

**SPECIFICHE FUNZIONALI  
DEL TRACCIATO**

**Flusso informativo per il monitoraggio dei  
consumi di medicinali in ambito ospedaliero  
*DM 04.02.2009***

**Giugno 2012**

**Versione 4.5**

Specifiche Funzionali del  
tracciato

---

## Indice

<b>1.</b>	<b>Introduzione .....</b>	<b>3</b>
1.1	Storia del documento .....	3
1.2	Obiettivi del documento .....	4
1.3	Definizioni.....	5
1.4	Riferimenti .....	5
1.5	Ambito di rilevazione del flusso informativo per il monitoraggio dei consumi di medicinali in ambito ospedaliero .....	7
<b>2.</b>	<b>Informazioni Funzionali relative al Tracciato .....</b>	<b>8</b>
2.1	Le Dimensioni.....	8
2.2	Il tracciato.....	9
2.3	Assunzioni di Base .....	9
2.4	Tempi e modalità di invio.....	10
<b>3.</b>	<b>Descrizione funzionale del Tracciato .....</b>	<b>10</b>
3.1	Formato File.....	10
3.2	Tipo di Dati .....	10
3.3	Avvertenze Generali per la Valorizzazione dei campi.....	10
3.4	Descrizione funzionale dei campi .....	11
<b>4.</b>	<b>Tracciato XML.....</b>	<b>15</b>
4.1	Controlli, validazione e invio file .....	15
4.2	Rettifica dei dati trasmessi .....	15
4.3	Tracciati XML di esempio .....	16
4.3.1	Invio ordinario .....	16
4.3.2	Cancellazione Massiva .....	17
4.4	Tracciato XSD.....	18
<b>5.</b>	<b>Allegati .....</b>	<b>23</b>
5.1	Allegato A .....	23
5.2	Allegato B.....	24
5.3	Allegato C .....	24
5.4	Allegato D .....	24

Specifiche Funzionali del  
tracciato

## 1. Introduzione

### 1.1 Storia del documento

Versione:	Data:	Sintesi variazioni:
1.0	Luglio 2009	Prima emissione
2.0	Settembre 2009	Modifiche apportate: <ul style="list-style-type: none"><li>o Reso obbligatorio il campo "Targatura" e modificate le relative informazioni di dominio.</li><li>o Aggiunti i campi "Tipo Medicinale", "Codice Medicinale", "Targatura" alla chiave del record.</li><li>o Modificato l'XSD per recepire l'obbligatorietà del campo "Targatura".</li></ul>
2.1	Ottobre 2009	Modifiche apportate: <ul style="list-style-type: none"><li>o Rettificato XSD:<ul style="list-style-type: none"><li>- codice struttura utilizzatrice alfanumerico;</li><li>- allineamento delle lunghezze dei campi "costo_acq" e "fatt_conv" con quelle indicate nelle tabelle di descrizione funzionale dei campi.</li></ul></li></ul>
2.2	Novembre 2009	Modifiche apportate: <ul style="list-style-type: none"><li>o Revisione completa dell'XSD del tracciato (<i>in linea a partire dal 1.12.2009</i>)</li></ul>
3.0	Novembre 2009	Modifiche apportate: <ul style="list-style-type: none"><li>o Reso obbligatorio "cod_reg_att" nell'XSD</li><li>o Inserito il campo "cod_reg_att" nella chiave del record</li><li>o Integrato l'Allegato C con il codice "0" - Non disponibile</li><li>o Integrata la descrizione funzionale del campo "Codice medicinale" con riferimento ai codici ATC oggi disponibili per i gas medicinali diversi dall'ossigeno (<i>in linea a partire dal 1.12.2009</i>)</li></ul>
3.1	Dicembre 2009	Modifiche apportate: <ul style="list-style-type: none"><li>o Esteso il campo quantità "qta" a 12 cifre intere e 2 cifre decimali</li><li>o Rettificato XSD del tracciato per recepire l'eliminazione del vincolo di coerenza dei segni per i campi "Quantità" e "Costo di acquisto".</li></ul>
4.0	Marzo 2010	Modifiche apportate: <ul style="list-style-type: none"><li>o Semplificata la modalità di alimentazione del campo "Codice struttura utilizzatrice": per i codici struttura 01 è ammessa la possibilità di alimentare il campo con le ultime due cifre pari a "00";</li><li>o Modificate le descrizioni dei campi "Codice medicinale",</li></ul>

Specifiche Funzionali del  
tracciato

		"Quantità" e "Fattore di conversione".
4.1	Maggio 2010	Modifiche apportate: <ul style="list-style-type: none"><li>o Modificata descrizione campo "Codice Medicinale"</li></ul>
4.2	Settembre 2010	Modifiche apportate: <ul style="list-style-type: none"><li>o Allineamento XSD alla specifica già prevista per il campo Targatura (cfr. campo "Targature" par 3.4).</li></ul>
4.3	Dicembre 2010	Modifiche apportate: <ul style="list-style-type: none"><li>o Apportate delle modifiche allo schema XSD per consentire la cancellazione massiva dei dati.</li><li>o Aggiunti 2 esempi per la cancellazione massiva dei dati.</li><li>o Aggiunti gli ATC dei gas medicinali (medicinali di tipo 6) "Protossido di Azoto" e "Zolfo Esafloruro".</li></ul>
4.4	Settembre 2011	Modifiche apportate: <ul style="list-style-type: none"><li>o Aggiunti ATC dei Gas medicinali (medicinali di tipo 6) Farmaci produttori di anidride carbonica, Aria medicale, Ossido nitrico.</li></ul>
4.5	Aprile 2012	Modifiche apportate: Modifica dei valori ammessi per il campo codice medicinale, per tipo medicinale "2" o "3" inseriti il codice Farmaco Estero, codice Farmaco Galenico di massimo dettaglio disponibile.

## 1.2 **Obiettivi del documento**

Il presente documento definisce le caratteristiche tecniche del flusso informativo per il monitoraggio dei consumi di medicinali in ambito ospedaliero. Tale flusso è finalizzato alla raccolta dei dati sui medicinali utilizzati nelle strutture sanitarie direttamente gestite dal Servizio Sanitario Nazionale (SSN), ad eccezione di quelli dispensati dalle stesse in distribuzione diretta. In particolare, viene illustrata la struttura e la sintassi del tracciato previsto.

Gli obiettivi del documento sono:

- fornire una descrizione funzionale chiara e consistente dei singoli campi del tracciato;
- descrivere le regole funzionali per la valorizzazione dei singoli campi.

Specifiche Funzionali del  
tracciato

### 1.3 **Definizioni**

Nella tabella riportata di seguito sono elencati tutti gli acronimi e le definizioni adottate nel presente documento.

#	Acronimo / Riferimento	Definizione
1	AIC	Autorizzazione Immissione in Commercio
2	AO	Azienda ospedaliera
3	AOU	Azienda Ospedaliera Universitaria
4	ATC	Classificazione Anatomica, Terapeutica, Clinica.
5	IRCCS	Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico
6	NSIS	Nuovo Sistema Informativo Sanitario
7	XML	eXtensible Markup Language
8	XSD	XML Schema Definition

Nel presente documento, nelle more della piena attivazione del sistema informativo per il Monitoraggio della Rete di Assistenza (MRA), le **unità operative** sono individuate attraverso il codice reparto rilevato dal modello HSP.12 di cui al DM 5 dicembre 2006.

Inoltre, per **Aziende Sanitarie**, coerentemente con quanto previsto dal DM 13 novembre 2007 (Modello di rilevazione dei conti economici delle Aziende Sanitarie), si intendono le Aziende unità sanitarie locali o equiparate, le Aziende Ospedaliere, gli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere scientifico pubblici anche se trasformati in fondazioni, le Aziende Ospedaliere Universitarie integrate con il SSN.

### 1.4 **Riferimenti**

#	Riferimento	Descrizione
1	Nucleo Informativo per la rilevazione delle prestazioni farmaceutiche – Versione 3.0	“Nucleo Informativo per la rilevazione delle prestazioni farmaceutiche” prodotto dal Mattone Prestazioni farmaceutiche, contenente il set informativo ritenuto necessario alla rilevazione dei consumi ospedalieri.
2	Modello HSP.11 ed HSP.11bis	Anagrafe delle strutture di ricovero, così come rilevate ai sensi del DM 5 dicembre 2006.
3	Modello FLS.11	Anagrafe delle aziende sanitarie locali, così come rilevate ai sensi del DM 5 dicembre 2006.

Specifiche Funzionali del  
tracciato

#	Riferimento	Descrizione
4	Modello STS.11	Anagrafe delle strutture sanitarie, così come rilevate ai sensi del DM 5 dicembre 2006.
5	Modello RIA.11	Anagrafe degli istituti o centri di riabilitazione ex art. 26 Legge 833/1978.
6	Modello HSP.12	Anagrafe delle unità operative delle strutture di ricovero, così come rilevate ai sensi del DM 5 dicembre 2006.

Specifiche Funzionali del  
tracciato

---

## **1.5 Ambito di rilevazione del flusso informativo per il monitoraggio dei consumi di medicinali in ambito ospedaliero**

Oggetto di rilevazione del flusso sono le informazioni relative all'utilizzo, in ambito ospedaliero e territoriale, di medicinali acquistati o resi disponibili all'impiego da parte delle strutture sanitarie direttamente gestite dal Servizio Sanitario Nazionale, ad eccezione di quelli dispensati dalla stesse in distribuzione diretta". (cfr. art.1 e 2 del DM di istituzione del flusso informativo e paragrafo 2 del Disciplinare Tecnico allegato al DM).

Le tipologie di strutture sanitarie direttamente gestite dal SSN coinvolte nella rilevazione dati oggetto di analisi sono le seguenti:

- strutture di ricovero (Presidi gestiti dalle Aziende Sanitarie Locali, Aziende Ospedaliere, Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, e Aziende Ospedaliere Universitarie);
- laboratori, ambulatori e altri tipi di strutture territoriali, ad esclusione di SERT, RSA e altre strutture residenziali e semiresidenziali, i cui consumi di medicinali sono ricompresi nel flusso di rilevazione dei dati sulla distribuzione diretta;
- istituti o centri di riabilitazione.

Le movimentazioni interne oggetto di rilevazione sono:

- le consegne di medicinali, destinati alla somministrazione interna, dalle farmacie ospedaliere a reparti, ambulatori, laboratori, ecc.;
- i resi di medicinali da reparti, ambulatori, laboratori, ecc. alle farmacie ospedaliere;
- le consegne di medicinali, destinati alla somministrazione interna, dalle farmacie distrettuali a laboratori, ambulatori e altri tipi di strutture territoriali;
- i resi di medicinali da laboratori, ambulatori e altri tipi di strutture territoriali alle farmacie distrettuali.

La rilevazione si applica a tutti i medicinali erogati in relazione ad un singolo evento sanitario, indipendentemente dalla classe di erogazione a carico del SSN e dal regime di fornitura. In particolare a:

- tutti i medicinali per uso umano dotati di codice di autorizzazione all'immissione in commercio, ai sensi dell'articolo 6 del Decreto legislativo 24 aprile 2006, n. 219 e successive modificazioni ed integrazioni;
- i gas medicinali disciplinati dal decreto legislativo 24 aprile 2006, n. 219 e s.m.i;
- i medicinali preparati in farmacia in base ad una prescrizione medica destinata ad un determinato paziente, detti «formule magistrali», disciplinati dall'articolo 5 del decreto-legge 17 febbraio 1998, n. 23, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 aprile 1998, n. 94;
- i medicinali preparati in farmacia in base alle indicazioni della Farmacopea europea o delle Farmacopee nazionali in vigore negli Stati membri dell'Unione europea, detti «formule officinali», e destinati ad essere forniti direttamente ai pazienti serviti da tale farmacia;
- i medicinali esteri non autorizzati all'immissione in commercio in Italia, utilizzati ai sensi del Decreto del Ministero della salute 11 febbraio 1997.

Specifiche Funzionali del  
 tracciato

I medicinali esteri non registrati in Italia, le formule magistrali ed officinali e i gas medicinali non dotati di AIC possono essere identificati attraverso il codice Anatomical Therapeutic Chemical (ATC), di massimo dettaglio disponibile.

## 2. Informazioni Funzionali relative al Tracciato

### 2.1 Le Dimensioni

Di seguito riportate le entità concettuali identificate:

Dimensioni Nucleo Informativo	Descrizione Dimensione
A: medicinale	Necessario per ricondurre i costi e i consumi al medicinale
B: struttura utilizzatrice	Necessario per definire la struttura in cui il medicinale viene utilizzato

Dimensione A	Esigenza Informativa	Nome Campo
Medicinale	Identificazione univoca del costo e del consumo del medicinale utilizzato	Tipo medicinale
		Codice medicinale
		Targatura
		Costo di acquisto
		Quantità
		Fattore di conversione

Dimensione B	Esigenza Informativa	Nome Campo
Struttura utilizzatrice	Identificazione univoca della Struttura utilizzatrice	Codice Regione
		Codice Azienda Sanitaria
		Tipo struttura utilizzatrice
		Codice struttura utilizzatrice
		Codice regime di attività
		Codice unità operativa utilizzatrice
		Mese di consegna
		Anno di consegna

Il tracciato riportato nei paragrafi successivi è stato elaborato sulla base del contenuto informativo proposto dal Mattone Prestazioni farmaceutiche e descritto nel documento "Nucleo Informativo per

## Specifiche Funzionali del tracciato

---

la rilevazione delle prestazioni farmaceutiche” e degli ulteriori requisiti emersi nel corso degli incontri del Gruppo di lavoro istituito per condividere le caratteristiche del flusso informativo.

### **2.2 Il tracciato**

E' prevista un'unica tipologia di tracciato che sarà di seguito descritto.

### **2.3 Assunzioni di Base**

#### **1. L'invio dei file viene effettuato tramite un tracciato XML.**

L'XML è un insieme di regole per formulare dei file in formato testo che permettono di strutturare i dati. L'XML rende facile la generazione di dati tramite un computer, la lettura dei dati e il controllo sulla struttura in modo che non sia ambigua; è estensibile, indipendente dalla piattaforma e supporta i parametri internazionali e locali. Inoltre è pienamente compatibile con gli standard Unicode.

#### **2. Per ogni tracciato XML, sarà fornito il relativo documento XSD di convalida a cui far riferimento; questo consentirà la lettura dei dati secondo uno specifico tracciato.**

L'XSD è il linguaggio che specifica le caratteristiche del tipo di documento attraverso una serie di "regole grammaticali". In particolare definisce l'insieme degli elementi del documento XML, le relazioni gerarchiche tra gli elementi, l'ordine di apparizione nel documento XML e quali elementi e quali attributi sono opzionali o meno.

Ulteriori dettagli che riguardano il tracciato verranno enunciati nella descrizione del tracciato stesso.

## **2.4 *Tempi e modalità di invio***

Le trasmissioni dei dati devono essere effettuate dalle Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano con cadenza mensile entro il ventesimo giorno del mese successivo al periodo di riferimento. Le rettifiche o le integrazioni ai dati trasmessi possono essere effettuate al più tardi entro due mesi successivi al mese di riferimento.

La trasmissione dei dati è effettuata esclusivamente in modalità elettronica.

## **3. Descrizione funzionale del Tracciato**

### **3.1 *Formato File***

I file da inviare al Ministero della Salute - Dipartimento della qualità – Direzione Generale del Sistema Informativo sono in formato XML. Lo schema XSD è presente nel capitolo Allegati.

I file che non rispettano le caratteristiche del XSD saranno scartati dal sistema.

### **3.2 *Tipo di Dati***

Il tracciato XML sarà formato dai seguenti componenti:

- "ELEMENT" che possono contenere a loro volta altri Element o valori espliciti (non codificati).
- "ELEMENT" con attributi, il cui valore, in genere, appartiene a un insieme già predefinito.

### **3.3 *Avvertenze Generali per la Valorizzazione dei campi***

Tutti i campi indicati come obbligatori nella tabella della descrizione funzionale dei campi, sono vincolanti per il caricamento del file.

Specifiche Funzionali del  
 tracciato

### 3.4 Descrizione funzionale dei campi

Di seguito sono descritti i campi del tracciato previsto.

Campo	Campo XML	Descrizione Funzionale	Informazioni di Dominio	Lung.
<b>Codice Regione</b>	<b>cod_reg</b> (attributo)	Codice della Regione territorialmente competente.	Valori di riferimento riportati nell' <a href="#">Allegato A</a> (Campo obbligatorio)	3
<b>Codice Azienda Sanitaria</b>	<b>cod_as</b> (attributo)	Codice che identifica l'azienda sanitaria utilizzatrice (Azienda sanitaria locale o equiparata, Azienda Ospedaliera, Istituto di Ricovero e Cura a Carattere scientifico pubblico anche se trasformato in fondazione, Azienda Ospedaliera Universitaria integrata con il SSN).	Per AO, IRCCS e AOU indicare il codice del modello HSP11, per le altre indicare il codice del modello FLS.11 (ASL, ESTAV) (Campo obbligatorio)	6
<b>Tipo Struttura Utilizzatrice</b>	<b>tipo_str</b> (attributo)	Codice tipologia di struttura utilizzatrice (struttura di ricovero, altra struttura sanitaria, istituto o centro di riabilitazione, ASL).	Valori di riferimento riportati nell' <a href="#">Allegato B</a> (Campo obbligatorio)	2
<b>Codice struttura utilizzatrice</b>	<b>cod_str</b> (attributo)	Codice identificativo della struttura utilizzatrice.	Valori di riferimento: -codici modelli HSP11, HSP11bis per tipo struttura utilizzatrice 01 -Struttura di ricovero (per gli istituti non organizzati in più strutture, sono ammessi sia i codici di 6 caratteri che i codici di 8 caratteri, con gli ultimi due caratteri pari a "00"); -codici modelli STS11, per tipo struttura utilizzatrice 02 (Altra struttura sanitaria); -codici modelli RIA11, per tipo struttura utilizzatrice 03 (Istituto o centro di riabilitazione) - codici modelli FLS11, per tipo struttura utilizzatrice 06 (ASL) (Campo obbligatorio)	8

Specifiche Funzionali del  
 tracciato

Campo	Campo XML	Descrizione Funzionale	Informazioni di Dominio	Lung.
<b>Codice regime attività</b>	<b>cod_reg_att</b> (attributo)	Codice che indica il regime di attività cui è destinato il medicinale oggetto di movimentazione: degenza ordinaria, day hospital, misto (quando non è possibile distinguere a priori il regime di attività in cui il medicinale è utilizzato all'interno di un reparto), specialistica ambulatoriale, altro.	Valori di riferimento riportati nell' <a href="#">Allegato C</a>  (Campo Obbligatorio)	1
<b>Codice unità operativa utilizzatrice</b>	<b>cod_un_op</b> (attributo)	Codice identificativo del reparto utilizzatore, nel solo caso di strutture di ricovero.	Codici modelli HSP12 o "0000" se l'unità operativa utilizzatrice non è codificata  (Campo obbligatorio se tipo struttura utilizzatrice = 01 - strutture di ricovero)	4
<b>Anno consegna</b>	<b>dianno</b> (attributo)	Indica l'anno in cui è avvenuta la consegna del medicinale.	Anno di consegna nel formato AAAA  (campo obbligatorio)	4
<b>Mese consegna</b>	<b>dimese</b> (attributo)	Indica il mese in cui è avvenuta la consegna del medicinale .	Mese di consegna nel formato MM (da 01 per gennaio a 12 per dicembre)  (Campo obbligatorio)	2
<b>Tipo medicinale</b>	<b>tip_med</b> (attributo)	Codice che indica la tipologia di medicinale: medicinale autorizzato all'immissione in commercio, formula magistrale e officinale, farmaco estero non autorizzato in Italia, ossigeno o gas medicinale.	Valori di riferimento riportati nell' <a href="#">Allegato D</a>  (Campo obbligatorio)	1

Specifiche Funzionali del  
tracciato

Campo	Campo XML	Descrizione Funzionale	Informazioni di Dominio	Lung.
<b>Codice medicinale</b>	<b>cod_med</b> (attributo)	<p>Codice che identifica il medicinale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codice di autorizzazione all'immissione in commercio, per i medicinali dotati di AIC;</li> <li>• codice ATC di massimo dettaglio disponibile, per gli altri medicinali non dotati di AIC: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gas medicinali puri e miscele di gas medicinali senza AIC: V03AN</li> <li>○ Ossigeno: V03AN01</li> <li>○ Carbone diossido : V03AN02</li> <li>○ Helio : V03AN03</li> <li>○ Azoto : V03AN04</li> <li>○ Protossido di Azoto: N01AX13</li> <li>○ Zolfo Esafloruro: V08DA05</li> <li>○ Farmaci produttori di anidride carbonica: A06AX02</li> <li>○ Aria medicale: V03AN05</li> <li>○ Ossido nitrico: R07AX01</li> </ul> </li> </ul>	<p>Valori Ammessi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per tipo medicinale "1" indicare codice AIC (obbligatorio).</li> <li>• Per tipo medicinale "2" o "3" indicare il codice ATC, codice Farmaco Estero o codice Farmaco Galenico di massimo dettaglio disponibile (Obbligatorio per dati con periodo di riferimento a partire da Maggio 2012).</li> <li>• Per tipo medicinale "4" o "5" indicare codice ATC dell'ossigeno "V03AN01" (obbligatorio) Per i dati con periodo di riferimento a partire da Luglio 2012, non sarà più disponibile questa modalità. L'ossigeno andrà inviato utilizzando codice medicinale 1 e codice AIC.</li> <li>• Per tipo medicinale "6" : indicare uno dei codici ATC relativi ad altri Gas medicinali "V03AN", "V03AN02", "V03AN03", "V03AN04", "V03AN05", "N01AX13", "V08DA05", "A06AX02", "R07AX01" (obbligatorio).</li> </ul> <p><i>(Campo obbligatorio condizionato).</i></p>	9
<b>Targatura</b>	<b>COD</b> (elemento stringa)	<p>Numerazione progressiva del bollino della singola confezione. Tale numerazione può essere riportata per i medicinali dotati di bollino, ad eccezione di consegne ad unità operativa di unità posologiche inferiori al contenuto di una singola confezione.</p>	<p>Codice numerico. (D.M. 2 agosto 2001 "Numerazione progressiva dei bollini apposti sulle confezioni dei medicinali erogabili dal Servizio sanitario nazionale". Nel caso in cui il dato non sia disponibile inserire il valore "0". <i>(Campo obbligatorio)</i></p>	9

Specifiche Funzionali del  
tracciato

Campo	Campo XML	Descrizione Funzionale	Informazioni di Dominio	Lung.
<b>Costo di acquisto</b>	<b>costo_acq</b> (attributo)	Indica il costo sostenuto per l'acquisto dei medicinali, comprensivo di IVA. Per costo di acquisto si intende, quindi, il costo complessivo sostenuto per acquistare le quantità indicate nel relativo campo.	Valore numerico compreso tra "0.00" e "99999999.99999". Sono ammessi valori negativi utilizzando il segno "-" prima del valore nel caso in cui, nel periodo di riferimento, i resi siano superiori alle consegne del medicinale. <i>(Campo obbligatorio)</i>	14
<b>Quantità</b>	<b>qta</b> (attributo)	- Numero di pezzi (confezioni/altre unità equiparate indicate nell'Autorizzazione all'immissione in commercio/ unità posologiche) con riferimento al medicinale. - Numero di litri per l'ossigeno e gli altri gas medicinali non dotati di AIC.  La quantità indicata deve essere al netto dei resi.	Valori ammessi: un valore numerico compreso tra 1 e 99999999999.99. Sono ammessi valori negativi utilizzando il segno "-" prima del valore nel caso in cui, nel periodo di riferimento, i resi siano superiori alle consegne del medicinale. <i>(Campo obbligatorio)</i>	15
<b>Fattore di conversione</b>	<b>fatt_conv</b> (attributo)	Se la quantità è espressa in unità posologiche, il fattore di conversione indica il numero di unità posologiche della confezione. Se la quantità è espressa in confezioni/altre unità equiparate indicate nell'Autorizzazione all'immissione in commercio o in litri va indicato il valore "1".	Valori ammessi: valore numerico compreso tra 1 e 999999. <i>(Campo obbligatorio)</i>	6
<b>Tipo operazione</b>	<b>tipo_op</b> (attributo)	Campo tecnico utilizzato per distinguere la trasmissione di informazioni nuove, modificate o eventualmente annullate. Va utilizzato il codice "I" per la trasmissione di informazioni nuove o per la ritrasmissione di informazioni precedentemente scartate dal sistema di acquisizione.. Va utilizzato il codice "V" per la trasmissione di informazioni per le quali si intende fare effettuare una soprascrittura dal sistema di acquisizione. Va utilizzato il codice "C" per la trasmissione di informazioni per le quali si intende fare effettuare una cancellazione dal sistema di acquisizione.	Valori ammessi: - I: Inserimento - V: Variazione - C: Cancellazione <i>(Campo obbligatorio)</i>	1

## 4. Tracciato XML

Il tracciato che segue è stato formattato con indentazioni per renderne più chiara la lettura. Insieme allo schema XML è fornito il relativo schema XSD.

### 4.1 *Controlli, validazione e invio file*

I file devono avere come periodo di riferimento **un singolo mese**; nel caso di invio di più periodi occorre trasmettere più file ( es. invio dati del periodo corrente più rettifiche dei mesi precedenti).

In fase di acquisizione da parte del Ministero della Salute – Dipartimento della qualità – Direzione Generale del Sistema Informativo, i file verranno scartati se non conformi agli schemi XML definiti; pertanto è consigliabile che gli enti effettuino una validazione preliminare prima di procedere con l'invio. Tale verifica può essere effettuata tramite un validatore che permette di controllare se un documento XML, generato in base ad uno schema predefinito, è ben formato o valido.

Il file sarà scartato anche nel caso in cui sia ben formato e valido, ma nei successivi controlli il tracciato non risulti coerente con le specifiche.

### 4.2 *Rettifica dei dati trasmessi*

La trasmissione è univocamente individuata dai seguenti campi chiave:

- Codice Regione
- Codice Azienda Sanitaria
- Tipo struttura utilizzatrice
- Codice struttura utilizzatrice
- Mese di consegna
- Anno di consegna
- Codice unità operativa utilizzatrice
- Tipo Medicinale
- Codice Medicinale
- Targatura
- Codice regime di attività

Questi dati devono essere utilizzati nel caso di Variazione o Cancellazione della trasmissione, per identificare in modo univoco i record da aggiornare o da eliminare.

Qualora sia necessario variare uno dei campi di cui sopra, è necessario cancellare e ritrasmettere nuovamente i dati.

Specifiche Funzionali del  
tracciato

---

### 4.3 Tracciati XML di esempio

#### 4.3.1 Invio ordinario

```
<?xml version="1.0"?>
<dataroot xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="tracciato_ospedaliera.xsd">
  <REGIONE cod_reg="010">
    <PERIODO mese="01" anno="2008">
      <OPERAZIONE tipo_op="C">
        <AS cod_as="066658">
          <STRUTTURA tipo_str = "01" cod_str="00005092">
            <UNIT_OP cod_un_op="0102">
              <MEDICINALE cod_reg_att="1" tip_med = "1"
cod_med="090025698" costo_acq="1.00" qta="2" fatt_conv="1">
                <TARGATURE>
                  <COD>100249334</COD>
                  <COD>103453334</COD>
                </TARGATURE>
              </MEDICINALE>
            </UNIT_OP>
          </STRUTTURA>
        </AS>
      </OPERAZIONE>
    </PERIODO>
  </REGIONE>
</dataroot>
```

Specifiche Funzionali del  
tracciato

---

## 4.3.2 Cancellazione Massiva

### 4.3.2.1 Cancellazione Massiva Specificando il Periodo (tutte le Aziende Sanitarie)

```
<?xml version="1.0"?>  
<dataroot xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
xsi:noNamespaceSchemaLocation="tracciato_ospedaliera.xsd">  
  <CANCELLAZIONE_MASSIVA_DATI>  
    <REGIONE cod_reg="010">  
      <PERIODO mese="10" anno="2010"/>  
    </REGIONE>  
  </CANCELLAZIONE_MASSIVA_DATI>  
</dataroot>
```

### 4.3.2.2 Cancellazione Massiva Specificando Periodo e Azienda Sanitaria

```
<?xml version="1.0"?>  
<dataroot xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
xsi:noNamespaceSchemaLocation="tracciato_ospedaliera.xsd">  
  <CANCELLAZIONE_MASSIVA_DATI>  
    <REGIONE cod_reg="010">  
      <PERIODO mese="10" anno="2010">  
        <AS cod_as="010201"/>  
        <AS cod_as="010203"/>  
      </PERIODO>  
    </REGIONE>  
  </CANCELLAZIONE_MASSIVA_DATI>  
</dataroot>
```

Specifiche Funzionali del  
tracciato

---

## 4.4 Tracciato XSD

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:element name="dataroot">
    <xsd:complexType>
      <xsd:choice>
        <xsd:element name="REGIONE" minOccurs="0" maxOccurs="1">
          <xsd:complexType>
            <xsd:sequence>
              <xsd:element name="PERIODO" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <xsd:complexType>
                  <xsd:sequence>
                    <xsd:element name="OPERAZIONE" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
                      <xsd:complexType>
                        <xsd:sequence>
                          <xsd:element name="AS" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
                            <xsd:complexType>
                              <xsd:sequence>
                                <xsd:element name="STRUTTURA" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
                                  <xsd:complexType>
                                    <xsd:sequence>
                                      <xsd:element name="UNIT_OP" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
                                        <xsd:complexType>
                                          <xsd:sequence>
                                            <xsd:element name="MEDICINALE" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
                                              <xsd:complexType>
                                                <xsd:sequence>
                                                  <xsd:element name="TARGATURE" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                                                    <xsd:complexType>
                                                      <xsd:sequence>
                                                        <xsd:element name="COD" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
                                                          <xsd:simpleType>
                                                            <xsd:restriction base="xsd:string">
                                                              <xsd:pattern value="[0-9]{9}"/>
                                                            </xsd:restriction>
                                                          </xsd:simpleType>
                                                        </xsd:element>
                                                      </xsd:sequence>
                                                    </xsd:complexType>
                                                  </xsd:element>
                                                </xsd:sequence>
                                              </xsd:complexType>
                                            </xsd:element>
                                          </xsd:sequence>
                                        </xsd:complexType>
                                      </xsd:element>
                                    </xsd:sequence>
                                  </xsd:complexType>
                                </xsd:element>
                              </xsd:sequence>
                            </xsd:complexType>
                          </xsd:element>
                        </xsd:sequence>
                      </xsd:complexType>
                    </xsd:element>
                  </xsd:sequence>
                </xsd:complexType>
              </xsd:element>
            </xsd:sequence>
          </xsd:complexType>
        </xsd:element>
      </xsd:choice>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <xsd:attribute name="cod_reg_att" use="required">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="0"/>
        <xsd:enumeration value="1"/>
        <xsd:enumeration value="2"/>
        <xsd:enumeration value="3"/>
        <xsd:enumeration value="4"/>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:attribute>
</xsd:schema>
```

Specifiche Funzionali del  
tracciato

---

```
        <xsd:enumeration value="5"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="tip_med" use="required">
    <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
            <xsd:enumeration value="1"/>
            <xsd:enumeration value="2"/>
            <xsd:enumeration value="3"/>
            <xsd:enumeration value="4"/>
            <xsd:enumeration value="5"/>
            <xsd:enumeration value="6"/>
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="cod_med" use="optional">
    <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
            <xsd:pattern value="[0-9a-zA-Z]{1,9}"/>
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="costo_acq" use="required">
    <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
            <xsd:pattern value="-{0,1}[0-9]{1,8}\.{1}[0-9]{2,5}"/>
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="qta" use="required">
    <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
            <xsd:pattern value="-{0,1}[0-9]{1,12}\.{0,1}[0-9]{0,2}"/>
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="fatt_conv" use="required">
    <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:integer">
            <xsd:minInclusive value="1"/>
            <xsd:maxInclusive value="999999"/>
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="cod_un_op" use="optional">
    <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
            <xsd:pattern value="[0-9]{4}"/>
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
```

Specifiche Funzionali del  
tracciato

---

```
        </xsd:simpleType>
        </xsd:attribute>
        </xsd:complexType>
        </xsd:element>
        </xsd:sequence>
        <xsd:attribute name="tipo_str" use="required">
        <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="[0-9]{2}"/>
        </xsd:restriction>
        </xsd:simpleType>
        </xsd:attribute>
        <xsd:attribute name="cod_str" use="required">
        <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="[0-9a-zA-Z]{1,8}"/>
        </xsd:restriction>
        </xsd:simpleType>
        </xsd:attribute>
        </xsd:complexType>
        </xsd:element>
        </xsd:sequence>
        <xsd:attribute name="cod_as" use="required">
        <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="[0-9]{6}"/>
        </xsd:restriction>
        </xsd:simpleType>
        </xsd:attribute>
        </xsd:complexType>
        </xsd:element>
        </xsd:sequence>
        <xsd:attribute name="tipo_op" use="required">
        <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="I"/>
        <xsd:enumeration value="V"/>
        <xsd:enumeration value="C"/>
        </xsd:restriction>
        </xsd:simpleType>
        </xsd:attribute>
        </xsd:complexType>
        </xsd:element>
        </xsd:sequence>
        <xsd:attribute name="mese" use="required">
        <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="01"/>
        <xsd:enumeration value="02"/>
        <xsd:enumeration value="03"/>
        <xsd:enumeration value="04"/>
        <xsd:enumeration value="05"/>
        <xsd:enumeration value="06"/>
        </xsd:restriction>
        </xsd:simpleType>
        </xsd:attribute>
        </xsd:complexType>
        </xsd:element>
        </xsd:sequence>
```

Specifiche Funzionali del  
tracciato

---

```
<xsd:enumeration value="07"/>
<xsd:enumeration value="08"/>
<xsd:enumeration value="09"/>
<xsd:enumeration value="10"/>
<xsd:enumeration value="11"/>
<xsd:enumeration value="12"/>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="anno" use="required">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[2][0][0-9]{2}"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="cod_reg" use="required">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[0-9]{3}"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="CANCELLAZIONE_MASSIVA_DATI" minOccurs="1" maxOccurs="1">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="REGIONE">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="PERIODO">
              <xsd:complexType>
                <xsd:sequence>
                  <xsd:element name="AS" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                    <xsd:complexType>
                      <xsd:attribute name="cod_as" use="required">
                        <xsd:simpleType>
                          <xsd:restriction base="xsd:string">
                            <xsd:pattern value="[0-9]{6}"/>
                          </xsd:restriction>
                        </xsd:simpleType>
                      </xsd:attribute>
                    </xsd:complexType>
                  </xsd:element>
                </xsd:sequence>
              </xsd:complexType>
            </xsd:element>
            <xsd:attribute name="mese" use="required">
              <xsd:simpleType>
                <xsd:restriction base="xsd:string">
                  <xsd:enumeration value="01"/>
                </xsd:restriction>
              </xsd:simpleType>
            </xsd:attribute>
          </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
```

Specifiche Funzionali del  
tracciato

---

```
<xsd:enumeration value="02"/>
<xsd:enumeration value="03"/>
<xsd:enumeration value="04"/>
<xsd:enumeration value="05"/>
<xsd:enumeration value="06"/>
<xsd:enumeration value="07"/>
<xsd:enumeration value="08"/>
<xsd:enumeration value="09"/>
<xsd:enumeration value="10"/>
<xsd:enumeration value="11"/>
<xsd:enumeration value="12"/>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="anno" use="required">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[2][0][0-9]{2}"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="cod_reg" use="required">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[0-9]{3}"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:choice>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:schema>
```

Specifiche Funzionali del  
tracciato

---

## 5. Allegati

### 5.1 *Allegato A*

<b>Regione</b>	<b>Codice</b>
Piemonte	010
Valle d'Aosta	020
Lombardia	030
P.A. Bolzano	041
P.A. Trento	042
Veneto	050
Friuli-Venezia Giulia	060
Liguria	070
Emilia-Romagna	080
Toscana	090
Umbria	100
Marche	110
Lazio	120
Abruzzo	130
Molise	140
Campania	150
Puglia	160
Basilicata	170
Calabria	180
Sicilia	190
Sardegna	200

Specifiche Funzionali del  
tracciato

---

## 5.2 *Allegato B*

<b>Tipologia Struttura Utilizzatrice</b>	<b>Codice</b>
Struttura di ricovero	01
Altra struttura sanitaria (ambulatorio, laboratorio, o altro tipo di struttura.)	02
Istituto o centro di riabilitazione	03
ASL	06

## 5.3 *Allegato C*

<b>Codice Regime Attività</b>	<b>Codice</b>
Non disponibile	0
Ricovero ordinario	1
Day hospital	2
Misto	3
Specialistica ambulatoriale	4
Altro	5

## 5.4 *Allegato D*

<b>Tipo Medicinale</b>	<b>Codice</b>
Confezione con AIC	1
Formule magistrali e officinali	2
Esteri	3
Ossigeno liquido	4
Ossigeno gassoso	5
Altri gas medicinali	6