ALLEGATO 2

HL7 Bridge – Specifiche di integrazione HL7

Versione 3.0











Tabella	a Revisioni Documento	4
1.1	Acronimi	5
1.2	Tabelle HL7	5
1.3	Definizioni	7
1.4	Scenari di integrazione ADT	7
1.5	Gestione liste di attesa	7
1.6	Assegnazione data presunto ricovero	10
1.7	Ricovero di un paziente	11
1.8	Annullamento di un ricovero	11
1.9	Trasferimento del paziente	12
1.10	Annullamento trasferimento	12
1.11	Dimissione del paziente	12
1.12	Annullamento di una dimissione	13
1.13	Cambio paziente	13
2 S	cenari di integrazione preospedalizzazione	14
2.1	Laboratorio	20
2.2	Radiologia	20
2.3	Cardiologia	22
3 S	cenari di integrazione monitoraggio posti letto	23
3.1	Sincronizzazione di start-up	23
3.2	Allineamento periodico	24
4 S	cenari di integrazione Screening oncologico	25
4.1	Accettazione esame	25
4.2	Accettazione esame con autoprelievo	26
4.3	Accettazione esami con prestazione correlata	26
4.4	Comunicazione esito esame	27
5 S	cenari di integrazione Data Lake	27
6 Se	emantica dei messaggi HL7	28
6.1	ADT^A05 – Assegnazione data presunto ricovero	28
6.2	ADT^A01 – Inserimento nuovo ricovero	31
6.3	ADT^A11 – Annullamento del ricovero	35
6.4	ADT^A02 – Trasferimento	39
6.5	ADT^A12 – Annullamento Trasferimento	42
6.6	ADT^A03 – Dimissione	46
6.7	ADT^A13 – Annullamento Dimissione	51
6.8	OML^021 – Nuova richiesta per esame di laboratorio	55
6.9	ORL^O22 - Generazione etichetta per la richiesta effettuata	
6.10	QRY^A19 – Accettazione della provetta	

6.11	MDM^T02 – Invio del Referto	66
6.12	ORM^O01 – Nuova richiesta per esame diagnostico	72
6.13	MDM^T10 – Invio del referto	76
6.14	MFN^M05 – Gestione occupazione posti letto	80
7	Tags Mapping screening oncologico	0
7.1	Screening colorettale	0
7.3	Screening mammografico	5
7.5	Screening cervicale	18

Tabella Revisioni Documento

Revisione	Data	Descrizione della revisione		
1.0	21/02/2021	Versione iniziale		
2.0	30/04/2021	Aggiunte integrazioni per lo scenario Data Lake: - Aggiunto Capitolo 5; - Integrato i segmenti DG1, TQ1, OBX[0]; - Integrate informazioni nei segmenti.		
3.0	15/09/2021	Adeguate integrazioni per lo scenario Screening oncologico: - Aggiunto Capitolo 7; - Modificato paragrafo 4.3; - Integrate informazioni nei segmenti		

Scopo del documento

Lo scopo di questo documento è descrivere l'integrazione tra i sistemi (ADT, LIS e RIS) in uso presso le Aziende Sanitarie della Regione Campania (di seguito AS) ed i sistemi regionali di gestione e monitoraggio dei dati sulle Liste di attesa dei ricoveri, HUB CCE, monitoraggio Posti letto e Screening Oncologico.

La modalità di integrazione definita prevede l'utilizzo dello standard HL7 per l'interscambio di informazioni.

Il protocollo di comunicazione è HL7 Ver. 2.6

Gli scenari di integrazione di riferimento per i flussi operativi previsti sono i seguenti:

a) Integrazione ADT

In questo scenario di integrazione vengo tracciate tutte le interazioni con i sistemi informativi delle AS relativi agli eventi relazionati al ricovero.

b) Integrazione preospedalizzazione

In questo scenario sono descritte le interazioni con i servizi interni delle AS finalizzate alla gestione dell'accesso in preospedalizzazione dei pazienti. In questo scenario rientrano, ad esempio, le interazioni con la radiologia, il laboratorio di analisi e alti servizi interni necessarie all'erogazione degli esami propedeutici al ricovero.

c) Integrazione monitoraggio posti letto

In questo scenario sono descritte le interazioni con i sistemi informativi periferici della struttura organizzativa interna dell'Azienda Sanitaria relativi all'occupazione dei letti per ciascuna unità operativa.

d) Integrazione Screening oncologico

In questo scenario sono descritte le interazioni con i servizi interni delle AS relativi all'accettazione di un paziente che deve essere sottoposto ad un esame prescritto nel suo programma di Screening Oncologico ed alla comunicazione dell'esito di un esame, con le eventuali indicazioni terapeutiche e/o gli eventuali analiti di rilievo nel contesto dello screening.

e) Integrazione Data Lake

In questo scenario vengono illustrate le finalità e le informazioni di interesse che riguardano casi d'uso volti all'interoperabilità e all'analisi dei dati.

1.1 Acronimi

AS	Aziende Sanitarie Locali ed Aziende Ospedaliere della Regione Campania.
СС	Cartella Clinica
ADT	Sistema Di Accettazione, Dimissione e Trasferimento.
ОР	Order placer
OF	Order filler

1.2 Tabelle HL7

Una tabella HL7 è una tabella di valori che viene definita, pubblicata e gestita dall'associazione HL7 ed è parte integrante dello standard. I valori quindi non possono essere ridefiniti localmente.

Data type

CE	Coded Element
CNE	Coded With No Exceptions
CNN	Composite ID Codice identificativo sanitario And Name Simplified
СР	Composite Price
CQ	Composite Quantity With Units

CWE	Coded With Exceptions
СХ	Extended Composite Id With Check Digit
DR	Date/Time Range
DT	Date
DTM	Date/Time
EI	Entity Codice cittadinanza
EIP	Entity Codice cittadinanza Pair
FC	Financial Class
FN	Cognome
FT	Formatted Text Data
HD	Hierarchic Designator
ID	Coded Value For HI7 Defined Tables
IS	Coded Value For User-Defined Tables
МО	Money
NDL	Name With Date And Location
NM	Numeric
PL	Person Location
RI	Repeat Interval
SAD	Indirizzo di residenza
SCV	Scheduling Class Value Pair
SI	Sequence Id
ST	String Data
тм	Time
TS	Time Stamp
TX	Text Data
VR	Value Range
XAD	Extended Address
XCN	Extended Composite ID Codice identificativo sanitario And Name For Persons
XON	Extended Composite Name And Identification Number For
XPN	Extended Person Name
XTN	Extended Telecommunication Number

Optionality

R	Required
RS	Required Screening
RE	Required but may be empty
О	Optional
С	Conditional
CE	Conditional but may be empty
Х	Not supported

1.3 Definizioni

Order placer	L'applicazione che origina un messaggio HL7 (alias OP).			
Order filler	L'applicazione che elabora o che risponde ad un messaggio HL7 (alias OF).			
Automation manager	Sistema o Componente che gestisce l'automazione in laboratorio o una parte di esso. Automazione comporta l'integrazione o l'interfacciamento con strumenti analitici e apparecchiature di processo pre-analitica o post-analitica. Questo attore riceve ordini di lavoro dall'Order Filler. Gestisce l'elaborazione dei test ordinati su appropriati dispositivi e invia i risultati convalidati (alias AM).			
Message	Unità atomica di dati trasferiti fra due sistemi. È composto da un gruppo di segmenti posti in una determinata sequenza. Ogni messaggio è definito da un tipo che ne determina lo scopo.			
Segment	Raggruppamento logico di data fields. I segmenti possono essere obbligatori o facoltativi. Possono apparire in modo ripetuto o essere unici. Ogni segmento è identificato da un codice a tre caratteri.			
Data field	Un campo è una stringa di caratteri. Il valore nullo è diverso dall'omissione campo (non presente). I campi hanno una posizione predefinita all'interno del segmento. I campi sono separati da un carattere delimitatore e possono avere lunghezza variabile nonostante sia definita una lunghezza massima raccomandata.			

1.4 Scenari di integrazione ADT

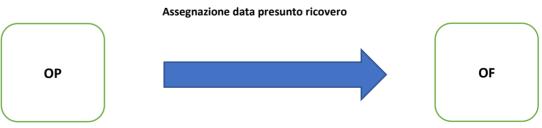
Gli attori coinvolti nell'integrazione sono i seguenti:

- ASAP_sio: sistema informativo adibito alla gestione delle Liste di attesa;
- ADT: sistema informativo aziendale adibito all' Accettazione, Dimissione e Trasferimento del paziente;
- Anagrafica: sistema centralizzato di gestione delle anagrafiche aziendali.

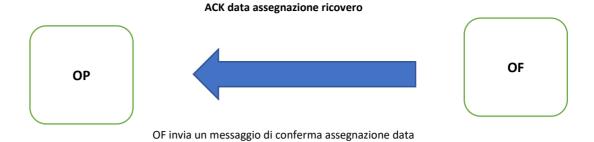
Di seguito si descrivono i flussi previsti dalla modalità di integrazione.

1.5 Gestione liste di attesa

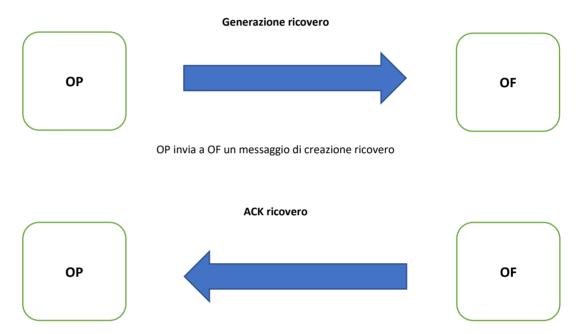
 Programmazione ricovero - corrisponde all'assegnazione di una data di presunto ricovero per effettuare le prestazioni per le quali si è presenti in lista di attesa. In questo specifico caso d'uso OP corrisponde ad ASAP_sio, OF corrisponde all'ADT; il processo segue il flusso:



OP invia un messaggio di assegnazione data presunto ricovero



 Accettazione ricovero - corrisponde al ricovero per la data precedentemente assegnata. In questo specifico caso d'uso OP corrisponde ad ADT, OF corrisponde ad ASAP_sio; il processo segue il flusso:



OF invia un messaggio a OP di conferma e generazione ricovero

 Annullamento ricovero - corrisponde alla cancellazione del ricovero precedentemente generato. In questo specifico caso d'uso OP corrisponde ad ADT, OF corrisponde ad ASAP_sio; il processo segue il flusso:



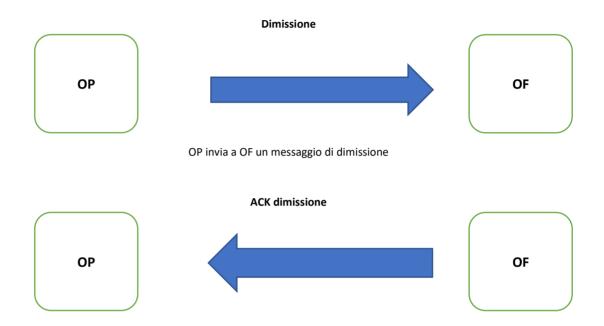
OP invia a OF un messaggio di cancellazione ricovero

ACK cancellazione ricovero



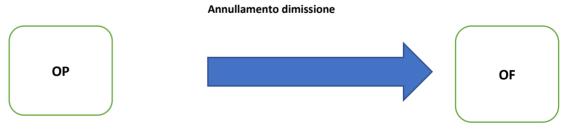
OF invia un messaggio a OP di conferma cancellazione ricovero

• **Dimissione** - corrisponde alla dimissione e chiusura del ricovero effettuato. In questo specifico caso d'uso OP corrisponde ad ADT, OF corrisponde ad ASAP_sio; il processo segue il flusso:



OF invia un messaggio a OP di conferma e accettazione dimissione

 Annullamento dimissione - corrisponde alla cancellazione della dimissione precedentemente effettuata. In questo specifico caso d'uso OP corrisponde ad ADT, OF corrisponde ad ASAP_sio; il processo segue il flusso:



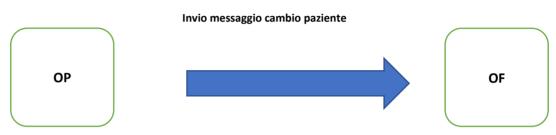
OP invia a OF un messaggio di cancellazione dimissione

ACK annullamento dimissione



OF invia un messaggio a OP di conferma cancellazione dimissione

• Cambio paziente - corrisponde al cambio anagrafico in riferimento ad un ricovero effettuato. In questo specifico caso d'uso OP corrisponde ad ADT, OF corrisponde ad ASAP_sio; il processo segue il flusso:



OP invia a OF un messaggio utile al cambio paziente in riferimento alla CC selezionata



OF invia un messaggio a OP di conferma e accettazione cambio paziente in riferimento alla CC selezionata

1.6 Assegnazione data presunto ricovero

L'assegnazione di una data di presunto ricovero fa in modo che parta un messaggio HL7 ADT^A05 dal sistema verso l'ADT, creando così un "pre-ricovero" per il paziente selezionate; durante questo processo, i dati relativi agli episodi vengono raccolti in preparazione per il ricovero.

Di seguito un esempio di messaggio ADT^A05:

Assegnazione data presunto ricovero

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072609 56||ADT^A05|b7e7186d-ac42-4b81-8|P|2.6

EVN|A05|20190726|||^COGNOME^NOME

PID||2866234|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF||TEST^PROVAI||198407160000|M|||VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON DICHIARATO||^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333|||||||063049||

PV1||D|3411^^^^^OUOC

|100^^^ITALIA

ACK data assegnazione ricovero

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072609 5700||ACK^ADT^A05|b7e7186d-ac42-4b81-8|P|2.6

MSA|AA|b7e7186d-ac42-4b81-8

1.7 Ricovero di un paziente

L'accettazione del paziente da parte della struttura sanitaria corrisponde all'apertura di una CC, dall'ADT aziendale parte un messaggio HL7 ADT^A01 che avrà, come da standard HL7, risposta negativa o positiva dall'OF.

Di seguito un esempio di messaggio ADT^A01.

Generazione ricovero

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072512 31||ADT^A01|1574070721949|P|2.6

EVN|A01|201911181052|||admin|201911181049

PID||2852382|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF|172870|TEST^PROVA||198407160000|M||
|VIA NAPOLI 31^^063049^^80100^100^R^^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

PV1||I|0911^^^^^^UOC CHIRURGIA

GENERALE|||||||||4|2019035163|1|||||||||||||||||||||2019111810

PV2||||||3

ACK Ricovero

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072512 31||ACK^ADT^A01^ACK|1574070721949|P|2.6

MSA|AA|1574070721949

1.8 Annullamento di un ricovero

In caso di errore umano in fase di generazione ricovero, il sistema permette di eliminare il ricovero generato; il messaggio HL7 utilizzato è **ADT^A11**.

Di seguito un esempio di messaggio ADT^A11:

Annullamento ricovero

SH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|20190606093 246||ADT^A11|1559806366958|P|2.6

EVN|A11|201906060932|||jniro|201906060932

PID||2770219|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF||TEST^PROVA||198407160000|M|||VIA NAPOLI 31^063049^080100^100^R^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

PV1||I|3633^^^^^^UOC ORTOPEDIA AD INDIRIZZO

RIGENERATIVO|||||||||||||2|2019020686|1||||||||||||||||||||201906 060932

ACK annullamento ricovero

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019060609 3246||ACK^ADT^A11^ACK|1559806366958|P|2.6

MSA|AA|1559806366958

1.9 Trasferimento del paziente

L'evento di trasferimento di un paziente da un reparto all'altro viene tracciato con il messaggio HL7 **ADT^A02**.

Di seguito un esempio di messaggio ADT^A02.

Trasferimento

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072512 31||ADT^A02|1574070721949|P|2.6

EVN|A02|201911181052|||admin|201911181049

PID||2852382|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF|172870|TEST^PROVA||198407160000|M||
|VIA NAPOLI 31^063049^080100^100^R^000-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

PV1||I|0801^^^^^^\UOC CARDIOLOGIA|||0701^^^^^^TERAPIA INTENSIVA||||||||||2020004967

ACK Trasferimento

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072512 31||ACK^ADT^A02^ACK|1574070721949|P|2.6

MSA|AA|1574070721949

1.10 Annullamento trasferimento

In caso di errore umano in fase di trasferimento di un paziente, il sistema permette di annullare il trasferimento e riportare il paziente nel reparto di origine; il messaggio HL7 utilizzato è ADT^A12.

Di seguito un esempio di messaggio ADT^A12:

Annullamento trasferimento

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019060609 3246||ADT^A12|1559806366958|P|2.6

EVN|A12|201906060932|||admin|201906060932

PID||2770219|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF||TEST^PROVA||198407160000|M|||VIANAPOLI 31^063049^080100^100^R^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

PV1||I|0701^^^^^^TERAPIA|||0801^^^^^OUOC CARDIOLOGIA INTENSIVA|||||||||||2020004967

ACK annullamento trasferimento

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019060609 3246||ACK^ADT^A12^ACK|1559806366958|P|2.6

MSA|AA|1559806366958

1.11 Dimissione del paziente

Al termine del ricovero, quando il paziente viene dimesso, l'azione della accettazione/dimissione avviene tramite messaggio HL7 **ADT^A03**.

Di seguito un esempio di messaggio ADT^A03.

Dimissione

 $\begin{tabular}{ll} MSH|^- & APP_INVIANTE & AZ_INVIANTE & APP_RICEVENTE & AZ_RICEVENTE & 2018111611 \\ 54 & ADT^A03 & 6442f0-45e8-4b7b-a & P & 2.6 \\ \end{tabular}$

EVN|A03|201811161154|201811161154||201811161154

PID|||TSTPRV76E43Z604A^^^CF||TEST^PROVA||19420816|F|||VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^^333||||||||063049||
|100^^^ITALIA

PV1||I|6411^^^^^^UOC

ONCOLOGIA||||||||||||2018035600||||||||||||||2||||||201811161
154

ACK accettazione esame / dimissione

 $\label{local-contension} $$ MSH|^{\sim \& |APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2018111611 54||ACK^ADT^A03|fd6a42f0-45e8-4b7b-a|P|2.6 $$ MSA|AA|fd6a42f0-45e8-4b7b-a $$$

1.12 Annullamento di una dimissione

Come descritto al paragrafo 2.5 anche per l'azione della dimissione, in caso di errore umano, il sistema permette di annullare la dimissione effettuata; il messaggio HL7 utilizzato è **ADT^A13**. Di seguito un esempio di messaggio ADT^A13.

Annullamento dimissione

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2020011309 5652||ADT^A13|1578905812039|P|2.6

EVN|A13|202001130956|||admin|202001130956

PID||2896684|PRVFMC80A01F839T^^^CF||PROVA^FARMACIA||19800101000000|M||
|VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON
|DICHTARATO||^^^indirizzo@email_it^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

PV1||I|6411^^^^^OUOC

ONCOLOGIA||||||||||||2019035430|1||||||||||||||||||202001130

ACK annullamento dimissione

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2020011309 5652||ACK^A13^ACK|1578905812039|P|2.6 MSA|AA|1578905812039

1.13 Cambio paziente

La possibilità di cambiare l'anagrafica associata alla CC selezionata è una funzionalità che rimedia ad errori umani in fase di accettazione; il messaggio HL7 utilizzato è **ADT^A45**.

Di seguito un esempio di messaggio ADT^A45.

Invio messaggio cambio paziente

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019061512 31||ADT^A45|6774054821963|P|2.6

EVN|A45|201906151231|||admin|201906151231

PID||2852382|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF|172870|TEST^PROVA||198407160000|M||
|VIA NAPOLI 31^^063049^^80100^100^R^^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

PV1||I|0911^^^^^^UOC CHIRURGIA

GENERALE|||||||||4|2019035163|1||||||||||||||||||||2019111810

PV2||||||3

ACK cambio paziente

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019061512 31||ACK^ADT^A45^ACK|6774054821963|P|2.6

MSA|AA|6774054821963

2 Scenari di integrazione preospedalizzazione

Gli attori coinvolti nell'integrazione sono i seguenti:

- ASAP sio: sistema informativo ospedaliero per la gestione delle liste di attesa
- RIS: sistema informativo aziendale adibito alla gestione degli esami radiologici
- LIS: sistema informativo aziendale adibito alla gestione degli esami di laboratori
- CIS: sistema informativo aziendale adibito alla gestione degli esami cardiologici e consulenze specialistiche cardiologiche

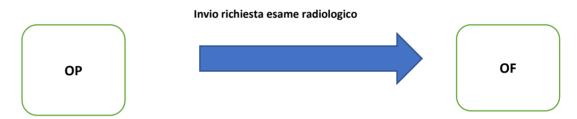
Di seguito si descrivono i flussi previsti dalla modalità di integrazione.

Per ogni paziente inserito in Lista di attesa, sarà possibile gestire richieste di order entry che riguarderanno: indagini di laboratorio, esami diagnostici, e consulenze cardiologiche.

Richiesta esami di radiologia

In questo scenario OP corrisponde ad ASAP sio, OF corrisponde al RIS; il processo segue il flusso:

• Invio nuova richiesta, dopo aver selezionato l'esame desiderato viene inviata la richiesta



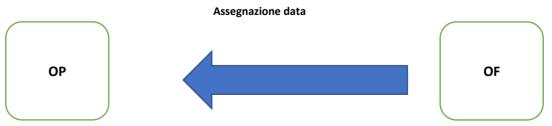
OP invia a OF un messaggio con i dettagli della richiesta dell'esame da eseguire

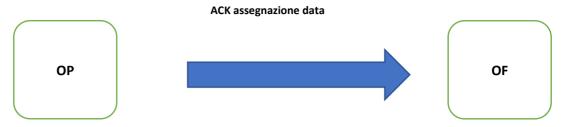
ACK richiesta esame radiologico



OF invia a OP un messaggio di accettazione dell'esame richiesto

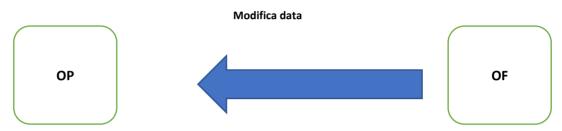
 Assegnazione data per l'esame richiesto, l'utente assegna una data nella quale verrà eseguito l'esame





OP invia a OF un messaggio di conferma ricezione della data assegnata

• **Modifica data**, l'utente modifica data precedentemente assegnata e la sostituisce con una nuova data nella quale verrà eseguito l'esame



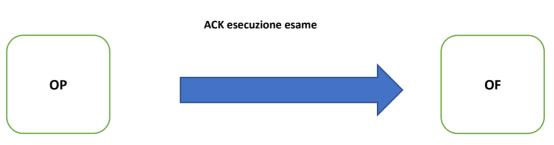
OF invia a OP un messaggio di modifica data per l'esame richiesto



OP invia a OF un messaggio di conferma ricezione della data modificata

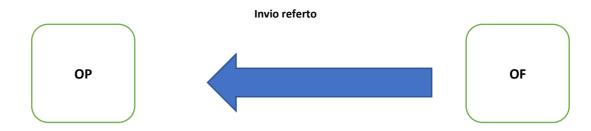
• Esecuzione esame, l'esame viene eseguito



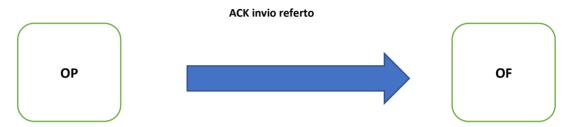


OP invia a OF un messaggio di conferma del messaggio di esecuzione

• Ritorno referto, viene generato un pdf contente il referto dell'esame richiesto



OF invia a OP un messaggio contenente la URL del referto dell'esame richiesto

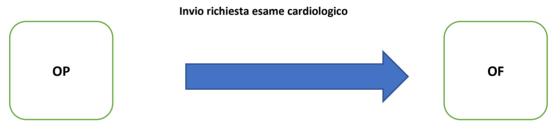


OP invia a OF un messaggio di conferma ricezione della URL

Richiesta esami di cardiologia

In questo scenario OP corrisponde ad ASAP sio, OF corrisponde al CIS; il processo segue il flusso:

• Invio nuova richiesta, dopo aver selezionato l'esame desiderato viene inviata la richiesta



OP invia a OF un messaggio con i dettagli della richiesta dell'esame da eseguire

ACK richiesta esame cardiologico

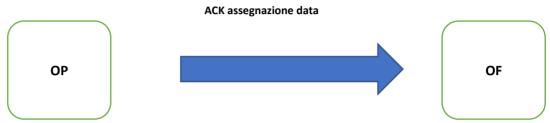


OF invia a OP un messaggio di accettazione dell'esame richiesto

 Assegnazione data per l'esame richiesto, l'utente assegna una data nella quale verrà eseguito l'esame

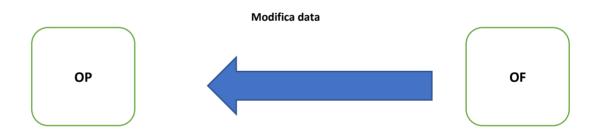


OF invia a OP un messaggio di assegnazione data per l'esame richiesto

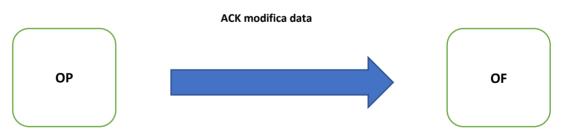


OP invia a OF un messaggio di conferma ricezione della data assegnata

• **Modifica data**, l'utente modifica data precedentemente assegnata e la sostituisce con una nuova data nella quale verrà eseguito l'esame



OF invia a OP un messaggio di modifica data per l'esame richiesto



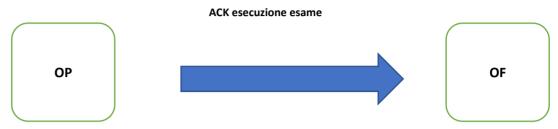
OP invia a OF un messaggio di conferma ricezione della data modificata

• Esecuzione esame, l'esame viene eseguito

Esecuzione esame

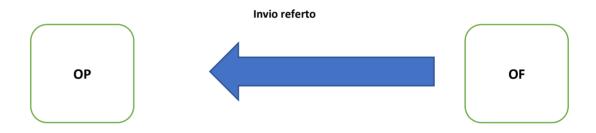


OF invia a OP un messaggio di esecuzione dell'esame richiesto

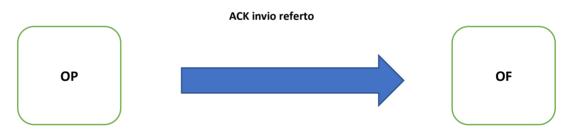


OP invia a OF un messaggio di conferma del messaggio di esecuzione

• Ritorno referto, viene generato un pdf contente il referto dell'esame richiesto



OF invia a OP un messaggio contenente la URL del referto dell'esame richiesto

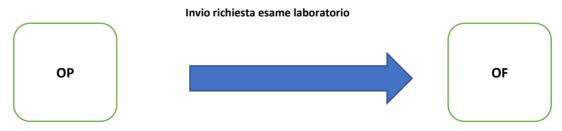


OP invia a OF un messaggio di conferma ricezione della URL

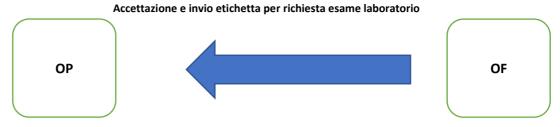
Richiesta esami di laboratorio

In questo scenario OP corrisponde ad ASAP_sio, OF corrisponde al LIS; il processo segue il flusso:

• Invio nuova richiesta, dopo aver selezionato l'esame desiderato viene inviata la richiesta

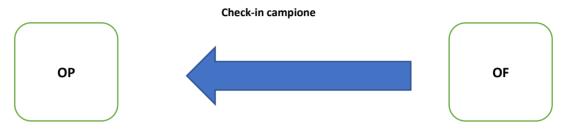


OP invia a OF un messaggio con i dettagli della richiesta dell'esame da eseguire



OF invia a OP un messaggio di accettazione dell'esame richiesto e invia l'etichetta da stampare e apporre sul campione

• Check-in campione, viene restituita la data e l'ora in cui viene accettato in laboratorio

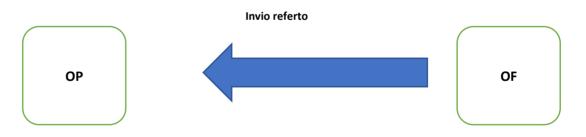


OF invia a OP un messaggio che indica la data di check-in del campione per la richiesta effettuata

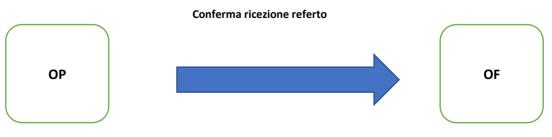


OP invia a OF un messaggio di conferma ricezione della data check-in

• **Ritorno referto**, viene generato un pdf contente il referto dell'esame richiesto, e una volta firmato parte il messaggio contenente il referto



OF invia a OP un messaggio contenente la URL del referto dell'esame richiesto



OP invia a OF un messaggio di conferma ricezione della URL

2.1 Laboratorio

La richiesta di un esame di laboratorio prevede i seguenti messaggi relativi a:

Nuova richiesta

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072609 58||OML^021|80961b5d-21dc-488d-9|P|2.6|||||8859/1||||COT|COT

PID||41291|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF|460672|TEST^PROVA||198407160000|M|||V IA NAPOLI 31^^063049^^80100^100^R^^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

MASCHILE||||||||||20190106665|1||||||||||||||||||2019072609

ORC|NW|2428 17937854||9991629634|DC

OBR|1|2428 17937855||E^Esame colturale

Espettorato|R|20190726095849|||||||||||||COT

ACK e generazione etichetta per la richiesta effettuata

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072609 5851||ORL^022^ORL 022|80961b5d-21dc-488d-9|P|2.6

MSA|AA|80961b5d-21dc-488d-9|COT-AA

NTE|1|ZPLB64|Etichetta in base 64

PID||41291|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF|460672|TEST^PROVA||198407160000|M|||V IA NAPOLI 31^^063049^^80100^100^R^^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

ORC|NA|2428 17937854|20190705618|9991629634|IP

 $OBR|1|2428_17937854||CBKME^Colturale per Micobatteri (Terreno liquido) (CBKME)|| 20190726095849|20190726095849$

SPM|1|&&2210705618|||||||2428_17937854|||Colturale MGIT (CBKME)|||20190726

Check-in campione

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019101110 1440||QRY^A19|20191011101440||P|2.6|||||8859/1

QRD|20191011101706|||||||operatorelab|9100532142|AOM^2019

Referto

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019032511 4726|MDM^T02|2d67bdc1-e87f-4d2d-a26f-1433a8c13606|P|2.6|||||8859/1

PID|||TSTPRV84L16F839Z^^^^CF||TEST^PROVA||198407160000|M|||VIA NAPOLI 31^063049^080100^100^R^00-NON

PV1||||||||||||||20191005036

OBX||URL|201901254|http://10.254.1.61:8080/LIS/File/ECO2019076410_29AUG 19 103646 000000762 456509 V1.PDF?pfdrid c=true

2.2 Radiologia

La richiesta di un esame di radiologia prevede i seguenti messaggi relativi a:

Nuova richiesta

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019082910 46||ORM^001^ORM 001|7e9d1679-06cd-4066-b|P|2.6

PID|||PRVSZN80A01I726Q^^^^CF||PROVA^ESECUZIONE||19800101000000|M||| VIA NAPOLI 31^063049^80100^1000^R^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

PV1||I|4311^^^^^OUOC

ORC|NW|9991655801||9991655801||||20190829104649|||1023650^tecnico^supporto

OBR|1|9991655801||87441-1^RX TORACE PA-LL|R|||||||quesito diagnostico

ACK richiesta

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019082910 46||ACK^001^ACK|7e9d1679-06cd-4066-b|P|2.6

MSA|AA|7e9d1679-06cd-4066-b

Assegna data

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019082910 46||ORM^001^ORM 001|7e9d1679-06cd-4066-b|P|2.6

PID|||PRVSZN80A011726Q^^^^CF||PROVA^ESECUZIONE||19800101000000|M||| VIA NAPOLI 31^063049^080100^100^R^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

PV1||I|4311^^^^^OUOC

ORC|NW|9991655801||9991655801||||20190829104649|||1023650^tecnico^supporto

OBR|1|9991655801||87441-1^RX TORACE PA-LL|R|||||||quesito diagnostico

Modifica data Prenotazione

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019082910 46||ORM^001^ORM 001|7e9d1679-06cd-4066-b|P|2.6

PID|||PRVSZN80A01I726Q^^^^CF||PROVA^ESECUZIONE||19800101000000|M||| VIA NAPOLI 31^063049^80100^1000R^0O-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049|| |100^^^^ITALIA

PV1||I|4311^^^^^OUOC

 $\label{local_NW} {\tt ORC|NW|9991655801||9991655801||||20190829104649|||1023650^tecnico^supporto}$

OBR|1|9991655801||87441-1^RX TORACE PA-LL|R||||||quesito diagnostico

Esecuzione

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019082910 46||ORM^001^ORM 001|7e9d1679-06cd-4066-b|P|2.6

PID|||PRVSZN80A01I726Q^^^^CF||PROVA^ESECUZIONE||19800101000000|M||| VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

```
PV1||I|4311^^^^^OUOC
UROLOGIA|||||1023650^tecnico^supporto|2|||||||2019018444|||||||||
ORC|NW|9991655801||9991655801||||20190829104649|||1023650^tecnico^supp
orto
OBR|1|9991655801||87441-1^RX TORACE PA-LL|R|||||||quesito diagnostico
Referto
MSH|^~\&|APP INVIANTE|AZ INVIANTE|APP RICEVENTE|AZ RICEVENTE|2019082910
3647||MDM^T10|a36cdbf3-afc5-4842-b|P|2.6
EVN|T10|20190829103646
PID|||TSTPRV84L56F839Z^^^^CF||TEST^PROVA||198407160000|F|||VIA NAPOLI
31^^063049^^80100^100^R^^00-NON
DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||
|100^^^ITALIA
PV1||I|2429^^^^^^OUOC MALATTIE INFETTIVE AD INDIRIZZO
TXA||DI|text/html|20190829103646||20190829103646|||^Medico
^Refertante|||1166334||201900419605|a36cdbf3-afc5-4842-
b|ECO2019076410 29AUG19 103646 000000762 456509 V1.PDF
OBX|1|RP|URL||http://10.254.1.61:8080/RIS/File/ECO2019076410 29AUG19 10
3646 000000762 456509 V1.PDF?pfdrid c=true
```

2.3 Cardiologia

La richiesta di un esame di cardiologia o di una prestazione cardiologica prevede i seguenti messaggi relativi a:

OBX|2|TX|1166334||88761^ECOGRAFIA ADDOME COMPLETO

Nuova richiesta

 $\label{local_msh} $$ MSH|^*_\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|201908291046||ORM^001^ORM_001|7e9d1679-06cd-4066-b|P|2.6$

PID|||PRVSZN80A01I726Q^^^^CF||PROVA^ESECUZIONE||19800101000000|M||| VIA NAPOLI 31^^063049^^80100^100^R^^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

PV1||I|4311^^^^^UOC

ORC|NW|9991655801||9991655801||||20190829104649|||1023650^tecnico^supporto

OBR|1|9991655801||87441-1^RX TORACE PA-LL|R|||||||quesito diagnostico

ACK richiesta

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019082910 46||ACK^001^ACK|7e9d1679-06cd-4066-b|P|2.6

MSA|AA|7e9d1679-06cd-4066-b

Assegna data

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019082910 46||ORM^001^ORM 001|7e9d1679-06cd-4066-b|P|2.6

PID|||PRVSZN80A011726Q^^^^CF||PROVA^ESECUZIONE||19800101000000|M||| VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON DICHIARATO||^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333|||||||063049||

|100^^^ITALIA

```
PV1||I|4311^^^^^OUOC
UROLOGIA|||||1023650^tecnico^supporto|2|||||||2019018444||||||||||
ORC|NW|9991655801||9991655801||||20190829104649||1023650^tecnico^supp
orto
OBR|1|9991655801||87441-1^RX TORACE PA-LL|R|||||||quesito diagnostico
Modifica data Prenotazione
MSH|^~\&|APP INVIANTE|AZ INVIANTE|APP RICEVENTE|AZ RICEVENTE|2019082910
46||ORM^001^ORM 001|7e9d1679-06cd-4066-b|P|2.6
PID|||PRVSZN80A011726Q^^^^CF||PROVA^ESECUZIONE||19800101000000|M||| VIA
NAPOLI 31^^063049^^80100^100^R^^00-NON
DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333|||||||063049||
|100^^^|TALIA
PV1||I|4311^^^^^UOC
UROLOGIA|||||1023650^tecnico^supporto|2||||||2019018444||||||||||
ORC|NW|9991655801||9991655801||||20190829104649|||1023650^tecnico^supp
orto
OBR|1|9991655801||87441-1^RX TORACE PA-LL|R|||||||quesito diagnostico
Referto
MSH|^~\&|APP INVIANTE|AZ INVIANTE|APP RICEVENTE|AZ RICEVENTE|2019082910
3647||MDM^T10|a36cdbf3-afc5-4842-b|P|2.6
EVN|T10|20190829103646
PID|||TSTPRV84L56F839Z^^^^CF||TEST^PROVA||198407160000|F|||VIA NAPOLI
31^^063049^^80100^100^R^^00-NON
DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||
|100^^^ITALIA
PV1||I|2429^^^^^^OUOC MALATTIE INFETTIVE AD INDIRIZZO
TXA||DI|text/html|20190829103646||20190829103646|||^Medico
^Refertante|||1166334||201900419605|a36cdbf3-afc5-4842-
b|ECO2019076410 29AUG19 103646 000000762 456509 V1.PDF
OBX|1|RP|URL||http://10.254.1.61:8080/RIS/File/ECO2019076410 29AUG19 10
3646 000000762 456509 V1.PDF?pfdrid c=true
OBX|2|TX|1166334||88761^ECOGRAFIA ADDOME COMPLETO
```

3 Scenari di integrazione monitoraggio posti letto

3.1 Sincronizzazione di start-up

Questo scenario rappresenta l'avvio del sistema e la comunicazione da parte dei sistemi informativi periferici della struttura organizzativa interna dell'Azienda Sanitaria.

L'Azienda Sanitaria, all'avvio del progetto, invierà questo messaggio passando l'elenco delle unità operative, la branca di ciascuna unità operativa ed il numero di letti disponibili per uomo e per donna.

Per questo scenario è previsto l'utilizzo del messaggio **HL7 MFN^M05**. Di seguito si riporta un esempio.

<u>Definizione strutture</u>

 $\label{local-msh-norm} $$MSH|^*_{\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072512$$ 3102||MFN^M05|a36cdbf3-afc5-4842-b|P|2.6$$

 ${\tt MFI|LOC^Location\ master\ file|150418|REP|20201201090121||NE|}$

```
MFE | MAD | | | 0812^^12^150901^A^M^^^Cardiologia | PL
LOC|0812^^12^150901^A^^^Cardiologia||D
LDP|0812^^12^150901^A^^^^Cardiologia|0812^Cardiologia||CAR|
MFE | MAD | | | 0812^^18^150901^A^F^^^Cardiologia | PL
LOC|0812^^12^150901^A^^^Cardiologia||D
LDP|0812^12^150901^A^^^^Cardiologia|0812^Cardiologia||CAR|
MFE | MAD | | | 0812^^3^150901^B^M^^^Cardiologia | PL
LOC|0812^^3^150901^B^^^^Cardiologia||D
LDP|0812^^3^150901^B^^^^Cardiologia|0812^Cardiologia||CAR|
MFE|MAD|||0911^^15^150901^A^M^^^Terapia Intensiva|PL
LOC|0911^^15^150901^A^^^^Terapia Intensiva ||D
LDP|0911^^15^150901^A^^^^Terapia Intensiva |0911^Terapia
Intensiva||CCR|
MFE|MAD|||0911^^7^150901^B^F^^^Terapia Intensiva|PL
LOC|0911^^7^150901^B^M2-F1^^^Terapia Intensiva ||D
LDP|0911^^7^150901^B^^^^Terapia Intensiva |0911^Terapia Intensiva||CCR|
```

ACK definizione strutture

 $\label{local-condition} $$ MSH|^*_{\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072609 5700||ACK^ADT^A05|b7e7186d-ac42-4b81-8|P|2.6$$

MSA|AA|b7e7186d-ac42-4b81-8

3.2 Allineamento periodico

Questo scenario prevede l'allineamento periodico dei dati relativi l'occupazione dei letti. Nello specifico questo messaggio consente di comunicare la "fotografia" dell'occupazione dei letti per ciascuna unità operativa.

A differenza del messaggio di start-up, questo messaggio non prevede l'aggiunta di nuove unità operative.

Per questo scenario è previsto l'utilizzo del messaggio **HL7 MFN^M05**. Di seguito si riporta un esempio.

Aggiornamento occupazione

```
MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072512
3112||MFN^M05|a36cdbf3-afc5-4842-b|P|2.6

MFI|LOC^Location master file|150418|REP|20201201090121||NE

MFE|MUP||0812^12^150901^A^M^^Cardiologia|PL

LOC|0812^12^150901^A^^^Cardiologia|0812^Cardiologia||CAR|

MFE|MUP||0812^150901^A^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^12^150901^A^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^12^150901^A^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^12^150901^A^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3150901^A^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3^150901^B^M^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3^150901^B^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3^150901^B^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3^150901^B^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3^150901^B^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3^3150901^B^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3^3150901^B^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3^3150901^B^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3^3150901^B^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3^3150901^B^^^^Cardiologia|PL

LOC|0812^3^3150901^B^^^^Cardiologia|PL
```

ACK aggiornamento occupazione

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072609 5700||ACK^ADT^A05|b7e7186d-ac42-4b81-8|P|2.6

MSA|AA|b7e7186d-ac42-4b81-8

4 Scenari di integrazione Screening oncologico

4.1 Accettazione esame

All'accettazione di un paziente che deve essere sottoposto ad un esame prescritto nel suo programma di Screening Oncologico, l'azione avviene tramite messaggio HL7 **ADT^A03**. Nello scenario principale l'esame si svolge previa prenotazione sul sistema CUP.

Esiste uno scenario alternativo:

- a) L'esame principale si svolge a seguito di prenotazione CUP;
- b) L'esame viene analizzato mediante kit/vetrino di prelievo da una struttura differente;
- c) Si riceve sempre un solo esito esame.

Questa è la situazione tipica del PAP TEST, ad esempio, il cui referto è prodotto dall'anatomia patologica. In tal caso si avrà:

- 1. Il messaggio ricevuto per l'accettazione è un ADT^AO3 riferito alla prenotazione CUP dell'esame principale (ad esempio, PAP Test), in cui però si avrà nel segmento OBX:
 - OBX.3 = Identificativo univoco prodotto dal sistema inviante
 - OBX.18.1 = identificativo dello specimen (kit/vetrino usato) che verrà analizzato dal laboratorio;
 - OBX.11 = 'I' (stato dell'observation che dichiara "Specimen in lab; results pending")
- L'esito dell'esame di completamento sarà un messaggio MDM^T02 riferito alla prenotazione CUP (ed esempio, il PAP test), che riporta nel suo OBX.18.1 lo specimen analizzato. Esso sarà però acquisito direttamente come esito dell'esame principale.

Di seguito un esempio di messaggio ADT^A03.

Accettazione esame

 $\label{local-contension} $$ MSH|^*_{\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2018111611 54||ADT^A03|fd6a42f0-45e8-4b7b-a|P|2.6$$

EVN|A03|201811161154|201811161154||201811161154

PID|||TSTPRV76E43Z604A^^^CF||TEST^PROVA||19420816|F|||VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^^0814566789|^^^333||||||||063049||

PV1||I|6411^^^^^UOC

ONCOLOGIA||5465525||||||||||||2018035600||||||||||||||2|||||||20 1811161154

ACK accettazione esame

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2018111611 54||ACK^ADT^A03|fd6a42f0-45e8-4b7b-a|P|2.6 MSA|AA|fd6a42f0-45e8-4b7b-a

4.2 Accettazione esame con autoprelievo

Questo scenario prevede l'accettazione di un esame da compiere previa consegna del campione prelevato autonomamente dal paziente in apposita provetta.

Per questo scenario è previsto l'utilizzo del messaggio **HL7 QRY^A19**. Di seguito si riporta un esempio.

Check-in campione

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019101110 1440||QRY^A19|20191011101440||P|2.6|||||8859/1

QRD|20191011101706|||||||IDOperatore~CFOperatore~CFPaziente|9100532142|
AOM^2019

4.3 Accettazione esami con prestazione correlata

In determinate circostanze è prassi che l'accettazione di un esame debba essere implicitamente collegata ad una prestazione secondaria di completamento, in quanto entrambe contribuiscono alla determinazione della diagnosi.

Un esempio di questo scenario è una Colonscopia con rimozione dei polipi i quali vengono inviati al Laboratorio di anatomia patologica per la relativa analisi. Una tale relazione può legare un numero qualsiasi di coppie di esami, e l'esito del primo esame è in qualche modo vincolato all'esito del/i secondo/i. In questo scenario, l'endoscopista ha la necessità che il campione prelevato sia analizzato, prima di poter indicare le proprie conclusioni.

Lo scenario di integrazione può essere descritto come segue:

- a) L'esame principale si svolge a seguito di prenotazione CUP;
- b) L'esame principale richiede un esame secondario che si svolge mediante kit/vetrini prelevati durante l'esame principale;
- c) Si ricevono esiti separati, prima per l'esame/gli esami secondario/i e in ultima istanza per l'esame principale.

Questa è la situazione tipica della COLONOSCOPIA CON RIMOZIONE POLIPI, per la quale è necessario un esame di Anatomia patologica, ad esempio, e i referti sono essenzialmente 2: uno per la colonscopia e uno per l'esame istologico. Si verifica pertanto quanto segue:

- 1. Il messaggio ricevuto per l'accettazione dell'esame principale è un ADT^AO3 riferito alla prenotazione CUP (ad esempio della COLONSCOPIA).
- 2. Durante l'esecuzione dell'esame principale viene eseguito il prelievo con kit/vetrini da sottoporre ad esame secondario (ad esempio, l'analisi istologica).
- 3. L'accettazione dell'esame secondario si acquisirà tramite un messaggio QRY^A19 riferibile al suddetto codice kit, per il quale verrà indicato il riferimento al codice prenotazione CUP dell'esame principale nella seconda istanza del segmento QRD.10 e/o il riferimento allo specimen (il codice del vetrino) in QRD.9.
- 4. L'esito dell'esame secondario si acquisirà tramite un messaggio MDM^T02 allo specimen analizzato il cui identificativo verrà riportato in OBX.18.1.
- 5. L'esito dell'esame principale si acquisirà tramite un successivo messaggio MDM^T02 riferito alla prenotazione CUP.

4.4 Comunicazione esito esame

Questo scenario prevede la comunicazione dell'esito di un esame, con le eventuali indicazioni terapeutiche e/o gli eventuali analiti di rilievo nel contesto dello screening oncologico.

Per questo scenario è previsto l'utilizzo del messaggio **HL7 MDM^T02**. Di seguito si riporta un esempio.

Referto

```
MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019032511
4726|MDM^T02|2d67bdc1-e87f-4d2d-a26f-1433a8c13606|P|2.6||||||8859/1

PID|||TSTPRV84L16F839Z^^^^CF||TEST^PROVA||198407160000|M|||VIA NAPOLI
31^063049^80100^100^R^000-NON
DICHIARATO||^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333||||||||063049||
|100^^^ITALIA

PV1||||89758454|||||||||||20191005036

TXA|||20191011101238||20191011101238||100^^^^^^IM&&D||2945293||AOM
9991704543||9991704543||MON_20191005036_2945293||AU

OBX|||201901254||http://10.254.1.61:8080/LIS/File/ECO2019076410_29AUG19
_103646_000000762__456509_V1.PDF?pfdrid_c=true

OBX||||1||s;dimensione;<10mm|456521212
```

ACK richiesta

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072609 5700||ACK^MDM^T02|b7e7186d-ac42-4b81-8|P|2.6 MSA|AA|b7e7186d-ac42-4b81-8

5 Scenari di integrazione Data Lake

Lo scenario di integrazione "Data Lake" ha l'obiettivo di costituire un HUB regionale di informazioni a carattere clinico - sanitario che faccia da base elettiva alle indagini di tipo statistico epidemiologico, ovvero di carattere gestionale (compliance, livelli di servizio), offrendo ai singoli enti degli strumenti di analytics (dashboard a supporto).

Il Data Lake integra i diversi applicativi "verticali" delle Aziende Sanitarie della Regione Campania ricavando i dati di interesse che sono sia di natura strutturata che non strutturata.

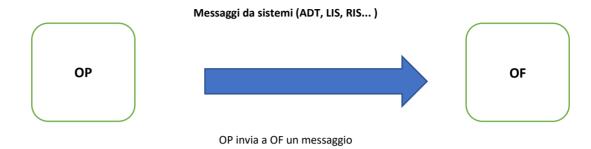
In particolare, il sistema è predisposto ad acquisire, anche in modalità asincrona, le seguenti tipologie di messaggi HL7 (nei paragrafi a seguire verranno indicati per ogni tipologia di messaggio i segmenti di interesse):

- ADT^A01
- ADT^A11
- ADT^A03
- ADT^A13
- ADT^A02
- ADT^A12
- OML^021
- MDM^T02
- ORM^O01
- MDM^T10

Si sottolinea che, nell'ambito dello scenario Data Lake, le informazioni di interesse (segmenti e relativi campi) sono tutti quelli previsti nell'ambito dello standard della messaggistica HL7 (versione 2.5 e successive). Tuttavia, nella presente versione del documento vengono evidenziati

(in verde) i campi (aggiuntivi rispetto agli scenari sopra citati) supportati dall'attuale implementazione.

Tutti i messaggi elencati sopra sono da considerarsi *inbound* per l'HL7 Bridge/Data lake, ovvero dai sistemi periferici aziendali (OP) verso il sistema regionale (OF).



6 Semantica dei messaggi HL7

Di seguito vengono riportati i dettagli della semantica dei messaggi descritti nei capitoli precedenti.

6.1 ADT^A05 – Assegnazione data presunto ricovero

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio ADT^A05:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	ID Pazienteentification
PV1	Patient Visit
PV2	Additional Information

<u>Segmento MSH – Message Header</u>

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

Pos.	Codifica	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
	XML				0 1	
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione
						inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	Nome Azienda inviante
5	MSH.5	0		HD	Applicazione	Nome applicazione
					ricevente	ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	ISTAT Azienda ricevente
						(es.: 150204 per ASL Napoli
						1 Centro)
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio	Data di invio nel formato:
					messaggio	YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	ADT
			MSG.2	ID	Trigger Event	A05
10	MSH.10	R		ST	Identificativo	Id univoco messaggio
					messaggio	

11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione)
						Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6

 $\label{local_msh} $$ MSH|^*_{app_INVIANTE}|AZ_INVIANTE}|APP_RICEVENTE}|AZ_RICEVENTE}|201907260956||ADT^A05|b7e7186d-ac42-4b81-8|P|2.6$

<u>Segmento EVN – Event Type</u>

Il segmento EVN viene utilizzato per comunicare le informazioni sugli eventi trigger necessarie alla ricezione delle applicazioni

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	EVN.1	R		ID	Codice tipologia evento	A05
2	EVN.2	R		DTM	Data/Ora evento	Data nel formato: YYYYmmDDhhMMss
5	EVN.5	R		XCN	ID Operatore	
			XCN.2	FN	Cognome	Cognome
			XCN.3	ST	Nome	Nome

Esempio:

EVN | A05 | 20190726 | | | ^COGNOME^NOME

Segmento PID - ID Pazienteentification

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PID.2	R		CX	ID Paziente	ID anagrafica centralizzata.
3	PID.3	R		CX	Identificativo paziente	
			CX.1	ST	ID Codice identificativo sanitario	Codice Identificativo Sanitario del paziente. Es: Codice Fiscale, codice sanitario, codice STP.
			CX.5	ID	Codice identificativo sanitario	Identificazione tipologia codice. I valori ammessi sono: CF, STP/ENI, TEAM.
			CX.8	DTM	Data di scadenza	Data di scadenza codice straniero
			CX.10	CWE	Ente rilasciante	Ente rilasciane codice straniero (es. 150903 = Azienda Dei Colli)
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome
			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R		DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso
11	PID.11	0		XAD	Informazioni residenza	paziente
			XAD.1	SAD	Indirizzo di residenza	Indirizzo di residenza (via e civico)
			XAD.3	ST	Città di residenza	ISTAT Comune di Residenza
			XAD.5	ST	Codice avviamento postale	Codice di avviamento postale

			XAD.6	ID	Nazione di residenza	ISTAT Nazione di residenza (es. 100 per Italia)
			XAD.7	ID	Tipologia indirizzo	Valore fisso = "R"
		С	XAD.9	IS	Quartiere di residenza	Inserire il codice il regionale del quartiere di residenza in caso di Residenza uguale Napoli.
13	PID.13	0		XNT	Recapito telefonico prir	ncipale
			XTN.4	ST	Indirizzo email	Indirizzo e-mail
			XTN.9	ST	Numero di telefono	Numero di telefono principale
14	PID.14	0		XNT	Recapito telefonico sec	ondario
			XTN.4	ST	Numero di telefono	Numero di telefono alternativo
23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
26	PID.26	R		CWE	Informazioni cittadinanza paziente	
			CWE.1	ST	Codice cittadinanza	ISTAT della Cittadinanza
			CWE.5	ST	Descrizione cittadinanza	Descrizione della cittadinanza

PID||2866234|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF||TEST^PROVAI||198407160000|M|||VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^000-NON DICHIARATO||^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333|||||||063049|| |100^^^ITALIA

<u>Segmento PV1 – Patient Visit</u>

Il segmento PV1 contiene informazioni relative all'accettazione

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PV1.2	R		IS	Regime di ricovero	I = ordinario D = day hospital
3	PV1.3	R		PL	Informazioni ubicazione	paziente
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa
			PL.9	ST	Descrizioni Unità Operativa	Descrizione Unità Operativa
4	PV1.4	R		IS	Tipologia di ricovero	1 = Programmato non urgente 2 = Urgente 3 = Trattamento sanitario obbligatorio (T.S.O.) 4 = Programmato con preospedalizzazione 5 = Parto non urgente
5	PV1.5	R		CX	ID Inserimento in lista	Codice univoco inserimento in lista
8	PV1.8	R			Informazioni medico pro	pponente
			XCN.1	ST	Codice fiscale	Codice Fiscale del medico proponente
			XCN.2	FN	Cognome	Cognome del medico proponente
			XCN.3	ST	Nome	Nome del medico proponente
44	PV1.44	R		DTM	Data/ora di ricovero	Data presunta di ricovero (si definisce "presunta"

			poiché potrebbe non
			convertirsi in data di
			ricovero per assenza del
			paziente o per questioni
			cliniche).

PV1||D|3411^^^^^OUOC

Segmento PV2 – Visit Additional Information

Il segmento PV2 è una continuazione delle informazioni contenute nel segmento PV1

Pos.	Codifica Xml	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	PV2.3	R		CWE	Informazioni diagnos	i di accettazione
			CWE.1	ST	Codice Diagnosi	Codice diagnosti di accettazione (Codifica ICD9).
			CWE.2	ST	Descrizione Diagnosi	Descrizione diagnosi di accettazione
25	PV2.25	R		IS	Classe di priorità	1 = Classe A; 2 = Classe B; 3 = Classe C; 4 = Classe D;

Esempio:

PV2|||470^Deviazione del setto nasale||||||||||||||2

6.2 ADT^A01 – Inserimento nuovo ricovero

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio ADT^A01:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
PV2	Additional Information
DG1	Diagnosis

Segmento MSH - Message Header

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

	00					
Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	ISTAT Azienda inviante (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	Nome Azienda ricevente
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messagio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss

9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	ADT
			MSG.2	ID	Trigger Event	A01
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6

 $\begin{array}{l} \texttt{MSH} \mid ^{\wedge} \sim \\ \texttt{\&} \mid \texttt{APP_INVIANTE} \mid \texttt{AZ_INVIANTE} \mid \texttt{APP_RICEVENTE} \mid \texttt{AZ_RICEVENTE} \mid \texttt{2019072512} \\ \texttt{31} \mid \mid \texttt{ADT} \mid \texttt{A01} \mid \texttt{1574070721949} \mid \texttt{P} \mid \texttt{2.6} \\ \end{array}$

Segmento EVN - Event Type

Il segmento EVN viene utilizzato per comunicare le informazioni sugli eventi trigger necessarie alla ricezione delle applicazioni

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	EVN.1	R		ID	Codice tipologia evento	A01
2	EVN.2	R		DTM	Data/Ora evento	Data invio messaggio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
5	EVN.5	R		XCN	Informazioni operato	re
			XCN.1	ST	ID Operatore	Username dell'utente che effettua l'azione
6	EVN.6	R		DTM	Event Occurred	Data evento nel formato: YYYYmmDDhhMMss

Esempio:

EVN|A01|201911181052|||admin|201911181049

<u>Segmento PID – ID Pazienteentification</u>

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PID.2	R		CX	ID Paziente	ID anagrafica centralizzata.
3	PID.3	R		CX	Identificativo pazient	e
			CX.1	ST	ID Codice	Codice Identificativo
					identificativo	Sanitario del paziente.
					sanitario	Es: Codice Fiscale, codice
						sanitario, codice STP.
			CX.5	ID	Codice	Identificazione tipologia
					identificativo	codice. I valori ammessi
					sanitario	sono: CF, STP/ENI, TEAM.
4	PID.4	R	CX	CX	ID Paziente	ID anagrafica ASAP_sio
					alternativo	
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome
			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R		DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso
11	PID.11	0		XAD	Informazioni residen	za paziente
			XAD.1	SAD	Indirizzo di	Indirizzo di residenza (via e
					residenza	civico)

XAD.5 ST Codice avviamento postale pos							
postale postale XAD.6 ID Nazione di ISTAT Nazione di residenza (es. 100 per Italia) XAD.7 ID Tipologia indirizzo Valore fisso = "R" C XAD.9 IS Quartiere di Inserire il codice il regiona del quartiere di residenza caso di Residenza uguale Napoli. 13 PID.13 O XTN.4 Indirizzo email Indirizzo email XTN.9 ST Numero di Numero di telefono principale 14 PID.14 O XTN.4 ST Numero di Numero di telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua PID.15.2 CE Madrelingua (Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita					-		ISTAT Comune di Residenza
XAD.6				XAD.5	ST		
residenza (es. 100 per Italia) XAD.7 ID Tipologia indirizzo Valore fisso = "R" C XAD.9 IS Quartiere di Inserire il codice il regiona del quartiere di residenza caso di Residenza uguale Napoli. 13 PID.13 O XNT Recapito telefonico principale Indirizzo email Indirizzo email XTN.9 ST Numero di Numero di telefono principale 14 PID.14 O XNT Recapito telefonico secondario XTN.4 ST Numero di Numero di telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita						•	•
XAD.7 ID Tipologia indirizzo Valore fisso = "R" C XAD.9 IS Quartiere di Inserire il codice il regiona del quartiere di residenza caso di Residenza uguale Napoli. 13 PID.13 O XNT Recapito telefonico principale XTN.4 Indirizzo email Indirizzo email XTN.9 ST Numero di Numero di telefono principale 14 PID.14 O XNT Recapito telefonico secondario XTN.4 ST Numero di Numero di telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita				XAD.6	ID		ISTAT Nazione di residenza
C XAD.9 IS Quartiere di residenza del quartiere di residenza caso di Residenza uguale Napoli. 13 PID.13 O XNT Recapito telefonico principale XTN.4 Indirizzo email Indirizzo email XTN.9 ST Numero di Numero di telefono principale 14 PID.14 O XNT Recapito telefonico secondario XTN.4 ST Numero di Numero di telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita						residenza	
residenza del quartiere di residenza caso di Residenza uguale Napoli. 13 PID.13 O XNT Recapito telefonico principale XTN.4 Indirizzo email Indirizzo email XTN.9 ST Numero di Numero di telefono principale 14 PID.14 O XNT Recapito telefonico secondario XTN.4 ST Numero di Numero di telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita				XAD.7	ID		Valore fisso = "R"
caso di Residenza uguale Napoli. 13 PID.13 O XNT Recapito telefonico principale XTN.4 Indirizzo email Indirizzo email XTN.9 ST Numero di Numero di telefono principale 14 PID.14 O XNT Recapito telefonico secondario XTN.4 ST Numero di Numero di telefono telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita			С	XAD.9	IS	Quartiere di	Inserire il codice il regionale
Napoli. 13 PID.13 O XNT Recapito telefonico principale XTN.4 Indirizzo email Indirizzo email Indirizzo email Numero di telefono principale 14 PID.14 O XNT Recapito telefonico secondario Numero di telefono principale XTN.4 ST Numero di Numero di telefono alternativo Numero di telefono Numero di telefo						residenza	del quartiere di residenza in
Tomure of telefonic principale							_
XTN.4 Indirizzo email Indirizzo email XTN.9 ST Numero di Numero di telefono principale 14 PID.14 O XNT Recapito telefonico secondario XTN.4 ST Numero di Numero di telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita							Napoli.
XTN.9 ST Numero di telefono principale 14 PID.14 O XNT Recapito telefonico secondario XTN.4 ST Numero di Numero di telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita	13	PID.13	0		XNT	-	
telefono principale XNT Recapito telefonico secondario XTN.4 ST Numero di Numero di telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua Identificatore PID.15.1 CE Madrelingua Campo di testo PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita				XTN.4			Indirizzo email
14 PID.14 O XNT Recapito telefonico secondario XTN.4 ST Numero di Numero di telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita				XTN.9	ST		Numero di telefono
XTN.4 ST Numero di telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita							•
telefono alternativo 15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita	14	PID.14	0		XNT	Recapito telefonico s	
15 PID.15 O CE Madrelingua PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita				XTN.4	ST	Numero di	Numero di telefono
PID.15.1 CE Madrelingua Identificatore PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita						telefono	alternativo
PID.15.2 CE Madrelingua Campo di testo (Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita	15	PID.15	0		CE	_	
(Descrizione) 16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita				PID.15.1	CE	Madrelingua	Identificatore
16 PID.16 O CE Stato Civile Stato Civile 23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita				PID.15.2	CE	Madrelingua	Campo di testo
23 PID.23 R ST Comune di nascita ISTAT Comune di Nascita						(Descrizione)	
	16	PID.16	0		CE	Stato Civile	Stato Civile
24 PID 24 0 ID Nato da parto Nato da parto gemellare	23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
	24	PID.24	0		ID	Nato da parto	Nato da parto gemellare
gemellare						gemellare	
26 PID.26 R CWE Informazioni	26	PID.26	R		CWE	Informazioni	
cittadinanza						cittadinanza	
paziente						paziente	
CWE.1 ST Codice cittadinanza ISTAT della Cittadinanza				CWE.1	ST	Codice cittadinanza	ISTAT della Cittadinanza
CWE.5 ST Descrizione Descrizione della				CWE.5	ST		
cittadinanza cittadinanza						cittadinanza	
29 PID.29 O TS Data e ora di morte Data e ora di morte del	29	PID.29	0		TS		Data e ora di morte del
del paziente paziente							1
30 PID.30 R ID Indicatore di morte Indicatore di morte del	30	PID.30	R		ID		Indicatore di morte del
del paziente paziente						del paziente	paziente

PID||2852382|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF|172870|TEST^PROVA||198407160000|M||
|VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON
DICHIARATO||^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333||||||||063049||
|100^^^ITALIA

<u>Segmento PV1 – Patient visit</u>

Il segmento PV1 contiene informazioni relative all'accettazione

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PV1.2	R		IS	Regime di ricovero	I = Ordinario D = Day hospital
3	PV1.3	R		PL	Informazioni ubicazi	one paziente
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa
			PL.3	IS	Posto letto	Posto letto assegnato al paziente
			PL.4	HD	Facility	Facility (es."150910" per l'IRCCS Pascale)
			PL.9	ST	Descrizioni Unità Operativa	Descrizione Unità Operativa

4	PV1.4	R	IS	Tipologia di ricovero	1 = Programmato non urgente 2 = Urgente 3 = Trattamento sanitario obbligatorio (T.S.O.) 4 = Programmato con preospedalizzazione 5 = Parto non urgente
5	PV1.5	R	CX	ID Inserimento in lista	Codice univoco inserimento in lista
10	PV1.10	R	IS	Prestazione Ospedaliera	Prestazione Ospedaliera
12	PV1.12	R	IS	Test di pre- accettazione	Test di pre-accettazione
13	PV1.13	0	IS	Indicatore di riammissione	Indicatore di riammissione
14	PV1.14	0	IS	Area che ha effettuato l'accettazione	Area che ha effettuato l'accettazione
15	PV1.15	0	IS	Capacità deambulatoria	Capacità deambulatoria
16	PV1.16	0	IS	Indicatore VIP	Indicatore VIP
18	PV1.18	0	IS	Tipologia di ricovero	1 = Programmato non urgente 2 = Urgente 3 = Trattamento sanitario obbligatorio (T.S.O.) 4 = Programmato con preospedalizzazione 5 = Urgenza ostetrica 6 = Trasferito da day- surgery 7 = Parto non urgente
19	PV1.19	R	CX	Numero nosologico	Numero nosologico
20	PV1.20	0	IS	Onere di degenza	1 = Servizio Sanitario Nazionale 2 = Differenza alberghiera 3 = Rimborso 4 = Solvente 5 = SSN + Libera professione 6 = SSN + Lib. Prof + Diff. alb 7 = Stranieri di stati conv. SSN 8 = Stranieri. indigenti non conv. SSN 9 = Altro A = Stran. indig. non conv. Min int 82 = S.S.N. prevalente
38	PV1.38	0	CE	Tipo di dieta	Tipo di dieta
44	PV1.44	R	DTM	Data/ora di ricovero	Data di ricovero nel formato: YYYYmmDDhhMMss
45	PV1.45	0	TS	Data e Ora dimissioni	Data e Ora dimissioni

50	PV1.50	0	CX	ID inserimento in	Identificativo alternativo
				lista	dell'accesso o ricovero,
					da utilizzare se
					necessario in relazione al
					PV1-19:
					codice univoco
					inserimento in lista
					(PV1.5)

PV1||I|0911^^^^^\OC CHIRURGIA
GENERALE|||||||||4|2019035163|1|||||||||||||||||||2019111810
49||||163520

Segmento PV2 - Patient Visit Additional Information

Pos.	Codifica Xml	Opz.	Componente	Tipo Dati	Descrizione	Valore
25	PV2.25	R		IS	Classe di priorità	1 = Classe A; 2 = Classe B;
						3 = Classe C; 4 = Classe D;

_		
⊢c∆m	กเก	•
Esem	טוט	•

PV2||||||3

<u>Segmento DG1 – Diagnosis</u>

Il segmento DG1 offre indicazioni circa le diagnosi del paziente; ogni segmento riporta info relative ad un singolo dato diagnostico

Pos.	Codifica Xml	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	DG1.3	R		CE	Codice diagnostico	
			DG1.3.1	ST	Identificativo del codice diagnostico	Identificativo
			DG1.3.2	ST	Descrizione del codice diagnostico	Campo testuale
			DG1.3.3	ID	Decodifica della diagnosi	Decodifica della diagnosi (es "ICD10AM")
4	DG1.4	R		ST	Descrizione testuale estesa della diagnosi	Campo testuale

6.3 ADT^A11 – Annullamento del ricovero

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio ADT^A11:

Segmento	Descrizione			
MSH	Message Header			
EVN	Event Type			
PID Patient Identification				
PV1 Patient Visit				
DG1	Diagnosis			

<u>Segmento MSH – Message Header</u>

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	ISTAT Azienda inviante (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	Nome Azienda ricevente
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messagio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	ADT
			MSG.2	ID	Trigger Event	A11
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6

Esempio:

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019060609 3246||ADT^A11|1559806366958|P|2.6

<u>Segmento PID - ID Pazienteentification</u>

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PID.2	R		CX	ID Paziente	ID anagrafica centralizzata.
3	PID.3	R		CX	Identificativo pazient	te
			CX.1	ST	ID Codice identificativo	Codice Identificativo Sanitario del paziente.
					sanitario	Es: Codice Fiscale, codice sanitario, codice STP.
			CX.5	ID	Codice identificativo sanitario	Identificazione tipologia codice. I valori ammessi sono: CF, STP/ENI, TEAM.
4	PID.4	R	CX	CX	ID Paziente alternativo	ID anagrafica
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome
			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R		DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso
11	PID.11	0		XAD	Informazioni residen	za paziente
			XAD.1	SAD	Indirizzo di residenza	Indirizzo di residenza (via e civico)
			XAD.3	ST	Città di residenza	ISTAT Comune di Residenza

			XAD.5	ST	Codice avviamento	Codice di avviamento
					postale	postale
			XAD.6	ID	Nazione di	ISTAT Nazione di residenza
					residenza	(es. 100 per Italia)
			XAD.7	ID	Tipologia indirizzo	Valore fisso = "R"
		С	XAD.9	IS	Quartiere di	Inserire il codice il regionale
					residenza	del quartiere di residenza in
						caso di Residenza uguale
						Napoli.
13	PID.13	0		XNT	Recapito telefonico p	rincipale
			XTN.4	ST	Indirizzo email	Indirizzo email
			XTN.9	ST	Numero di	Numero di telefono
					telefono	principale
14	PID.14	0		XNT	Recapito telefonico s	econdario
			XTN.4	ST	Numero di	Numero di telefono
					telefono	alternativo
15	PID.15	0		CE	Madrelingua	
			PID.15.1	CE	Madrelingua	Identificatore
			PID.15.2	CE	Madrelingua	Campo di testo
					(Descrizione)	
16	PID.16	0		CE	Stato Civile	Stato Civile
23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
24	PID.24	0		ID	Nato da parto	Nato da parto gemellare
					gemellare	
26	PID.26	R		CWE	Informazioni	
					cittadinanza	
					paziente	
			CWE.1	ST	Codice cittadinanza	ISTAT della Cittadinanza
			CWE.5	ST	Descrizione	Descrizione della
					cittadinanza	cittadinanza
29	PID.29	0		TS	Data e ora di morte	Data e ora di morte del
					del paziente	paziente
30	PID.30	R		ID	Indicatore di morte	Indicatore di morte del
					del paziente	paziente

PID||2770219|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF||TEST^PROVA||198407160000|M|||VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^000-NON DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333|||||||063049|| |100^^^ITALIA

<u>Segmento PV1 – Patient visit</u>

Il segmento PV1 contiene informazioni relative all'accettazione

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PV1.2	R		IS	Regime di ricovero	I = Ordinario D = Day hospital
3	PV1.3	R		PL	Informazioni ubicazion	e paziente
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa
			PL.3	IS	Posto letto	Posto letto assegnato al paziente
			PL.4	HD	Facility	Facility (es."150910" per l'IRCCS Pascale)
			PL.9	ST	Descrizioni Unità Operativa	Descrizione Unità Operativa

4	PV1.4	R		IS	Tipologia di ricovero	1 = Programmato non urgente 2 = Urgente 3 = Trattamento sanitario obbligatorio (T.S.O.) 4 = Programmato con preospedalizzazione 5 = Parto non urgente
5	PV1.5	R	С	CX	ID Inserimento in lista	Codice univoco inserimento in lista
10	PV1.10	R	l.	IS	Prestazione Ospedaliera	Prestazione Ospedaliera
12	PV1.12	R	l.	IS	Test di pre- accettazione	Test di pre-accettazione
13	PV1.13	0	I.	IS	Indicatore di riammissione	Indicatore di riammissione
14	PV1.14	0	I	IS	Area che ha effettuato l'accettazione	Area che ha effettuato l'accettazione
15	PV1.15	0	l.	IS	Capacità deambulatoria	Capacità deambulatoria
16	PV1.16	0	I.	IS	Indicatore VIP	Indicatore VIP
18	PV1.18	0		IS	Tipologia di ricovero	1 = Programmato non urgente 2 = Urgente 3 = Trattamento sanitario obbligatorio (T.S.O.) 4 = Programmato con preospedalizzazione 5 = Urgenza ostetrica 6 = Trasferito da daysurgery 7 = Parto non urgente
19	PV1.19	R	C	CX	Numero nosologico	Numero nosologico
20	PV1.20	0		IS	Onere di degenza	1 = Servizio Sanitario Nazionale 2 = Differenza alberghiera 3 = Rimborso 4 = Solvente 5 = SSN + Libera professione 6 = SSN + Lib. Prof + Diff. alb 7 = Stranieri di stati conv. SSN 8 = Stran. indigenti non conv. SSN 9 = Altro A = Stran. indig. non conv. Min int 82 = S.S.N. prevalente
38	PV1.38	0	C	CE	Tipo di dieta	Tipo di dieta
44	PV1.44	R	DT	TM	Data/ora di ricovero	Data di ricovero nel formato: YYYYmmDDhhMMss
45	PV1.45	0	Т	TS	Data e Ora dimissioni	Data e Ora dimissioni
50	PV1.50	0	C	CX	ID inserimento in lista	Identificativo alternativo dell'accesso o ricovero, da

	utilizzare se necessario in relazione al PV1-19:
	codice univoco inserimento in lista (PV1.5)

Segmento DG1 - Diagnosis

Il segmento DG1 offre indicazioni circa le diagnosi del paziente; ogni segmento riporta info relative ad un singolo dato diagnostico

Pos.	Codifica Xml	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	DG1.3	R		CE	Codice diagnostico	
			DG1.3.1	ST	Identificativo del codice diagnostico	Identificativo
			DG1.3.2	ST	Descrizione del codice diagnostico	Campo testuale
			DG1.3.3	ID	Decodifica della diagnosi	Decodifica della diagnosi (es "ICD10AM")
4	DG1.4	R		ST	Descrizione testuale estesa della diagnosi	Campo testuale

6.4 ADT^A02 - Trasferimento

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio ADT^A02:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
DG1	Diagnosis

Segmento MSH - Message Header

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

	-					
Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	ISTAT Azienda inviante (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	Nome Azienda ricevente

7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messagio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	ADT
			MSG.2	ID	Trigger Event	A02
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072512 31||ADT^A02|1574070721949|P|2.6

<u>Segmento EVN - Event Type</u>

Il segmento EVN viene utilizzato per comunicare le informazioni sugli eventi trigger necessarie alla ricezione delle applicazioni

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	EVN.1	R		ID	Codice tipologia evento	A02
2	EVN.2	R		DTM	Data/Ora evento	Data invio messaggio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
5	EVN.5	R		XCN	Informazioni operato	re
			XCN.1	ST	ID Operatore	Username dell'utente che effettua l'azione
6	EVN.6	R		DTM	Event Occurred	Data di trasferimento nel formato: YYYYmmDDhhMMss

Esempio:

EVN|A02|201911181052|||admin|201911181049

Segmento PID - ID Pazienteentification

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PID.2	R		CX	ID Paziente	ID anagrafica centralizzata.
3	PID.3	R		CX	Identificativo pazient	e
			CX.1	ST	ID Codice identificativo sanitario	Codice Identificativo Sanitario del paziente. Es: Codice Fiscale, codice sanitario, codice STP.
			CX.5	ID	Codice identificativo sanitario	Identificazione tipologia codice. I valori ammessi sono: CF, STP/ENI, TEAM.
4	PID.4	R	CX	CX	ID Paziente alternativo	ID anagrafica ASAP_sio
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome
			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R		DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso

11	PID.11	0		XAD	Informazioni residen	za paziente
	113122		XAD.1	SAD	Indirizzo di	Indirizzo di residenza (via e
					residenza	civico)
			XAD.3	ST	Città di residenza	ISTAT Comune di Residenza
			XAD.5	ST	Codice avviamento postale	Codice di avviamento postale
			XAD.6	ID	Nazione di residenza	ISTAT Nazione di residenza (es. 100 per Italia)
			XAD.7	ID	Tipologia indirizzo	Valore fisso = "R"
		С	XAD.9	IS	Quartiere di residenza	Inserire il codice il regionale del quartiere di residenza in caso di Residenza uguale Napoli.
13	PID.13	0		XNT	Recapito telefonico p	principale
			XTN.4		Indirizzo email	Indirizzo email
			XTN.9	ST	Numero di telefono	Numero di telefono principale
14	PID.14	0		XNT	Recapito telefonico s	econdario
			XTN.4	ST	Numero di telefono	Numero di telefono alternativo
23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
26	PID.26	R		CWE	Informazioni cittadinanza paziente	
			CWE.1	ST	Codice cittadinanza	ISTAT della Cittadinanza
			CWE.5	ST	Descrizione cittadinanza	Descrizione della cittadinanza

PID||2852382|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF|172870|TEST^PROVA||198407160000|M||
|VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON
DICHIARATO||^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333|||||||063049||
|100^^^ITALIA

<u>Segmento PV1 – Patient visit</u>

Il segmento PV1 contiene informazioni relative al trasferimento.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PV1.2	R		IS	Regime di ricovero	I = Ordinario – Valore fisso
3	PV1.3	R		PL	Informazioni sulla nu paziente	uova ubicazione del
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa
			PL.3	IS	Posto letto	Posto letto assegnato al paziente
			PL.4	HD	Facility	Facility (es."150910" per l'IRCCS Pascale)
			PL.9	ST	Descrizioni Unità Operativa	Descrizione Unità Operativa
4	PV1.4	R		IS	Tipologia di ricovero	1 = Programmato non urgente 2 = Urgente 3 = Trattamento sanitario obbligatorio (T.S.O.) 4 = Programmato con preospedalizzazione

						5 = Parto non urgente
5	PV1.5	R		СХ	ID Inserimento in lista	Codice univoco inserimento in lista
6	PV1.6	R		PL	Informazioni sulla pr paziente	ecedente ubicazione del
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa
			PL.9	ST	Descrizioni Unità Operativa	Descrizione Unità Operativa
10	PV1.10	R		IS	Prestazione Ospedaliera	Prestazione Ospedaliera
12	PV1.12	R		IS	Test di pre- accettazione	Test di pre-accettazione
13	PV1.13	0		IS	Indicatore di riammissione	Indicatore di riammissione
14	PV1.14	0		IS	Area che ha effettuato l'accettazione	Area che ha effettuato l'accettazione
15	PV1.15	0		IS	Capacità deambulatoria	Capacità deambulatoria
16	PV1.16	0		IS	Indicatore VIP	Indicatore VIP
19	PV1.19	R		CX	Numero nosologico	Numero nosologico
38	PV1.38	0		CE	Tipo di dieta	Tipo di dieta
44	PV1.44	R		DTM	Data/ora di ricovero	Data di ricovero nel formato: YYYYmmDDhhMMss
45	PV1.45	0		TS	Data e Ora dimissioni	Data e Ora dimissioni

PV1||I|0801^^^^^^UOC CARDIOLOGIA|||0701^^^^^^TERAPIA INTENSIVA|||||||||||2020004967

<u>Segmento DG1 – Diagnosis</u>

Il segmento DG1 offre indicazioni circa le diagnosi del paziente; ogni segmento riporta info relative ad un singolo dato diagnostico

Pos.	Codifica Xml	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	DG1.3	R		CE	Codice diagnostico	
			DG1.3.1	ST	Identificativo del codice diagnostico	Identificativo
			DG1.3.2	ST	Descrizione del codice diagnostico	Campo testuale
			DG1.3.3	ID	Decodifica della diagnosi	Decodifica della diagnosi (es "ICD10AM")
4	DG1.4	R		ST	Descrizione testuale estesa della diagnosi	Campo testuale

6.5 ADT^A12 – Annullamento Trasferimento

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio ADT^A12:

Segmento	Descrizione				
MSH	Message Header				
EVN	Event Type				
PID	Patient Identification				
PV1	Patient Visit				
DG1	Diagnosis				

Segmento MSH - Message Header

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	1
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	ISTAT Azienda inviante (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	Nome Azienda ricevente
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messagio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	ADT
			MSG.2	ID	Trigger Event	A12
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6

Esempio:

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072512 31||ADT^A12|1574070721949|P|2.6

Segmento EVN - Event Type

Il segmento EVN viene utilizzato per comunicare le informazioni sugli eventi trigger necessarie alla ricezione delle applicazioni

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	EVN.1	R		ID	Codice tipologia evento	A12
2	EVN.2	R		DTM	Data/Ora evento	Data invio messaggio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
5	EVN.5	R		XCN	Informazioni operato	re
			XCN.1	ST	ID Operatore	Username dell'utente che effettua l'azione
6	EVN.6	R		DTM	Event Occurred	Data dell'operazioen nel formato: YYYYmmDDhhMMss

Segmento PID - ID Pazienteentification

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente

Pos.	Codifica	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
	XML	_				
2	PID.2	R		CX	ID Paziente	ID anagrafica centralizzata.
3	PID.3	R	5 11.1	CX	Identificativo pazient	
			CX.1	ST	ID Codice	Codice Identificativo
					identificativo	Sanitario del paziente.
					sanitario	Es: Codice Fiscale, codice
						sanitario, codice STP.
			CX.5	ID	Codice	Identificazione tipologia
					identificativo	codice. I valori ammessi
					sanitario	sono: CF, STP/ENI, TEAM.
4	PID.4	R	CX	CX	ID Paziente	ID anagrafica ASAP_sio
					alternativo	
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	_
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome
			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R		DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso
11	PID.11	0		XAD	Informazioni residen	
			XAD.1	SAD	Indirizzo di	Indirizzo di residenza (via e
					residenza	civico)
			XAD.3	ST	Città di residenza	ISTAT Comune di Residenza
			XAD.5	ST	Codice avviamento	Codice di avviamento
					postale	postale
			XAD.6	ID	Nazione di	ISTAT Nazione di residenza
					residenza	(es. 100 per Italia)
			XAD.7	ID	Tipologia indirizzo	Valore fisso = "R"
		С	XAD.9	IS	Quartiere di	Inserire il codice il regionale
					residenza	del quartiere di residenza in
						caso di Residenza uguale
						Napoli.
13	PID.13	0		XNT	Recapito telefonico p	principale
			XTN.4		Indirizzo email	Indirizzo email
			XTN.9	ST	Numero di	Numero di telefono
					telefono	principale
14	PID.14	0		XNT	Recapito telefonico s	econdario
			XTN.4	ST	Numero di	Numero di telefono
					telefono	alternativo
23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
26	PID.26	R		CWE	Informazioni	
					cittadinanza	
					paziente	
			CWE.1	ST	Codice cittadinanza	ISTAT della Cittadinanza
			CWE.5	ST	Descrizione	Descrizione della
					cittadinanza	cittadinanza

Esempio:

PID||2852382|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF|172870|TEST^PROVA||198407160000|M||
|VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON
DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333||||||||063049||
|100^^^ITALIA

Segmento PV1 - Patient visit

Il segmento PV1 contiene informazioni relative al trasferimento.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PV1.2	R		IS	Regime di ricovero	I = Ordinario – Valore fisso
3	PV1.3	R		PL	Informazioni sulla nu paziente	iova ubicazione del
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa
			PL.3	IS	Posto letto	Posto letto assegnato al paziente
			PL.4	HD	Facility	Facility (es."150910" per l'IRCCS Pascale)
			PL.9	ST	Descrizioni Unità Operativa	Descrizione Unità Operativa
4	PV1.4	R		IS	Tipologia di ricovero	1 = Programmato non urgente 2 = Urgente 3 = Trattamento sanitario obbligatorio (T.S.O.) 4 = Programmato con preospedalizzazione 5 = Parto non urgente
5	PV1.5	R		CX	ID Inserimento in lista	Codice univoco inserimento in lista
6	PV1.6	R		PL	Informazioni sulla pr paziente	ecedente ubicazione del
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa
			PL.9	ST	Descrizioni Unità Operativa	Descrizione Unità Operativa
10	PV1.10	R		IS	Prestazione Ospedaliera	Prestazione Ospedaliera
12	PV1.12	R		IS	Test di pre- accettazione	Test di pre-accettazione
13	PV1.13	0		IS	Indicatore di riammissione	Indicatore di riammissione
14	PV1.14	0		IS	Area che ha effettuato l'accettazione	Area che ha effettuato l'accettazione
15	PV1.15	0		IS	Capacità deambulatoria	Capacità deambulatoria
16	PV1.16	0		IS	Indicatore VIP	Indicatore VIP
19	PV1.19	R		CX	Numero nosologico	Numero nosologico
38	PV1.38	0		CE	Tipo di dieta	Tipo di dieta
44	PV1.44	R		DTM	Data/ora di ricovero	Data di ricovero nel formato: YYYYmmDDhhMMss
45	PV1.45	0		TS	Data e Ora dimissioni	Data e Ora dimissioni

Esempio:

PV1||I|0801^^^^^^UOC CARDIOLOGIA|||0701^^^^^^TERAPIA INTENSIVA||||||||||2020004967

Segmento DG1 – Diagnosis

Il segmento DG1 offre indicazioni circa le diagnosi del paziente; ogni segmento riporta info relative ad un singolo dato diagnostico

Pos.	Codifica Xml	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	DG1.3	R		CE	Codice diagnostico	
			DG1.3.1	ST	Identificativo del codice diagnostico	Identificativo
			DG1.3.2	ST	Descrizione del codice diagnostico	Campo testuale
			DG1.3.3	ID	Decodifica della diagnosi	Decodifica della diagnosi (es "ICD10AM")
4	DG1.4	R		ST	Descrizione testuale estesa della diagnosi	Campo testuale

6.6 ADT^A03 – Dimissione

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio ADT^A03:

Segmento	Descrizione				
MSH	Message Header				
EVN	Event Type				
PID	Patient Identification				
PV1	Patient Visit				
OBX	Observation/Result				
DG1	Diagnosis				

<u>I campi dei segmenti obbligatori per i messaggi relativi allo Screening Oncologico sono marcati con un "RS".</u>

<u>Segmento MSH – Message Header</u>

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	ISTAT Azienda inviante (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	Nome Azienda ricevente
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messaggio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	ADT
			MSG.2	ID	Trigger Event	A0
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio:

						- "P" = (Produzione) Production
						- "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2018111611 54||ADT^A03|fd6a42f0-45e8-4b7b-a|P|2.6

Segmento EVN - EventType

Il segmento EVN viene utilizzato per comunicare le informazioni sugli eventi trigger necessarie alla ricezione delle applicazioni

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	EVN.1	R		ID	Codice tipologia evento	A03
2	EVN.2	R		DTM	Data/Ora evento	Data dell'evento nel formato: YYYYmmDDhhMMss
3	EVN.3	0		DTM	Data/Orario pianificazione evento	Data pianificazione evento nel formato: YYYYmmDDhhMMss
6	EVN.6	0		DTM	Data/Ora invio messaggio	Data in cui si è effettivamente verificato l'evento nel formato: YYYYmmDDhhMMss

Esempio:

EVN|A03|201811161154|201811161154||201811161154

<u>Segmento PID – PatientIdentification</u>

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	PID.3	R		CX	Identificativo pazient	e
			CX.1	ST	ID Codice identificativo sanitario	Codice Identificativo Sanitario del paziente. Es: Codice Fiscale, codice sanitario, codice STP.
			CX.5	ID	Codice identificativo sanitario	Identificazione tipologia codice. I valori ammessi sono: CF, STP/ENI, TEAM.
4	PID.4	R	CX	CX	ID Paziente alternativo	ID anagrafica
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome
			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R		DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso
11	PID.11	0		XAD	Informazioni residen	za paziente
			XAD.1	SAD	Indirizzo di residenza	Indirizzo di residenza (via e civico)
			XAD.3	ST	Città di residenza	ISTAT Comune di Residenza
			XAD.5	ST	Codice avviamento postale	Codice di avviamento postale

	ı					
			XAD.6	ID	Nazione di	ISTAT Nazione di residenza
					residenza	(es. 100 per Italia)
			XAD.7	ID	Tipologia indirizzo	Valore fisso = "R"
		С	XAD.9	IS	Quartiere di residenza	Inserire il codice il regionale del quartiere di residenza in caso di Residenza uguale Napoli.
13	PID.13	0		XNT	Recapito telefonico p	principale
			XTN.4	ST	Indirizzo email	Indirizzo email
			XTN.9	ST	Numero di	Numero di telefono
					telefono	principale
14	PID.14	0		XNT	Recapito telefonico s	econdario
			XTN.4	ST	Numero di	Numero di telefono
					telefono	alternativo
15	PID.15	0		CE	Madrelingua	
			PID.15.1	CE	Madrelingua	Identificatore
			PID.15.2	CE	Madrelingua (Descrizione)	Campo di testo
16	PID.16	0		CE	Stato Civile	Stato Civile
23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
24	PID.24	0		ID	Nato da parto gemellare	Nato da parto gemellare
26	PID.26	R		CWE	Informazioni cittadinanza paziente	
			CWE.1	ST	Codice cittadinanza	ISTAT della Cittadinanza
			CWE.5	ST	Descrizione	Descrizione della
					cittadinanza	cittadinanza
29	PID.29	0		TS	Data e ora di morte del paziente	Data e ora di morte del paziente
30	PID.30	R		ID	Indicatore di morte del paziente	Indicatore di morte del paziente

PID|||TSTPRV76E43Z604A^^^^CF||TEST^PROVA||19420816|F|||VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON DICHIARATO||^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333|||||||063049|| |100^^^ITALIA

Segmento PV1 - Patient visit

Il segmento PV1 contiene informazioni relative all'accettazione.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PV1.2	R		IS	Regime di ricovero	I = Ordinario D = Day hospital
3	PV1.3	R		PL	Informazioni ubicazior	ne paziente
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa
			PL.3	IS	Posto letto	Posto letto assegnato al paziente
			PL.4	HD	Facility	Facility (es."150910" per l'IRCCS Pascale)
			PL.9	ST	Descrizioni Unità Operativa	Descrizione Unità Operativa
4	PV1.4	R		IS	Tipologia di ricovero	1 = Programmato non urgente 2 = Urgente

						3 = Trattamento sanitario
						obbligatorio (T.S.O.)
						4 = Programmato con
						preospedalizzazione
_						5 = Parto non urgente
5	PV1.5	RS		CX	Identificativo	
					Prenotazione	
10	PV1.10	RS		CE	Codice tipo struttura	
12	PV1.12	R		IS	Test di pre-	Test di pre-accettazione
					accettazione	
13	PV1.13	0		IS	Indicatore di	Indicatore di riammissione
					riammissione	
14	PV1.14	0		IS	Area che ha	Area che ha effettuato
					effettuato	l'accettazione
					l'accettazione	
15	PV1.15	0		IS	Capacità	Capacità deambulatoria
					deambulatoria	
16	PV1.16	0		IS	Indicatore VIP	Indicatore VIP
17	PV1.17	RS		CE		
			[0]		Codice del medico	
			[1]		Codice fiscale del	
					medico	
19	PV1.19	R		CX	Numero nosologico	Numero nosologico
36	PV1.36	R		IS	Modalità di dimissione	
						2 = Ordinaria a domicilio
						3 = Presso R.S.A
						4 = Ospedalizzazione
						domiciliare
						5 = Volontaria
						6 = Trasferito ad altro
						istituto
						7 = Trasferito ad altro
						regime
						8 = Trasf. ad altro ist. riabil
						9 = Ordinaria con
		-				attivazione adi
38	PV1.38	0		CE	Tipo di dieta	Tipo di dieta
44	PV1.44	R		DTM	Data/ora di ricovero	Data di ricovero nel
						formato:
		_				YYYYmmDDhhMMss
45	PV1.45	R		DTM	Data/Ora di	Data e ora di dimissione
					dimissione	nel formato:
						YYYYmmDDhhMMss

PV1||I|6411^^^^^UOC ONCOLOGIA||||||||||||2018035600||||||||||||2||||||201811161 154

Esempio Screening Oncologico:

PV1||I|6411^^^^^UOC
ONCOLOGIA||5465525||||||||||||2018035600||||||||||||||2|||||||20
1811161154

<u>Segmento OBX – Observation result</u>

Il segmento OBX contiene informazioni relative all'eventuale esame di completamento.

Pos	Codifica	Opz	Compone	Tipo	Descrizione	Valore
	XML		nte			
3	OBX.3	RS		CE	Identificativo della osservazione	Identificativo univoco prodotto dal sistema inviante
			OBX.3.1	ST	Identificativo Univoco	Identificativo Univoco
			OBX.3.2	ST	Descrizione	Campo di testo
			OBX.3.3	ID	Decodifica dell'osservazione	Decodifica dell'osservazione (es "ICD10AM")
5	OBX.5	R		VARIES	Valore del parametro d	osservato
			OBX.5.1	VARIES		
			OBX.5.2	VARIES		
			OBX.5.3	VARIES		
			OBX.5.4	VARIES		
6	OBX.6	R		CE	Metrica applicata	
			OBX.6.1	ST	Identificativo univoco	Identificativo univico
			OBX.6.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			OBX.6.3	ID	Decodifica	Decodifica
7	OBX.7	0		ST	Intervallo valori fisiologici	Intervallo valori fisiologici
8	OBX.8	R		IS	Indicatore di anomalie	Indicatore di anomalie
11	OBX.11	0		ID	Stato del risultato della osservazione	I = Specimen in lab; results pending
14	OBX.14	0		TS	Data e ora dell'Osservazione	Data e ora dell'Osservazione
17	OBX.17	R		CE	Metodo di esame	
			OBX.17.1	ST	Identificativo univoco	Identificativo univico
			OBX.17.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			OBX.17.3	ID	Decodifica	Decodifica
18	OBX.18	0		EI	Identificativo d	della strumentazione
			OBX.18.1	ST	Identificativo entità	Identificativo del kit/Vetrino

<u>Segmento DG1 – Diagnosis</u>

Il segmento DG1 offre indicazioni circa le diagnosi in uscita del paziente; ogni segmento riporta info relative ad un singolo dato diagnostico

Pos.	Codifica Xml	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	DG1.3	R		CE	Codice diagnostico	
			DG1.3.1	ST	Identificativo del codice diagnostico	Identificativo
			DG1.3.2	ST	Descrizione del codice diagnostico	Campo testuale
			DG1.3.3	ID	Decodifica della diagnosi	Decodifica della diagnosi (es "ICD10AM")
4	DG1.4	R		ST	Descrizione testuale estesa della diagnosi	Campo testuale

6.7 ADT^A13 – Annullamento Dimissione

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio ADT^A13:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
EVN	Event Type
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
OBX	Observation/Result
DG1	Diagnosis

Segmento MSH - Message Header

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	ISTAT Azienda inviante (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	Nome Azienda ricevente
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messaggio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	ADT
			MSG.2	ID	Trigger Event	A04
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6

Esempio:

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2020011309 5652||ADT^A13|1578905812039|P|2.6

<u>Segmento EVN – EventType</u>

Il segmento EVN viene utilizzato per comunicare le informazioni sugli eventi trigger necessarie alla ricezione delle applicazioni

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	EVN.1	R		ID	Codice tipologia evento	A13
2	EVN.2	R		DTM	Data/Ora evento	Data invio messaggio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
5	EVN.5	R		XCN	ID Operatore	
			XCN.1	ST	ID Codice identificativo sanitario	Username dell'utente che effettua l'azione

6	EVN.6	R	DTM	Data/Ora invio	Data evento nel formato:
				messaggio	YYYYmmDDhhMMss

EVN|A13|202001130956|||admin|202001130956

<u>Segmento PID – PatientIdentification</u>

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PID.2	R		CX	ID Paziente	ID anagrafica centralizzata.
3	PID.3	R		CX	Identificativo pazient	
			CX.1	ST	ID Codice identificativo sanitario	Codice Identificativo Sanitario del paziente. Es: Codice Fiscale, codice sanitario, codice STP.
			CX.5	ID	Codice identificativo sanitario	Identificazione tipologia codice. I valori ammessi sono: CF, STP/ENI, TEAM.
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome
			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R		DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso
11	PID.11	0		XAD	Informazioni residen	za paziente
			XAD.1	SAD	Indirizzo di residenza	Indirizzo di residenza (via e civico)
			XAD.3	ST	Città di residenza	ISTAT Comune di Residenza
			XAD.5	ST	Codice avviamento postale	Codice di avviamento postale
			XAD.6	ID	Nazione di residenza	ISTAT Nazione di residenza (es. 100 per Italia)
			XAD.7	ID	Tipologia indirizzo	Valore fisso = "R"
		С	XAD.9	IS	Quartiere di residenza	Inserire il codice il regionale del quartiere di residenza in caso di Residenza uguale Napoli.
13	PID.13	0		XNT	Recapito telefonico p	rincipale
			XTN.4	ST	Indirizzo email	Indirizzo email
			XTN.9	ST	Numero di telefono	Numero di telefono principale
14	PID.14	0		XNT	Recapito telefonico s	econdario
			XTN.4	ST	Numero di telefono	Numero di telefono alternativo
23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
26	PID.26	R		CWE	Informazioni cittadinanza paziente	
			CWE.1	ST	Codice cittadinanza	ISTAT della Cittadinanza
			CWE.5	ST	Descrizione cittadinanza	Descrizione della cittadinanza

Esempio:

PID||2896684|PRVFMC80A01F839T^^^CF||PROVA^FARMACIA||19800101000000|M||
|VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON
DICHIARATO||^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333||||||||063049||
|100^^^ITALIA

<u>Segmento PV1 – Patient visit</u>

Il segmento PV1 contiene informazioni relative all'accettazione

					Descrizione	Volovo
Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PV1.2	R		IS	Regime di ricovero	I = Ordinario
						D = Day hospital
3	PV1.3	R		PL	Informazioni ubicazior	ne paziente
			PL.1	IS	Codice Unità	Codice Unità Operativa
					Operativa	
			PL.3	IS	Posto letto	Posto letto assegnato al
						paziente
			PL.4	HD	Facility	Facility (es."150910" per
						l'IRCCS Pascale)
			PL.9	ST	Descrizioni Unità	Descrizione Unità
_		_			Operativa	Operativa
4	PV1.4	R		IS	Tipologia di ricovero	1 = Programmato non
						urgente
						2 = Urgente
						3 = Trattamento sanitario
						obbligatorio (T.S.O.) 4 = Programmato con
						preospedalizzazione
						5 = Parto non urgente
5	PV1.5	RS		CX	Identificativo	3 - Farto Horr digente
	1 71.5	113		CA	Prenotazione	
10	PV1.10	RS		CE	Codice tipo struttura	
12	PV1.12	R		IS	Test di pre-	Test di pre-accettazione
					accettazione	
13	PV1.13	0		IS	Indicatore di	Indicatore di riammissione
					riammissione	
14	PV1.14	0		IS	Area che ha	Area che ha effettuato
					effettuato	l'accettazione
					l'accettazione	
15	PV1.15	0		IS	Capacità	Capacità deambulatoria
4.0	5)/4 4 5				deambulatoria	
16	PV1.16	0		IS	Indicatore VIP	Indicatore VIP
18	PV1.18	0		IS	Tipologia di ricovero	1 = Programmato non
						urgente
						2 = Urgente 3 = Trattamento sanitario
						obbligatorio (T.S.O.)
						4 = Programmato con
						preospedalizzazione
						5 = Urgenza ostetrica
						6 = Trasferito da day-
						surgery
						7 = Parto non urgente
19	PV1.19	R		CX	Numero nosologico	Numero nosologico

20	PV1.20	0	IS	Onere di degenza	1 = Servizio Sanitario Nazionale 2 = Differenza alberghiera 3 = Rimborso 4 = Solvente 5 = SSN + Libera professione 6 = SSN + Lib. Prof + Diff. alb 7 = Stranieri di stati conv. SSN 8 = Stran. indigenti non conv. SSN 9 = Altro A = Stran. indig. non conv. Min int 82 = S.S.N. prevalente
38	PV1.38	0	CE	Tipo di dieta	Tipo di dieta
44	PV1.44	R	DTM	Data/ora di ricovero	Data di ricovero nel formato: YYYYmmDDhhMMss
45	PV1.45	R	DTM	Data/Ora di dimissione	Data e ora di dimissione nel formato: YYYYmmDDhhMMss

PV1||I|6411^^^^^OUOC ONCOLOGIA|||||||||||1|2019035430|1||||||||||||||||||||202001130 956

<u>Segmento OBX – Observation result</u>

Il segmento OBX contiene informazioni relative all'eventuale esame di completamento.

Pos	Codifica XML	Opz	Compone nte	Tipo	Descrizione	Valore
3	OBX.3	RS		CE	Identificativo della osservazione	Identificativo univoco prodotto dal sistema inviante
			OBX.3.1	ST	Identificativo Univoco	Identificativo Univoco
			OBX.3.2	ST	Descrizione	Campo di testo
			OBX.3.3	ID	Decodifica dell'osservazione	Decodifica dell'osservazione (es "ICD10AM")
5	OBX.5	R		VARIES	Valore del parametro d	osservato
			OBX.5.1	VARIES		
			OBX.5.2	VARIES		
			OBX.5.3	VARIES		
			OBX.5.4	VARIES		
6	OBX.6	R		CE	Metrica applicata	
			OBX.6.1	ST	Identificativo univoco	Identificativo univico
			OBX.6.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			OBX.6.3	ID	Decodifica	Decodifica
7	OBX.7	0		ST	Intervallo valori fisiologici	Intervallo valori fisiologici

8	OBX.8	R		IS	Indicatore di anomalie	Indicatore di anomalie
11	OBX.11	0		ID	Stato del risultato della osservazione	I = Specimen in lab; results pending
14	OBX.14	0		TS	Data e ora dell'Osservazione	Data e ora dell'Osservazione
17	OBX.17	R		CE	Metodo di esame	
			OBX.17.1	ST	Identificativo univoco	Identificativo univico
			OBX.17.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			OBX.17.3	ID	Decodifica	Decodifica

<u>Segmento DG1 – Diagnosis</u>

Il segmento DG1 offre indicazioni circa le diagnosi in uscita del paziente; ogni segmento riporta info relative ad un singolo dato diagnostico

Pos.	Codifica Xml	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	DG1.3	R		CE	Codice diagnostico	
			DG1.3.1	ST	Identificativo del codice diagnostico	Identificativo
			DG1.3.2	ST	Descrizione del codice diagnostico	Campo testuale
			DG1.3.3	ID	Decodifica della diagnosi	Decodifica della diagnosi (es "ICD10AM")
4	DG1.4	R		ST	Descrizione testuale estesa della diagnosi	Campo testuale

6.8 OML^021 – Nuova richiesta per esame di laboratorio

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio OML^021:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
ORC	Common Order
OBR	Observation Request
OBX	Observation/Result
TQ1	Time/Quantity
SPM	Specimen

<u>Segmento MSH – Message Header</u>

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	Nome Azienda inviante

5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	ISTAT Azienda ricevente (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messagio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	OML
			MSG.2	ID	Trigger Event	021
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6
18	MSH.18	0		ID	Set di caratteri	Valore fisso: - 8859/1
22	MSH.22	0		XON	ID struttura richiedente	ID struttura richiedente
23	MSH.23	0		XON	ID struttura ricevente	ID struttura ricevente

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072609 58||OML^021|80961b5d-21dc-488d-9|P|2.6|||||8859/1|||COT|COT

<u>Segmento PID – ID Pazienteentification</u>

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PID.2	R		CX	ID Paziente	ID anagrafica centralizzata.
3	PID.3	R		CX	Identificativo pazient	
			CX.1	ST	ID Codice identificativo sanitario	Codice Identificativo Sanitario del paziente. Es: Codice Fiscale, codice sanitario, codice STP.
			CX.5	ID	Codice identificativo sanitario	Identificazione tipologia codice. I valori ammessi sono: CF, STP/ENI, TEAM.
4	PID.4	R	CX	CX	Alternate ID Paziente	ID anagrafica ASAP_sio
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome
			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R		DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso
11	PID.11	0		XAD	Informazioni residen	za paziente
			XAD.1	SAD	Indirizzo di residenza	Indirizzo di residenza (via e civico)
			XAD.3	ST	Città di residenza	ISTAT Comune di Residenza
			XAD.5	ST	Codice avviamento postale	Codice di avviamento postale
			XAD.6	ID	Nazione di residenza	ISTAT Nazione di residenza (es. 100 per Italia)
			XAD.7	ID	Tipologia indirizzo	Valore fisso = "R"

		С	XAD.9	IS	Quartiere di residenza	Inserire il codice il regionale del quartiere di residenza in caso di Residenza uguale Napoli.
13	PID.13	0		XNT	Recapito telefonico p	principale
			XTN.4	ST	Indirizzo email	
			XTN.9	ST	Numero di telefono	Numero di telefono principale
14	PID.14	0		XNT	Recapito telefonico s	econdario
			XTN.4	ST	Numero di telefono	Numero di telefono alternativo
23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
26	PID.26	R		CWE	Informazioni cittadinanza paziente	
			CWE.1	ST	Codice cittadinanza	ISTAT della Cittadinanza
			CWE.5	ST	Descrizione cittadinanza	Descrizione della cittadinanza

PID||41291|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF|460672|TEST^PROVA||198407160000|M|||V IA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON DICHIARATO||^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333|||||||063049|| |100^^^^ITALIA

<u>Segmento PV1 – Patient visit</u>

Il segmento PV1 contiene informazioni relative all'accettazione.

Pos.	Codifica	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	VML PV1.2	R		IS	Regime di ricovero	I = Ordinario D = Day hospital
3	PV1.3	R		PL	Informazioni ubicazior	
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa
			PL.4	HD	Facility	Facility (es."150910" per l'IRCCS Pascale)
			PL.9	ST	Descrizioni Unità Operativa	Descrizione Unità Operativa
19	PV1.19	R		CX	Numero nosologico	Numero nosologico
20	PV1.20	0		IS	Onere di degenza	1 = Servizio Sanitario Nazionale 2 = Differenza alberghiera 3 = Rimborso 4 = Solvente 5 = SSN + Libera professione 6 = SSN + Lib. Prof + Diff. alb 7 = Stranieri di stati conv. SSN 8 = Stran. indigenti non conv. SSN 9 = Altro A = Stran. indig. non conv. Min int 82 = S.S.N. prevalente

44	PV1.44	R	DTM	Data/ora di ricovero	Data di ricovero nel
					formato:
					YYYYmmDDhhMMss

Segmento ORC - Common Order

Il segmento ORC contiene informazioni relative all'ordine inoltrato.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	ORC.1	R		ID	Tipologia Evento	- NW Nuova richiesta - RP Ordine già inviato
2	ORC.2	R		EI	Identificativo univo dell'esame	Identificativo univoco dell'esame per l'OP all'interno dell'ordine.
			ORC.2.1	ST	Identificativo esame	Identificativo
			ORC.2.2	IS	Identificativo Namespace	Identificativo Namespace
4	ORC.4	R		EI	Codice dell'accettaz	ione
			ORC.4.1	ST	Identificativo dell'accettazione	Identificativo dell'accettazione
			ORC.4.2	IS	Identificativo Namespace	Identificativo Namespace
5	ORC.5	R		ID	Stato della richiesta	- SC = Ordine schedulato/acquisito - HD = Ordine in attesa - IP = Ordine Eseguito - CM = Ordine Refertato - CA = Ordine Cancellato - DC = Ordine sospeso
8	ORC.8	0		CE	Numero dell'ordine	primario
			ORC.8.1.1	ST	Identificativo ordine	Identificativo
			ORC.8.1.2	IS	Identificativo Namespace	Identificativo Namespace
9	ORC.9	R		ID	Indicatore di approvazione del gruppo diagnostico	Indicatore di approvazione del gruppo diagnostico (es. 'Y')
16	ORC.16	0		CE	Causale estesa dell'o	ordine
			ORC.16.1	ST	Identificativo della causale dell'ordine	Identificativo
			ORC.16.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			ORC.16.3	ID	Decodifica della causale	Decodifica

Esempio:

ORC|NW|2428_17937854||9991629634|DC

Segmento OBR - Observation Request

Il segmento OBR contiene informazioni relative alla prestazione richiesta.

Pos	s. Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	OBR.1	R		SI	Identificativo	Identificativo ordinativo
					segmento	riferito al segmento

2	OBR.2	R		EI	Identificativo esame	Identificativo univoco dell'esame per l'OP all'interno dell'ordine
4	OBR.4	R		CWE	Identificatore di servizio universale	
			CWE.1	ST	Codice prestazione	Codice prestazione: codice mnemonico o LOINC codifica standard
			CWE.2	ST	Descrizione prestazione	Descrizione prestazione
			CWE.3	ID	Decodifica prestazione	Decodifica
5	OBR.5	R		ST	Priorità	Priorità assegnata all'ordine: - R = routine - U = urgenza - E = emergenza
6	OBR.6	R		DTM	Data prelievo/esecuzione	Data prelievo/esecuzione richiesta nel fomrato: YYYYmmDDhhMMss
13	OBR.13	R		ST	Informazioni cliniche rilevanti	Informazioni cliniche rilevanti
24	OBR.24	R		ID	ID Laboratorio di destinazione	Codice identificativo del laboratorio a cui è destinata la richiesta

<u>Segmento OBX – Observation result</u>

Il segmento OBX contiene informazioni relative all'eventuale esame di completamento.

Pos .	Codifica XML	Opz	Compone nte	Tipo	Descrizione	Valore
3	OBX.3	RS	THE .	CE	Identificativo della osservazione	Identificativo univoco prodotto dal sistema inviante
			OBX.3.1	ST	Identificativo Univoco	Identificativo Univoco
			OBX.3.2	ST	Descrizione	Campo di testo
			OBX.3.3	ID	Decodifica	Decodifica
					dell'osservazione	dell'osservazione (es "ICD10AM")
5	OBX.5	R		VARIES	Valore del parametro d	osservato
			OBX.5.1	VARIES		
			OBX.5.2	VARIES		
			OBX.5.3	VARIES		
			OBX.5.4	VARIES		
6	OBX.6	R		CE	Metrica applicata	
			OBX.6.1	ST	Identificativo univoco	Identificativo univico
			OBX.6.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			OBX.6.3	ID	Decodifica	Decodifica
7	OBX.7	0		ST	Intervallo valori fisiologici	Intervallo valori fisiologici
8	OBX.8	R		IS	Indicatore di anomalie	Indicatore di anomalie

11	OBX.11	0		ID	Stato del risultato della osservazione	I = Specimen in lab; results pending
14	OBX.14	0		TS	Data e ora dell'Osservazione	Data e ora dell'Osservazione
17	OBX.17	R		CE	Metodo di esame	
			OBX.17.1	ST	Identificativo univoco	Identificativo univico
			OBX.17.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			OBX.17.3	ID	Decodifica	Decodifica

Segmento TQ1 - Time/Quantity

Il segmento TQ1 specifica quantità e tempistica della erogazione di servizi/ somministrazione di farmaci

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	TQ1.3	R		RPT	Formato di ripetizione	
			TQ1.3.1	CWE	Codice formato	Codice
			TQ1.3.2	ID	Calendario	Es. DM (Day of the Month)
			TQ1.3.3	NM	Valore iniziale dell'intervallo	Numerico
			TQ1.3.5	NM	Periodo	Numerico
			TQ1.3.6	IS	Unità del periodo	
			TQ1.3.8	ID	Identificativo dell'evento	ID
			TQ1.3.9	NM	Offset	Numerico
6	TQ1.6	R		CQ	Estensione del servizio	
			TQ1.6.1	NM	Quantità	Numerico
			TQ1.6.2	CE	Unità	
			TQ1.6.2.1	ST	Identificativo	
			TQ1.6.2.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			TQ1.6.2.3	ID	Decodificata	
7	TQ1.7	0		DTM	Orario di inizio	
8	TQ1.8	0		DTM	Orario di fine	
13	TQ1.13	0		EI		
			TQ1.13.1	NM	Quantità	Numerico
			TQ1.13.2	CWE	Unità	
14	TQ1.14	0		NM	Numero di occorrenze	Numerico

<u>Segmento SPM – Specimen</u>

Il segmento SPM descrive le caratteristiche di un campione.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	SPM.2	С		EIP	Identificativo del car (es.&&9100092959)	•
			SPM.2.1	ST	Identificativo	Identificativo
			SPM.2.2	ST	Descrizione	Campo testuale
4	SPM.4	R		CWE	Ruolo del campione	Identificativo univoco
			SPM.4.1	ST	Identificativo del campione	Identificativo

			SPM.4.2	ST	Descrizione del campione	Campo testuale
			SPM.4.3	ID	Decodifica del campione	Decodifica
7	SPM.7	R		CWE	Modalità di raccolta	
			SPM.7.1	ST	Identificativo	Identificativo
			SPM.7.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			SPM.7.3	ID	Decodifica	Decodifica
8	SPM.8	R		CWE	Organo/Sito di prove	enienza
			SPM.7.1	ST	Identificativo	Identificativo
			SPM.7.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			SPM.7.3	ID	Decodifica	Decodifica
12	SPM.12	0		CQ	Dimensioni del camp	pione
			SPM.12.1	NM	Quantità del	Numerico
					campione	
			SPM.12.2	CWE	Unità	
			SPM.12.2.1	ST	Identificativo	Identificativo
			SPM.12.2.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			SPM.12.2.3	ID	Decodifica	Decodifica
17	SPM.17	0		DR	Intervallo/Orario di r	raccolta
			SPM.17.1	DTM	Orario di inizio	
			SPM.17.2	DTM	Orario di fine	
18	SPM.18	0		TS	Data/Ora di	Data/Ora di consegna
					consegna	
24	SPM.24	0		CWE	Condizioni del camp	ione
			SPM.24.1	ST	Identificativo	Identificativo
			SPM.24.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			SPM.24.3	ID	Decodifica	Decodifica
25	SPM.25	0		CQ	Quantità ricevuta de	l campione
			SPM.25.1	NM	Quantità del	Numerico
					campione	
			SPM.25.2	CWE	Unità	
			SPM.25.2.1	ST	Identificativo	Identificativo
			SPM.25.2.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			SPM.25.2.3	ID	Decodifica	Decodifica
27	SPM.27	0		CWE	Tipo di contenitore	
			SPM.27.1	ST	Identificativo	Identificativo
			SPM.27.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			SPM.27.3	ID	Decodifica	Decodifica

 $\label{eq:spm} $$\operatorname{SPM}|1|\&\&2210705618|||||||2428_17937854|||Colturale\ MGIT\ (CBKME)||||20190726$

6.9 ORL^O22 - Generazione etichetta per la richiesta effettuata

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio ORL^O22:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
MSA	Message Acknowledgment
NTE	Notes and Comments
PID	Patient Identification
ORC	Common Order
OBR	Observation Request
SPM	Specimen

Segmento MSH - Message Header

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	1
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	ISTAT Azienda inviante (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	Nome Azienda ricevente
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messagio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	ORL
			MSG.2	ID	Trigger Event	O22
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6

Esempio:

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019072609 5851||ORL^022^ORL 022|80961b5d-21dc-488d-9|P|2.6

<u>Segmento MSA – Message Acknowledgment</u>

Il segmento MSA contiene informazioni inviate mentre si riconosce un altro messaggio

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSA.1	R		ID	Codice Messaggio risposta	AA = messaggio accettato AE = messaggio rifiutato
2	MSA.2	R		ST	Identificativo messaggio	ID univoco del messaggio
3	MSA.3			ST	Esito invio	Esito invio

Esempio:

MSA|AA|80961b5d-21dc-488d-9|COT-AA

<u>Segmento NTE – Notes and Comments</u>

Il segmento NTE è comunemente usato per inviare note e commenti

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	NTE.1	0		SI	Identificativo segment	Identificativo ordinativo riferito al segmento
2	NTE.2	R		ID	Modalità di stampa	- ZPLB64
3	NTE.3	R		CE	Base 64 etichetta	Etichetta in base 64

Esempio:

<u>Segmento PID – PatientIdentification</u>

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PID.2	R		CX	ID Paziente	ID anagrafica centralizzata.
3	PID.3	R		CX	Identificativo pazient	
			CX.1	ST	ID Codice identificativo sanitario	Codice Identificativo Sanitario del paziente. Es: Codice Fiscale, codice sanitario, codice STP.
			CX.5	ID	Codice identificativo sanitario	Identificazione tipologia codice. I valori ammessi sono: CF, STP/ENI, TEAM.
4	PID.4	R	СХ	CX	ID Paziente alternativo	ID anagrafica ASAP_sio
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome
			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R		DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso
11	PID.11	0		XAD	Informazioni residen	za paziente
			XAD.1	SAD	Indirizzo di residenza	Indirizzo di residenza (via e civico)
			XAD.3	ST	Città di residenza	ISTAT Comune di Residenza
			XAD.5	ST	Codice avviamento postale	Codice di avviamento postale
			XAD.6	ID	Nazione di residenza	ISTAT Nazione di residenza (es. 100 per Italia)
			XAD.7	ID	Tipologia indirizzo	Valore fisso = "R"
		С	XAD.9	IS	Quartiere di residenza	Inserire il codice il regionale del quartiere di residenza in caso di Residenza uguale Napoli.
13	PID.13	0		XNT	Recapito telefonico p	principale
			XTN.4	ST	Indirizzo email	
			XTN.9	ST	Numero di telefono	Numero di telefono principale
14	PID.14	0		XNT	Recapito telefonico s	econdario
			XTN.4	ST	Numero di telefono	Numero di telefono alternativo
23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
26	PID.26	R		CWE	Informazioni cittadinanza paziente	
			CWE.1	ST	Codice cittadinanza	ISTAT della Cittadinanza
			CWE.5	ST	Descrizione cittadinanza	Descrizione della cittadinanza

Esempio:

PID||41291|TSTPRV84L16F839Z^^^^CF|460672|TEST^PROVA||198407160000|M|||V IA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON DICHIARATO||^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^333|||||||063049|||100^^^ITALIA

<u>Segmento ORC – Common Order</u>

Il segmento ORC contiene informazioni relative all'ordine inoltrato.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	ORC.1	R		ID	Controllo degli ordini	NA
2	ORC.2	С		EI	Identificativo esame	Identificativo univoco dell'esame per l'OP all'interno dell'ordine.
3	ORC.3	С		EI	Numero nosologico	Numero nosologico
4	ORC.4	0		EI	Codice accettazione	Codice dell'accettazione
5	ORC.5	0		ID	Stato della richiesta	- IP = Ordine Eseguito

ORC|NA|2428 17937854|20190705618|9991629634|IP

<u>Segmento OBR – Observation Request</u>

Il segmento OBR contiene informazioni relative alla prestazione richiesta.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	OBR.1	R		SI	Identificativo del segmento	Identificativo ordinativo riferito al segmento
2	OBR.2	С		EI	Identificativo esame	Identificativo univoco dell'esame per l'OP all'interno dell'ordine
4	OBR.4	R		CWE	Identificatore di servizio universale	
			CWE.1	ST	Codice prestazione	Codice prestazione: codice mnemonico o LOINC codifica standard
6	OBR.6			DTM	Date/Ora prelievo	Data prelievo/esecuzione richiesta nel fomrato: YYYYmmDDhhMMss
7	OBR.7			DTM	Data/Ora invio etichetta	Data invio etichette nel fomrato: YYYYmmDDhhMMss

Esempio:

 $\label{eq:obr} $$ OBR|1|2428_17937854||CBKME^Colturale per Micobatteri (Terreno liquido) (CBKME)|| 20190726095849|20190726095849$

<u>Segmento SPM – Specimen</u>

Il segmento SPM descrive le caratteristiche di un campione.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	SPM.1	R		SI	Set ID – SPM	Identificativo ordinativo riferito al segmento
2	SPM.2	С		EIP	Identificativo del campione	&&9100092959
11	SPM.11	0		CWE	Ruolo del campione	Identificativo univoco
14	SPM.14	0		ST	Descrizione del campione	Campo di testo che consente l'invio di ulteriori informazioni specifiche sul campione

18	SPM.18	DTN	Data/ora ricezione	Data ricezione campione nel
			del campione	formato:
				YYYYmmDDhhMMss

 $\label{eq:spm} $$\operatorname{SPM}|1|&\&2210705618|||||||2428_17937854|||Colturale\ MGIT\ (CBKME)||||20190726$

6.10 QRY^A19 - Accettazione della provetta

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio QRY^A19:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
QRD	Original-Style Query Definition

<u>I campi dei segmenti obbligatori per i messaggi relativi allo Screening Oncologico sono marcati</u> con un "RS".

<u>Segmento MSH – Message Header</u>

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	ISTAT Azienda inviante (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	Nome Azienda ricevente
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messagio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	ORL
			MSG.2	ID	Trigger Event	022
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6
18	MSH.18	0		ID	Set caratteri	Valore fisso: - 8859/1

Esempio:

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019101110 1440||QRY^A19|20191011101440||P|2.6|||||8859/1

<u>Segmento QRD – Query Definition</u>

Il segmento QRD viene utilizzato per definire una query.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	QRD.1	R		DTM	Data/Ora query	Data della query nel formato: YYYYmmDDhhMMss
4	QRD.4	RS		ST	identificativo istanza query	
8	QRD.8	R		XCN	Identificativo dell'operatore che esegue il check-in	Identificativo dell'operatore che esegue il check-in. Nell'ambito dello Screening Oncologico, Il campo è costituito da tre istanze: a. <id operatore="">, placeholder che indica l'identificativo operatore che ha effettuato il check- in del kit. b. <cf operatore="">, placeholder che indica il codice fiscale operatore che ha effettuato il check- in del kit c. <cf paziente="">, placeholder che indica il codice fiscale del paziente cui è riferito il kit.</cf></cf></id>
9	QRD.9	R	QRD.9.1	CWE	Identificativo del campione accettato	Identificativo del campione accettato
		0	QRD.9.2	CWE	Codice ministeriale della prestazione richiesta	Da specificare nel caso la prestazione che si stia accettando è correlata ad una prestazione principale
10	QRD.10	0		CWE	Identificativo del laboratorio che esegue l'accettazione / Riferimento prestazione correlata	Identificativo della prenotazione principale a cui si riferisce. Solo nel caso di screening oncologico

QRD|20191011101706|||||||operatorelab|9100532142|AOM^2019

Esempio nell'ambito Screening Oncologico:

QRD|20191011101706|||||||IDOperatore~CFOperatore~CFPaziente|9100532142|
AOM^2019

6.11 MDM^T02 - Invio del Referto

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio MDM^T02:

•	
Segment	Descrizione Descrizione
MSH	Message Header
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
TXA	Transcription Document Header
OBX[0]	Observation result
OBX[1]	Observation result
OBX[2]	Observation result
NTE	Notes

I segmenti OBX previsti sono due; il primo trasporta il riferimento al referto, il secondo gli esiti dell'esame.

In ambito **Screening Oncologico**, la casistica relativa alla presentazione del messaggio prevede che esso sia inviato dopo l'effettuazione della prestazione, relativa produzione del referto ed eventuale invio a FSE/INI. Per esigenze di sincronismo con il precedente evento di accettazione è obbligatorio valorizzare il campo PV1.5.1 con il codice CUP della prenotazione, oppure con la costante "KIT" in caso questa non sia disponibile per la natura stessa dell'esame (vedi campo SPM). Nel caso di KIT, è obbligatorio valorizzare il campo OBX.18 del secondo segmento OBX con il codice kit.

I campi dei segmenti obbligatori per i messaggi relativi allo Screening Oncologico sono marcati con un "RS".

<u>Segmento MSH – Message Header</u>

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	ISTAT Azienda inviante (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	Nome Azienda ricevente
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messagio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	MDM
			MSG.2	ID	Trigger Event	T02
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6
18	MSH.18	0		ID	Set caratteri	Valore fisso: 8859/1

Esempio:

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019032511 4726|MDM^T02|2d67bdc1-e87f-4d2d-a26f-1433a8c13606|P|2.6|||||8859/1

<u>Segmento PID – ID Pazienteentification</u>

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	PID.3	R		CX	Identificativo paziente	9
			CX.1	ST	ID Codice identificativo sanitario	Codice Identificativo Sanitario del paziente. Es: Codice Fiscale, codice sanitario, codice STP.

			CX.5	ID	Codice identificativo	Identificazione tipologia
					sanitario	codice. I valori ammessi
						sono: CF, STP/ENI, TEAM.
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome
			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R	TS.1	DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso
11	PID.11	R		XAD	Informazioni residenz	a paziente
		R	XAD.1	SAD	Indirizzo di	Indirizzo di residenza (via e
					residenza	civico)
		R	XAD.3	ST		ISTAT Comune di Residenza
		0	XAD.5	ST	Codice avviamento	Codice di avviamento
					postale	postale
		R	XAD.6	ID	Nazione di	ISTAT Nazione di residenza
					residenza	(es. 100 per Italia)
		R	XAD.7	ST	Tipologia indirizzo	Valore fisso = "R"
		С	XAD.9	IS	Quartiere di	Inserire il codice il regionale
					residenza	del quartiere di residenza in
						caso di Residenza uguale
					Napoli.	
13	PID.13	0			Recapito telefonico pr	rincipale
			XTN.4	ST	Indirizzo email	
			XTN.9	ST	Numero di telefono	Numero di telefono
						principale
14	PID.14	0			Recapito telefonico se	econdario
			XTN.4	ST	Numero di telefono	Numero di telefono
						secondario
23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
26	PID.26	R		ST	Informazioni ISTAT della Cittadinanza	
					cittadinanza	
					paziente	

PID|||TSTPRV84L16F839Z^^^^CF||TEST^PROVA||198407160000|M|||VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON

<u>Segmento PV1 – Patient Visit</u>

Il segmento PV1 contiene informazioni relative all'accettazione.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo Descrizione		Valore
3	PV1.3	R		PL	Informazioni ubicazione paziente	
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa
			PL.4	HD	Facility	Facility (es."150910" per l'IRCCS Pascale)
			PL.9	ST	Descrizioni Unità Operativa	Descrizione Unità Operativa
5	PV1.5	RS		CX	Numero impegnativa	Codice prenotazione CUP o, in alternativa, la costante "KIT"
19	PV1.19	R		CX	Numero nosologico	Numero nosologico

Esempio:

Esempio Screening Oncologico:

PV1||||89758454||||||||||20191005036

<u>Segmento TXA – TranscriptionDocumentHeader</u>

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
4	TXA.4	R		DTM	Data/Ora produzione referto	Data refertazione nel formato: YYYYmmDDhhMMss
6	TXA.6	R		DTM	Data/Ora firma referto	Data firma referto nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	TXA.9	R		XCN	Informazioni utente firmatario	
			XCN.1	ST	ID firmatario	ID utente firmatario
			XCN.9	ST	ID univoco del sitema	ID univoco del sistema
12	TXA.12	R		ST	ID del documento firmato	ID univoco del documento, assegnato dal sistema di invio
14	TXA.14	R		EI	ID della richiesta composto dall'identificativo del laboratorio di destinazione e il numero di richiesta	ID della richiesta composto dall'identificativo del laboratorio di destinazione e il numero di richiesta
15	TXA.15	R		EI	ID della richiesta	ID della richiesta
16	TXA.16	R		ST	Nominativo assegnato al referto	Nominativo univoco assegnato al referto dal sistema di invio
17	TXA.17	R		ID	Stato del documento	- AU = Authenticated

Esempio:

OBX [0] - Observation/Result (Data Lake)

Il segmento OBX viene utilizzato per trasmettere il referto in BASE 64

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	OBX.2	R		ID	Tipo risultato	Tipo risultato - ED = Encapsulated Data - TX = Text Data - URL

3	OBX.3	R	CWE	Numero nosologico	Numero nosologico
5	OBX.5	R	VERIES	CDA2 Referto	CDA2 Referto

• CDA2:

OBX||ED|DOCUMENTO||^multipart^x-hl7-cda-level-one^Base64^PD94bWwgdmVyc2lvbj0iMS4wIi

• PDF (nel caso non CDA2 Compliant – al momento non supportato dal Data Lake): OBX|1|ED|P938707_RIS_000^03^REF||^multipart^PDF^Base64^JVBERi0xLjM

OBX [1]- Observation/Result

Il segmento OBX viene utilizzato per trasmettere il riferimento al referto

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	OBX.2	R		ID	Tipo risultato	Tipo risultato - ED = Encapsulated Data - TX = Text Data - URL
3	OBX.3	R		CWE	Numero nosologico	Numero nosologico
5	OBX.5	R		VERIES	URL referto	URL referto

Esempio:

OBX [2] - Observation/Result

Il segmento OBX viene utilizzato per trasmettere un singolo frammento di osservazione

Pos.	Codifica XML	Op z.	Comp onent e	Tipo	Descrizione	Valore
2	OBX.2	RS		ID	Tipo risultato	Obbligatoriamente = "CE"
3	OBX.3	RS		CE	Identificativo della osservazione	Identificativo univoco prodotto dal sistema inviante
4	OBX.4	RS		ST	Progressivo della osservazione	
5	OBX.5	RS		VERIES	Esito esame	Cfr. il campo Valore.Codice della Tabella Tags Mapping per Tipo Tag "Esito esame"
8	OBX.8			FT	Indicatore di anomalia o	Stringa del tipo: <tag>;<tipo dati="">;<valore> (cfr.</valore></tipo></tag>

				Dato di sintesi diagnostica	rispettivamente i campi Tag, Tipo Dati e Valore.Codice della tabella Tags Mapping per Tipo Tag!= "Esito Esame" – Rif: Paragrafo 7)
11	OBX.11	RS	ID	Stato dell'osservazio ne	"finished " o "registered"
15	OBX.15	RS	CE	Identificativo Laboratorio	
16	OBX.16	RS	Number And Name	Responsabile dell'esame	<id ssn="">~<cf></cf></id>
18	OBX.18	RS	ID	Identificativo della strumentazion e	Identificativo del kit di prelievo contenente il campione oggetto dell'esame.

OBX|||201901254|1|P|||SINDIA;String;INCAN|||finished||||456521212|123456~BCCDNL81 A56F839B||K1234HH

Segmento NTE - Notes

Pos	Codific		Component			Valore
•	a XML		e	. 0	e	
3	NTE.3	RS		FT	Comment o	<id_commento>;<valore_comment o></valore_comment </id_commento>
		RS	NTE.3.1	FT	Id commento	
		RS	NTE.3.2	FT	Valore commento	

Nella seguente tabella si riportano i valori ammissibili per le indicazioni terapeutiche:

Id commento	Valore commento	Note
mesi-richiamo	numero di mesi (> 0)	Valore intero
The stratement of the strateme	namero armesi (* o)	valore intero
		Codice prestazione secondo
prestazione-suggerita	codice della prestazione	catalogo regionale
livello-screening-suggerito	"l" o "ll"	Livello di screening suggerito

Esempio:

NTE|||mesi-richiamo;6

6.12 ORM^O01 – Nuova richiesta per esame diagnostico

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio ORM^O01:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
PID	Patient Identification
PV1	Patient Visit
ORC	Common Order
OBR	Observation Request
TQ1	Time/Quantity

<u>Segmento MSH – Message Header</u>

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

Pos.	Codifica	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
	XML	_				
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	I
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	Nome Azienda inviante
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	ISTAT Azienda ricevente (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messagio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	ORM
			MSG.2	ID	Trigger Event	001
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6

Esempio:

MSH|^~\&|APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019082910 46||ORM^001^ORM 001|7e9d1679-06cd-4066-b|P|2.6

<u>Segmento PID – PatientIdentification</u>

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente.

_					•	
Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	PID.3	R		CX	Identificativo paziente	
			CX.1	ST	ID Codice identificativo sanitario	Codice Identificativo Sanitario del paziente. Es: Codice Fiscale, codice sanitario, codice STP.
			CX.5	ID	Codice identificativo sanitario	Identificazione tipologia codice. I valori ammessi sono: CF, STP/ENI, TEAM.
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome

			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R	TS.1	DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso
11	PID.11	0		XAD	Informazioni residenza	paziente
			XAD.1	SAD	Indirizzo di residenza	Indirizzo di residenza (via e civico)
			XAD.3	ST		ISTAT Comune di Residenza
			XAD.5	ST	Codice avviamento postale	Codice di avviamento postale
			XAD.6	ID	Nazione di residenza	ISTAT Nazione di residenza (es. 100 per Italia)
			XAD.7	ID	Tipologia indirizzo	Valore fisso = "R"
		С	XAD.9	IS	Quartiere di residenza	Inserire il codice il regionale del quartiere di residenza in caso di Residenza uguale Napoli.
13	PID.13	0			Recapito telefonico prir	ncipale
			XTN.4	ST	Indirizzo email	
			XTN.9	ST	Numero di telefono	Numero di telefono principale
14	PID.14	0			Recapito telefonico sec	ondario
			XTN.4	ST	Numero di telefono	Numero di telefono principale
23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
26	PID.26	R		ST	Informazioni cittadinanza paziente	ISTAT della Cittadinanza

PID|||PRVSZN80A011726Q^^^^CF||PROVA^ESECUZIONE||19800101000000|M||| VIA NAPOLI 31^063049^080100^100^R^00-NON DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^^333||||||||063049|| |100^^^^ITALIA

<u>Segmento PV1 – Patient Visit</u>

Il segmento PV1 contiene informazioni relative all'accettazione

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PV1.2	R		IS	Regime di ricovero	I = Ordinario D = Day hospital
3	PV1.3	R		PL	Informazioni ubicazior	ne paziente
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa
			PL.4	HD	Facility	Facility (es."150910" per l'IRCCS Pascale)
			PL.9	ST	Descrizioni Unità Operativa	Descrizione Unità Operativa
9	PV1.9	R		XCN	Consulting Doctor	
			XCN.1	ST	ID Codice identificativo sanitario	ID dell'operatore richiedente
			XCN.2	FN	Cognome	Cognome dell'operatore richiedente
			XCN.3	ST	Nome	Nome dell'operatore richiedente
10	PV1.10	R		IS	ID del servizio a cui è destinata la richiesta	ID del servizio a cui è destinata la richiesta

19	PV1.19	R	CX	Numero nosologico	Numero nosologico
51	PV1.51	R	IS	Indicatore di visita	Valore fisso: "V" = Visit
					level

PV1||I|4311^^^^^OUOC

Segmento ORC - Common Order

Il segmento ORC contiene informazioni relative all'ordine inoltrato

Codifica	Onz _	Componente	Tipo_	Descrizione	Valore
	Оρ2.	Componente	Про	Descrizione	Valute
	R		ID	Tino Evento	- "NW" = Nuova richiesta
ONC.1	"		10		- "RP" = Ordine già inviato
ORC.2	R		EI	Identificativo dell'esame	Identificativo univoco dell'esame per l'OP all'interno dell'ordine.
		ORC.2.1	ST	Identificativo esame	Identificativo
		ORC.2.2	IS	Identificativo Namespace	Identificativo Namespace
ORC.4	R		EI	Codice accettazione	Codice dell'accettazione
		ORC.4.1	ST	Identificativo dell'accettazione	Identificativo dell'accettazione
		ORC.4.2	IS	Identificativo Namespace	Identificativo Namespace
ORC.5	R		ID	Stato della richiesta	- SC = Ordine schedulato/acquisito - HD = Ordine in attesa - IP = Ordine Eseguito - CM = Ordine Refertato - CA = Ordine Cancellato - DC = Ordine sospeso
ORC.8	0		CE	Numero dell'ordine primario	
		ORC.8.1.1	ST	Identificativo ordine	Identificativo
		ORC.8.1.2	IS	Identificativo Namespace	Identificativo Namespace
ORC.9	R		ID	Indicatore di approvazior del gruppo diagnostico	Indicatore di approvazione del gruppo diagnostico (es. 'Y')
ORC.12	R		XCN	Informazioni richiedente	
		XCN.1	ST	ID dell'operatore richiedente	ID dell'operatore richiedente
		XCN.2	FN	Cognome	Cognome dell'operatore richiedente
		XCN.3	ST	Nome	Nome dell'operatore richiedente
ORC.16	0		CE	Causale estesa dell'ordin	
		ORC.16.1	ST	Identificativo della causa dell'ordine	Identificativo
		ORC.16.2	ST	Descrizione	Campo testuale
					•
	ORC.2 ORC.4 ORC.5 ORC.8 ORC.9 ORC.12	ORC.1 R ORC.2 R ORC.4 R ORC.5 R ORC.8 O ORC.9 R ORC.12 R	XML ORC.1 R ORC.2 R ORC.2.1 ORC.2.1 ORC.2.2 ORC.4.1 ORC.4.1 ORC.4.2 ORC.5 R ORC.8 O ORC.8.1.1 ORC.8.1.2 ORC.9 R ORC.12 R XCN.1 XCN.2 XCN.3 ORC.16.1	XML ORC.1 R ID ORC.2 R EI ORC.2.1 ST ORC.2.2 IS ORC.4 R EI ORC.4.1 ST ORC.4.2 IS ORC.5 R ID ORC.8.1.1 ST ORC.8.1.2 IS ORC.9 R ID ORC.12 R XCN XCN.1 ST XCN.2 FN XCN.3 ST ORC.16 O CE ORC.16.1 ST	ORC.1 R ID Tipo Evento ORC.2 R EI Identificativo dell'esame ORC.2.1 ST Identificativo esame ORC.2.2 IS Identificativo Namespace ORC.4 R EI Codice accettazione Identificativo dell'accettazione ORC.4.1 ST Identificativo dell'accettazione ORC.4.2 IS Identificativo Namespace ORC.5 R ID Stato della richiesta ORC.8 O CE Numero dell'ordine primario ORC.8.1.1 ST Identificativo ordine Identificativo ordine ORC.9 R ID Indicatore di approvazion del gruppo diagnostico ORC.12 R XCN.1 ST ID dell'operatore richiedente XCN.1 ST ID dell'operatore richiedente XCN.2 FN Cognome XCN.3 ST Nome ORC.16 O CE Causale estesa dell'ordine ORC.16.1 ST Identificativo della causa dell'ordine

Esempio:

 $\label{local_NW} \verb|9991655801||9991655801||||20190829104649|||1023650^tecnico^supporto$

Segmento OBR - Observation Request

Il segmento OBR contiene informazioni relative alla prestazione richiesta

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	OBR.1	R		SI	Identificativo segmento	Identificativo ordinativo riferito al segmento
2	OBR.2	R		EI	Identificativo esame	Identificativo univoco dell'esame per l'OP all'interno dell'ordine
4	OBR.4	R		CWE	Informazioni prestazion	e
			CWE.1	ST	Codice prestazione	Codice prestazione: codice mnemonico o LOINC codifica standard
			CWE.2	ST	Descrizione prestazione	Descrizione prestazione
5	OBR.5	R		ID	Piorità	Priorità assegnata all'ordine: - "R" = routine - "U" = urgenza - "E" = emergenza
13	OBR.13	R		ST	Quesito diagnostico	Quesito diagnostico

OBR|1|9991655801||87441-1^RX TORACE PA-LL|R||||||quesito diagnostico

Segmento TQ1 - Time/Quantity

Il segmento TQ1 specifica quantità e tempistica della erogazione di servizi/ somministrazione di farmaci

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
3	TQ1.3	R		RPT	Formato di ripetizione	
			TQ1.3.1	CWE	Codice formato	Codice
			TQ1.3.2	ID	Calendario	Es. DM (Day of the Month)
			TQ1.3.3	NM	Valore iniziale dell'intervallo	Numerico
			TQ1.3.5	NM	Periodo	Numerico
			TQ1.3.6	IS	Unità del periodo	
			TQ1.3.8	ID	Identificativo dell'evento	ID
			TQ1.3.9	NM	Offset	Numerico
6	TQ1.6	R		CQ	Estensione del servizio	
			TQ1.6.1	NM	Quantità	Numerico
			TQ1.6.2	CE	Unità	
			TQ1.6.2.1	ST	Identificativo	
			TQ1.6.2.2	ST	Descrizione	Campo testuale
			TQ1.6.2.3	ID	Decodificata	
7	TQ1.7	0		DTM	Orario di inizio	
8	TQ1.8	0		DTM	Orario di fine	
13	TQ1.13	0		EI		
			TQ1.13.1	NM	Quantità	Numerico
			TQ1.13.2	CWE	Unità	
14	TQ1.14	0		NM	Numero di	Numerico
					occorrenze	

6.13 MDM^T10 - Invio del referto

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio MDM^T10:

Segmento	Descrizione				
MSH	Message Header				
EVN	Event Type				
PID	Patient Identification				
PV1	Patient Visit				
TXA	Transcription Documen tHeader				
OBX [0]	Observation result				
OBX [1]	Observation result				
OBX [2]	Observation result				

<u>Segmento MSH – Message Header</u>

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	1
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione inviante	Nome applicazione inviante
4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	ISTAT Azienda inviante (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	Nome Azienda ricevente
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messagio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R	MSG.1	ID	Codice messaggio	MDM
			MSG.2	ID	Trigger Event	T10
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	VID.1	VID	Versione HL7	2.6

Esempio:

 $\begin{tabular}{ll} MSH|^- \& |APP_INVIANTE|AZ_INVIANTE|APP_RICEVENTE|AZ_RICEVENTE|2019082910 \\ 3647||MDM^T10|a36cdbf3-afc5-4842-b|P|2.6 \end{tabular}$

<u>Segmento EVN – Event Type</u>

Il segmento EVN viene utilizzato per comunicare le informazioni sugli eventi trigger necessarie alla ricezione delle applicazioni

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	EVN.1	R		ID	Codice tipologia evento	T10
2	EVN.2	R		TS	Data/Ora evento	Data dell'evento: YYYYmmDDhhMMss

Esempio:

EVN|T10|20190829103646

<u>Segmento PID – ID Pazienteentification</u>

Il segmento PID contiene informazioni relative al paziente.

Pos.	Codifica	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
	XML					
3	PID.3	R		CX	Identificativo paziente	
			CX.1	ST	ID Codice	Codice Identificativo
					identificativo	Sanitario del paziente.
					sanitario	Es: Codice Fiscale, codice
						sanitario, codice STP.
			CX.5	ID	Codice identificativo	Identificazione tipologia
					sanitario	codice. I valori ammessi
						sono: CF, STP/ENI, TEAM.
5	PID.5	R		XPN	Generalità paziente	
			XPN.1	FN	Cognome	Cognome
			XPN.2	ST	Nome	Nome
7	PID.7	R	TS.1	DTM	Data di nascita	Data di Nascita
8	PID.8	R		IS	Sesso	Sesso
11	PID.11	R		XAD	Informazioni residenza	·
		R	XAD.1	SAD	Indirizzo di residenza	Indirizzo di residenza (via e civico)
		R	XAD.3	ST		ISTAT Comune di Residenza
		0	XAD.5	ST	Codice avviamento	Codice di avviamento
					postale	postale
		R	XAD.6	ID	Nazione di residenza	ISTAT Nazione di residenza (es. 100 per Italia)
		R	XAD.7	ST	Tipologia indirizzo	Valore fisso = "R"
		С	XAD.9	IS	Quartiere di	Inserire il codice il
					residenza	regionale del quartiere di
						residenza in caso di
						Residenza uguale Napoli.
13	PID.13	0			Recapito telefonico pri	ncipale
			XTN.4	ST	Indirizzo email	
			XTN.9	ST	Numero di telefono	Numero di telefono principale
14	PID.14	0			Recapito telefonico se	
			XTN.4	ST	Numero di telefono	Numero di telefono
						secondario
23	PID.23	R		ST	Comune di nascita	ISTAT Comune di Nascita
26	PID.26	R		ST	Informazioni	ISTAT della Cittadinanza
					cittadinanza	
					paziente	

PID|||TSTPRV84L56F839Z^^^^CF||TEST^PROVA||198407160000|F|||VIA NAPOLI 31^063049^80100^100^R^00-NON

DICHIARATO||^^^indirizzo@email.it^^^0814566789|^^^333||||||||063049||
|100^^^ITALIA

<u>Segmento PV1 – Patient Visit</u>

Il segmento PV1 contiene informazioni relative all'accettazione

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	PV1.2	R		IS	Regime di ricovero	Regime di ricovero: - "I" = ordinario - "D" = day hospital
3	PV1.3	R		PL	Informazioni ubicazione	paziente
			PL.1	IS	Codice Unità Operativa	Codice Unità Operativa

			PL.4	HD	Facility	Facility (es."150910" per
						l'IRCCS Pascale)
			PL.9	ST	Descrizioni Unità	Descrizione Unità
					Operativa	Operativa
51	PV1.51	R		IS	Livello di visita	- "A" = Account level
						- "V" = visit level

<u>Segmento TXA – Transcription Document Header</u>

Il segmento TXA contiene informazioni specifiche per un documento trascritto ma non include il testo del documento

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	TXA.2	R		IS	Tipologia documento	Valore fisso: "DI" = Diagnostic imaging
3	TXA.3	R		ID	Presentazione del contenuto del documento	Tipo Mime (es. PDF).
4	TXA.4	R		DTM	Data/Ora refertazione	Data refertazione nel formato: YYYYmmDDhhMMss
6	TXA.6	R		DTM	Data/Ora creazione referto	Data creazione referto nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	TXA.9	R		XCN	Informazioni medico	refertante
			XCN.2	FN	Cognome	Cognome medico refertante
			XCN.3	ST	Nome	Nome medico refertante
12	TXA.12	R		EI	ID univoco documento	ID univoco del documento, assegnato dal sistema di invio
14	TXA.14	R		EI	ID della richiesta composto dall'identificativo del laboratorio di destinazione e il numero di richiesta	ID della richiesta composto dall'identificativo del laboratorio di destinazione e il numero di richiesta
15	TXA.15	R		EI	ID della richiesta	ID della richiesta
16	TXA.16	R		ST	Nominativo univoco documento	Nominativo univoco assegnato al referto dal sistema di invio

Esempio:

OBX [0]— Observation/Result (Data Lake)

Il segmento OBX viene utilizzato per trasmettere il referto in BASE 64

Pos	. Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
2	OBX.2	R		ID	Tipo risultato	Tipo risultato - ED = Encapsulated Data - TX = Text Data - URL
3	OBX.3	R		CWE	Numero nosologico	Numero nosologico
5	OBX.5	R		VERIES	CDA2 Referto	CDA2 Referto

Esempi:

• CDA2:

OBX||ED|DOCUMENTO||^multipart^x-hl7-cda-level-one^Base64^PD94bWwgdmVyc2lvbj0iMS4wli

• PDF (nel caso non CDA2 Compliant – al momento non supportato dal Data Lake): OBX|1|ED|P938707_RIS_000^03^REF||^multipart^PDF^Base64^JVBERi0xLjM

OBX [1] - Observation/Result

Il segmento OBX viene utilizzato per trasmettere un singolo frammento di osservazione

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	OBX.1	R		SI	Identificativo segmento	Identificativo ordinativo riferito al segmento
2	OBX.2	R		ID	Tipo risultato	Valore fisso: "URL".
3	OBX.3	R		CWE	ID univoco documento	ID univoco del documento, assegnato dal sistema di invio
5	OBX.5	R		VERIES	URL del referto	URL del referto

Esempio:

OBX|1|URL|201901254|http://10.254.1.61:8080/RIS/File/EC02019076410_29AUG19_103646_000000762__456509_V1.PDF?pfdrid_c=true

OBX [2] - Observation/Result

Il segmento OBX viene utilizzato per trasmettere un singolo frammento di osservazione

Pos.	Codifica XML	Op z.	Comp onent e	Tipo	Descrizione	Valore
2	OBX.2	RS		ID	Tipo risultato	Obbligatoriamente = "CE"
3	OBX.3	RS		CE	Identificativo della osservazione	Identificativo univoco prodotto dal sistema inviante

4	OBX.4	RS	ST	Progressivo della osservazione	
5	OBX.5	RS	VERIES	Esito esame	Cfr. il campo Valore.Codice della Tabella Tags Mapping per Tipo Tag "Esito esame"
8	OBX.8		FT	Indicatore di anomalia o Dato di sintesi diagnostica	Stringa del tipo: <tag>;<tipo dati>;<valore> (cfr. rispettivamente i campi Tag, Tipo Dati e Valore.Codice della tabella Tags Mapping per Tipo Tag!= "Esito Esame" – Rif: Paragrafo 7)</valore></tipo </tag>
11	OBX.11	RS	ID	Stato dell'osservazio ne	"finished " o "registered"
15	OBX.15	RS	CE	Identificativo Laboratorio	
16	OBX.16	RS	Number And Name	Responsabile dell'esame	<id ssn="">~<cf></cf></id>
18	OBX.18	RS	ID	Identificativo della strumentazion e	Identificativo del kit di prelievo contenente il campione oggetto dell'esame.

6.14 MFN^M05 – Gestione occupazione posti letto

Di seguito viene riportata la struttura del messaggio MFN^M05:

Segmento	Descrizione
MSH	Message Header
MFI	Master File Identification
MFE	Master File Entity
LOC	Location Identification
LDP	Location Departement

<u>Segmento MSH – Message Header</u>

Il segmento MSH definisce l'intento, l'origine, la destinazione e alcuni dettagli della sintassi di un messaggio

	00					
Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MSH.1	R		ST	Separatore di campo	
2	MSH.2	R		ST	Carattere di codifica	^~\&
3	MSH.3	0		HD	Applicazione	Nome applicazione inviante
					inviante	

4	MSH.4	0		HD	Azienda inviante	ISTAT Azienda inviante (es.: 150204 per ASL Napoli 1 Centro)
5	MSH.5	0		HD	Applicazione ricevente	Nome applicazione ricevente
6	MSH.6	0		HD	Azienda ricevente	Nome Azienda ricevente
7	MSH.7	R		DTM	Data/Ora invio messagio	Data di invio nel formato: YYYYmmDDhhMMss
9	MSH.9	R		MSG		
			MSG.1	ID	Codice messaggio	MFN
			MSG.2	ID	Trigger Event	M05
10	MSH.10	R		ST	Identificativo messaggio	Id univoco messaggio
11	MSH.11	R		PT	Ambiente	Ambiente dal quale parte il messaggio: - "P" = (Produzione) Production - "T" = (Collaudo) Training
12	MSH.12	R	1	VID	Versione HL7	2.6

 $\begin{array}{l} \texttt{MSH} \\ \texttt{^{\sim}} \\ \texttt{\&} \\ \texttt{|APP_INVIANTE} \\ \texttt{|AZ_INVIANTE} \\ \texttt{|APP_RICEVENTE} \\ \texttt{|AZ_RICEVENTE} \\ \texttt{|2019082910} \\ \texttt{3634} \\ \texttt{|MFN^M05} \\ \texttt{|a36cdbf3-afc5-4842-b|P|2.6} \\ \end{array}$

<u>Segmento MFI – Master File Identification</u>

Il segmento MFI definisce il Master File per l'aggiornamento dei dati.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MFI.1	R		CWE	Descrizione del Master File.	Valore fisso "LOC^Location Mater File"
2	MFI.2	R		HD	Presidio o plesso.	Codice ISTAT del Plesso Ospedaliero o del Presidio.
3	MFI.3	R		ID	Identificativo dell'evento.	Valore fisso "REP"
4	MFI.4	R		DTM	Data di riferimento dei dati contenuti nel messaggio.	Data nel formato: YYYYmmDDhhMMss
5	MFI.6	R		ID	Identificativo del codice di risposta.	Valore fisso "NE".

Esempio:

MFI|LOC^Location master file|150418|REP|20201201090121||NE

<u>Segmento MFE – Master File Entity</u>

Il segmento MFE definisce l'entità del messaggio.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	MFE.1	R		ID	Codice evento a livello di record.	Può assumere come valore "MAD" o "MUP" a seconda se è inserimento di nuovo

						reparto o se si tratta di aggiornamento.
2	MFE.4	R		VARIES	Presidio o plesso.	Chiave primaria del record.
			VARIES.1	IS	Codice Istat Unità Operativa	Codice di quattro cifre che indica l'unità operativa (es. 0911).
			VARIES.3	IS	Indica il numero di letti disponibili oppure occupati a seconda del segmento LDP.1.5.	Numero intero.
			VARIES.4	HD	HD Codice ISTAT del Presidio Codice Istat (es. 150901)	
			VARIES.5	IS	Indica lo stato del letto.	Valori ammessi "A" per i letti disponibili; "B" per i letti occupati.
		0	VARIES.6	IS	Indica il sesso dei pazienti del gruppo. Il campo è opzionale.	Valori ammessi "M" e "F". Questo valore va popolato sia per i posti occupati che quelli disponibili.
			VARIES.9	ST	Descrizione testuale dell'unità operativa	Nome per esteso dell'unità operativa.
3	MFE.5	R		ID	Identificativo dell'evento.	Valore fisso "PL"

MFE|MAD|||0812^^12^150901^A^M^^^Cardiologia|PL

<u>Segmento LOC – Location Identification</u>

Il segmento LOC identifica le strutture e le posizioni a cui possono far riferimento i sistemi informativi Aziendali.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	LOC.1	R		PL	Valore della chiave primaria.	Il valore della chiave primaria lega il segmento LOC al suo predecessore MFE.
			PL.1	IS	Codice Istat Unità Operativa	Codice di quattro cifre che indica l'unità operativa (es. 0911).
			PL.3	IS	Indica il numero di letti disponibili oppure occupati a seconda del	Numero intero.

					segmento LDP.1.5.	
			PL.4	HD	Codice ISTAT del Presidio Ospedaliero	Codice Istat di sei cifre (es. 150901)
			PL.5	IS	Indica lo stato del letto.	Valori ammessi "A" per i letti disponibili; "B" per i letti occupati.
			PL.9	ST	Descrizione testuale dell'unità operativa	Nome per esteso dell'unità operativa.
2	LOC.3	R		IS	Definisce il tipo di struttura.	Valore fisso "D".

LOC|0812^^12^150901^A^^^Cardiologia||D

<u>Segmento LDP – Location Departement</u>

Questo segmento definisce la struttura del Dipartimento o Unità Operativa.

Pos.	Codifica XML	Opz.	Componente	Tipo	Descrizione	Valore
1	LDP.1	R		PL	Valore della chiave primaria.	
			PL.1	IS	Codice Istat Unità Operativa	Codice di quattro cifre che indica l'unità operativa (es. 0911).
			PL.3	IS	Indica il numero di letti disponibili oppure occupati a seconda del segmento LDP.1.5.	Numero intero.
			PL.4	HD	Codice ISTAT del Presidio Ospedaliero	Codice Istat di sei cifre (es. 150901)
			PL.5	IS	Indica lo stato del letto.	Valori ammessi "A" per i letti disponibili; "B" per i letti occupati.
			PL.9	ST	Descrizione testuale dell'unità operativa	Nome per esteso dell'unità operativa.
2	LDP.2	R		IS	Definisce l'unità operativa.	
		R	IS.1	ST	Codice Operativo dell'unità operativa.	Valore di quattro cifre che identifica l'unità operativa (es. 0911).

		R	IS.2	ST	Descrizione dell'unità operativa.	Nome per esteso dell'unità operativa.
3	LDP.4	R		CWE	Descrizione della branca dell'unità operativa.	Valori codificati tabella HL7 0265.

LDP|0812^^12^150901^A^^^^Cardiologia|0812^Cardiologia||CAR|

7 Tags Mapping screening oncologico

7.1 Screening colorettale

Prestazione	Tag	Tipo Tag		Valore	Tipo	Regola validiazone	Obb.	Commento
			Codice	Descrizione	dati			
90214.001- FOBT	ES	Esito	Р	Positivo	String	Valore.Codice in ("P", "N", "I")	Si	Indica l'esito del
		esame	N	Negativo	String			FOBT
			I	Inadeguato	String			
89700.044 - Visita Precoloscopica	ES	Esito esame	AC	Approfondimento colonscopico	String	Valore.codice in ("AC", "ATC", "ACL", "TCI")	Si	Indica l'esito della visita pre-
			ATC	Approfondimento con colon TC	String			colonscopica
			ACL	Approfondimento con clisma	String			
			TCI	Temporaneamente controindicato	String			
45230.001 - Colonscopia	ES	Esito esame	INAP	Incompleta	String	Valore.Codice in ("INAP", "POSC", "POSNC", "SPS", "FUIS", "NEG"). NB.: Se l'esito == "INAP", allora SINDIA IN ("INCAN", "INCPU", "INCINT"); Se l'esito == "POS", allora SINDIA IN ("POSLP", "POSNM", "INCAN", "INCINT", "INCPU").	Si	Rappresenta l'esito della colonscopia
			POSC	Positivo per lesioni da trattare chirurgicamente	String			
			POSNC	Positivo per lesioni non trattabili chirurgicamente	String			
		SPS	Sorveglianza post screening	String	Si tenga presente che per SINDIA relativo ad incompletezza, si verificano le seguenti condizioni:			
			FUIS	Follow-up in screening	String	a) Incompleto per ragioni anatomiche, nel caso sia stata eseguita contestualmente la biopsia o la		











			NEG	Negativo/Polipi non adenomatosi	String	polipectomia durante la colonscopia, ma non è stato possibile completare la colonscopia, e il referto di istologia ha individuato un adenoma o un polipo cancerizzato; b) Incompleto per intolleranza, nel caso sia stata eseguita contestualmente la biopsia o la polipectomia durante la colonscopia, ma non è stato possibile completare la colonscopia, e il referto di istologia ha individuato un adenoma o un polipo cancerizzato; c) Incompleto per mancanza di pulizia, nel caso sia stata eseguita contestualmente la biopsia o la polipectomia durante la colonscopia, ma non è stato possibile completare la colonscopia, e il referto di istologia ha individuato un adenoma o un polipo cancerizzato; Se l'esito == "NEG", allora SINDIA IN ("NEGLP", "NEGN"). Se l'esito == "FUIS", in particolare se l'esito della biopsia o della polipectomia contestuale alla colonscopia ha evidenziato un "Adenoma a basso rischio", "Adenoma avanzato ad alto rischio" o un "Polipo cancerizzato", allora SINDIA == "POSLP". Se l'esito == "SPS", allora SINDIA == "POSLP".		
SI A	SINDI A	Dato di sintesi	INCAN	Incompleta per ragioni anatomiche	String	Valore.Codice in ("INCAN", "INCPU", "NEGLP", "NEGN", "POSLP", "POSNM")	Si	Rappresenta la sintesi diagnostica
			INCINT	Incompleta per intolleranze	String			colonscopica
			INCPU	Incompleta per mancanza di pulizia	String			
			NEGLP	Negativo per lesioni precancerose	String			

		NEGN	Negativo per neoplasie	String			
		POSLP	Positivo per lesioni precancerose	String			
		POSNM	Positivo per neoplasia maligna	String			
COM	Dato di	S	Sì	String	Valore.Codice in ("S", "N")	Si	Indica se la
	sintesi	N	No	String			colonscopia è completa oppure no
PER	Dato di	S	Sì	String	Valore.Codice in ("S", "N")	Si	Indica se ci sono
	sintesi	N	No	String			state perforazioni durante la colonscopia
SAN	Dato di	S	Sì	String	Valore.Codice in ("S", "N")	Si	Indica se ci sono
	sintesi	N	No	String			stati sanguinamenti durante la colonscopia
PSUG	Indicazion e	90214.001	Rappresenta il FOBT	String	Valore.Codice in ("90214.001", "45230.001","87652.001","88016.001")	Si	Prestazione suggerita per
		45230.001	Rappresenta la Colonscopia	String			l'approfondimento
		87652.001	Rappresenta il Clisma	String			
		88016.001	Rappresenta la Colon TC	String			
LSUG	Indicazion	I	Primo livello	String	Solo se la prestazione suggerita è FOBT	Si	Livello di rientro
	е	II	Secondo livello	String	Se Esito in ("INAP", "SPS", "FUIS", "NEG")		nello screening
		III	Terzo livello	String	Se Esito IN ("POSC", "POSNC")		suggerito
MRIE	Indicazion e	N/A	N/A	Intero	Numerico da 3 a 60, obbligatorio se esito == "FUIS"	OSP	Mesi di rientro nello screening

87652.001 -Clisma 88016.002 - Colon tc	ES	Esito esame	P N A	Positivo con suggerimento di intervento Negativo Approfondimento	String String String	Valore.Codice in ("P", "N", A")	Si	Indica l'esito dell'esame	
	PSUG	Indicazion e	90214.001 45230.001	Rappresenta il FOBT Rappresenta la Colonscopia	String String	Se esito == "N" Se esito == "A"	Si	Prestazione suggerita per l'approfondimento	
			87652.001	Rappresenta il Clisma	String	Se esito == "A"			
	LSUG		88016.001	Rappresenta la Colon TC	String	Se esito == "A"			
_	LSUG	Indicazion e	I	Primo livello Secondo livello	String String	Se Esito == "N" Se Esito =="A"	No	Livello di rientro nello screening suggerito	
	MRIE	Indicazion e	N/A	N/A	Intero	Obbligatorio solo se Esito == "N" AND prestazione suggerita == "Colonscopia". Valore compreso tra 3 e 60	OSP	Mesi di rientro nello screening	
	ES	Esito esame	ADBR	Adenoma a basso rischio	String	Valore.Codice in ("ADBR", "ADARI", "ADAAR", "POLCA", "CANC", "NEG")	Si	Rappresenta l'esito dell'esame	
			ADARI	Adenoma avanzato a rischio intermedio	String				
91413.001 - ES. IST. APP. DIGERENTE: Biopsia			ADAAR	Adenoma avanzato ad alto rischio	String				
endoscopica (sede unica)	ca)		POLCA	Polipo cancerizzato	String				
91414.001 - ES. IST. APP.		CANC	Cancro	String					
DIGERENTE: Biopsia endoscopica (Sedi multiple)			NEG	Negativo/Polipi non adenomatosi	String				

91421.001 -Polipectomia endoscopica (Sedi multiple)				
91422.001 - ES. IST. APP. DIGERENTE: Polipectomia endoscopica (Singola)				

7.3 Screening mammografico

				Valore	Tipo			
Prestazione	Tag	Tipo Tag	Codice	Descrizione	dati	Regola validiazone	Obb.	Commento
	F.C.	Esito esame	AM	Approfondimento Mammografico	String	Valore codice in ("ANA" "AF")	c:	Indica l'esito della visita
	ES		AE	Approfondimento con ecografia	String	Valore.codice in ("AM","AE")	Si	senologica
			87371.001	Rappresenta la mammografia bilaterale	String		Si	
			87372.001	Rappresenta la mammografia monolaterale	String	Se esito = "AM"		
89700.080 - Visita senologica	PSUG	Indicazione	87372.002	Rappresenta la mammografia monolaterale	String			Prestazione suggerita per l'approfondime nto
			88731.001	Rappresenta l'ecografia bilaterale	String			
			88732.001	Rappresenta l'ecografia monolaterale	String	Se esito = "AE"		
			88732.002	Rappresenta l'ecografia monolaterale	String	_		
			NEG	Negativo	String	Valore.codice in ("NEG",		
			DAAPP	Necessario approfondimento	String	"DAAPP","DARIP","SPS","FUIS","CANC"). I valori "SPS","FUIS", "CANC" sono ammessi solo per		Indica l'esito
	ES	Esito esame	DARIP	Da ripetere	String	le proiezioni mammografiche di II livello.	Si	della
87371.001 - Mammografia bilaterale			SPS	Sorveglianza post screening	String	NB:		mammografia
			FUIS	Follow-up in screening	String	Nel caso di mammografie di I livello: se Esito == "NEG", allora SINDIA in ("BI-RADS1", "BI-		

87372.001 - Mammografia monolaterale DX 87372.002- Mammografia monolaterale SX			CANC	Positivo per cancro	String	RADS2"); se Esito == "DAAPP", allora SINDIA in ("BI-RADS3", "BI-RADS4a", "BI-RADS-4b", "BI-RADS-4c", "BI- RADS5") se Esito == "DARIP", allora SINDIA in ("DARP", "DARPS") Nel caso di proiezioni mammografichedi II livello: Se l'esito == "DARIP", allora SINDIA == "DARPT"; Se l'esito == "NEG", allora SINDIA in ("BI-RADS1", "BI- RADS2"); Se l'esito == "DAAPP", allora SINDIA in ("BI-RADS3", "BI-RADS4a", "BI - RADS4b", "BI - RADS4c", "BI - RADS5").		
			BI-RADS1	BI-RADS1	String			
			BI-RADS2	BI-RADS2	String			
			BI-RADS3	BI-RADS3	String			
			BI-RADS4a	BI-RADS4a	String			
			BI-RADS4b	BI-RADS4b	String	Valore and in the DADCA!! "DLDADCA!! "DL		Indias la sintasi
	SINDIA	Dato di	BI-RADS4c	BI-RADS4c	String	Valore.codice in ("BI-RADS1", "BI-RADS2", "BI-RADS3", "BI-RADS4a", "BI-RADS4b", "BI-RADS4c", "BI-	Si	Indica la sintesi diagnostica della
	Silve	sintesi	BI-RADS5	BI-RADS5	String	RADS5", "DAPS", "DARPS", "DARPT")	31	mammografia
			DAPS	Da approfondire per sintomi	String			
			DARPS	Da ripetere per sintomi	String			
			DARPT	Da ripetere per motivi tecnici	String			
	PSUG	Indicazione	87371.001	Rappresenta la mammografia bilaterale	String	Valore.Codice in ("87371.001", "87372.001", "87372.002","88731.001","88732.001","88732.002"," 91391.001","85110.001","85110.002","85111.001","8	OSP	Prestazione suggerita per

87372.001	Rappresenta la mammografia monolaterale	String	5111.002","91465.001","91465.002","89700.080","88 928.001","88929.001","40110.001","40110.002","401 91.001")	l'appro nto	ofondime
87372.002	Rappresenta la mammografia monolaterale	String	Da valorizzare solo nel caso di proiezioni mammgrafiche di II livello.		
88731.001	Rappresenta l'ecografia bilaterale	String			
88732.001	Rappresenta l'ecografia monolaterale	String			
88732.002	Rappresenta l'ecografia monolaterale	String			
91391.001	ES. CITOLOGICO DA AGOASPIRAZIONE Nas	String			
85110.001	AGOBIOPSIA DELLA MAMMELLA	String			
85110.002	AGOBIOPSIA DELLA MAMMELLA	String			
85111.001	BIOPSIA ECO- GUIDATA DELLA MAMMELLA	String			
85111.002	BIOPSIA ECO- GUIDATA DELLA MAMMELLA	String			
91465.001	BIOPSIA STEREOTASSICA	String			
91465.002	BIOPSIA STEREOTASSICA	String			
89700.080	VISITA SENOLOGICA	String			

			88928.001	RISONANZA MAGNETICA SENZA MEZZO DI CONTRASTO	String			
			88929.001	RISONANZA MAGNETICA CON MEZZO DI CONTRASTO	String			
			40110.001	BIOPSIA/AGOBIOPSI A LINFONODI ASCELLARI	String			
			40110.002	BIOPSIA/AGOBIOPSI A LINFONODI ASCELLARI	String			
			40191.001	AGOBIOPSIA LINFONODALE ECO- GUIDATA	String			
			I	Primo livello	String	Valore.codice == "II" se Esito in ("DAAPP", "SPS",		
	LSUG	Indicazione	II	Secondo livello	String	"FUIS", "CANC"); altrimenti Valore.codice == "I" se Esito in ("NEG", "DARIP") Da valorizzare solo ne caso di proiezioni mammografiche di II livello.	OPS	Livello di rientro nello screening suggerito
	MRIE	Indicazione	N/A	N/A	Intero	Da 3 a 24 se e solo se esito in ("SPS", "FUIS", NEG")	OPS	Mesi di rientro nello screening
			NEG	Negativo	String	Valore.Codice in ("NEG", "DAAPP", "DARIP", "SPS",		
			DAAPP	Necessario approfondimento	String	"FUIS", "CANC").		
	ES	Esito esame	DARIP	Da ripetere	String	NB.:	Si	Indica l'esito
88731.001 - Ecografia bilaterale			SPS	Sorveglianza post screening	String	Se l'esito == "NEG", allora SINDIA IN ("U1 – Negativo", "U2 – Benigno"); Se l'esito == "NEG", allora SINDIA IN ("U1 – Negativo",		della ecografia
			FUIS	Follow-up in screening	String	Se l'esito == "DAAPP", allora SINDIA IN ("U3", "U4a", "U4b", "U4c", "U5").		

88732.001 -Ecografia			CANC	Positivo per cancro	String			
monolaterale DX			U1	U1	String			
88732.002 -Ecografia			U2	U2	String			
monolaterale SX			U3	U3	String			
		Dato di	U4a	U4a	String	Valore.Codice in "(U1", "U2", "U3", "U4a", "U4b",		Indica la sintesi
	SINDIA	sintesi	U4b	U4b	String	"U4c", "U5", "DARPT")	Si	diagnostica della
			U4c	U4c	String			ecografia
			U5	U5	String			
			DARPT	Da ripetere per motivi tecnici	String			
			87371.001	Rappresenta la mammografia bilaterale	String			
			87372.001	Rappresenta la mammografia monolaterale	String			
			87372.002	Rappresenta la mammografia monolaterale	String	Valore.codice in ("87371.001","87372.001","87372.002","88731.001",		
	PSUG	Indicazione	88731.001	Rappresenta l'ecografia bilaterale	String	"88732.001","88732.002","91391.001","85110.001"," 85110.002","85111.001","85111.002","91465.001","9	OSP	Prestazione suggerita per
	P30G	muicazione	88732.001	Rappresenta l'ecografia monolaterale	String	1465.002","89700.080","88928.001","88929.001","40 110.001","40110.002","40191.001") Da valorizzare solo nel caso di Esito in	USP	l'approfondime nto
			88732.002	Rappresenta l'ecografia monolaterale	String	("NEG","DAAPP",SPS","FUIS")		
			91391.001	ES. CITOLOGICO DA AGOASPIRAZIONE Nas	String			
			85110.001	AGOBIOPSIA DELLA MAMMELLA	String			

		85110.002	AGOBIOPSIA DELLA MAMMELLA	String			
		85111.001	BIOPSIA ECO- GUIDATA DELLA MAMMELLA	String			
		85111.002	BIOPSIA ECO- GUIDATA DELLA MAMMELLA	String			
		91465.001	BIOPSIA STEREOTASSICA	String			
		91465.002	BIOPSIA STEREOTASSICA	String			
		89700.080	VISITA SENOLOGICA	String			
		88928.001	RISONANZA MAGNETICA SENZA MEZZO DI CONTRASTO	String			
		88929.001	RISONANZA MAGNETICA CON MEZZO DI CONTRASTO	String			
		40110.001	BIOPSIA/AGOBIOPSI A LINFONODI ASCELLARI	String			
		40110.002	BIOPSIA/AGOBIOPSI A LINFONODI ASCELLARI	String			
		40191.001	AGOBIOPSIA LINFONODALE ECO- GUIDATA	String			
		I	Primo livello	String	Valore.codice == "I" solo se esito = "NEG";		Livello di rientro
LSUG	Indicazione	II	Secondo livello	String	Valore.codice == "II" solo se esito in ("NEG", "DAAPP", "SPS", "FUIS")	OSP	nello screening suggerito

	MRIE	Indicazione	N/A	N/A	Intero	Da 3 a 24. Da valorizzare se Esito in ("NEG", "SPS", "FUIS")	OSP	Mesi di rientro nello screening
			NEG	Negativo	String			
			FUIS	Follow-up in screening	String	Valore.Codice in ("NEG", "FUIS", "DAAPP").		
	ES	Esito esame	DAAPP	Necessario approfondimento	String	NB.: Se l'esito == "NEG", allora SINDIA == "BI-RADS RM1" Se l'esito == "DAAPP", allora SINDIA IN ("BI-RADS RM3", "BI-RADS RM4.a", "BI-RADS RM4.b", "BI-RADS RM4.c", "BI-RADS RM5") Se l'esito == "FUIS", allora SINDIA IN ("BI-RADS RM2", "BI-RADS RM3").		
	SINDIA Dato di sintesi	Data di	RM1	RM1	String			
88928.001 - RISONANZA			RM2	RM2	String	Valore.codice in ("RM1", "RM2", "RM3", "RM4.a", "RM4.b", "RM4.c", "RM5")		
MAGNETICA SENZA MEZZO			RM3	RM3	String			Indica l'esito
DI CONTRASTO			RM4.a	RM4.a	String		Ai	della
88929.001 - RISONANZA		Sincesi	RM4.b	RM4.b	String			prestazione
MAGNETICA CON MEZZO DI			RM4.c	RM4.c	String			
CONTRASTO			RM5	RM5	String			
			87371.001	Rappresenta la mammografia bilaterale	String	Valore.codice in		
	SINDIA Dato d sintesi	SUG Indicazione	87372.001	Rappresenta la mammografia monolaterale	String	("87371.001","87372.001","87372.002","88731.001", "88732.001","88732.002","91391.001","85110.001"," 85110.002","85111.001","85111.002","91465.001","9	OSP	Prestazione suggerita per
			87372.002	Rappresenta la mammografia monolaterale	String	1465.002","89700.080","88928.001","88929.001","40 110.001","40110.002","40191.001") Da valorizzare solo nel caso di Esito in	00.	l'approfondime nto
			88731.001	Rappresenta l'ecografia bilaterale	String	("NEG","DAAPP","FUIS")		

ĺ			
		Rappresenta	
	88732.001	l'ecografia	String
		monolaterale	
		Rappresenta	
	88732.002	l'ecografia	String
	00732.002	monolaterale	501115
		ES. CITOLOGICO DA	
	04204.004		c
	91391.001	AGOASPIRAZIONE	String
		Nas	
	05110 001	AGOBIOPSIA DELLA	Chuiu a
	85110.001	MAMMELLA	String
		AGOBIOPSIA DELLA	
	85110.002	MAMMELLA	String
		BIOPSIA ECO-	
	85111.001	GUIDATA DELLA	String
		MAMMELLA	
		BIOPSIA ECO-	
	85111.002	GUIDATA DELLA	String
	00222.002	MAMMELLA	
		BIOPSIA	
	91465.001		String
		STEREOTASSICA	
	91465.002	BIOPSIA	String
	51405.002	STEREOTASSICA	Julia
	89700.080	VISITA SENOLOGICA	String
	557.557.5	RISONANZA	- *6
	88928.001	MAGNETICA SENZA	String
	00320.001	MEZZO DI	308
		CONTRASTO	
		RISONANZA	
		MAGNETICA CON	
	88929.001	MEZZO DI	String
		CONTRASTO	

			40110.001	BIOPSIA/AGOBIOPSI A LINFONODI ASCELLARI	String			
			40110.002	BIOPSIA/AGOBIOPSI A LINFONODI ASCELLARI	String			
			40191.001	AGOBIOPSIA LINFONODALE ECO- GUIDATA	String			
			1	Primo livello	String	Valore.Codice =="I" solo se Esito ="NEG";		Livello di rientro
	LSUG Indicazione MRIE Indicazione	Indicazione	II	Secondo livello	String	Valore.Codice =="II" se esito IN ("NEG", "FUIS", "DAAPP")	OSP	nello screening suggerito
		N/A	N/A	Intero	Da 3 a 24. Da valorizzare se Esito in ("NEG", "SPS", "FUIS")	OSP	Mesi di rientro nello screening	
		Esito esame	C1	C1	String	Valore.Codice in ("C1", "C2", "C3", "C4", "C5")		
			C2	C2	String			Indica l'esito
	ES		C3	C3	String		Si	della
			C4	C4	String			prestazione
			C5	C5	String			
91391.001 - Esame citologico			87371.001	Rappresenta la mammografia bilaterale	String	Valore.Codice in ("87371.001"		
	PSUG Indicazione	87372.001	Rappresenta la mammografia monolaterale	String	,"87372.001" ,"87372.002","88731.001","88732.001","88732.002", "91391.001","85110.001","85110.002","85111.001","		Prestazione suggerita per	
			87372.002	Rappresenta la mammografia monolaterale	String	85111.002","91465.001","91465.002","89700.080","8 8928.001","88929.001","40110.001","40110.002","40 191.001")		l'approfondime nto
			88731.001	Rappresenta l'ecografia bilaterale	String	Da valorizzare se Esito in ("C2", "C3","C4")		

887	32.001	Rappresenta l'ecografia monolaterale	String		
887	32.002	Rappresenta l'ecografia monolaterale	String		
913	91.001	ES. CITOLOGICO DA AGOASPIRAZIONE Nas	String		
851	10 001	AGOBIOPSIA DELLA MAMMELLA	String		
851	101007	AGOBIOPSIA DELLA MAMMELLA	String		
851	11.001	BIOPSIA ECO- GUIDATA DELLA MAMMELLA	String		
851	.11.002	BIOPSIA ECO- GUIDATA DELLA MAMMELLA	String		
914	165 001	BIOPSIA STEREOTASSICA	String		
914	165 (11)	BIOPSIA STEREOTASSICA	String		
897	00.080	VISITA SENOLOGICA	String		
889	28.001	RISONANZA MAGNETICA SENZA MEZZO DI CONTRASTO	String		
889	29.001	RISONANZA MAGNETICA CON MEZZO DI CONTRASTO	String		

			40110.001	BIOPSIA/AGOBIOPSI A LINFONODI ASCELLARI	String			
			40110.002	BIOPSIA/AGOBIOPSI A LINFONODI ASCELLARI	String			
			40191.001	AGOBIOPSIA LINFONODALE ECO- GUIDATA	String			
			I	Primo livello	String	Valore.Codice == "I" se esito in ("C2", "C3");		Livello di rientro
	LSUG	Indicazione	II	Secondo livello	String	Valore.Codice == "II" se esito in ("C2", "C3", "C4")	OSP	nello screening suggerito
	MRIE	Indicazione	N/A	N/A	Intero	Da 3 a 24. Da Valorizzare se Esito in ("C2", "C3", "C4")	OSP	Mesi di rientro nello screening
			B1	B1	String			
			B2	B2	String			Indica l'esito
	ES	Esito esame	В3	В3	String	Valore.Codice in ("B1", "B2", "B3", "B4", "B5")		della
			B4	B4	String			prestazione
			B5	B5	String			
85110.001 -AGOBIOPSIA			87371.001	Rappresenta la mammografia bilaterale	String	Valore.Codice in ("87371.001"		
DELLA MAMMELLA DX 85110.002 -AGOBIOPSIA	PSUG	Indicazione	87372.001	Rappresenta la mammografia monolaterale	String	,"87372.001" ,"87372.002","88731.001","88732.001","88732.002", "91391.001","85110.001","85110.002","85111.001","		Prestazione suggerita per
DELLA MAMMELLA SX 85111.001- BIOPSIA ECO-			87372.002	Rappresenta la mammografia monolaterale	String	85111.002","91465.001","91465.002","89700.080","8 8928.001","88929.001","40110.001","40110.002","40 191.001")		l'approfondime nto
GUIDATA DELLA MAMMELLA			88731.001	Rappresenta l'ecografia bilaterale	Da valorizzare se Esito == "B3" String			

DX 85111.002 -BIOPSIA ECO-	88732.001	Rappresenta l'ecografia monolaterale	String	
GUIDATA DELLA MAMMELLA SX	88732.002	Rappresenta l'ecografia monolaterale	String	
91465.001 - BIOPSIA STEREOTASSICA	91391.001	ES. CITOLOGICO DA AGOASPIRAZIONE Nas	String	
40110.001 - BIOPSIA/AGOBIOPSIA	85110.001	AGOBIOPSIA DELLA MAMMELLA	String	
LINFONODI ASCELLARI DX	85110.002	AGOBIOPSIA DELLA MAMMELLA	String	
40110.002 - BIOPSIA/AGOBIOPSIA LINFONODI ASCELLARI SX	85111.001	BIOPSIA ECO- GUIDATA DELLA MAMMELLA	String	
40191.001 - AGOBIOPSIA LINFONODALE ECO-GUIDATA	85111.002	BIOPSIA ECO- GUIDATA DELLA MAMMELLA	String	
	91465.001	BIOPSIA STEREOTASSICA	String	
	91465.002	BIOPSIA STEREOTASSICA	String	
	89700.080	VISITA SENOLOGICA	String	
	88928.001	RISONANZA MAGNETICA SENZA MEZZO DI CONTRASTO	String	
	88929.001	RISONANZA MAGNETICA CON MEZZO DI CONTRASTO	String	

		40110.001	BIOPSIA/AGOBIOPSI A LINFONODI ASCELLARI	String			
		40110.002	BIOPSIA/AGOBIOPSI A LINFONODI ASCELLARI	String			
		40191.001	AGOBIOPSIA LINFONODALE ECO- GUIDATA	String			
		I	Primo livello	String	Da valorizza solo se esito in ("B2", "B3"). Se Esito ==		Livello di rie
LSUG	Indicazione	II	Secondo livello	String	"B2", allora Valore.codice == "I"; altrimenti se esito =="B3" Valore.Codice =="II"	OSP	nello screen suggerito
MRIE	Indicazione	N/A	N/A	Intero	Da 3 a 24. Da valorizzare solo se esito in ("B2", "B3")	OSP	Mesi di rien

7.5 Screening cervicale

			Valore		Tipo			
Prestazione	Tag	Tipo Tag	Codice	Descrizione	dati	Regola validiazone	Obb.	Commento
			POS	Positivo	String			
			NEG	Negativo	String	Valore Coding in (UDOCII HALECII HADEII)		
			RPT	Ricontatto per triage	String	Valore.Codice in ("POS", "NEG", "RPT", "INS")		
91385.001 - PAP TEST	ES	Esito esame	INS	Insoddisfacente	String	NB. Nel caso di PAP Test Primario: Se Esito =="NEG", e non è stato eseguito il triage sul barattolino nelle disponibilità del laboratorio, allora SINDIA == "NEG"; Se Esito == "NEG" ed è stato eseguito il triage sul barattolino nelle disponibilità del laboratorio, allora SINDIA =="ASC-US"; Se Esito =="RPT", allora SINDIA == "ASC-US", perché sarà necessario ricontattare l'assistita per eseguire il Triage HPV; Se Esito == "INS", allora SINDIA == "INS"; Se Esito == "POS", allora SINDIA può ammettere qualsiasi valore, fatta eccezione di "NEG" e "INS". Nel caso di PAP Test Triage: Se Esito == "NEG", allora SINDIA == "NEG"; Se Esito == "POS", allora SINDIA IN ("ASC-US", "ASC-H", "LSIL", "HSIL", "ACG", "CTS")	Si	Indica l'esito dell'esame
	SINDIA	Dato di sintesi	ASC-US	ASC-US	String	Valore.Codice in ("ASC-US", "ASC-H", "LSIL", "HSIL", "ACG", "CTS", "NEG", "INS").	Si	
			ASC-H	ASC-H	String		31	

			LSIL	LSIL	String			
			HSIL	HSIL	String			
			ACG	ACG	String			Indica la
			CTS	Cellule tumorali specifiche	String			sintesi diagnostica
			NEG	Negativo	String			
			INS	Insoddisfacente	String			
		Dato di	S	Sì	String			Indica l'uso
	LBC	sintesi	N	No	String	Valore.Codice in ("S", "N")	Si	della citologia in fase liquida
			S	Sì	String			Indica se la
	DCA	Dato di sintesi	N	No	String	Valore.Codice in ("S", "N")	51	diagnosi è computer assistita
	CODRIF	Dato di sintesi	N/A	N/A	String	Valore alfanumerico	Si, se primo prelievo e non si tratta di PAP Test Triage	specimen
	STREF	Dato di sintesi	N/A	N/A	String	Valore alfanumerico	Si, se primo prelievo e non si tratta di PAP Test Triage	Codice STS11 della struttura/UE refertante (conforme con i codici presenti nel sistema CUP Regionale)
91.24.C - HPV	ES	Esito esame	POS	Positivo	String		Si	,

		NEG	Negativo	String	Valore.Codice in ("POS", "NEG"). NB.: Se Esito == "POS", allora SINDIA == "POS"; Se Esito == "NEG", allora SINDIA == "NEG".		Indica dell'es
SINDIA	Dato di	POS	Positivo	String	Valore.Codice in "(POS", "NEG")	Si	Indica sintesi
SINDIA	sintesi	NEG	Negativo	String	valore.coulce iii (POS , NEG)	31	diagno
	Dato di	S	Sì	String			Indica
LBC	sintesi	N	No	String	Valore.Codce in "(S", "N")	Si	della d
		S	Sì	String			Indica
DCA	Dato di sintesi	N	No	String	Valore.Codce in "(S", "N")	Si	diagn comp assist
CODRIF	Dato di sintesi	N/A	N/A	String	Valore alfanumerico	Si, se primo prelievo e non si tratta di HPV Triage	Codic riferir codic specii
STREF	Dato di sintesi	N/A	N/A	String	Valore alfanumerico	Si, se primo prelievo e non si tratta di HPV Triage	refert

								sistema CUP Regionale)
			NEG	Negativo	String			
70210.001 -COLPOSCOPIA	ES	Esito esame	POSTE	Positivo da sottoporre a trattamenti escissionali	String	Valore.Codice in ("NEG", "POSTE", "POSTD", "INS")	Si	Indica l'esito dell'esame
			POSTD	Positivo da sottoporre a trattamenti demolitori	String			
			INS	Insoddisfacente	String			
	GRAD	Dato di sintesi	G1	G1	String	Valore.Codice in ("G1", "G2", "VA", "CA", A")	Si	Indica il grading della colposcopia
			G2	G2	String			
			VA	Vasi atipici	String			
			CA	CA Francamente invasivo	String			
			Α	Altro	String			
		Esito esame	NEG	Negativo	String			
			INS	Insoddisfacente	String			Indica l'esito dell'esame
67191.001 - BIOPSIA MIRATA			CIN1	CIN1	String			
DELLA PORTIO A GUIDA COLPOSCOPICA 70291.001 - BIOPSIA DELLE PARETI VAGINALI A GUIDA COLPOSCOPICA	ES		CIN2	CIN2	String	Valore.Codice in "(NEG", "INS", "CIN1", CIN2", "CIN3", "CAQI", "ACAS")	Si	
			CIN3	CIN3	String			
			CAQI	CA SQUAMOSO INVASIVO	String			
			ACAS	ADENOCARCINOMA IN SITU	String			

67120.001 - BIOPSIA ENDOCERVICALE [ISTEROSCOPIA]								
67320.001 - ASPORTAZIONE CONDILOMI UTERINI CAUTERIZZAZIONE 67320.002 - ASPORTAZIONE POLIPI CERVICALI CAUTERIZZAZIONE 67320.004 - ELETTROCONIZZAZIONE CERVICE 67320.003 - DIATERMOCOAGULAZIONE EROSIONE PORTIO 67330.003 - CRIOCHIRURGIA DEL COLLO UTERINO	ES	Esito esame	SPS	Sorveglianza post screening	String	Valore.Codice == "SPS"	Si	Indica l'esito dell'esame
67021.001 - Conizzazione a lama fredda 67023.001 - Leep e loop	ES	Esito esame	SPS	Sorveglianza post screening	String	Valore.Codice =="SPS"	Si	Indica l'esito dell'esame

67324.001 - Demolizione di lesione della cervice uterina sotto guida colposcopica								
			NEG	Negativo	String	Valore.Codice in "(NEG", "CIN1", "CIN2", "CIN3", CASPI","CASMI", "CASNS","ACAS","AINV","ND")	Si	Indica l'esito dell'esame
			CIN1	CIN1	String			
			CIN2	CIN2	String			
		Esito esame	CIN3	CIN3	String			
	ES		CASPI	CA SQUAMOSO PROFONDAMENTE INVASIVO	String			
			CASMI	CA SQUAMOSO MICRO INVASIVO	String			
91444.001 - ES. ISTOCITOPATOLOGICO APP. UROGENITALE: cervice			CASNS	CA SQUAMOSO INVASIVO NON STADIATO	String			
uterina 91463.001 - ES.			ACAS	ADENOCARCINOMA IN SITU	String			
ISTOCITOPATOLOGICO APP. UROGENITALE: cervice			AINV	ADENOCARCINOMA INVASIVO	String			
uterina (sedi multiple)			ND	NON DISPONIBILE	String			
	MARL	Dato di sintesi	S	Sì	String			Indica se i
			N	No	String	Valore.Codice in ("S", "N", "ND")	Si	margini sono leggibili
			ND	NON DISPONIBILE	String			oppure no
	MENDI	Dato di sintesi	S	Sì	String	Valore.Codice in ("S", "N", "ND")	Si	Indica lo stato
			N	No	String			del margine
			ND	NON DISPONIBILE	String			cervicale