collegati (NODI) .

Il protocollo di comunicazione adottato è lo standard internazionale **HL7 (Health Level 7) versione 2.5.**

Questo documento intende descrivere tecnicamente i messaggi HL7 adottati e relative specifiche di interpretazione ed utilizzo .

### 1.1 Guida alla lettura.

E' molto importante considerare che:

- le politiche descritte in questo documento sono soggette a modifiche in dipendenza dal progetto di integrazione anagrafica adottato dalle singole Aziende Sanitarie, cui è opportuno fare riferimento
- i protocolli HL7 e le specifiche riportate sono sempre validi a prescindere dalle politiche di integrazioni previste dai singoli progetti aziendali: **questo documento è esaustivo per quanto concerne le specifiche tecniche relative ai messaggi HL7 previsti .**

Le indicazioni presenti in questo documento rappresentano pertanto il funzionamento di base e non pretendono di dettagliare in questa sede tutte le attività di integrazione anagrafica (tale livello di dettaglio è proprio dei singoli progetti avviati da ogni Azienda Sanitaria): questo documento non è esaustivo in merito alla gestione dei nodi e delle regole che possono essere personalizzate per ogni installazione .

### 1.2 Breve presentazione Anagrafe Pazienti Centralizzata.

Prerequisito per l'utilizzo del presente protocollo è che l'Anagrafe Pazienti Centralizzata sia gestita tramite l'applicativo software **APC – Anagrafe Pazienti Centralizzata** , appartenente alla Suite Smarth\* Health di Data Processing.

In questa sede è sufficiente specificare che **APC** è un'applicazione software che consente di :

- Gestire i dati anagrafici
- Mantenere i dizionari centralizzati (regioni, comuni, stati civili, professioni, ...)
- Compiere operazioni sulle posizioni anagrafiche (inserimento, modifica, eliminazione, unificazione, ...)
- Gestire le "certificazioni" del dato anagrafico (da MEF, da Comune, da Amministratore, ...)
- Impostare le "regole" di aggiornamento di APC per ogni "nodo" integrato
- Lavorare le cosiddette "candidature anagrafiche" per le quali serve un intervento da parte di un amministratore

Le movimentazioni anagrafiche vengono inviate da APC e pervengono all'APC mediante i messaggi **HL7** descritti nel presente documento .

Ogni proposta di movimentazione anagrafica recapitata ad APC è trasformata in "**candidatura**" anagrafica ovvero una proposta inviata da un nodo ad APC avente come attributi il tipo e l'origine:

- il **tipo** rende riconoscibile l'**evento** che ha prodotto la candidatura (proposta di inserimento, modifica, unificazione).
- l'**origine** rende riconoscibile **chi** (quale nodo) ha proposto la candidatura; ogni nodo deve essere univocamente riconosciuto da APC grazie ad un codice identificativo .

Ad ogni coppia di tipo-origine si associano **regole** di comportamento per consentire un trattamento automatico dell'informazione **in ingresso** (verso APC), ovvero l'esecuzione automatica della

candidatura (automatica intesa senza intervento dell'Amministratore APC). Ogni candidatura anagrafica è dunque giudicata da una regola impostabile dall'amministratore per ogni tipologia di variazione e per ogni possibile origine del dato, che stabilisce se la candidatura debba produrre automaticamente effetti in APC oppure se questa debba essere rifiutata o posta all'attenzione dell'amministratore APC.

La **certificazione anagrafica** è un'operazione di controllo e di validazione delle informazioni anagrafiche che può avvenire, ad esempio, tramite:

- Intervento diretto dell'amministratore APC.
- Allineamento periodico con le Anagrafi Comunali.
- Allineamento periodico con dati MEF.

Non vi sono limiti alle possibili certificazioni del dato, perché la tipologia della certificazione viene impostata a livello di sistema.

Le CERTIFICAZIONI devono essere concepite come "bollini" appiccicati al record anagrafico che implicano, a livello di "gruppo di dati anagrafici", la PROTEZIONE del dato anagrafico.

APC colloquia con i sistemi collegati scambiando le informazioni inoltrando sia la **chiave centrale** che il relativo **codice identificativo locale** (quando conosciuto da APC).

### 1.3 Glossario.

Termine	Definizione.
APC.	Anagrafe Pazienti Centralizzata - Data Processing.
Nodo.	Dipartimentale collegato ad APC mediante il presente protocollo.
Candidatura Anagrafica.	Proposta di inserimento o variazione anagrafica inviata dal Nodo ad APC.
Chiave APC o chiave univoca di identificazione anagrafica.	Codice alfanumerico univoco calcolato secondo un apposito algoritmo e associato al record anagrafico in APC

### 1.4 Generazione dei messaggi, encoding e modalità di trasporto.

La modalità di integrazione si basa sull'esistenza un **"motore HL7"**, presente sulla base dati **nella quale risiedono i dati di attività**, che provvede alla composizione ed alla lettura (parsing) dei messaggi HL7 in uscita ed in entrata; questo meccanismo provvede al **disaccoppiamento della piattaforma applicativa da quella integrativa**, dal momento che gli eventi prodotti dall'attività degli utenti scatenano (dove previsto) la creazione di messaggi, posizionati in apposite tabelle, pronti per essere utilizzati.

Gli scambi dati tra le applicazioni avverranno **quindi in maniera asincrona**, tramite processi in background.

I sistemi da integrare dovranno quindi solo rispettare alcuni requisiti ben definiti.

(ad esempio l'utilizzo dello standard HL7 V2.5 ed eventuale predisposizione di web services).

Vanno concordate ogni volta tra le parti i dettagli con i quali realizzare lo scambio, in particolare potranno differire da un'installazione all'altra:

- **La modalità di encoding dei messaggi**
- **La modalità di trasporto dei messaggi**

**Le modalità di encoding** dei messaggi supportate sono:

- Integrazione mediante messaggi **HL7 in formato XML/SOAP**
- Integrazione mediante messaggi **HL7 in formato Interchange**

La modalità di trasporto principali supportate sono :

- **web services**
- **TCP/MLLP**

E' possibile prevedere diverse combinazioni tra Encoding e Trasporto, ma in caso utilizzo di **web services** , si assume che i messaggi **HL7 siano in formato XML/SOAP** .<sup>1</sup>

Si segnala inoltre come ulteriore possibilità per il trasporto l'utilizzo del PL/SQL ; il sistema ricevente dovrà invocare una apposita PROCEDURE presente sul DataBase nel quale è presente il " motore HL7 " precedentemente descritto.

Questa funzione tratta il "prossimo" messaggio da pubblicare, prelevandolo con apposito metodo dal sistema di tabelle dove risiedono tutti i movimenti pubblicabili e formattati già come messaggi HL7, fornendo tale messaggio come parametro di output e sotto forma di stream di dati. Infine, la funzione stessa elimina dall'elenco dei messaggi pubblicabili quello appena trattato.

### **1.5 Data set minimo per l'inserimento di una nuova posizione anagrafica.**

Per la gestione dell'integrazione, si ipotizza che sia rispettato un dataset minimo ,ovvero un set di dati minimali necessari per consentire una corretta registrazione anagrafica da parte di tutti i dipartimentali Il data set minimo per l'inserimento di un nuovo paziente può essere variato a seconda dell'installazione , un esempio può essere il seguente:

<b>Nominativo</b>	Cognome e Nome dell'Assistito
<b>Sesso</b>	Sesso ( M/F ) dell' Assistito
<b>Data nascita</b>	Data di Nascita
<b>Codice del comune di nascita</b>	Se sconosciuto, occorre riportare l'apposita codifica ISTAT prevista dall'archivio centralizzato 999888 = comune sconosciuto
<b>Codice del comune di residenza</b>	Se sconosciuto, occorre riportare l'apposita codifica ISTAT prevista dall'archivio centralizzato 999888 = comune sconosciuto

I sistemi che non prevedono l'obbligatorietà di questi campi devono provvedere almeno all'inserimento di valori di default che dovranno essere inseriti nei messaggi HL7 inviati.

I dati che entrano a far parte del dataset minimo, risultano quindi essere necessari ed obbligatori (R : "Required" ) sia nei messaggi HL7 in entrata che in quelli in uscita .

### **1.6 Identificazione dei nodi.**

All'interno di ogni singolo progetto dovranno essere attribuiti ai sistemi integrati dei codici che dovranno essere conosciuti da APC, e che nei messaggi HL7 verranno utilizzati:

- per identificare le applicazioni invianti e riceventi
- per indicare quali siano le "Assigning Authority " ove sia necessario identificare chi ha originato un certo codice anagrafico o ha modificato o aggiunto un dato

Non esistono vincoli particolari per la creazione di questi identificativi, che devono però essere condivisi e devono permettere l'immediata e certa identificazione di un nodo collegato ; tali codici verranno gestiti e memorizzati anche da APC.

Se viene attivata questa modalità , le specifiche relative ai web services sono descritte in apposito e separato documento tecnico che descrive l'interfaccia pubblica dei servizi web relativamente allo scambio di messaggistica HL7 - Si



## **1.7 Nota sui messaggi di Acknowledgment.**

Per quanto detto in precedenza in merito alla gestione delle candidature, i messaggi di ACK restituiti al NODO inviante hanno significato di corretta ricezione del messaggio , che è divenuto quindi "candidatura " , non danno garanzia che l'operazione richiesta sia stata effettivamente completata su APC.

## **1.8 Dati gestiti in APC .**

Per ogni referenza anagrafica presente in Anagrafe centrale sono gestite le seguenti tipologie di dato ; nella tabella riepilogativa che segue vengono indicate sia le tipologie gestite e le modalità di aggiornamento.

Nel caso in cui un nodo non sia abilitato a inviare ad APC alcuni dati , non è necessario che compili i segmenti o campi corrispondenti ( es : le esenzioni non devono essere inviate a APC )

Nel caso in cui alcuni dati non vengano gestiti in una particolare installazione , i segmenti o campi corrispondenti possono essere ignorati ( es : allergie)

<b>Tipologia di dato</b>	<b>Aggiornabile dai nodi collegati</b>	<b>Note</b>
Dati anagrafici generali (nome , cognome , nascita ,documento sanitario , decesso residenza e domicilio telefono , attributi , emigrazione immigrazione ecc )	SI	Candidature dei nodi approvate o meno a seconda delle regole
Certificazioni anagrafiche	NO	Il dato è aggiornato dall'amministratore oppure tramite allineamenti periodici
Medico base, dati scelta e revoca	Solo medicina di base	Aggiornabile solo da funzione scelta e revoca del medico
Esenzioni	Solo medicina di base	
Tessera TEAM	SI	Rilevabile per cittadini comunitari , se inviati devono essere compilati tutti i dati
Codice STP	SI	
Consenso Informato	SI	
Nucleo familiare	Solo medicina di base	
Note relative ad allergie	SI	

Per quanto riguarda il dettaglio dei dati gestiti e inviati con la seguente integrazione , si vedano i paragrafi relativi alla compilazione dei segmenti e lo schema di sintesi nel paragrafo " Abbinamento tra dati e campi HL7".

## 2 Messaggi per la Richiesta servizi ad APC.

### 2.1 Invio messaggi dai NODI verso APC.

Le possibili richieste di servizi da parte di un NODO collegato si possono così schematizzare:

- Inserimento nuova posizione: invio di richiesta di registrazione di una nuova posizione anagrafica.(candidatura in inserimento)
- Variazione posizione: invio dati relativi ad una posizione da variare. (candidatura di aggiornamento)
- Notifica utilizzo di un 'anagrafica da parte di un dipartimentali.  
(il messaggio in questo caso serve a comunicare l'utilizzo di un 'anagrafica senza modifica dei dati)
- Unificazione posizione anagrafica: invio di una richiesta di riconciliazione (merge) di due posizioni anagrafiche .

Nota: la proposta di merge viene presentata come proposta che può pervenire ad APC da un qualsiasi nodo.

A livello di singolo progetto, è possibile impostare la comunicazione in modo che le proposte di merge siano accolte da APC solo se provenienti da determinate origini ; ad esempio possono essere accettate da APC solo se originate dal "Nodo" medicina di base e sistematicamente rifiutate o poste all'attenzione dell'amministratore tutte le proposte di merge che provengono da altri nodi.

#### 2.1.1 Messaggi HL7 da inviare ad APC.

Eventi	Messaggi e segmenti			
	Richiesta		Risposta	
Richiesta di inserimento di un assistito	ADT^A28	MSH,EVN,PID,[PD1],[{NK1}],PV1,[ROL],[OBX]	ACK	MSH,MSA,[ERR]
Comunicazione variazione dati anagrafici di un assistito	ADT^A31	MSH,EVN,PID,[PD1],[{NK1}],PV1,[ROL],[OBX]	ACK	MSH,MSA,[ERR]
Notifica di utilizzo dell'anagrafica da parte di un dipartimentale .	ADT^A31 Con EVN- 4= 'NOT'			
Comunicazione unificazione dati anagrafici	ADT^A40	MSH,EVN,PID,MRG	ACK	MSH,MSA,[ERR]

#### Note

- Gli elementi racchiusi fra parentesi quadre [...] sono opzionali.
- Il segmento ERR in particolare può essere compilato solo nel caso in cui nel MSA.1 (Acknowledgment Code) viene segnalata una condizione di errore .
- Le parentesi graffe {...} indicano che nel messaggio possono esistere zero, uno o più raggruppamenti degli elementi indicati.

#### 2.1.2 Richiesta d'inserimento di una nuova posizione (invio ADT^A28)

Il nodo chiede all'anagrafica centrale di inserire una nuova posizione in APC, inviando il set di dati in suo possesso per eseguire l'operazione.

L'inserimento in APC può essere accettato o rifiutato (ad esempio, se il dataset minimo di dati non è rispettato ).

### 2.1.2.1 Richiesta inserimento- breve descrizione

Il nodo che genera il messaggio candida un assistito inviando un messaggio contenente i dati anagrafici in suo possesso e una chiave anagrafica locale ; la chiave va collocata nel segmento PID (campo PID -3 - Patient identifier list, che permette di gestire la lista degli identificativi associati al paziente.)<sup>2</sup>

Al nodo inviante può essere affidata anche la generazione della chiave anagrafica centrale : in questo caso nel segmento PID, nel campo PID-3, nella lista degli identificatori verrà aggiunta la chiave centrale.

Eventuali limiti o imposizioni alla generazione della chiave da parte del nodo inviante possono essere fissati a livello di singolo progetto.

L'APC, nel caso in cui accolga la candidatura, dovrà inserire l'assistito in anagrafe e non potrà quindi abbinare la candidatura ad un assistito già esistente, salvo diverse indicazioni a livello di progetto.

L'APC provvederà altresì alla generazione di una nuova PK qualora la generazione della chiave non fosse di competenza del richiedente.

### 2.1.2.2 Modalità di restituzione della chiave anagrafica .

Dopo l'inserimento, APC notifica l'avvenuto inserimento a tutti i nodi partecipanti ( compreso il nodo richiedente ) **tramite invio di un messaggio ADT^A28** ( inserimento ) , che ha il significato di "Notifica (a tutti i sistemi interessati) di inserimento posizione in anagrafe centrale " .

Il messaggio ADT^A28 inviato comprenderà sia i dati anagrafici (segmento PID) , che le chiavi anagrafiche note ad APC

Tali identificativi sono inseriti in un campo dalla struttura composta , che permette di indicare sia un identificativo ( campo PID3.1 ) , e da un "Assigning authority" (PID3.4) ovvero un valore che permette di identificare l'entità che ha effettuato l'assegnazione della chiave ; l'associazione di questi due dati permette di identificare univocamente la chiave anagrafica e permette di verificare se il paziente possiede una registrazione in una determinata anagrafe .

Tramite queste informazioni, ogni nodo locale dovrà associare la propria chiave locale alla chiave centrale.

## 2.1.3 Variazione posizione anagrafica (ADT^A31)

### 2.1.3.1 Breve descrizione

Il nodo chiede all'Anagrafe Pazienti Centralizzata l'autorizzazione per variare una posizione (ovvero: una posizione anagrafica è stata variata nell'anagrafe locale, relativamente ad uno dei campi che entrano nel dataset trasmesso tramite i messaggi HL7) .

L'anagrafe locale invia il set di dati in suo possesso .

La richiesta di variazione viene inoltrata solo per posizioni presenti sull'anagrafe centrale , ovvero dovranno riportare (nel campo PID 3.1). l'identificativo univoco dell'anagrafe centrale L'APC verifica la richiesta e la considera "candidatura anagrafica ", da trattare secondo le regole impostate . Una volta accettata, la modifica è divulgata a tutti i nodi collegati mediante apposito messaggio come indicato nel paragrafo relativo alla propagazione dei messaggi .

## 2.2 Interrogazioni anagrafiche .

**A partire dalla versione 5 di queste specifiche , sono supportate due diverse tipologie di query che i nodi possono inoltrare ad APC.**

<sup>2</sup> Si vedano i paragrafi relativi al dettaglio della compilazione dei segmenti.

In entrambi i casi, il sistema esterno può interrogare l'anagrafe centrale mediante alcuni criteri di ricerca e ottenere in risposta la lista dei pazienti che soddisfano la richiesta stessa, completa dei dati presenti in APC al momento della risposta.

- **Ricerca posizioni anagrafiche**

La prima query supportata è un'interrogazione **Find Candidates (QBP) and Response (RSP)**<sup>3</sup>, che permette ad un sistema di inviare una serie di parametri di ricerca (vedi paragrafo successivo), nella forma :<segment field name (ST)> ^ <value1 (ST) & value2 (ST) & value3 (ST...)> tramite segmento QPD. APC risponde con una parte dei dati a sua disposizione

- **Interrogazione completa**

La seconda query è un'interrogazione **Patient query and response** (original mode)<sup>4</sup>; che permette ad un sistema di inviare una serie di parametri di ricerca tramite segmenti QRD e QRF; la risposta permette l'invio degli stessi segmenti utilizzati per i messaggi ADT gestiti nel presente protocollo. Questa tipologia di query è quindi da preferire nel caso in cui il nodo necessiti di una risposta contenente tutti i dati associati al paziente che APC è in grado di fornire.

Eventi	Messaggi e segmenti			
	Richiesta		Risposta	
<b>Find Candidates (QBP) and Response (RSP)</b>	QBP^Q22	MSH,QPD,RCP	RSP^K22	MSH,MSA, { [ERR] },QAK, QPD, {PID, [PD1],[{NK1}]} , QRI }
<b>Patient query and response</b>	QRY^A19	MSH,QRD,[QRF]	ADR^A19	MSH,MSA, [ERR] ,QAK, QRD, [QRF], {PID, [PD1],[{NK1}]} ,PV1, [{ROL}] , [{OBX}] }

**Note**

- Gli elementi racchiusi fra parentesi quadre [...] sono opzionali.
- Il segmento ERR in particolare può essere compilato solo nel caso in cui nel MSA.1 (Acknowledgment Code) viene segnalata una condizione di errore, il segmento QRF se sono inviati ulteriori parametri di ricerca
- Le parentesi graffe {...} indicano che nel messaggio possono esistere zero, uno o più raggruppamenti degli elementi indicati.

## 2.2.1 Caratteristiche generali delle query supportate da APC.

Il nodo interroga l'Anagrafe Pazienti Centralizzata con opportuni parametri di filtro; quest'ultima restituisce la lista di posizioni anagrafiche che soddisfano i criteri di ricerca.

- **Le risposte sono immediate: non sono ammesse query differite.**
- E' necessario impostare la richiesta secondo specifici criteri.
- La ricerca deve però contenere **ALMENO** uno dei seguenti parametri; **cognome, documento sanitario, codice fiscale, PIN TEAM, codice STP, chiave anagrafe centrale**.
- Possono rappresentare ulteriori parametri di ricerca
  - Cognome
  - Nome
  - Data Nascita
  - Comune nascita
  - Comune di residenza
  - Sesso
  - Chiave centrale APC
  - Codice Fiscale

<sup>3</sup> Paragrafo3.3.57, Capitolo 3 Standard HL7 Versione 2.5

<sup>4</sup> Paragrafo3.3.19, Capitolo 3 Standard HL7 Versione 2.5

- PIN TEAM
- Documento sanitario
- Codice STP
- Il numero MASSIMO di posizioni anagrafiche restituite al richiedente può essere indicato nella query inoltrata tramite il segmento RCP o QRD , ma a meno di diversi accordi dipendenti dai singoli progetti, il numero massimo restituito è definito da APC. In particolare il numero massimo di posizioni anagrafiche viene fissato in 50 referenze.
- L'anagrafe risponderà con un numero di record pari al massimo numero richiesto se minore di 50 limitandosi alle prime 50 trovate , dando indicazione nei segmenti di risposta dei rimanenti record che corrispondono ai criteri impostati .

## 2.2.2 Parametri delle query supportate da APC: tabella riepilogativa.

Nella tabella riepilogativa che segue, sono schematizzati alcuni dei valori ammessi nelle due differenti query inoltrate ad APC (per una maggiore dettaglio si vedano i paragrafi relativi alla compilazione dei segmenti e dei campi.

Caratteristica della query	Valore ammesso ( Find Candidates)	Valore ammesso (Patient query and response )
Impostazione dei parametri di ricerca	QPD-3	QRD-8 :who subject filter ( cognome e nome) QRD-10 : identificativi anagrafici  QRF-5 : altri parametri di ricerca tra quelli ammessi
Tipologia d'interrogazione	QPD-1	QRD- 9 (Valori come da HL7 Table 0048 )
Identificativo univoco della query assegnato dal richiedente, da utilizzare per la risposta	QPD -2	QRD-4
La risposte sono immediate query priority =I : risposta immediata (HL7 Table 0091)	RCP-1	QRD-3
Numero massimo di posizioni anagrafiche (quantità e unità di misura) Per l'unità di misura , si fa riferimento alla HL7 Table 0126 – Quantity limite requested Valore ammesso RD - record	RCP-2	QRD-7
Formato/modalità risposta della risposta		QRD-2 Per i valori , si fa riferimento alla HL7 Table 0106 – Query/response format code  Valore ammesso R = Response is in record-oriented format
Modalità di risposta	RCP-3 assume valore 'R' – Real Time'	

Caratteristica della query	Valore ammesso ( Find Candidates)	Valore ammesso (Patient query and response )
	(tabella HL7- 394 , Response modality	

### 2.2.3 Esempi possibili scambi ed esito query

La risposta restituita da APC contiene nel segmento MSA l'esito della transazione, nel segmento QAK contiene le indicazioni in merito al risultato dell'interrogazione.

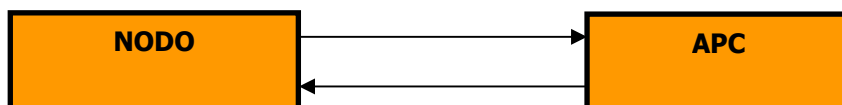
Nel caso in cui nessuna posizione soddisfi i parametri richiesti, nel messaggio di risposta **non** saranno inseriti i segmenti contenenti i dati riguardanti il dettaglio delle anagrafiche trovate (PID, PD1, ecc) , in caso contrario i segmenti presenti nella risposta conterranno i dati relativi alle posizioni anagrafiche che soddisfano i criteri ricevuti.

#### 2.2.3.1 Viene rilevato errore nel messaggio di domanda inviato.

**QBP^Q22** (MSH,QPD, RCP)

RCP-1=I ; RCP-2.2=RD ; RCP-3.1=R

QPD : parametri ricerca (almeno uno tra quelli ammessi)



**RSP^K22** (MSH,MSA,[ERR], QAK, QPD)

QAK-2 =AE , MSA-1 = AE.

Dettaglio errore : segmento ERR

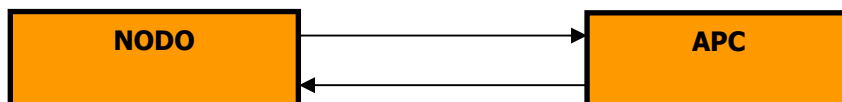
APC non accetta il messaggio , segala che la query presenta un errore.

#### 2.2.3.2 Non vengono trovate posizioni anagrafiche corrispondenti ai criteri inseriti.

**QBP^Q22** (MSH,QPD, RCP)

RCP-1=I ; RCP-2.2=RD ; RCP-3.1=R

QPD : parametri ricerca (almeno uno tra quelli ammessi)



**RSP^K22** (MSH,MSA,[ERR], QAK, QPD)

QAK-2 = NF , MSA-1 = AA

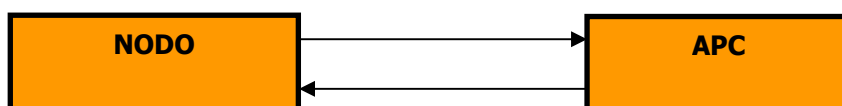
APC accetta il messaggio , segnala che non esistono anagrafiche che corrispondono ai criteri inviati.

### 2.2.3.3 Vengono rilevati uno o più record relativi ai parametri inviati .

**QBP^Q22** (MSH,QPD, RCP)

RCP-1=I ; RCP-2.2=RD ; RCP-3.1=R

QPD : parametri ricerca (almeno uno tra quelli ammessi)



**RSP^K22**

MSH,MSA, ,QAK, QPD, {PID, [PD1],[{NK1}]}, QRI }

QAK-2 = OK , MSA-1 = AA

Viene inviato un gruppo di segmenti {PID, [PD1],[{NK1}]} per ogni posizione anagrafica trovata e che corrisponde ai criteri inviati

QAK-4= n, totale record trovati

QAK-5= m, totale record inviati (m < 50)

APC accetta il messaggio, invia i dati trovati.

Il messaggio potrà contenere tanti gruppi di segmenti PID (con segmento PD1, opzionale), quante sono le posizioni anagrafiche che risultano presenti in anagrafe centrale e che rispondono ai criteri di ricerca inoltrati dal sistema richiedente.

Il numero di posizioni, può essere pari a un numero n ( con n dipendente dalle posizioni trovate e avente valore massimo indicato nel segmento RCP del messaggio HL7 di richiesta , **comunque non superiore a 50 referenze**).

### 3 Messaggi per la pubblicazione delle informazioni da parte di APC .

#### 3.1 Pubblicazione delle variazioni sull'Anagrafe Centralizzata (dall'anagrafe verso i NODI)

Le possibili movimentazioni intervenute su APC (sia quelle avvenute direttamente sull'anagrafe centrale che quelle ricevute dai sistemi collegati) e pubblicate ai nodi integrati si possono così schematizzare:

- Inserimento nuova posizione: invio ai sistemi interessati di un messaggio contenente l'identificativo (chiave anagrafica) aziendale associato alla posizione inserita
- Notifica inserimento di una posizione in anagrafe centrale (al sistema che ne ha fatto espressamente richiesta )
- Variazione di una posizione anagrafica : invio ai sistemi interessati di un messaggio relativo alla posizione variata
- Unificazione posizioni: invio ai sistemi interessati della unificazione di due posizioni.

##### 3.1.1 Messaggi HL7 utilizzati

Eventi	Messaggi e segmenti			
	Pubblicazione		Risposta	
Notifica inserimento posizione in anagrafe centrale a tutti i nodi interessati.	ADT^A28	MSH,EVN,PID,[PD1],[{NK1}],PV1,[ROL],[OBX]	ACK	MSH,MSA,[ERR]
Notifica aggiornamento di una posizione in anagrafe centrale a tutti i nodi interessati.	ADT^A31	MSH,EVN,PID,[PD1],[{NK1}],PV1,[ROL],[OBX]	ACK	MSH,MSA,[ERR]
Notifica di unificazione anagrafica	ADT^A40	MSH,PID,MRG	ACK	MSH,MSA,[ERR]

##### Note

- Gli elementi racchiusi fra parentesi quadre [...] sono opzionali.
- Il segmento ERR in particolare può essere compilato solo nel caso in cui nel MSA.1 (Acknowledgment Code) viene segnalata una condizione di errore .
- Le parentesi graffe {...} indicano che nel messaggio possono esistere zero, uno o più raggruppamenti degli elementi indicati.

##### 3.1.2 Notifica inserimento di una posizione in anagrafe centrale ( ADT^A28 )

APC, dopo aver ricevuto ed accettato una richiesta di inserimento da parte di uno dei nodi , provvede alla generazione di una PK centrale ( definitiva ) mantenendo quella eventualmente proposta dal nodo ; provvede inoltre alla propagazione di messaggi idonei alla notifica della PK al nodo proponente ed agli altri nodi interessati.

In particolare il messaggio ADT^A28 (Update Person Information) conterrà nel segmento PID , (campo PID3 - Patient identifier list) la lista di tutti gli identificativi associati al paziente.

Tali identificativi sono inseriti in un campo dalla struttura composta, che permette di indicare sia un identificativo (campo PID3.1) , e da un "Assigning authority" (PID3.4), ovvero un campo che permette di identificare l'entità che ha effettuato l'assegnazione della chiave ; l'associazione di questi due dati permette di identificare univocamente la chiave anagrafica e permette di verificare se il paziente possiede una registrazione in una determinata anagrafe .



### 3.1.3 Notifica aggiornamento di una posizione in anagrafe centrale ( ADT^A31 ).

APC provvede alla generazione di un messaggio ADT^A31 di notifica di variazione delle posizione ,contenete una lista inviata tramite segmento PID con la chiave Centrale (in prima posizione ) e a seguire le chiavi del dominio anagrafico locale . Il messaggio viene propagato dopo aver ricevuto e accettato una richiesta di aggiornamento , o all'atto della variazione di uno dei dati anagrafici che entrano a far parte della comunicazione HL7,

<b>Invio da Anagrafe Centrale</b>	<b>Azione intrapresa da anagrafe locale</b>
Viene inviato da Anagrafe Centrale un ADT^A31 che riporta nella lista inviata tramite segmento PID la chiave Centrale (in prima posizione ) e a seguire la chiave del dominio anagrafico locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica gli identificativi (e la presenza di un identificativo che riconosce come proprio)</li> <li>• Nel caso che la chiave centrale gli sia nota (quindi sia associata ad una propria anagrafica locale ) , interpreta il messaggio come invio di dati a seguito di un 'aggiornamento</li> <li>• E' possibile verificare tramite i dati inviati nel segmenti PID la data di aggiornamento dei dati inviati e il soggetto che ha effettuato l'aggiornamento dei dati e ha quindi determinato l'invio del messaggio.</li> <li>• <b>Ricevuti i dati, esegue l'aggiornamento dell'anagrafica nel proprio dominio e in questo caso NON notifica l'aggiornamento tramite invio all'anagrafe centrale di ADT^A31</b></li> </ul>
<b>Esempio :</b>  APC000001^^^APC~*SRVZODEG0000190^^^LK1~234245^^^LK2	
Viene inviato da Anagrafe Centrale un ADT^A31 che riporta nella lista inviata tramite segmento PID la chiave Centrale (in prima posizione ) ; a seguire non invia nessuna chiave del dominio anagrafico locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica gli identificativi (e la assenza di un identificativo che riconosce come proprio)</li> <li>• Nel caso che la chiave centrale non gli sia nota , non effettua nessuna operazione <sup>5</sup></li> </ul>
<b>Esempio :</b>  APC000001^^^APC~123456^^^LK	

### 3.1.4 Comunicazione unificazione posizione anagrafica (ADT^A40)

#### 3.1.4.1 Unificazione - Breve descrizione

Il messaggio inviato contiene gli identificativi centrali delle anagrafiche che sono da unificare in particolare

- Codice unificato (non più valido), o posizione secondaria nel campo MRG-1
- Codice valido, che identifica la posizione anagrafica ritenuta principale , nel campo PID-3

Il messaggio può essere inviato da APC per una unificazione avvenuta direttamente ed effettuata con gli strumenti messi a disposizione dell'APC , o a seguito dell'accettazione di un 'unificazione proposta da una delle anagrafi locali abilitate ad effettuare l'operazione .

<sup>5</sup> Non dovrebbe mai accadere in quanto l'anagrafe centrale invia la lista completa degli identificativi in proprio possesso

## 4 Note generali e convenzioni.

Nei prossimi paragrafi sono esaminati nel dettaglio i messaggi utilizzati secondo quanto esposto nella parte introduttiva.

In modo particolare sono esaminati :

- La struttura di ogni messaggio che entra a far parte del flusso d'informazioni previsto dalla presente versione del protocollo.
- La struttura di ogni segmento e i campi valorizzati.
- La struttura di ogni campo con indicazione dei componenti e sottocomponenti valorizzati.
- I vocabolari HL7 utilizzati (HL7 e User Table), con indicazione di eventuali variazioni o particolarità nell'utilizzo dei valori proposti da HL7.<sup>6</sup>

Rispetto alle possibilità offerte dallo standard, le specifiche indicano :

- la **cardinalità** prevista per ogni elemento (segmento , campo )
- l'**utilizzo** di ogni elemento nel messaggio

### 4.1 Cardinality.

Value	Comment
[0..0]	Elemento non valorizzato
[0..1]	Elemento che può essere omesso o inviato una sola volta
[1..1]	Elemento valorizzato una ed una sola volta
[0..n]	Elemento può essere omesso oppure inviato n volte .
[1..n]	L'elemento è inviato con un minimo di una ripetizione e con un massimo di n ripetizioni
[0..*]	L'elemento può essere omesso o ripetuto un numero di volte illimitato
[1..*]	L'elemento è inviato da un minimo di una ripetizione fino ad un numero illimitato di volte.
[m..n]	L'elemento è inviato con un minimo di m ripetizioni e con un massimo di n ripetizioni

### 4.2 Usage.

Value	Description	Note
R	Required	Elemento obbligatorio ; deve essere sempre valorizzato.
RE	Required but may be empty	Elemento richiesto ,ma che può anche non essere valorizzato.
C	Conditional	Elemento che deve essere valorizzato se si verificano particolari condizioni.
CE	Conditional but it may be empty	Valorizzato se si verificano particolari condizioni ; può anche essere vuoto.
X	Not supported	Elemento non valorizzato. (non utilizzato nel profilo in esame)

<sup>6</sup> Si fa riferimento per la valorizzazione dei campi , ai lavori di HL7 Italia , con particolare riferimento ai documenti relativi allo studio dei segmenti della Patient Administration . (ballot 2008) – vedi : [www-hl7italia.it](http://www-hl7italia.it)

Per qualsiasi indicazione che non sia prevista in tale trattazione , si è fatto riferimento alla documentazione **ufficiale di HL7 , versione 2.5** .

## 5 MESSAGGI HL7 GESTITI – Struttura dei messaggi.

### 5.1 ADT^A28- Add Person Information e ADT^A31- Update Person Information.

MSH	Message Header	[1,1]	
EVN	Event Type	[1,1]	
PID	Patient Identification	[1,1]	Dati Anagrafici
[PD1]	Additional Demographics	[0,1]	Dati anagrafici aggiuntivi, ASL
[{NK1}]	Next of Kin / Associated Parties	[0,3]	Consenso , professione , nucleo familiare
PV1	Patient Visit	[1,1]	Medico di base, esenzioni
[ROL]	Role	[0,1]	Movimenti di scelta e revoca
[OBX]	Observation/Result	[0,1]	Allergie

### 5.2 ADT^A40- Merge Patient - Patient Identifier List.

MSH	Message Header	[1,1]	
EVN	Event Type	[1,1]	
PID	Patient Identification	[1,1]	Dati Anagrafici
MRG	Merge Information	[1,1]	Identificativi da unificare

### 5.3 ACK General Acknowledgment.

MSH	Message Header	[1,1]	
MSA	Message Acknowledgment	[1,1]	
[ { ERR } ]	Error segment	[0,1]	Dettaglio errore

### 5.4 QBP^Q22- Query By parameter.

MSH	Message Header	[1,1]	
QPD	Query Parameter definition	[1,1]	Parametri query
RCP	Response Control Parameter	[1,1]	Modalità risposta ( valori ammessi da APC)

## 5.5 RSP^K22- Segment Pattern Response

MSH	Message Header	[1,1]	
MSA	Message Acknowledgment	[1,1]	
[ ERR ]	Error segment	[0,1]	
QAK	Query Acknowledgment	[1,1]	
QPD	Query Parameter Definition Segment	[1,1]	
[ {	<b>QUERY_RESPONSE begin</b>	<b>[0,*]</b>	
PID	Patient Identification	[1,1]	Dati Anagrafici
.....[PD1]	Additional Demographics	[0,1]	Dati anagrafici aggiuntivi, ASL
[{ NK1 }]	Next of Kin / Associated Parties	[0,3]	Consenso , professione , nucleo familiare
[QRI]	Query Response Instance	[0,1]	
} ]	<b>-QUERY_RESPONSE end</b>		

## 5.6 QRY^A19 – Patient query

MSH	Message Header	[1,1]	
QRD	Query Definition	[1,1]	Parametri della query
[ QRF ]	Query Filter	[0,1]	

## 5.7 ADR^A19 – Patient Response.

MSH	Message Header	[1,1]	
MSA	Message Acknowledgment	[1,1]	
[ERR]	Error	[0,1]	
[ QAK ]	Query Acknowledgment	[1,1]	
QRD	Query Definition	[1,1]	
[ QRF ]	Query Filter		
{	<b>--- QUERY_RESPONSE begin</b>	<b>[0,*]</b>	
PID	Patient Identification	[1,1]	Dati Anagrafici
[ PD1 ]	Additional Demographics	[0,1]	Dati anagrafici aggiuntivi, ASL
[{ NK1 }]	Next of Kin / Associated Parties	[0,3]	Consenso , professione , nucleo familiare
PV1	Patient Visit	[1,1]	Medico di base , esenzioni
[{ ROL }]	Role	[0,1]	Movimenti di scelta e revoca
[{ OBX }]	Observation/Result	[0,1]	Allergie
}	<b>--- QUERY_RESPONSE end</b>		

## 6 Modalità di compilazione dei segmenti

Nelle tabelle seguenti vengono indicati i campi gestiti nei vari segmenti ; le modalità di compilazione di tali campi sono evidenziate nella colonne " cardinalità" e " utilizzo" .

Rispetto ai campi previsti nei segmenti nella versione 2.5 di HL7, a seguire sono indicati **solo i campi gestiti nella presente versione del protocollo di integrazione.**

**Accanto a ogni elemento sono indicate delle note concernenti la compilazione di ogni campo e , ove previsto, e i valori ammessi.**

I campi più complessi o per i quali è necessaria una trattazione più dettagliata (tali campi sono evidenziati in grassetto) sono descritti nel capitolo successivo , dedicato alla compilazione dei campi e contenenti dettagli relativi ai componenti e sottocomponenti valorizzati.

### 6.1 MSH Message Header.

SE Q	LE N	DT	Usage	Cardin ality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
1	1	ST	R	[1,1]		Field Separator	Valori di default 
2	4	ST	R	[1,1]		Encoding Characters	Valori di default ^~\&
3	227	HD	R	[1,1]	361	Sending Application	Codice applicazione inviante (codifica concordata tra le parti)
5	227	HD	RE	[0,1]	361	Receiving Application	Codice applicazione ricevente (codifica concordata tra le parti)
7	26	TS	R	[1,1]		Date/Time Of Message	Data ed ora creazione messaggio
9	15	MSG	R	[1,1]		Message Type	Va compilato con il tipo messaggio , tipo di evento , e ID della struttura del messaggio  In particolare :  message type = valore HL7 table 76 (es : ACK , ADT , ORM , ecc)  trigger event = valore HL7 table 3 (es : A01,A31, O01, ecc)  message structure = da HL7 table 354 (es : ADT_A05)  Esempio :ADT^A31^ADT_A05
10	20	ST	R	[1,1]		Message Control ID	Progressivo del messaggio
11	3	PT	R	[1,1]		Processing ID	Valore P
12	60	VID	R	[1,1]		Version ID	2.5
15	2	ID	RE	[0,1]	0155	Accept Acknowledgment Type	Valori da tabella HL7
16	2	ID	RE	[0,1]	0155	Application Acknowledgment Type	Valori da tabella HL7
17	3	ID	RE	[0,1]	0399	Country Code	Valore fisso "ITA"

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
18	16	ID	R	[1,1]	0211	Character Set	Valore fisso "ASCII"

## 6.2 EVN – Event type Segment .

SE Q	LEN	DT	Usag e	Cardin ality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE								
2	26	TS	R	[1,1]		Recorded Date/Time	Data e ora di ultimo aggiornamento riguardante l'evento								
4	3	IS	RE	[0,1]	0062	Event Reason Code	<p>In alcuni particolari casi , usato per indicare la motivazione codificata dell'invio dell'evento .</p> <p>La User Table 00 62 può essere ricodificata a seconda delle installazioni.</p> <p>Valori ammessi nella attuale versione</p> <table><tr><th>Valore</th><th>Utilizzo</th></tr><tr><td>NOT</td><td>Solo ADT^A31, per segnalare la notifica di utilizzo di una anagrafica</td></tr><tr><td>CON</td><td>Segnala invio di un messaggio dai NODI ad APC per la sola segnalazione della rilevazione del consenso</td></tr></table>	Valore	Utilizzo	NOT	Solo ADT^A31, per segnalare la notifica di utilizzo di una anagrafica	CON	Segnala invio di un messaggio dai NODI ad APC per la sola segnalazione della rilevazione del consenso		
Valore	Utilizzo														
NOT	Solo ADT^A31, per segnalare la notifica di utilizzo di una anagrafica														
CON	Segnala invio di un messaggio dai NODI ad APC per la sola segnalazione della rilevazione del consenso														
5	250	XCN	RE	[0,1]	0188	Operator ID	<p>Indicazione dell' 'utente di procedura ( di APC o del nodo a seconda dell'applicazione che invia il messaggio) Vengono inviati codice e descrizione dell'operatore. che ha effettuato l'operazione .</p> <table><tr><th>Evento</th><th>Utente</th></tr><tr><td>ADT^A28</td><td>Utente inserimento</td></tr><tr><td>ADT^A31</td><td>Utente aggiornamento</td></tr><tr><td>ADT^A40</td><td>Utente che ha effettuato l'unificazione</td></tr></table>	Evento	Utente	ADT^A28	Utente inserimento	ADT^A31	Utente aggiornamento	ADT^A40	Utente che ha effettuato l'unificazione
Evento	Utente														
ADT^A28	Utente inserimento														
ADT^A31	Utente aggiornamento														
ADT^A40	Utente che ha effettuato l'unificazione														

### 6.3 PID Patient Identification.

Dati anagrafici del paziente.

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
3	250	CX	R	[1,*]		Patient Identifier List	Codici identificativi del paziente : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chiave anagrafica centrale di APC</li> <li>Chiave /chiavi anagrafiche nodi</li> <li>Codice fiscale</li> <li>Tessera sanitaria ( con data di scadenza)</li> <li>Codice STP</li> <li>Tessera TEAM ( con date scadenza e istituto)</li> </ul>
5	250	XPB	R	[1,1]		Patient Name	Cognome e nome dell'assistito (Dato obbligatorio : appartiene al DATASET MINIMO)
7	26	TS	RE	[0,1]		Date/Time of Birth	Data di nascita (Dato obbligatorio : appartiene al DATASET MINIMO)
8	1	IS	R	[1,1]	0001	Administrative Sex	Sesso dell'assistito (Dato obbligatorio : appartiene al DATASET MINIMO)
11	250	XAD	R	[1,5]		Patient Address	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indirizzo di residenza e di domicilio.</li> <li>Comune di Nascita</li> <li>Comune e data emigrazione</li> <li>Comune e data immigrazione</li> </ul> (nascita e residenza : appartengono al DATASET MINIMO)
13	250	XTN	RE	[0,2]		Phone Number - Home	Indicazione numeri di telefono dell'assistito (massimo due recapiti telefonici) .
16	250	CE	RE	[0,1]	0002	Marital Status	Stato civile
26	250	CE	RE	[0,1]	0171	Citizenship	Cittadinanza (nazionalità)
29	26	TS	RE	[0,1]		Patient Death Date and Time	Data di decesso
32	20	IS	RE	[0..*]	0445	Identity Reliability Code	Codice o codici di certificazione anagrafica e data della certificazione.
33	26	TS	R	[1,1]		Last Update Date/Time	Data ultimo aggiornamento dell'anagrafica .



SEQ	LEN	DT	Usag e	Cardinali ty	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
34	241	HD	R	[1,1]		Last Update Facility	Indicazione di chi ha effettuato ultimo aggiornamento.

#### 6.4 PD1 Patient Additional Demographic.

Dati anagrafici aggiuntivi.

SEQ	LEN	DT	Usag e	Cardinali ty	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
1	2	IS	RE	[0,1]	0223	Living Dependency	Codice che indica le condizioni di vita dell'assistito. Utilizzato per indicare eventuali condizioni di indigenza .(nel caso in cui nel PID 3.5 identifier type code = PNT , ovvero è la condizione di indigenza associata al codice STP)
3	250	XON	RE	[0,6]		Patient Primary Facility	Azienda USL, territorio residenza , territorio domicilio , distretto di residenza , distretto domicilio.
11	250	CE	RE	[0,1]	0215	Publicity Code	Codice consenso informato al trattamento dati .
18	8	DT	RE	[0,1]		Publicity Code Effective Date	Data Espressione Consenso Al Trattamento Dati

## 6.5 NK1 - Next of kin / associated parties.

Il segmento serve a indicare legami del paziente, ruoli personali e professionali esercitati da persone e organizzazioni nei confronti di un assistito ; in questa versione del protocollo , il segmento è **utilizzato per indicare i dati lavorativi del paziente , i dati del nucleo familiare e i dati di consenso .**

In particolare il valore nel NK1-7 identifica i dati inviati nell'occorrenza del segmento secondo quanto indicato nella tabella seguente:

Valore NK1-7	Contenuto Segmento	Dati significativi compilati nell'occorrenza del segmento
NF	Dati del nucleo familiare	Ruolo codificato in NK1-3 Codice Nucleo in NK1-33
PR	Professione e condizione professionale	Se NK1-3 =SEL Codice e descrizione professione : NK1-11 Condizione professionale : NK1-34
CONF	Consenso alla finalità di cura e assistenza	Se oltre a NK1-7 =CONF il campo NK1-3 =SEL allora sono inviati in un segmento i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> <li>NK1-29: finalità rilevate, una ripetizione del campo per ogni finalità rilevata. Per ogni ripetizione alla finalità viene associato uno "stato" ovvero un valore che può indicare se è stata rilevata la finalità (si/no) oppure altri valori specifici che completano la rilevazione . Il tipo di valore rilevato per lo stato , cambia a seconda della finalità.</li> <li>NK1-7 =Note associate alla rilevazione</li> <li>NK1-8 = Data rilevazione del consenso</li> <li>NK1-9 = Data scadenza</li> <li>NK1-13 = Nodo che rileva e operatore descrittivo che ha rilevato la specifica finalità ; luogo fisico in cui è conservata la copia cartacea firmata dall'assistito ( dati gestiti con diverse ripetizioni del campo)</li> <li>NK1-33= Identificativo anagrafico centrale (PK) relativo al soggetto che ha effettuato il rilascio del consenso per l'assistito</li> </ul> <p><b>NOTA I codici della finalità e dello stato presenti nel NK1-29 hanno in comune la stessa data di rilevazione, Nodo, Operatore ,luogo fisico e stato.</b></p> <p>Per ogni finalità lo stato indica se il consenso per la finalità rilevata è stato : rilasciato, negato, revocato , revocato con cancellazione , scaduto , assente ecc</p>

SEQ	LEN	DT	Usag e	Cardin ality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE	
1	4	SI	R	[1,1]		Set ID - NK1	Indicazione dell'occorrenza del segmento	
3	250	CE	R	[1,1]	0063	Relationship	Relazione del paziente con i dati inviati nel segmento (può assumere di i valori previsti come ruoli del nucleo familiare che il valore Sel- Self)	
7	250	CE	RE	[0,1]	0131	Contact Role	Identificazione dei dati inviati nell'occorrenza del segmento . se NK1-7=CONFC , contiene anche delle note realtive alla rilevazione	
8	8	DT	RE	[0,1]		Start date	Data rilevazione consenso (se NK1-7=CONFC)	
9	8	DT	RE	[0,1]		End date	Data scadenza consenso (se NK1-7=CONFC)	
11	20	JCC	RE	[0,1]	0327/ 0328	Next of Kin / Associated Parties Job Code/Class	Professione – codice e descrizione (se NK1-3 sel-self)	
13	250	XON	RE	[0,2]		Organization Name	se NK1-7=CONFC :codice del nodo che ha eseguito la rilevazione ( se inviato da APC agli altri nodi collegati ) 7 operatore che ha effettuato la rilevazione di finalità, luogo fisico in cui è conservata la copia cartacea firmata dall'assistito (campo ripetibile)	
29	250	CE	RE	[0,*]		Contact Reason	se NK1-7=CONFC :codice e descrizione della finalità del consenso (minimale , ecc) , codice e descrizione dello stato del consenso  Ripetibile, possono essere inviate più espressioni di consenso rilevate nella stessa data	
33	250	CX	RE	[0,1]		Next of Kin/Associated Party's Identifiers	NK1-3 =NF	Codice identificativo del nucleo familiare
							NK1-3=CONFC	Identificativo anagrafico centrale relativo al soggetto che ha effettuato il rilascio del consenso per l'assistito
34	2	IS	RE	[0,1]	0311	Job Status	Condizione professionale (se NK1-7=PR e NK1-3 sel-self)	

<sup>7</sup> Se inviato ad APC , il codice nodo viene rilevato dal campo MSH

## 6.6 PV1 -Patient visit.

Utilizzato per inviare il nominativo del medico di base (PV1-7) e i dati delle esenzioni ( PV1-20) .  
I dati del medico di base vengono completati nel segmento ROL (vedi) che segue il PV1.

SEQ	LEN	DT	Usag e	Cardin ality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
2	1	IS	R	[1,1]	0004	Patient Class	Classificazione del paziente . Utilizzato solo il valore "N".
7	250	XCN	RE	[0,1]	0010	Attending Doctor	Medico di base (nominativo e codici)
18	2	IS	RE	[0,1]	0018	Patient Type	Tipo assistito
20	50	FC	RE	[0,*]	0064	Financial Class	Codici esenzioni e relativa scadenza <sup>8</sup>

## 6.7 ROL- Role.

Il segmento ROL è usato nei messaggi ADT per comunicare "fornitori di cure" (providers) legati al paziente e legati ai segmenti precedenti il ROL.  
In questo caso il segmento ROL può essere utilizzato per completare i dati sul medico di base dell'assistito, riprendendo i dati riportati nel campo PV1-7 ed aggiungendo le date dei movimenti di scelta e revoca con la relativa motivazione .

SEQ	LEN	DT	Usa ge	Cardin ality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
2	2	ID	R	[1,1]	0287	Action Code	Valore da tabella HL7 ; valore ammesso : AD
3	250	CE	R	[0,1]	0443	Role-ROL	Tipologia medico di base.
4	250	XCN	R	[1,1]		Role Person	Riprende il codice inviato in PV1-7, al quale collegare i dati (tipologie e date ) contenuti nel segmento
5	26	TS	RE	[0,1]		Role Begin Date/Time	Data Scelta medico
6	26	TS	RE	[0,1]		Role End Date/Time	Data scadenza medico (revoca)
8	250	CE	RE	[0,1]		Role Action Reason	Motivo scelta revoca

## 6.8 OBX- Observation/Result .

Il segmento OBX può servire per trasmettere una singola rilevazione relativa ad un assistito ; nel presente protocollo viene utilizzato per la trasmissione della rilevazione di una relazione descrittiva contenente la situazione di un paziente nei confronti delle allergie.

<sup>8</sup> Solo da APC verso i nodi  
HL7 per APC v5.3

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
1	4	SI	R	[1,1]		Set ID – OBX	Indicazione dell'occorrenza del segmento
2	2	ID	R	[1,1]	0125	Value Type	Formato dei dati inseriti nel segmento. valori da HL7 Table 125 ; valore gestito e ammesso : TX
3	250	CE	R	[1,1]		Observation Identifier	Descrizione del dato trasmesso. Valore fisso: « Relazione su allergie »
5	4000	TX	R	[1,1]		Observation Value	Dati da trasmettere : testo contenente la relazione
11	1	ID	R	[1,1]	0085	Observation Result Status	Valore fisso : F- final
14	26	TS	RE	[0,1]		Date/Time of the Observation	Data aggiornamento
15	250	CE	RE	[0,1]		Producer's ID	Nodo che ha effettuato la rilevazione delle allergie
16	250	XCN	RE	[0,1]		Responsible Observer	Operatore ( descrittivo)

## 6.9 MRG - Merge Segment

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
1	250	CX	R	[1,1]		Prior Patient Identifier List	Codice assistito unificato ( dimesso) e data movimento unificazione

## 6.10 MSA-Message Acknowledgment.

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
1	2	ID	R	[1,1]	0008	Acknowledgment Code	Valori da tabella HL7
2	20	ST	R	[1,1]		Message Control ID	Progressivo messaggio
6	250	CE	B		0357	Error Condition	Identifier= valore tab 357 Text=descrizione tab 357 alternate identifier=codifica interna alternate text=descrizione interna (Vedere segmento ERR ; campo lasciato per backward compatibility)

## 6.11 ERR-Error.

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
3	705	CWE	R	[1,1]	0357	HL7 Error Code	Stringa di descrizione o codifica dell'errore rilevato secondo la HL7 Table di riferimento.
4	2	ID	R	[1,1]	0516	Severity	Indicazione della gravità dell'errore comunicato.

## 6.12 QPD – Query Parameter Definition.

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
1	250	CE	R	[1,1]	0471	Message Query Name	Contiene il nome della query inviata. Conterrà dei valori fissi : CE-1 : Q22 CE-2 : Find Candidates CE-3 : HL7v2.5 In questo caso : Q22^Find Candidates^HL7v2.5
2	32	ST	R	[1,1]		Query Tag	ETICHETTA (TAG ) della QUERY ovvero , stringa di identificazione univoca della query .  Questa stringa viene inoltrata dal sistema che effettua la richiesta e deve essere utilizzata per creare associazione tra la domanda e la risposta

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
							Se viene valorizzato dal sistema inviante , allora Anagrafe pazienti centralizzata riporterà la stringa inoltrata dal sistema chiamante.(segmento QAK)
3	256	QIP	R	[1,*]		User Parameters (in successive fields)	<p><b>PARAMETRI DI RICERCA nella FORMA :</b></p> <p>&lt;segment field name (ST)&gt; ^            &lt;value1 (ST) &amp; value2 (ST) &amp; value3 (ST...&gt;</p> <p>Possibili valori di segment field name :</p> <p>'@PID.5.1' = cognome            '@PID.5.2' = nome            '@PID.7.1' = data nascita            '@PID.8.1' = sesso            '@PID.11.3' = descrizione comune residenza            '@PID.3.1' = chiave anagrafica assistito</p> <p>Value1...n = dato corrispondente al segment field name con il quale effettuare la ricerca            La ricerca può anche essere posta con più parametri , che verranno utilizzati insieme (come condizioni AND ) nella risposta di APC.            (alcuni esempi nel prossimo paragrafo)</p>

## ESEMPI

Per cercare nome e cognome , oppure comune di residenza , la domanda deve essere necessariamente posta con più parametri . Quindi per cercare John Smith possono essere inviati 2 parametri di ricerca

**... /@PID.5.1^SMITH~@PID.5.2^JOHN/**

La ricerca del comune di Bologna , come comune di residenza e per descrizione , può essere fatta inviando la descrizione e specificando che si tratta di un comune di residenza mediante il campo (PID.11) che lo identifica.

**/@PID.11.3^IMOLA~@PID.11.7^L/**

Quindi , per cercare Faenza come comune di nascita , si utilizza analoga combinazione di campi.

**/@PID.11.3^FAENZA~@PID.11.7^N/**

### 6.13 RCP – response control parameter segment.

Segmento da utilizzare per pilotare la quantità di dati da inviare con la risposta.

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE						
1	1	ID	RE	[0,1]	0091	Query Priority	<div>Per i valori , si fa riferimento alla HL7 Table 0091 – Query Priority per i possibili valori –</div> <div>IL valore ammesso è =I (non sono effettuate risposte differite)</div> <table><tr><th>Value</th><th>Description</th></tr><tr><td>D</td><td>Risposta differita – <b>NON SUPPORTATA nella presente versione</b></td></tr><tr><td>I</td><td>Risposta immediata</td></tr></table>	Value	Description	D	Risposta differita – <b>NON SUPPORTATA nella presente versione</b>	I	Risposta immediata
Value	Description												
D	Risposta differita – <b>NON SUPPORTATA nella presente versione</b>												
I	Risposta immediata												
2	10	CQ	RE	[0,1]	0126	Quantity Limited Request	<div>Quantity=Numero massimo di record che deve essere restituito</div> <div>Units='RD' – record (tabella HL7-126 , - Quantity limited request )</div>						
3	250	CE	R	[0,1]	0394	Response Modality	<div>Identifier='R'</div> <div>Text='Real Time' (tabella HL7- 394 , Response modality )</div>						

### 6.14 QAK- query acknowledgment segment

Questo segmento permette di comunicare una serie di informazioni in risposta ad una query , in particolare le indicazioni utili per individuare quanti record sono stati trovati e quanti inviati.

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULA COMPILAZIONE	
1	32	ST	R	[1,1]		Query Tag	SISTEMA RICHIEDENTE (stringa di identificazione univoca). Viene riportata la stringa inoltrata dal sistema chiamante ed inviata nel QPD .	
2	2	ID	RE	[0,1]	0208	Query Response Status	Stato della risposta, valori tabella HL7 Table 208	
							AE	Application error
							AR	Application reject
							NF	No data found, no errors
								Data found, no errors
OK	(this is the default)							
3	250	CE	RE	[1,1]	0471	Message Query Name	Viene riportata la stringa inoltrata dal sistema chiamante	
4	10	NM	RE	[1,1]		Hit Count	Totale record che matchano la query	
5	10	NM	RE	[1,1]		This payload	Totale record inoltrati in questa risposta (tra tutti quelli che matchano la query)	
6	10	NM	RE	[1,1]		Hits remaining	Totale dei record trovati , corrispondenti ai criteri inviati e che Non sono stati ancora inviati .	



## 6.15 QRI – query response instance segment.

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
1	10	NM	O			Candidate Confidence	
2	2	IS	RE	[0,*]	0392	Match Reason Code	Indicazione codificata di quale campo di ricerca è stato trovata la corrispondenza che ha generato la risposta. (data nascita , nome , codice ecc)  Descrive come è stato trovato un particolare record – Al momento viene gestito solo valore NA
3	250	CE	RE		0393	Algorithm Descriptor	Nome algoritmo utilizzato (valore inserito : MATCH01)

### 6.15.1.1 QRI-2 Match Reason Code (IS) 01437

User-defined Table 0392 – Match reason

Value	Description	Comment
DB	Match on Date of Birth	
NA	Match on Name (Alpha Match)	
NP	Match on Name (Phonetic Match)	
SS	Match on Social Security Number	

## 6.16 QRD- Original-Style Query Definition.

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE						
1	26	TS	R	[1,1]		Query Date/Time	Dat e ora di generazione della query da parte dell'applicazione che effettua la richiesta						
2	1	ID	R	[1,1]	0106	Query Format Code	Per i valori, si fa riferimento alla HL7 Table 0106 – Query/response format code  Valore ammesso R = Response is in record-oriented format						
3	1	ID	R	[1,1]	0091	Query Priority	Per i valori, si fa riferimento alla HL7 Table 0091 – Query Priority per i possibili valori –  IL valore ammesso è =I (non sono effettuate risposte differite) <table><tr><th>Value</th><th>Description</th></tr><tr><td>D</td><td>Risposta differita – <b>NON SUPPORTATA nella presente versione</b></td></tr><tr><td>I</td><td>Risposta immediata</td></tr></table>	Value	Description	D	Risposta differita – <b>NON SUPPORTATA nella presente versione</b>	I	Risposta immediata
Value	Description												
D	Risposta differita – <b>NON SUPPORTATA nella presente versione</b>												
I	Risposta immediata												
4	10	ST	R			Query ID	stringa di identificazione univoca della query .						

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
							Questa stringa viene inoltrata dal sistema che effettua la richiesta e deve essere utilizzata per creare associazione tra la domanda e la risposta  Se viene valorizzato dal sistema inviante, allora Anagrafe pazienti centralizzata riporterà la stringa inoltrata dal sistema chiamante.(nel segmento QAK)
7	10	CQ	R	[1,1]	0126	Quantity Limited Request	Quantity=Numero massimo di record che deve essere restituito Units='RD' – record (tabella HL7-126 , - Quantity limited request )
8	250	XCN	R	[1,*]		Who Subject Filter	Utilizzato per indicare il soggetto al quale si riferisce la richiesta ( query)  Utilizzato per inserire I parametri di ricerca cognome e nome
9	250	CE	R	[1,1]	0048	What Subject Filter	Tipologie di query inviate , codificate secondo i valori ammessi nella tabella 0048  CE.1 : codice query CE.2: descrizione
10	250	CE	RE	[0,*]		What Department Data Code	Utilizzato per inserire I parametri di ricerca legati agli identificativi anagrafici ; una ripetizione del campo per ogni parametro inviato.

### 6.17 QRF – Original style query filter.

SEQ	LEN	DT	Usage	Cardinality	TBL#	ELEMENT NAME	NOTE SULLA COMPILAZIONE
1	20	ST	R	[1,1]		Where Subject Filter	Indica il sistema cui si riferisce la query ; utilizzare valore fisso APC .
4	60	ST	O	Y		What User Qualifier	IL campo può contenere informazioni che servono ad identificare in dettaglio I dati di interesse  ( utilizzato insieme ai valori del campo QRF-5 per identificare e inviare ulteriori parametri di ricerca da associare a quelli previsti nel segmento QRD)
5	60	ST	O	[1,*]		Other QRY Subject Filter	Ulteriori parametri di ricerca – inviare una ripetizione del campo per ogni parametro inviato

## 7 Modalità di valorizzazione dei campi .

Di seguito vengono analizzati alcuni dei dati gestiti in ogni segmento, per i quali sia necessario dettagliare le relative modalità di valorizzazione.

### 7.1 MSH - Message header segment.

#### 7.1.1 MSH-3 Sending Application (HD) 00003

Components: <Namespace ID (IS)> ^ <Universal ID (ST)> ^ <Universal ID Type (ID)>

In questo campo andrà inserita dal nodo (in caso d'invio di messaggi ad APC) la codifica concordata tra le parti per identificare univocamente i nodi dipartimentali interessati allo scambio.

(da utilizzare anche per il campo MSH-4)

User-defined Table 0361 –Application

Value	Description	Comment
NODO1	Descrizione NODO 1	
....	.....	
NODO n	Descrizione NODO n	

### 7.2 EVN - Event Type Segment.

#### 7.2.1 EVN-4 Event Reason Code (IS) 00102

In questo campo andrà inserita la codifica concordata tra le parti per identificare la motivazione per la quale viene inviato un messaggio (Riferimento :User-defined Table 0062 - Event reason )

User Table 0062 - Name Type

Value	Description	Comment
NOT	Notifica	Da utilizzare solo nei messaggi <b>ADT^A31</b> dei NODI , per comunicare ad APC utilizzo di un'anagrafica senza modifiche
CON	Notifica	Da utilizzare solo nei messaggi <b>ADT^A31</b> dei NODI , per comunicare ad APC i dati relativi al consenso ( vedi compilazione segmento NK1)

#### 7.2.2 EVN-5 Operator ID (XCN) 00103

Components: <ID Number (ST)> ^ <Family Name (FN)> ^ <Given Name (ST)> ^ <Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^ <Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <Prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <Degree (e.g., MD) (IS)> ^ <Source Table (IS)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Name Type Code (ID)> ^ <Identifier Check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Name Context (CE)> ^ <Name Validity Range (DR)> ^ <Name Assembly Order (ID)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)> ^ <Professional Suffix (ST)> ^ < Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ < Assigning Agency or Department (CWE)>

Indicazione dell'utente di procedura che effettua l'operazione ( potrà essere l'utente come definito in APC oppure l'utente come definito nel nodo collegato , a seconda dell'applicazione che invia il messaggio)

**Vengono inviati codice e descrizione dell'operatore.**

A seconda dell'evento il campo conterrà :

Evento	Utente
ADT^A28	Utente inserimento
ADT^A31	Utente aggiornamento
ADT^A40	Utente che ha effettuato l'unificazione

Sono valorizzati i componenti :

ID Number = codice operatore

Family Name . Surname = descrizione operatore

Name type code (tipologia di nome inviato) , da HL7 Table 200 , unico valore gestito :

HL7 Table 0200 - Name Type

Value	Description	Comment
U	Unspecified	Non si tratta di un 'anagrafica dell'operatore , ma della descrizione delle credenziali dell'utente

### 7.3 PID Patient Identification.

#### 7.3.1 PID.3 - Patient identifier list (CX) 00106

Components: <ID Number (ST)> ^ <check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Effective Date (DT)> ^ <Expiration Date (DT)> ^ <Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ <Assigning Agency or Department (CWE)>

In questo campo andranno mappati:

- Codice Fiscale dell'assistito;
- Codice anagrafici assegnati da APC e dai nodi (dipartimentali )
- Tessera Sanitaria
- Codice STP
- Dati Tessera TEAM

Verrà inviato un codice per ogni ripetizione gestita .

. La ripetizione viene distinta sulla base dell'« identifier type code » , che assume i valori della **HL7 Table 203 , in particolare :**

Value	Description	Comment
PI	Patient internal identifier	Identificativo aziendale Se identifier tipe code =PI, l'identificativo ( ID (PID3.1) ) dovrà essere valutato insieme all'Assigning authority" (PID3.4), ovvero il campo che permette di identificare l'entità che ha effettuato l'assegnazione della chiave ; l'associazione di questi due dati permette di identificare univocamente la chiave anagrafica e permette di verificare se il paziente possiede una registrazione in una determinata anagrafe .
HC	Health Card Number	Codice CIN della Tessera TEAM

Value	Description	Comment
NNxxx	National Person Identifier where the xxx is the ISO table 3166 3-character (alphabetic) country code	NNITA – Per codice fiscale e PIN della tessera TEAM Oppure NNXX, PIN della tessera TEAM di uno straniero (si veda nota specifica relativa alla compilazione della Tessera TEAM)
PNT	Temporary Living Subject Number	Codice STP
SS	Social Security number	Codice della tessera sanitaria

**Da notare che la lista può essere estesa a tutti gli identificativi che servono a identificare il paziente , purché correttamente classificati mediante un identificativo che permetta di distinguere il tipo di codice inviato in ciascuna ripetizione utilizzata nel campo .**

**La tabella seguente riepiloga i componenti che sono valorizzati**

Attenzione : per i codici "interni" (identifier type code = PI) va assolutamente compilato anche il componente " assigning authority".

**In particolare il componente Assigning Authority. Namespace ID = deve riportare il codice concordato tra le parti , che identifica univocamente il dipartimentale ( nodo) inviante e che ha generato il codice riportato nel campo ID .**

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	COMPONENT NAME	SUB COMPONENTS	MODALITA' DI COMPILAZIONE
1	20	ST	R		ID Number		CODICE FISCALE  CODICE STP  CODICE CIN TEAM  CODICI ANAGRAFICI APC E NODI  TESSERA SANITARIA  Un codice per ogni ripetizione , riconoscibile tramite il
4	227	HD	RE	0363	Assigning Authority	<Namespace ID (IS)> & <Universal ID (ST)> & <Universal ID Type (ID)>	Namespace ID= APC per codice anagrafico APC  OPPURE  Namespace ID = codice nodo  Per i codici anagrafici generati dai nodi
5	5	ID	R	0203	Identifier Type Code		Vedi selezione valori da HL7 Table 203
6	227	HD	RE		Assigning Facility	<Namespace ID (IS)> & <Universal ID (ST)> & <Universal ID Type (ID)>	Nazione emissione per TESSERA TEAM

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	COMPONENT NAME	SUB COMPONENTS	MODALITA' DI COMPILAZIONE
7	8	DT	RE		Effective Date	<Time (DTM)> & <Degree of Precision (ID)>	DATA RILASCIO per CODICE STP  DATA INIZIO VALIDITA' per CODICI INTERNI
8	8	DT	RE		Expiration Date	<Time (DTM)> & <Degree of Precision (ID)>	DATA FINE VALIDITA' per TESSERA SANITARIA  DATA FINE VALIDITA' per TESSERA TEAM  DATA FINE VALIDITA' per CODICE STP

#### 7.3.1.1 Dati TEAM e campi HL7

I dati riportati nella Tessera Europea di Assistenza Malattia sono registrati nei campi descritti nella tabella sotto riportata.

I dati, se gestiti, sono **riportati tutti**.

**Nota bene** : il PIN della tessera TEAM corrisponde in Italia al valore del codice fiscale ; viene riportato quindi nella ripetizione del campo PID 3 , avente PID 3.5 identifier type code = NNITA- National Person Identifier (valore da HL7 Table 203)

**Per un paziente italiano** per il quale è stata rilevata la tessera TEAM , il PID 3 riporterà almeno una ripetizione avente PID 3.5 identifier type code = NNITA , National National Person Identifier.

Per tale ripetizione il PID 3.1 sarà riempito con il valore del **codice fiscale =PIN ( Personal Identification Number** , numero di identificazione personale della Tessera TEAM).

**Per un paziente straniero** per il quale è stata rilevata la tessera TEAM , il PID 3 riporterà almeno una ripetizione avente PID 3.5 identifier type code = NNXX , National Person Identifier dove xx è il codice ISO corrispondente al codice della Nazione.

(si utilizza per gli stranieri , anche per l'identifier type code , per uniformità il codice a 2 cifre , previsto dalla normativa , che indica nella tessera TEAM l'uso di una **sigla di identificazione dello Stato che Rilascia la Tessera , secondo il codice ISO 3166 – 1, a due cifre** )

Per tale ripetizione il PID 3.1 sarà riempito con il valore presente nel PIN ( Personal Identification Number ) della Tessera TEAM.

In entrambi i casi , li altri valori riportati nella carte TEAM sono riportati in una ripetizione separata con PID 3.5 identifier type code = HC- Health Card Number , che riporta nel PID 3.1 il CIN ( Card Identification Number ) , come indicato a seguire .

CAMPO	DESCRIZIONE- NOTE	DATO TEAM CORRISPONDENTE
PID 3.1	Patient Identifier List	PIN ( Personal Identification Number )
PID 3.1	Patient Identifier List Ripetizione con PID 3.5 identifier type code = HC- Health Card Number (valore da HL7 Table	CIN ( Card Identification Number )

CAMPO	DESCRIZIONE- NOTE	DATO TEAM CORRISPONDENTE
	203)	
PID 3.4.1	Assigning Authority.namespace ID Ripetizione con PID 3.5 identifier type code = HC- Health Card Number (valore da HL7 Table 203)	Istituzione ( Codice - Descrizione )
PID 3.6.1	Assigning Facility.namespace ID Ripetizione con PID 3.5 identifier type code = HC- Health Card Number (valore da HL7 Table 203)	Nazione ( Identificativo Char(2) )
PID 3.8	Expiration Date Ripetizione con PID 3.5 identifier type code = HC- Health Card Number (valore da HL7 Table 203)	Data di Scadenza TEAM
PID 5.1.1	Patient Name – Family Name	Cognome
PID 5.2	Patient Name - Given Name	Nome
PID 7	Date of Birth	Data di Nascita

### 7.3.2 PID-5 Patient Name (XPN) 00108

Components: <Family Name (FN)> ^ <Given Name (ST)> ^ <Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^ <Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <Prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <Degree (e.g., MD) (IS)> ^ <Name Type Code (ID)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Name Context (CE)> ^ <Name Validity Range (DR)> ^ <Name Assembly Order (ID)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)> ^ <Professional Suffix (ST)>

Name type code (tipologia di nome inviato) , da HL7 Table 200 , unico valore gestito :

HL7 Table 0200 - Name Type

Value	Description	Comment
L	Legal Name	NOME LEGALE

#### Nome cognome e titolo di studio dell'assistito.

Family Name . Surname = cognome , Given Name = nome Degree = codice titolo di studio ;  
Riferimento : User-defined Table 0360 – Degree/license/certificate

Tutti i valori ammessi e gestiti saranno presenti nel dizionario centralizzato corrispondente.<sup>9</sup>

### 7.3.3 PID-7 Date/Time of Birth (TS) 00110

Components: <Time (DTM)> ^ <Degree of Precision (ID)>

**Time = Data di nascita.**

### 7.3.4 PID-8 Administrative Sex (IS) 00111

**Sesso dell'assistito** .Valori ammessi e gestiti:

User Defined Table 0001 - Administrative Sex

Value	Description	Comment
F	Female	Sesso femminile
M	Male	Sesso maschile

<sup>9</sup> si veda il paragrafo "TABELLE HL7 e Dizionari APC" per l'associazione tra tabelle HL7 e dizionari centralizzati

### 7.3.5 PID-11 Patient Address (XAD) 00114

Components: <Street Address (SAD)> ^ <Other Designation (ST)> ^ <City (ST)> ^ <State or Province (ST)> ^ <Zip or Postal Code (ST)> ^ <Country (ID)> ^ <Address Type (ID)> ^ <Other Geographic Designation (ST)> ^ <County/Parish Code (IS)> ^ <Census Tract (IS)> ^ <Address Representation Code (ID)> ^ <Address Validity Range (DR)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)>

Subcomponents for Street Address (SAD): <Street or Mailing Address (ST)> & <Street Name (ST)> & <Dwelling Number (ST)>

Subcomponents for Effective Date (TS): <Time (DTM)> & <Degree of Precision (ID)>

Subcomponents for Expiration Date (TS): <Time (DTM)> & <Degree of Precision (ID)>

Vengono indicate in questo campo , utilizzando differenti ripetizioni , i dati relativi a

- **comune nascita**
- **dati di residenza (comune e indirizzo)**
- **dati di domicilio (comune e indirizzo)**
- **comune e data di immigrazione**
- **comune e data di emigrazione**

Ogni ripetizione viene differenziata dal valore nel campo Address Type (ID) , per il quali vengono utilizzati i seguenti valori :

HL7 Table 0190 - Address type

Value	Description	Comment
<b>N</b>	Birth (nee) (birth address, not otherwise specified)	<b>Comune di nascita</b>
<b>H</b>	Home	<b>Dati di domicilio</b>
<b>L</b>	Legal Address	<b>Dati di residenza</b>
<b>I</b>	Immigrazione	<b>Comune di immigrazione</b>
<b>E</b>	Emigrazione	<b>Comune di emigrazione</b>

Attenzione : nelle ripetizioni contenenti :

- I dati di nascita
- I dati di emigrazione
- I dati di immigrazione

non viene riportato alcune dato relativo all'indirizzo , ma solo al comune .

**Codifica comuni:** riferimento a User-defined Table 0289 – County/parish

Tutti i valori ammessi e gestiti saranno presenti nel dizionario centralizzato corrispondente.<sup>10</sup>

#### La tabella seguente riepiloga i componenti che sono valorizzati

Attenzione : per le ripetizioni concernenti i dati di emigrazione e l'immigrazione è valorizzato il componente "Effective Date" , che corrisponde rispettivamente alla **data di immigrazione e emigrazione** .

<sup>10</sup> si veda il paragrafo "TABELLE HL7 e Dizionari APC" per l'associazione tra tabelle HL7 e dizionari centralizzati



SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	COMPONENT NAME	Subcomponents	MODALITA' DI COMPILAZIONE
1	184	SAD	RE		Street Address	<Street or Mailing Address (ST)> & <Street Name (ST)> & <Dwelling Number (ST)>	Via/piazza e numero civico dell'indirizzo  <b>Valorizzato solo per "Address type" H oppure L .</b>  Street or Mailing Address (ST) : indirizzo completo , via e numero civico  Street Name (ST : viene ripetuto solo il nome della via  Dwelling Number = rpetuto il numero civico
2	120	ST	RE		Other Designation		LOCALITA'
3	50	ST	RE		City		COMUNE , SOLO DESCRIZIONE
4	50	ST	RE		State or Province		SIGLA PROVINCIA
5	12	ST	RE		Zip or Postal Code		CAP – CODICE AVVIAMENTO POSTALE
6	3	ID	X	0399	Country		
7	3	ID	RE	0190	Address Type		Tipo di indirizzo. I valori ammessi saranno quelli definiti nella HL7 Table 0190 - Address type riportata a inizio paragrafo
8	50	ST	RE		Other Geographic Designation		REGIONE (CODICE ISTAT A TRE CIFRE)
9	20	IS	R	289	County/Parish Code		CODICE ISTAT a 6 CIFRE DEL COMUNE E STATI ESTERI
10	20	IS	X	288	Census Tract		NON VALORIZZATO
11	1	ID	X	465	Address Representation Code		NON VALORIZZATO
12	53	DR	B		Address Validity Range		NON VALORIZZATO

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	COMPONENT NAME	Subcomponents	MODALITA' DI COMPILAZIONE
13	26	TS	O		Effective Date	<Time (DTM)> & <Degree of Precision (ID)>	Solo per "Address type" I oppure E.  Data immigrazione o emigrazione
14	26	TS	O		Expiration Date		NON VALORIZZATO

### 7.3.6 PID-13 Phone Number - Home (XTN) 00116

Components: <Telephone Number (ST)> ^ <Telecommunication Use Code (ID)> ^ <Telecommunication Equipment Type (ID)> ^ <Email Address (ST)> ^ <Country Code (NM)> ^ <Area/City Code (NM)> ^ <Local Number (NM)> ^ <Extension (NM)> ^ <Any Text (ST)> ^ <Extension Prefix (ST)> ^ <Speed Dial Code (ST)> ^ <Unformatted Telephone number (ST)>

#### Recapiti telefonici personali del paziente .

Telephone Number = Numero di telefono, comprensivo del prefisso, della persona  
Telecommunication Use Code (l'utilizzo specifico del dato che si sta trasmettendo) ,

Valori ammessi e gestiti:

HL7 Table 0201 - Telecommunication use code

Value	Description	Comment
PRN	Primary Residence Number	Numero di telefono principale
ORN	Other Residence Number	Numero di telefono secondario

### 7.3.7 PID-16 Marital Status (CE) 00119

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

**Stato civile** . Identifier : codice stato civile Text: descrizione stato civile

Riferimento : User-defined Table 0002 – Marital Status

Tutti i valori ammessi e gestiti saranno presenti nel dizionario centralizzato corrispondente.<sup>11</sup>

### 7.3.8 PID-26 Citizenship (CE) 00129

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

**Cittadinanza** . Identifier : codice Text : descrizione

Tutti i valori ammessi e gestiti saranno presenti nel dizionario centralizzato corrispondente<sup>1</sup>

### PID-29 Patient Death Date and Time (TS) 00740

Components: <Time (DTM)> ^ <Degree of Precision (ID)>

**Data decesso paziente.**

<sup>11</sup> si veda il paragrafo "TABELLE HL7 e Dizionari APC" per l'associazione tra tabelle HL7 e dizionari centralizzati

### 7.3.9 PID-30 Patient Death Indicator (ID) 00741

#### Indicazione decesso del paziente

Valori ammessi e gestiti:

HL7 Table 0136 – yes/no Indicator

Value	Description
Y	Assistito deceduto
N	Assistito non deceduto

### 7.3.10 PID-32 Identity Reliability Code (IS) 01536

#### Certificazioni anagrafiche e data di inizio validità.

Viene sfruttata la ripetibilità del campo per inviare tutte le informazioni relative alle certificazioni associate alla posizione anagrafica associata.

Attenzione: il campo viene composto in modo da riportare per ogni ripetizione il codice e la data nel formato **CODICE CERTIFICAZIONE@YYYYMMDD** ovvero la certificazione e la data di riferimento della certificazione separati da @  
I valori previsti per il codice di certificazione sono quelli elencati nella tabella che segue.

User-defined Table 0445 - Identity Reliability Code

Value	Description	Comment
APC	CERTIFICAZIONE APC	Assistito verificato mediante controllo esercitato direttamente sul assistito dall'amministratore AC.
ASL	CERTIFICAZIONE ASL	assistito verificato da medicina di base della azienda asl
COM	CERTIFICAZIONE COMUNE	assistito verificato dalla asl per impatto con anagrafe comunale dei residenti
MEF	CERTIFICAZIONE MEF	assistito verificato dalla asl per impatto con anagrafe tributaria tramite sogei.

### 7.3.11 PID-33 Last Update Date/Time (TS) 01537

Components: <Time (DTM)> ^ <Degree of Precision (ID)>

#### Data di ultimo aggiornamento dati anagrafici.

### 7.3.12 PID-34 Last Update Facility (HD) 01538

#### Indicazione del codice identificativo di chi ha effettuato l'ultima modifica dei dati anagrafici .

Components: <Namespace ID (IS)> ^ <Universal ID (ST)> ^ <Universal ID Type (ID)>

I valori ammessi per Namespace ID sono molto simili a quelli previsti per la User-defined Table 0361 – Application ( si vedano note alla compilazione del campo MSH- 3) .

Chi ha effettuato può essere il nodo (dipartimentale ) presso la quale è avvenuta l'ultima modifica dei dati anagrafici o la stessa APC .

User-defined Table 0300 – Namespace ID

Value	Description	Comment
<b>APC</b>	<b>Anagrafe pazienti centralizzata</b>	
NODO1	Descrizione NODO 1	
....	.....	
NODO n	Descrizione NODO n	

## 7.4 PD1- Patient Additional Demographic Segment

### 7.4.1 PD1-1 Living Dependency (IS) 00755

Dichiarazione di indigenza per stranieri temporaneamente presenti.

Il campo serve per indicare la condizioni di vita della persona ; in questo protocollo di integrazione viene utilizzato al fine di rilevare la condizione di indigenza certificata in relazione al codice STP , per Stranieri Temporaneamente Presenti , per i quali lo stato d'indigenza del soggetto viene attestato al momento dell'assegnazione del codice STP, mediante la sottoscrizione di una dichiarazione.

Si faccia riferimento alla User-defined Table 0223 - Living Dependency per i valori possibili, tabella ricodificata come segue .

User-defined Table 0223 - Living Dependency

Value	Description	Comment
I	Assistito indigente	Dato rilevato in relazione al codice STP

Lo stato d'indigenza segnalato dalla presenza del codice , indica in questo contesto che lo straniero ha presentato la dichiarazione d'indigenza. (la rilevazione associata è indigenza = 'Y';se non valorizzato, la rilevazione associata è indigenza = 'N')

E' un'indicazione che va quindi associata al codice STP (ovvero la ripetizione del PID 3 , con PID 3.5 identifier type code = PNT ).

### 7.4.2 PD1-3 Patient Primary Facility (XON) 00756

Components: <Organization Name (ST)> ^ <Organization Name Type Code (IS)> ^ <ID Number (NM)> ^ <Check Digit (NM)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Organization Identifier (ST)>

Vengono indicati in questo campo , utilizzando differenti ripetizioni , i dati relativi a

- AUSL di assistenza e AUSL di residenza
- Territorio di residenza e territorio di assistenza
- Distretto di residenza e distretto di assistenza

Componenti utilizzati:

**Organization name** : descrizione dell'AUSL , distretto oppure territorio

**Organization Identifier**: codice identificativo dell'AUSL composto di sei cifre (3 cifre del codice della Regione + 3 cifre del Codice regionale dell'Azienda Sanitaria oppure codice distretto, oppure codice territorio .

**Ogni ripetizione viene differenziata dal valore nel campo "Identifier type code"**

I valori da utilizzare per **Identifier Type Code** sono:

HL7 Table 0203 – Identifier Type Code

Valore	Descrizione
ASLA	AUSL di assistenza
ASLR	AUSL di residenza
DISA	Distretto assistenza
DISR	Distretto residenza
TERR	Territorio residenza
TERA	Distretto assistenza

#### 7.4.3 PD1-11 Publicity Code (CE) 00743

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

**Consenso dell'assistito – dalla versione 4 delle specifiche HL7 per APC , i dati vengono trattati nel segmento NK1 ; la trattazione esposta per PD1-11 e PD1-18 viene lasciata per compatibilità con le versioni precedenti.**

Si faccia riferimento alla User-defined Table 0215 - Living Dependency per i valori possibili ; ad esempio la tabella può ricodificata come segue .

User-defined Table 0215 - Publicity Code

Value	Description
1	Consenso Minimale
2	Consenso per la divulgazione dei dati al medico di base
3	Consenso per la divulgazione dei dati a terzi
4	Consenso per l'utilizzo dei dati ai fini della ricerca.

**identifier** = codice o codici identificativi della tipologia del trattamento (vedi nota)

**text** = descrizione

**name of coding system** = viene utilizzato per trasmettere chi ha attribuito (rilevato) il consenso (ovvero codice del nodo che ha attribuito e inviato consenso ; può anche avere valore APC )

Poiché alcuni dei consensi di cui è prevista la codifica possono essere espressi contemporaneamente , il campo **identifier** potrà essere valorizzato con un codice o con una concatenazione dei codici corrispondenti alle tipologie del consenso espresso.

Esempio di compilazione del codice :in maniera convenzionale si propone l'utilizzo del \$ per la concatenazione dei codici . In particolare seguendo questa convenzione

- Il codice 1 indicherà l'invio di un consenso minimale
- 1\$3 indicherà il consenso minimale espresso insieme al consenso alla divulgazione di dati a terzi ecc.ecc
- Le descrizioni sono separate da "," (virgola)

#### 7.4.4 PD1-18 Publicity Code Effective Date (DT) 01571

Data rilevazione consenso indicato nel campo PD1-11.

## 7.5 PV1- Patient Visit Segment .

### 7.5.1 PV1-2 Patient Class (IS) 00132

Gestito solo valore N.

( valore da *User-defined Table 0004 - Patient Class* )

### 7.5.2 PV1-7 Attending Doctor (XCN) 00137

Utilizzato per indicare i dati che si riferiscono al **medico di base dell'assistito**, sono gestite più ripetizioni e in particolare sono valorizzati i campi :

<ID Number (ST)> ^ <Family Name (FN)> ^ <Given Name (ST)> ^ <Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^ <Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <Prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <Degree (e.g., MD) (IS)> ^ <Source Table (IS)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Name Type Code (ID)> ^ <Identifier Check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Name Context (CE)> ^ <Name Validity Range (DR)> ^ <Name Assembly Order (ID)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)> ^ <Professional Suffix (ST)> ^ < Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ < Assigning Agency or Department (CWE)>

ID number : codice regionale (codice MBA a 5 cifre) e codice fiscale del medico

Family Name , Given Name = nome e cognome medico ( inviati solo nella ripetizione con identifier type =NNITA)

Identifier Type Code. I valori ammessi sono:

HL7 Table 0203 - Identifier type

Value	Description	Comment
RRI	Regional Registry ID	Identificativo Regionale (per codice MBA)
NNxxx	National Person Identifier	NNITA (Per codice fiscale )

### 7.5.3 PV1-18 Patient Type (IS) 00148

Questo campo contiene le informazioni che identificano ulteriormente la tipologia di paziente.

In questa versione del protocollo il campo viene utilizzato per indicare sempre il dato "tipologia di assistito" . Va posta attenzione al fatto che il campo può assumere differenti range di valori a seconda dell'origine del dato; in particolare si segnalano due casi :

a) Se viene inviata la tipologia di assistito come dato rilevato in APC ( unico caso gestibile se APC non è collegata con la Medicina di Base della stessa suite) il dato è attualmente gestito come **attributo collegato ad un singolo paziente**.

In questo caso , si faccia riferimento alla User defined Table 0018 ricodificata con i valori previsti ; tali valori non sono vengono riportati perché possono variare a seconda dell' integrazione e di specifici accordi .

b) Se viene inviata la tipologia di assistito (come rilevato dal servizio medicina di base , inteso come il software applicativo appartenente alla stessa Suite di APC ) i valori sono fissi e sono quelli utilizzati dal Servizio di Medicina di base . Si faccia riferimento alla user-defined table 0018 - Patient type codificata come segue :

User-defined Table 0018

Value	Description	Comment
1	Residente	
2	Non residente in deroga	
3	Straniero	
4	Domiciliato	
5	Residente in deroga	
6	Trasferito	
7	Deceduto	
8	Occasionale	
9	Errore o altro	
0	Deroga interna	

#### 7.5.4 PV1-20 Financial Class (FC) 00150

Components: <Financial Class Code (IS)> ^ <Effective Date (TS)>

Subcomponents for Effective Date (TS): <Time (DTM)> & <Degree of Precision (ID)>

Possono venire gestite più ripetizioni , per cui saranno inviate tante occorrenze quante sono le **esenzioni dell'assistito**.<sup>12</sup>

*Se il campo è inviato da un soggetto esterno diverso dalla medicina di base , i dati contenuti , non vengono presi in considerazione da APC.*

Financial Class Code = codice esenzione

Effective Date.time = data di scadenza dell'esenzione.

Si faccia riferimento alla User-defined Table 0064 - Financial class per i possibili valori del primo componente, indicante il codice esenzione .

Tutti i valori ammessi e gestiti saranno presenti nel dizionario centralizzato corrispondente<sup>1</sup>

### 7.6 NK1- Next of Kin / Associated Parties Segment.

#### 7.6.1 NK1-1 Set ID - NK1 (SI) 00190

Questo campo contiene il numero che identifica l'occorrenza del segmento. "1" per la prima, "2" per la seconda, etc.

#### 7.6.2 NK1-3 Relationship (CE) 00192

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

Relazione dell'assistito nei confronti dei dati contenuti nel segmento .

Identifier = codice

Text = descrizione

<sup>12</sup> NOTA: secondo le necessità, un maggiore dettaglio dei dati relativi alle esenzioni potrà essere implementato nelle prossime versioni del protocollo di integrazione (gestione segmento DB1).

Il segmento è utilizzato per inviare inerenti la situazione lavorativa dello stesso assistito e il ruolo nell'ambito del nucleo familiare.

La tabella User 0063 viene riedificata secondo queste esigenze .

- I dati lavorativi del paziente ; se NK1-7=PR, allora NK1-3 =SEL – Self (il paziente stesso, come da User-defined Table 0063 - Relationship); in questo caso l'indicazione della professione si troverà nello stesso segmento nel campo NK1-11
- Ruolo del paziente all'interno di un nucleo familiare ;se NK1-7=NF, in questo caso il segmento contiene il codice identificativo del nucleo familiare e in NK1-3 il ruolo del paziente all'interno del nucleo familiare

Si riportano alcuni valori di esempio ; tutti i valori ammessi e gestiti saranno presenti nel dizionario centralizzato corrispondente ( si veda il paragrafo "TABELLE HL7 e Dizionari APC" per l'associazione tra tabelle HL7 e dizionari centralizzati)

User-defined Table 0063 - Relationship

Value	Description	Comment
SEL	Self	L'assistito stesso , per il segmento che viene utilizzato per la posizione lavorativa dell'assistito e per il segmento relativo al consenso .
0	Capofamiglia	
1	Marito	
2	Moglie	
3	Figlio, figlia	
...	Ecc	

### 7.6.3 NK1-7 Contact Role (CE) 00196

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

Utilizzato per identificare i dati inviati con una certa occorrenza del segmento .

I valori ammessi si riferiscono alla User-defined Table 0131 codificata come segue

User-defined Table 0131 - Contact Role

Values	Description	Comment
NF	Nucleo familiare	NK1-3 = codice ruolo all'interno del nucleo familiare
CONF	Rilevazione consenso per finalità di cura	NK1-3 =SEL (dati riguardanti il paziente stesso) Per questo valore viene valorizzato
PR	Professione	NK1-3 =SEL (dati riguardanti il paziente stesso)

Identifier = codice (Value)

Text = descrizione (description)

Alternate Text =NOTE associate alla rilevazione del consenso



#### 7.6.4 NK1-8 Start Date (DT) 00197

Valorizzato se NK1-7=CONFC

Data rilevazione delle finalità di consenso.

#### 7.6.5 NK1-9 End Date (DT) 00198

Valorizzato se NK1-7=CONFC

Data scadenza del consenso.

#### 7.6.6 NK1-11 Next of Kin / Associated Parties Job CodeClass (JCC) 00200

Components: <Job Code (IS)> ^ <Job Class (IS)> ^ <Job Description Text (TX)>

Si indica in questo campo la professione dell'assistito. Valorizzato se NK1-7=PR:

**Job Code** = codice professione, **Job Description Text** = descrizione professione

Il solo codice è riferito alla User-defined Table 0327 – Job Code

Tutti i valori ammessi e gestiti in tale tabella sono o presenti nel dizionario centralizzato corrispondente . (si veda il paragrafo "TABELLE HL7 e Dizionari APC" per l'associazione tra tabelle HL7 e dizionari centralizzati).

#### 7.6.7 NK1-13 Organization Name - NK1 (XON) 00202

Components: <Organization Name (ST)> ^ <Organization Name Type Code (IS)> ^ <ID Number (NM)> ^ <Check Digit (NM)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Organization Identifier (ST)>

Subcomponents for Assigning Authority (HD): <Namespace ID (IS)> & <Universal ID (ST)> & <Universal ID Type (ID)>

Subcomponents for Assigning Facility (HD): <Namespace ID (IS)> & <Universal ID (ST)> & <Universal ID Type (ID)>

Valorizzato se NK1-7=CONFC

Campo ripetibile, utilizzato per inviare sia **il nodo che ha rilevato il consenso sia chi ha effettuato le rilevazione (operatore descrittivo che ha rilevato il consenso ) sia il luogo in cui la copia cartacea viene archiviata**

La ripetizione del campo è differenziata tramite il componente **Organization Name Type Code** che assume i valori:

User-defined Table 0204 - Organizational name type

Value	Description	Comment
NR	Nodo	
OP	Operatore	
LA	Luogo di archiviazione della copia cartacea del consenso	

Nota bene: i dati sono memorizzati in APC e sono trasmessi ai nodi collegati nei messaggi in uscita .

I nodi collegati trasmettono ad APC l'operatore di rilevazione. Il codice del Nodo inviante in un messaggio inviato ad APC viene indicato anche nel segmento MSH .

- **Organization Name** **codice del nodo** che ha eseguito la rilevazione (se Organization Name Type Code =NR)
- **Organization Name** **operatore descrittivo** (se Organization Name Type Code =OP)
- **Organization Identifier** codice luogo di archiviazione e **Organization Name** **descrizione luogo archiviazione** (se Organization Name Type Code =LA). I luoghi sono codificati in apposito archivio presente in APC .

## 7.6.8 NK1-29 Contact Reason (CE) 00747

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

Viene valorizzato se NK1-7=CONFC

Campo ripetibile, possono essere inviate nello stesso segmento più espressioni di consenso rilevate nella stessa data ; a ciascuna finalità è associato un proprio stato “.

Nella stessa ripetizione vengono valorizzati tutti i campi ed esattamente

**Identifier** : codice finalità

**Text** : descrizione finalità

**name of coding system**=HL70222 <sup>13</sup>

**alternate identifier** = stato( espressione o negazione consenso )

**Alternate Text**= descrizione stato

**alternate coding system** = tabella HL7 o APC di riferimento

Per la codifica della finalità , si faccia riferimento alla User defined Table 222 , che deve essere ricodificata con i valori previsti per la finalità (che possono variare a seconda dell’integrazione )

Ad esempio:

Value	Description
1	Consenso Minimale
2	Consenso per la divulgazione dei dati al medico di base
3	Consenso per la divulgazione dei dati a terzi
4	Consenso per l'utilizzo dei dati ai fini della ricerca.
5	Consenso alla creazione del dossier

L’espressione del consenso comprende per ogni finalità l’indicazione dello stato, valore che indica se il consenso espresso o negato (es : si per consenso minimale , no per divulgazione a terzi , assente ecc)

Lo stato può essere espresso da una semplice rilevazione si/no o come da un dizionario specifico da concordare tra le parti . Questo dizionario può essere codificato ed indicato in “**alternate coding system**”

<sup>13</sup> Nel caso in cui siano utilizzate tabelle HL7 per un data type CE, il “**name of coding system**” è definito come **HL7nnnn**, dove **nnnn** è il numero della tabella HL7 ( cap 2° dello standard)

Esempio : alternate coding system = HL70136 (si usa la notazione HI7 per le HL7 Tables) nel caso di utilizzo di valori si/no , può essere concordato ed indicato un altro codice per indicare un diverso dizionario

HL7 Table 0136 – yes/no Indicator

Value	Description
Y	Consenso rilasciato (per la specifica finalità)
N	Consenso negato (per la specifica finalità)

## 7.6.9 NK1-33 Next of Kin/Associated Party's Identifiers (CX) 00751

Components: <ID Number (ST)> ^ <check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Effective Date (DT)> ^ <Expiration Date (DT)> ^ <Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ <Assigning Agency or Department (CWE)>

ID Number = codice nucleo familiare se NK1-7=NF

Oppure

ID Number = Chiave anagrafica CENTRALE della persona che ha rilasciato l'espressione del consenso in vece dell'assistito , se NK1-7=CONFC . Questo campo può essere nullo ; implicitamente si deduce che il consenso NON è stato espresso da terzi ma dall'assistito stesso.

## 7.6.10 NK1-34 Job Status (IS) 00752

Valorizzato se NK1-7=PR.

Si indica in questo campo la condizione professionale , solo il codice riferito alla *User-defined Table 0311 - Job Status* .

Tutti i valori ammessi e gestiti saranno presenti nel dizionario centralizzato corrispondente <sup>1</sup>

## 7.7 ROL - ROL- Role.

### 7.7.1 ROL-2 Action code (ID) 00816

Valore da HL7 Table 287 Problem/Goal action code

Value	Description	Commenti
AD	ADD	Aggiungi

### 7.7.2 ROL-3 Role-ROL (CE) 01197

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

Tipologia medico di base.

Identifier: codice Text : descrizione

Tutti i valori ammessi e gestiti saranno presenti nel dizionario centralizzato corrispondente <sup>1</sup>

### 7.7.3 ROL-4 Role person (XCN) 01198

Dati del medico di base associato all'assistito.



(in questo caso, i dati sono comunque gestiti nel campo PV1-7 del segmento precedente, vengono comunque riportati il codice regionale e nominativo)

#### 7.7.4 ROL-5 Role begin date/time (TS) 01199

Components: <Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

Data di scelta del medico di base .

#### 7.7.5 ROL-6 Role end date/time (TS) 01200

Components: <Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

Data di revoca del medico di base.

#### 7.7.6 ROL-8 Role action reason (CE) 01205

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

Motivo scelta o revoca.

Identifier: codice motivo Text: descrizione motivo.

Tutti i valori ammessi e gestiti saranno presenti nel dizionario centralizzato corrispondente <sup>1</sup>

### 7.8 OBX - Observation/Result.

#### 7.8.1 OBX-1 Set ID - OBX (SI) 00569

Indicazione occorrenza del segmento.

#### 7.8.2 OBX-2 Value Type (ID) 00570

Formato del dato inviato , come da HL7 Table 0125; valore ammesso :

HL7 Table 0125 - Value type

Value	Description	Comment
TX	Text Data (Display)	

#### 7.8.3 OBX-3 Observation Identifier (CE) 00571

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

Questo campo indica la tipologia di dato trasmesso

Text : valore fisso "Relazione su allergie"

#### 7.8.4 OBX-5 Observation Value (TX) 00573

**Relazione descrittiva sulle allergie dell'assistito.**

#### 7.8.5 OBX-11 Observation Result Status (ID) 00579

Stato del dato inviato , come da HL7 Table 0085; valore ammesso e gestito :

HL7 Table 0085 - Observation result status codes interpretation

Value	Description	Comment
F	Final results.	

### 7.8.5.1 OBX-14 Date/Time of the Observation (TS) 00582

Components: <Time (DTM)> ^ <DEPRECATED-Degree of Precision (ID)>

Data aggiornamento .

### 7.8.5.2 OBX-15 Producer's ID (CE) 00583

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

**Identifier** = codice del nodo che ha effettuato la rilevazione .

### 7.8.5.3 OBX-16 Responsible Observer (XCN) 00584

Components: <ID Number (ST)> ^ <Family Name (FN)> ^ <Given Name (ST)> ^ <Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^ <Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <Prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <DEPRECATED-Degree (e.g., MD) (IS)> ^ <Source Table (IS)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Name Type Code (ID)> ^ <Identifier Check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Name Context (CE)> ^ <DEPRECATED-Name Validity Range (DR)> ^ <Name Assembly Order (ID)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)> ^ <Professional Suffix (ST)> ^ <Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ <Assigning Agency or Department (CWE)>

**Id number** : codice operatore che ha effettuato la rilevazione (descrittivo)

## 7.9 MRG Merge Segment

### 7.9.1 MRG-1 Prior Patient Identifier List (CX) 00211

CODICE ASSISTITO UNIFICATO (ovvero codice che deve essere dismesso a seguito del movimento di unificazione )

Components: <ID Number (ST)> ^ <Check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Effective Date (DT)> ^ <Expiration Date (DT)> ^ <Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ <Assigning Agency or Department (CWE)>

**ID**= codice (dell'Anagrafe centrale) dell'assistito unificato

**assigning authority.namespace ID**=APC

**effective date**=data movimento unificazione

## 7.10 ERR - error segment

### 7.10.1 ERR-3 HL7 Error Code (CWE) 01813

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)> ^ <Coding System Version ID (ST)> ^ <Alternate Coding System Version ID (ST)> ^ <Original Text (ST)>

HL7 Table 0357 - Message error condition codes

Value	Description	Comment
0	Message accepted	Success. Optional, as the AA conveys success. Used for systems that must always return a status code.
100	Segment sequence error	Error: The message segments were not in the proper order, or required segments are missing.
101	Required field missing	Error: A required field is missing from a segment

Value	Description	Comment
102	Data type error	Error: The field contained data of the wrong data type, e.g. an NM field contained "FOO".
103	Table value not found	Error: A field of data type ID or IS was compared against the corresponding table, and no match was found.
200	Unsupported message type	Rejection: The Message Type is not supported.
201	Unsupported event code	Rejection: The Event Code is not supported.
202	Unsupported processing id	Rejection: The Processing ID is not supported.
203	Unsupported version id	Rejection: The Version ID is not supported.
204	Unknown key identifier	Rejection: The ID of the patient, order, etc., was not found. Used for transactions <i>other than</i> additions, e.g. transfer of a non-existent patient.
205	Duplicate key identifier	Rejection: The ID of the patient, order, etc., already exists. Used in response to addition transactions (Admit, New Order, etc.).
206	Application record locked	Rejection: The transaction could not be performed at the application storage level, e.g., database locked.
207	Application internal error	Rejection: A catchall for internal errors not explicitly covered by other codes.

## 7.11 QRD - original-style query definition segment.

### 7.11.1 QRD-8 Who Subject Filter (XCN) 00032

Components: <ID Number (ST)> ^ <Family Name (FN)> ^ <Given Name (ST)> ^ <Second and Further Given Names or Initials Thereof (ST)> ^ <Suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <Prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <DEPRECATED-Degree (e.g., MD) (IS)> ^ <Source Table (IS)> ^ <Assigning Authority (HD)> ^ <Name Type Code (ID)> ^ <Identifier Check Digit (ST)> ^ <Check Digit Scheme (ID)> ^ <Identifier Type Code (ID)> ^ <Assigning Facility (HD)> ^ <Name Representation Code (ID)> ^ <Name Context (CE)> ^ <DEPRECATED-Name Validity Range (DR)> ^ <Name Assembly Order (ID)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)> ^ <Professional Suffix (ST)> ^ <Assigning Jurisdiction (CWE)> ^ <Assigning Agency or Department (CWE)>

Family Name . Surname = cognome , Given Name = nome

### 7.11.2 QRD-9 What Subject Filter (CE) 00033

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

Contiene un codice rappresentativo del tipo di interrogazione supportata secondi i valori previsti nella HL7 Table 00048

identifier = codice (campo : value )

text = descrizione ( campo description )

HL7 Table 0048 - What subject filter

Value	Description	Comment
APN <sup>14</sup>	Ricerca assistito	<p>Da utilizzare per query anagrafiche di richiesta assistito (per cognome e identificativi ) ; le interrogazioni previste corrispondono al criterio indicato nel paragrafo " Interrogazioni anagrafiche" ovvero :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Invio di almeno uno dei parametri obbligatori ( segmento QRD)</li> <li>• Invio di eventuali altri parametri tra quelli indicati ( segmento QRF)</li> </ul>

### 7.11.3 QRD-10 What Department Data Code (CE) 00034

Components: <Identifier (ST)> ^ <Text (ST)> ^ <Name of Coding System (ID)> ^ <Alternate Identifier (ST)> ^ <Alternate Text (ST)> ^ <Name of Alternate Coding System (ID)>

Identificativi anagrafici inoltrati dal sistema richiedente.

**Deve essere utilizzata una ripetizione del campo per ogni identificativo inviato. Il campo " text" serve per il riconoscimento del parametro inviato.**

Identifier : da utilizzare per inoltrare il valore conosciuto

Text : utilizzare uno dei valori seguenti

<sup>14</sup> return patients matching a name search (APN) – paragrafo 3.3.19.1 capitolo 3 standard HL7 V2.5

- Chiave centrale APC
- Codice Fiscale
- PIN TEAM
- Documento sanitario
- Codice STP

## **7.12 QRF - original style query filter segment.**

In questo segmento vengono inviati ulteriori parametri di ricerca .

### **7.12.1 QRF-4 What User Qualifier (ST) 00040**

Contiene una delle seguenti descrizioni che servono ad identificare il valore contenuto nella corrispondente ripetizione del campo seguente (QRF-5.)

La posizione dei componenti in relazione al campo che segue è significativa , nel senso che la tipologia di dato di ogni ripetizione del campo QRF-5 , viene desunto dalla descrizione che è contenuta in questo campo .

- Data Nascita
- Sesso
- Comune nascita istat
- Comune nascita descrizione
- Comune di residenza istat
- Comune residenza descrizione

### **7.12.2 QRF-5 Other QRY Subject Filter (ST) 00041**

Ulteriori parametri di ricerca Il formato di ciascuno dei parametri di ricerca è riportato nella tabella che segue.

Campo ripetibile

<b>Descrizione nel campo QRF-4</b>	<b>Formato</b>
Data Nascita	Formato YYYYMMDD Es: 20110308
Sesso	M , F
Comune nascita istat	Codice ISTAT a 6 cifre, di cui le prime 3 indicano la provincia e le altre 3 il comune. Per i nati all'estero codificare: 999 + codice a 3 cifre dei Paesi esteri
Comune di residenza istat	
Comune nascita descrizione	Descrizione
Comune residenza descrizione	



## 8 Abbinamento tra dati e campi HL7.

Vengono riportati a seguire i dati gestiti da APC ed inviati nei messaggi supportati dalla presente versione del protocollo di integrazione , associati al campo HL7 (segmento e sequenza) nel quale sono indicati.

Per un maggiore dettaglio riguardante le modalità di valorizzazione dei campi , si vedano i paragrafi dedicati alla compilazione dei segmenti utilizzati in questa versione del protocollo .

Tipologia di dati	Descrizione	Riferimento HL7	Tabella HL7 di riferimento /Note
<b>DATI ANAGRAFICI FONDAMENTALI</b>	Cognome	PID 5.1	
	Nome	PID 5.2	
	Sesso	PID 8	User table 0001
	Data di nascita	PID 7	
<b>COMUNE NASCITA</b>	codice ISTAT del comune di nascita	PID 11	Ripetizione con PID 11.7 Address type = N
<b>CODICE FISCALE</b>	Codice Fiscale	PID 3.1	Ripetizione con PID 3.5 identifier type code = NNITA
<b>DATI DECESSO</b>	Data decesso	PID 29	
	Indicazione decesso	PID 30	User table 0136 (Y/N)
<b>DOCUMENTO SANITARIO</b>	Tessera sanitaria	PID 3.1	Ripetizione del campo con PID 3.5 identifier type code = SS
	Data Scadenza tessera sanitaria	PID 3.8	
<b>NAZIONALITA'</b>	Nazionalità	PID 26	
<b>DATI RESIDENZA</b>	codice ISTAT del comune di residenza	PID 11.9	Ripetizione del campo con PID 11.7 Address type = L
	località di residenza	PID 11.2	
	indirizzo di residenza	PID 11.1	
	CAP	PID 11.5	
	Regione	PID 11.8	
	Provincia	PID 11.4	
	Distretto e territorio residenza	PD1 3	Ripetizione segmento con identifier type code DISR,TERR
<b>DATI DOMICILIO</b>	codice ISTAT del comune di domicilio	PID 11.9	Ripetizione del campo con PID 11.7 Address type = H
	località di domicilio	PID 11.2	
	indirizzo di domicilio	PID 11.1	
	CAP	PID 11.5	
	Regione	PID 11.8	
	Provincia	PID 11.4	
	Distretto e territorio domicilio	PD1 3	Ripetizione con identifier type code DISA,TERA
<b>RECAPITI TELEFONICI</b>	Telefono 1	PID 13	
	Telefono 2	PID 13	

Tipologia di dati	Descrizione	Riferimento HL7	Tabella HL7 di riferimento /Note
<b>DATI IMMIGRAZIONE</b>	codice ISTAT del comune di immigrazione	PID 11.9	Ripetizione del campo con PID 11.7 Address type = I
	Data immigrazione	PID 11.13	
<b>DATI EMIGRAZIONE</b>	codice ISTAT del comune di emigrazione	PID 11.9	Ripetizione del campo con PID 11.7 Address type = E
	Data emigrazione	PID 11.13	
<b>ATTRIBUTI ANAGRAFICI</b>	stato civile	PID 16	User Table 0002
	professione	NK1 10	User Table 327 (NK1-3 deve essere (Sel- Self) , NK1-7=PR)
	condizione lavorativa	NK1 34	User Table 311 -(NK1-3 deve essere (Sel- Self), NK1-7 =PR )
	titolo studio	PID 5.6	User table 360
<b>CERTIFICAZIONE ANAGRAFICA</b>	Indicazione della certificazione anagrafica (codificata)	PID 32	User table 0445
<b>TESSERA TEAM</b>	PIN (per paziente straniero)	PID 3.1	Ripetizione del campo con PID 3.5 identifier type code = NNxxx , xxx codice ISO della nazione
	CIN ( Card Identification Number )	PID 3.1	Ripetizione del campo con PID 3.5 identifier type code = HC- Health Card Number
	Istituzione ( Codice - Descrizione )	PID 3.4.1	Ripetizione del campo con PID 3.5 identifier type code = HC- Health Card Number
	Nazione	PID 3.6.1	Ripetizione del campo con PID 3.5 identifier type code = HC- Health Card Number
	Data scadenza TEAM	PID 3.8	Ripetizione del campo con PID 3.5 identifier type code = HC- Health Card Number
<b>DATI STP</b>	codice STP	PID 3.1	Ripetizione del campo con PID 3.5 identifier type code = PNT
	data rilascio	PID 3.7	
	indigenza	PD1 1	
<b>NUCLEO FAMILIARE</b>	Codice nucleo familiare	NK1 33	Ripetizione del segmento con NK1-7 =NF
	Ruolo	NK1-3	Ripetizione del segmento con NK1-7 =NF
<b>MEDICO</b>	Codice regionale medico base	PV1 7.1 /ROL 3	Ripetizione del campo con PV1 7.11 identifier type code = RRI

Tipologia di dati	Descrizione	Riferimento HL7	Tabella HL7 di riferimento /Note
	Codice fiscale medico base	PV1 7.1	Ripetizione del campo con PV1 7.11 identifier type code = NNITA
	Cognome medico base	PV1 7.2	
	Nome medico base	PV1 7.3	
	Tipologia del medico di base	ROL 3	User Table 0443
	Data scelta del medico di base	ROL 4	
	Data revoca dal medico di base	ROL 5	
	Tipo Assistito	PV1 18	User Table 0018
<b>DATI ESENZIONE</b>	Codici esenzione	PV1 20.1	User Table 0064
	Data di scadenza	PV1 20.2	
<b>Finalità e sttao del consenso</b>	<i>finalità e descrizione del consenso</i>	<i>PD1 11</i>	<i>Lasciati per compatibilità con versioni precedenti</i>
	<i>data di rilevazione</i>	<i>PD1 18</i>	<i>Lasciati per compatibilità con versioni precedenti</i>
	Espressione consenso dell'assistito e finalità consenso (si/no per ogni finalità rilevata)	NK1-29	Ripetizione del segmento con NK1-7 =CONF C
	data di rilevazione	NK1-8	Ripetizione del segmento con NK1-7 =CONF C
	Data scadenza consenso	NK1-9	Ripetizione del segmento con NK1-7 =CONF C
	Nodo che ha rilevato il consenso	NK1-13	Ripetizione del segmento con NK1-7 =CONF C e organization name type code=NR
	Operatore che ha rilevato il consenso(descrittivo)	NK1-13	Ripetizione del segmento con NK1-7 =CONF C e organization name type code=OP
	Id anagrafico centrale(PK) della persona che ha rilasciato il consenso	NK1-33	Ripetizione del segmento con NK1-7 =CONF C
	Note legate alla rilevazione	NK1 -7.4	Ripetizione del segmento con NK1-7 =CONF C
	Luogo fisico di archiviazione del consenso	NK1-13	Ripetizione del segmento con NK1-7 =CONF C organization name type code=LA
<b>NODI COLLEGATI</b>	Codice nodo inviante	MSH-3	User table 0361
<b>TIPO ASSISTITO</b>	Tipo Assistito	PV1 18	User Table 0018

## 8.1 Dati TEAM.

E' prevista la gestione sia in input (ricezione in APC) che in output (pubblicazione da APC) dei dati presenti sulle tessere TEAM.

I dipartimentali potranno raccogliere le informazioni relative alla TEAM ed inoltrarle ad APC, che manterrà registrata l'ultima tessera valida per ogni assistito; APC pubblicherà i dati di tale tessera.

Ai fini dell'integrazione anagrafica tramite messaggi HL7, la rilevazione dei dati TEAM da parte del dipartimentale e/o la corrispondente gestione in caso di pubblicazione da parte di APC non è

obbligatoria per i sistemi locali (in pratica la decisione di trattare questo dato è puramente organizzativo e non tecnico).

E' comunque importante considerare che i dati TEAM, se rilevati dal dipartimentale, devono essere completi, ovvero non può mancare neanche un solo dato di quelli previsti dalla tessera europea.

In caso contrario non verrà riportato l'aggiornamento della intera tessera TEAM in APC.

## 8.2 *Trasmissione del consenso.*

Nella presente versione del protocollo, i dati riguardanti il consenso possono venire trasmessi tramite i messaggi in ingresso e quelli in uscita da APC

- Un assistito può consentire all'Ente il trattamento dei propri dati oppure negare il consenso ; l'espressione del consenso alla finalità di cura viene rilevato da APC e può essere rilevato anche da tutti o solo alcuni dei nodi collegati .
- Si assume che le informazioni concernenti il consenso debbano essere trasmesse da APC ai NODI e viceversa ; si suppone quindi che ogni dipartimentale collegato possa :
  - rilevare il consenso e trasmetterlo ad APC
  - ricevere i dati di consenso trasmessi da APC

I nodi non interessati allo scambio di queste informazioni ignoreranno le informazioni contenute negli specifici segmenti.

- Il consenso espresso è associato alla posizione anagrafica ed è caratterizzato da un codice che esprime **la finalità per la quale in consenso viene espresso.**
- Il consenso al trattamento dei dati può essere modificato nel tempo (ad esempio un assistito che in passato ha dato il consenso, può negarlo in qualsiasi momento – o viceversa). Questo, tecnicamente, rende necessaria la "storicizzazione" dei consensi espressi dall'assistito. L'anagrafe centrale , pur mantenendo la storia delle precedenti espressioni di volontà, **trasmette l'ultima espressione di consenso dell'assistito**, permettendo la rilevazione della tipologia del consenso al trattamento
- In generale il consenso ha scadenza illimitata, la stessa espressione di consenso è valida finché non viene espressamente modificata dall'assistito , eccezione fatta nel caso in cui il consenso è espresso da altro soggetto per conto dell'assistito (ad es. il genitore per il figlio minore; la scadenza coincide con la data di raggiungimento della maggiore età). Il consenso normalmente si riferisce quindi a un 'assistito e viene espresso dall'assistito stesso , ma può essere necessario registrare l'associazione tra il consenso e il soggetto che l'ha espresso. **Per questa ragione associata alla finalità del consenso viene associata una data di rilevazione , una data di fine validità , le informazioni relative al soggetto che ha espresso il consenso.**

Il consenso trattato è quello " aziendale " ; particolari tipologie di consenso ( alla trasmissione di dati a sistemi regionali , o all'interno di un sistema di aziende collegate , vengono descritte in allegati specifici a questo documento ( si veda elenco allegati a inizio documento)

## 8.3 *Rilevazione dati allergie , descrittiva.*

Nella presente versione del protocollo, i messaggi in ingresso e quelli in uscita da APC prevedono l'invio di una singola rilevazione sull'assistito , riguardante la situazione dell'assistito in relazione alle allergie.

**La gestione dei dati riguardanti le allergie nell'anagrafe centralizzata avviene tramite la compilazione di un CAMPO DESCRITTIVO, molto ampio, nel quale l'operatore annota le allergie tramite** esposizione descrittiva. Vengono inoltre rilevati la data di rilevazione, l'operatore ed il nodo che effettua la rilevazione.

## 9 TABELLE HL7 e Dizionari APC.

### 9.1 Associazione dizionari HL7 – dizionari APC:

Riepilogo delle principali tabelle previste (User e HL7 Table) utilizzate nei messaggi della presente versione del protocollo , con indicazione dei corrispondenti valori ammessi e riferimento ai dizionari gestiti nell'anagrafe pazienti centralizzata.

Si vedano anche le note alla compilazione dei segmenti per maggiori dettagli.

Tab	Tipo	Nome	Valori ammessi / gestiti	Indicazione sui dati gestiti o Dizionario APC di riferimento
0001	User	Administrative Sex	Valori ammessi e gestiti: M = Maschio F = Femmina	Valori fissi
0002	User	Marital Status	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento .	APC_STATI_CIVILI
0004	User	Patient class	N- invio soli dati anagrafici	Valore fisso
0008	HL7	Acknowledgment Code	Valori proposti da HL7	
0010	User	Physician ID	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento.	APC_MEDICI
0018	User	Patient type	Valori fissi (tipologia di assistito)	Valori fissi (codifica medicina di base)
0048	HL7	What subject filter	Tabella ricodificata : vedi note compilazione segmento QRD	
0062	User	Event reason code	NOT – invio notifica utilizzo di posizione anagrafica.	Valore fisso (solo per segmento EVN del messaggio ADT^A31 con significato di notifica)
0063	User	Relationship	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento. Nota: oltre a questi valori è ammesso anche il valore SEL- Self (proposto da HL7) per indicare il segmento che trasmette i dati lavorativi del paziente	APC_NUCLEI_RUOLI
0064	User	Financial Class	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento .	APC_ESENZIONI_MOTIVI
0091	HL7	Query Priority	I – risposta immediata	Valore fisso (da codifica HL7 ):
0106	HL7	Quantity Format Code	R –record oriented format	Valore fisso (da codifica HL7 ):
0126	HL7	Quantity Limited Request	RD- record	Valore fisso (da codifica HL7 ):
0131	User	Contact Role	Tabella ricodificata : vedi note compilazione segmento NK1	Valori fissi
0136	HL7	Yes/No indicator	Valori proposti da HL7	
0155	HL7	Accept/Application acknowledgment conditions	Valori proposti da HL7	

Tab	Tipo	Nome	Valori ammessi / gestiti	Indicazione sui dati gestiti o Dizionario APC di riferimento
0171	User	Citizenship	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento .	APC_STATI_ESTERI
0190	HL7	Address Type	Valori ammessi e gestiti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• N- nascita</li> <li>• H- domicilio</li> <li>• L- residenza</li> <li>• E- emigrazione</li> <li>• I -immigrazione</li> </ul>	
0200	HL7	Name type code	Valori ammessi e gestiti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• L-legal</li> <li>• U - Unspecified</li> </ul>	
0201	HL7	Telecommunication use code	Valori ammessi e gestiti : <ul style="list-style-type: none"> <li>• PRN – numero di telefono principale</li> <li>• ORN- secondo numero di telefono</li> </ul>	
0203	HL7	Identifier type code	Selezione di valori proposti da HL7 + aggiunta /vedi note alla compilazione del segmento PID)	Aggiunta (localizzazione italiana )dei codici ASLA , ASLR (per segmento PD1)
0208	HL7	Query Response Status	Valori proposti da HL7	
0211	HL7	Character Set	"ASCII"	Valore fisso
0215	User	Publicity Code	Tabella ricodificata : vedi note compilazione segmento NK1	
0222	User	Contact Reason	Tabella ricodificata : vedi note compilazione segmento NK1.	Valori fissi
0223	User	Living Dependency	"I" (Assistito Indigente)	Valore fisso
0287	HL7	Action Code	ADD	Valore fisso (da codifica HL7 :aggiunta valori , nel segmento ROL)
0289	User	County/parish	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento .	APC_COMUNI
0300	User	NamespaceID	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento .	APC_CANDIDATURE_ORIGINI
0311	User	Job Status	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento .	APC_PROFESSIONI_CONDIZIONI
0327	User	Jobe Code	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento .	APC_PROFESSIONI
0357	HL7	Message error condition codes	Valori proposti da HL7	
0360	User	Degree/license/certificate	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento.	APC_TITOLI_STUDIO
0361	User	Application	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento .	APC_CANDIDATURE_ORIGINI
0363	User	Assigning Authority		

Tab	Tipo	Nome	Valori ammessi / gestiti	Indicazione sui dati gestiti o Dizionario APC di riferimento
0394	HL7	Response modality	Valori proposti da HL7	
0399	HL7	Country code	"ITA" per MSH	Valore fisso
0443	User	Provider role	Codifica adottata dal cliente e contenuta nel dizionario APC di riferimento.	APC_MEDICI_TIPI
0445	User	Identity Reliability Code	Valori fissi che dipendono dalle tipologie di certificazioni attivate a livello di singolo progetto.	
0471	User	Message Query Name	Valore fisso Q22^Find Candidates^HL7v2.5	
0516	HL7	Severity	Valori proposti da HL7	

## 9.2 Altri dizionari utili per integrazione

Alcune codifiche utilizzate nei messaggi della presente versione del protocollo , sono posizionate in campi che non hanno un corrispondente dizionario HL7 di riferimento ;

Per questi valori viene riportato riferimento ai dizionari gestiti nell'anagrafe pazienti centralizzata.

Nome	Campo HL7 di riferimento	Dizionario APC
Codici regioni	PID 11	APC_REGIONI
Codifica ASL	PD1 3	APC_ENTI
Codifica distretti	PD1-3	APC_COMUNI_DISTRETTI APC_DISTRETTI
Codifica territori	PD1-3	APC_COMUNI_TERRITORI APC_TERRITORI
Motivi scelta e revoca	ROL 8	APC_MOTIVI APC_SCADENZE_MOTIVI

## 10 Riferimenti alla documentazione Standard HL7

Documento	Descrizione
HL7 Standard Version 2.5- Capitolo 2	Regole generali composizione messaggi .
HL7 Standard Version 2.5- Capitolo 3	Descrizione eventi , messaggi e segmenti ADT
Compilazione segmenti - indicazioni HL7 Italia (localizzazione italiana - <a href="http://www.hl7italia.it">www.hl7italia.it</a> )	Specifiche Patient Administration V2itTC Release Maggio_2008 Specifiche Data types V2it TC Release Maggio_2008
HL7 Standard Version 2.5 – Capitolo 7	Descrizione segmento OBX.
HL7 Standard Version 2.5 – Capitolo 15	Descrizione segmento ROL.