SPECIFICHE FUNZIONALI

Flusso SICHER

SORVEGLIANZA DELLE INFEZIONI DEL SITO CHIRURGICO

Versione 1.0 del 21/11/2016

SOMMARIO

1. Revisioni ... 3
2. Introduzione ... 4
3. Obiettivo del documento ... 5
3.1 Descrizione breve del flusso ... 5
3.2 Descrizione dei tracciati ... 6
3.3 Schema relazionale dei tracciati ... 7
4. Definizioni e formati ... 8
4.1 Formato dei file ... 8
4.2 Definizione e standard dei campi ... 8
4.3 Legenda ... 9
5. Tracciati ... 10
5.1 FILE 1 – Informazioni relative alla Sorveglianza chirurgica ... 10
5.1.1. FILE1 - Diagrammi XSD ... 12
5.1.2. FILE1 - Definizione campi ... 14
5.1.3. FILE1 - Esempio XML ... 23
5.1.4. FILE1 - Schema XSD ... 23
6. Tabelle di riferimento. ... 24
6.1 Tabella 1 - Codici degli interventi o procedure secondo la codifica ICD-9-CM ... 24
6.2 Tabella 2 – Elenco Codici Antibiotici ... 24
7. Modalità e tempi di trasmissione ... 25
7.1 Modalità di invio ... 25
7.2 Scadenze ... 26
8. Ritorno informativo ... 26
8.1 Diagnostica fornita in validazione flusso ... 26
8.2 Debito informativo da fornire dopo il caricamento ... 28
9. Referenti regionali ... 28

1. REVISIONI

Versione	Data Creazione/Ultimo aggiornamento	Stato	Redatto da	Approvato da	Modifiche	Note
1.0	21/11/2016	Prima versione	Engineering Ingegneria Informatica	Giuseppina Lanciotti		

2. INTRODUZIONE

La sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico rappresenta una attività di interesse strategico dei sistemi sanitari vista la frequenza e la gravità di queste complicanze e la possibilità di implementare misure efficaci di prevenzione. Vi sono inoltre solide evidenze scientifiche che dimostrano come la partecipazione a sistemi di sorveglianza multicentrici determini un miglioramento della qualità dell'assistenza e una conseguente riduzione dell'incidenza di infezioni.

La sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico nelle strutture sanitarie della Regione inizia ad essere sperimentata nel 2006 da alcune realtà locali, attraverso l'adozione di un protocollo regionale comune.

Al fine di migliorare il livello di partecipazione degli ospedali e la qualità e completezza dei dati forniti, dal 2017 il flusso informativo SIChER sarà reingegnerizzato e normato da una Circolare e da questo documento (specifiche funzionali) che ne stabilisce l'architettura, la tempistica, la modalità d'invio e la validazione del flusso.

Il flusso includerà gli ospedali pubblici e gli ospedali privati della Regione nei quali vengono eseguite le procedure chirurgiche oggetto di sorveglianza; sarà inoltre possibile ottenere le informazioni relative ai ricoveri oggetto di sorveglianza, attraverso il link con la banca dati regionale SDO, evitando duplicazioni nella raccolta dei dati.

La tempistica di attivazione del nuovo SIChER prevede la partecipazione di tutti gli ospedali pubblici dal 2017, mentre per le strutture private accreditate, è previsto un periodo di sperimentazione di un anno durante il quale gli ospedali potranno comunque inviare i dati di sorveglianza e l'inclusione definitiva nel sistema a partire dall'1 gennaio 2018. Le strutture private non accreditate sono invitate a partecipare al sistema SIChER.

3. OBIETTIVO DEL DOCUMENTO

Il seguente documento si pone l'obiettivo di fornire informazioni utili alla compilazione della scheda SICHER secondo le caratteristiche e le modalità descritte nei paragrafi che seguono.

3.1 Descrizione breve del flusso

Oggetto della rilevazione del flusso è la sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico (ISC) per interventi effettuati in regime di ricovero ordinario o diurno. Sono esclusi dalla sorveglianza tutti gli interventi non effettuati in regime di ricovero (come gli interventi ambulatoriali).

Per ogni ricovero è possibile sorvegliare più procedure chirurgiche aprendo più schede di sorveglianza.

Una procedura da sorvegliare è una procedura chirurgica che:

1) viene eseguita durante una sessione operatoria (definita come un ingresso in sala operatoria [SO] in cui un chirurgo esegue almeno una incisione attraverso cute o mucose, inclusi approcci endoscopici e laparoscopici, e chiude l'incisione prima che il paziente lasci la SO);

2) sia inclusa in una delle categorie di intervento da sorvegliare. Il Sistema Nazionale di Sorveglianza Infezioni Sito Chirurgico prevede la sorveglianza delle procedure afferenti alle categorie di intervento riportate nella tabella degli interventi (*Paragrafo **6.1** Tabella1 - Codici degli interventi o procedure secondo la codifica ICD-9-CM*)

In adempimento alla nota della Direzione Generale Sanità – Servizi Ospedalieri, relativa alla sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico (24/11/2010, protocollo n. 293495), la sorveglianza deve essere condotta in maniera continuativa.

3.2 Descrizione dei tracciati

La rilevazione è costituita da un unico file :

Dati relativi alla sorveglianza chirurgica del paziente (File 1) che comprende tutte le informazioni relative alla sessione operatoria, sorveglianza, profilassi ed eventuali infezioni.

I dati del File 1 sono organizzati secondo i seguenti tracciati :

TRACCIATO A - Dati Sessione Operatoria

TRACCIATO B - Dati Sorveglianza

TRACCIATO C - Dati Profilassi

TRACCIATO D - Dati Infezioni

3.3 Schema relazionale dei tracciati

FILE 1

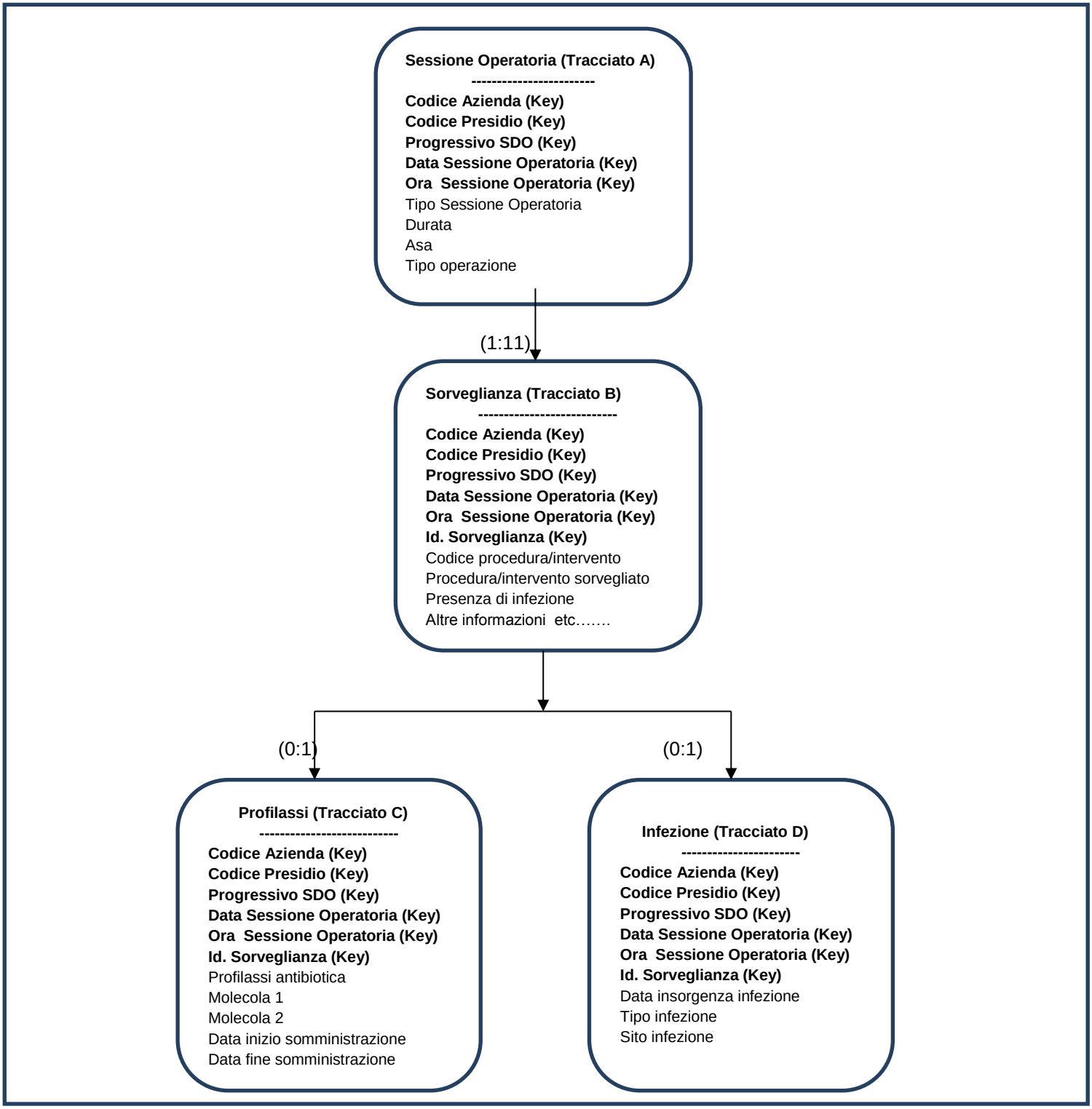

Fig. A – Schema relazionale

4. DEFINIZIONI E FORMATI

4.1 Formato dei file

L'invio dei dati è previsto in un unico file con tracciato in formato XML per il quale il corrispondente schema di convalida XSD è reso disponibile per la validazione.

Il file deve avere estensione .XML ed essere compresso in un file con estensione .ZIP.
Per le definizioni e i controlli che riguardano i singoli tracciati occorre fare riferimento ai capitoli che seguono.

4.2 Definizione e standard dei campi

Nei paragrafi che seguono sono elencati i campi dei diversi tracciati previsti dal flusso SICHER con le seguenti informazioni:

- Progressivo campo e gerarchia
- Nome del campo e descrizione
- Tipologie e lunghezza

  Le tipologie di campo previste sono le seguenti:
  AN = Campo Alfanumerico (gli zeri a sinistra sono significativi)
  N = Campo Numerico (utilizzare il punto come separatore di interi e decimali es. nnnnnnn.nn)
  DT = Campo Data
  I campi DATA devono avere il seguente formato: **AAAA-MM-GG** (ad es. 2015-02-26 corrisponde a 26 febbraio 2015) dove quindi:
  - ✓ GG rappresenta il giorno (se inferiore a 10, deve essere aggiunto lo zero non significativo).
  - ✓ MM rappresenta il mese (se inferiore a 10, deve essere aggiunto lo zero non significativo).
  - ✓ AAAA rappresenta l'anno compreso di secolo.

  ORA = Campo ora
  I campi ORA devono avere il seguente formato: **OO:MM**
  - ✓ OO rappresenta l'ora e occorre indicare sempre 2 cifre.
  - ✓ MM rappresenta i minuti e occorre indicare sempre 2 cifre.

- Informazioni e controlli sul formato, il dominio e la congruenza dei dati stessi.

In particolare per i controlli è specificato se il controllo genera scarto **(E)** oppure una segnalazione non bloccante **(W).**
Nel caso si verifichi anche un solo errore bloccante l'intera scheda di sessione operatoria è scartata.

I tracciati sono abbinati attraverso la chiave e le schede che non trovano la corrispondenza sono scartate.

Inoltre, nello stesso invio, non possono essere presenti due schede con la stessa chiave.

I campi facoltativi possono essere non impostati, ma si assume sempre che un campo valorizzato sarà sottoposto a tutti i controlli indicati nel documento (dominio, formato, congruenza, ecc.).

Le operazioni previste sui dati sono le seguenti:

Tipo Operazione	Obiettivo	Controlli
I –Inserimento	Se si intende inserire un record nell'archivio regionale.	Il record (identificato dai campi chiave) NON deve essere già presente nella Banca Dati Regionale.
V –Variazione	Utilizzare per i record già presenti nell'archivio regionale esclusivamente per modificare le informazioni già inviate e acquisite.	Il record (identificato dai campi chiave) deve essere già presente nella Banca Dati Regionale.
C –Cancellazione	Utilizzare esclusivamente per cancellare definitivamente i record già presenti nell'archivio regionale.	Il record (identificato dai campi chiave) deve essere già presente nella Banca Dati Regionale.

Per tutte le operazioni (I,V,C) fare riferimento al calendario degli invii riportato nei capitoli successivi.

I tipi operazione V o C possono essere utilizzati nel secondo invio. Se si intende variare i campi della chiave occorre operare con una cancellazione della vecchia scheda e l'inserimento della nuova.

4.3 Legenda

Legenda per i paragrafi successivi.

(E)	Errore che genera lo scarto dell'intera scheda	Errore bloccante
(W)	Errore che genera una segnalazione (warning).	Errore non bloccante

Acronimi:

ASA	American Society of Anesthesiologists
ISC	Infezioni del sito chirurgico
NHSN	National Healthcare Safety Network
SDO	Scheda di Dimissione Ospedaliera
SICHER	Sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico in Emilia Romagna
SO	Sala Operatoria
SSN	Servizio Sanitario Nazionale

5. TRACCIATI

5.1 FILE 1 – Informazioni relative alla Sorveglianza chirurgica

Il **File 1** è così composto :

TRACCIATO A – Dati Sessione Operatoria: Informazioni relative alla Sessione Operatoria all'interno di un ricovero ospedaliero.
TRACCIATO B – Dati Sorveglianza: Informazioni relative alla Procedura Chirurgica sorvegliata all'interno di una Sessione Operatoria.
TRACCIATO C – Dati Profilassi: Informazioni relative alla Profilassi della Procedura Chirurgica sorvegliata.
TRACCIATO D – Dati Infezione: Informazioni relative alla Infezione della Procedura Chirurgica sorvegliata.

Di seguito vengono riportati i tracciati record del **FILE 1 – Dati con le Informazioni sulla Sorveglianza**

I campi della chiave sono evidenziati in grassetto sottolineato.

La chiave SDO e le variabili "Data sessione operatoria" e "Ora sessione operatoria" consentono di individuare in maniera univoca la sessione operatoria all'interno di una Scheda di ricovero.

Tracciato	Nodo di riferimento	Campo (campi chiave evidenziati in grassetto sottolineato)
TRACCIATO "A"	DatiSicher	**CODICE DELL'AZIENDA**
	Presidio	**CODICE DEL PRESIDIO**
	SchedaSdo	**PROGRESSIVO DELLA SCHEDA SDO**
	DataOraSessione	**DATA SESSIONE OPERATORIA**
		ORA SESSIONE OPERATORIA (ora di inizio della prima incisione)
		Tipo sessione operatoria
		Durata sessione operatoria
		Punteggio ASA
		Tipo operazione
TRACCIATO "B"	Sorveglianza	**ID SORVEGLIANZA** (Identificativo univoco della procedura chirurgica oggetto della sorveglianza)
		Codice procedura/intervento
		Procedura/intervento sorvegliato
		Presenza di infezione
		Data ultimo contatto follow-up
		Modalità contatto
		Classe di contaminazione

Tracciato	Nodo di riferimento	Campo (campi chiave evidenziati in grassetto sottolineato)
		Tecnica procedura/intervento
		Impianto di materiale protesico
TRACCIATO "C"	Profilassi	Profilassi antibiotica
		Molecola 1
		Molecola 2
		Data inizio somministrazione
		Data fine somministrazione
TRACCIATO "D"	Infezione	Data insorgenza infezione
		Tipo di infezione
		Sito infezione

5.1.1. FILE1 - Diagrammi XSD

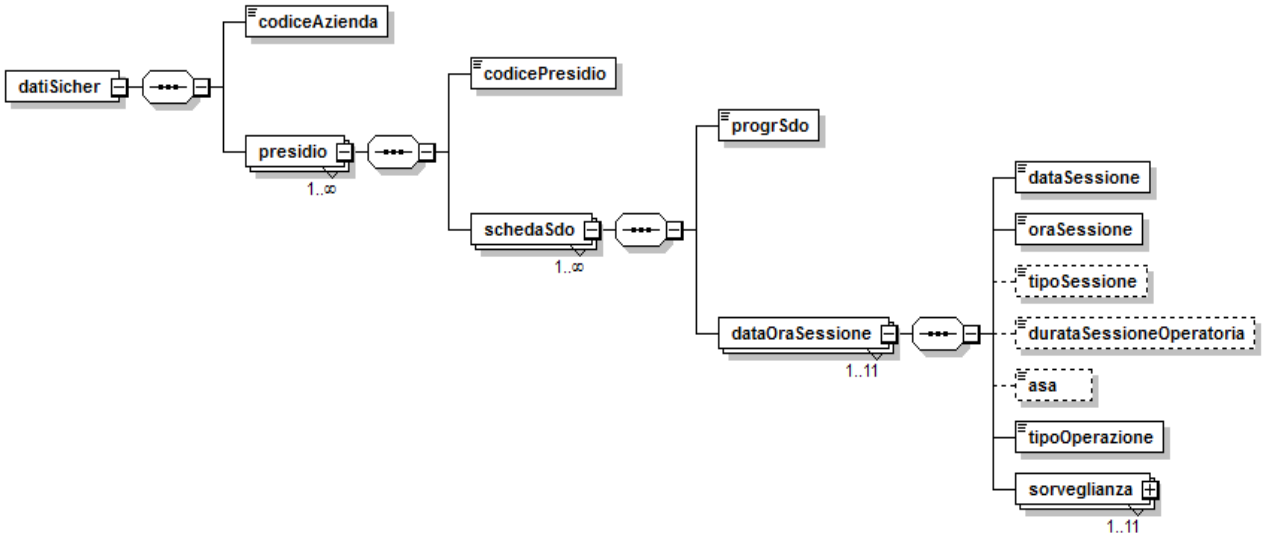

Fig. 1 Sessione Operatoria

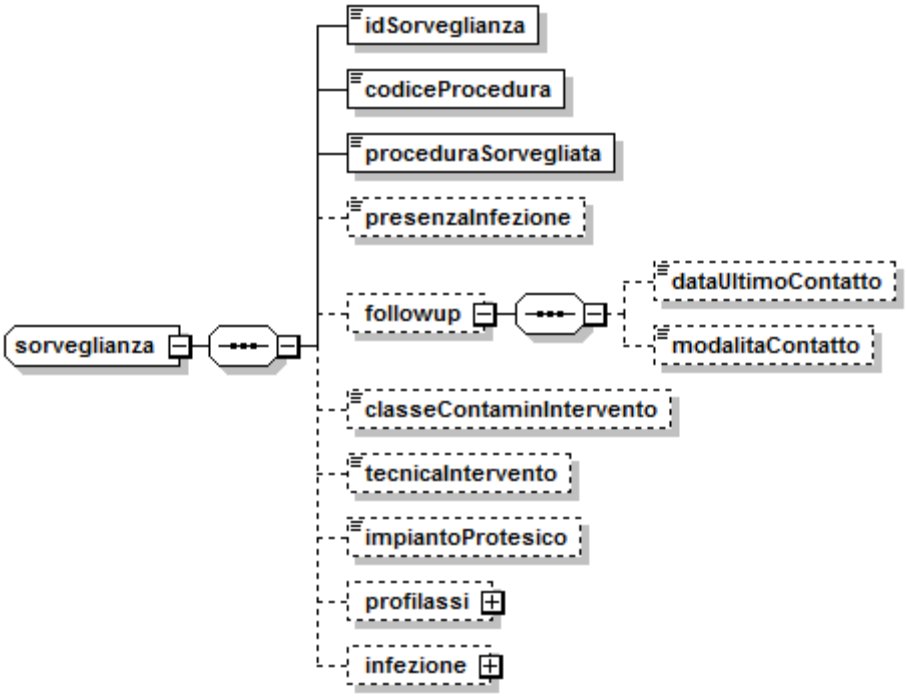

Fig. 2 Sorveglianza procedura chirurgica

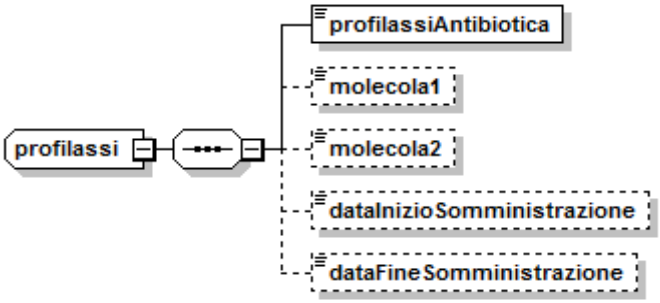

Fig. 3 Profilassi procedura chirurgica

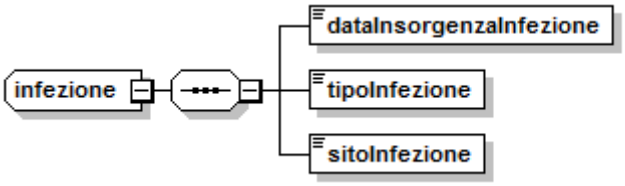

Fig. 4 Infezione procedura chirurgica

5.1.2. FILE1 - Definizione campi

Progressivo campo	Nodo di riferimento	Nome campo	Descrizione	Tipo	Lunghezza	Informazioni sul dominio e Controlli
A001	datiSicher	**codiceAzienda**	Codice dell'Azienda USL nel cui territorio è ubicata la struttura oppure Codice dell'Azienda Ospedaliera.	AN	3	**CAMPO CHIAVE** **OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E). **FORMATO:** NNN **DOMINIO:** Codice a 3 cifre secondo quanto indicato dalla circolare regionale n° 36 Anno 1994 e successive modifiche (E). I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/aziende?dt_riferimento=01-01-annoriferimento (per esempio anno riferimento=2017) **ALTRI CONTROLLI:** - Deve essere congruente con il codice azienda dell'utente che ha inviato i file (E).
	datiSicher	**presidio**	**Nodo presidio**			
A002	presidio	**codicePresidio**	Codice di identificazione del presidio.	AN	6	**CAMPO CHIAVE** **OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E). **FORMATO:** NNNNNN **DOMINIO:** Codice previsto nel modello ministeriale HSP11 (DM 5/12/2006 e succ.) e presente nell'anagrafe regionale delle strutture (E).
	presidio	**schedaSdo**	**Nodo schedaSdo**			
A003	schedaSdo	**progrSdo**	Il numero progressivo della scheda corrisponde al numero identificativo della cartella clinica.	AN	8	**CAMPO CHIAVE** **OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E). **FORMATO:** NNNNNNNN **DOMINIO:** Le prime 2 cifre identificano l'anno di ammissione, le altre 6 corrispondono alla numerazione progressiva all'interno dell'anno indipendentemente dal regime di ricovero (E). **ALTRI CONTROLLI:** - La chiave SDO (Azienda, Presidio, progressivo SDO) deve esistere in banca dati regionale SDO nell'anno di riferimento o successivo (E)
	schedaSdo	**dataOraSessione**	**Nodo dataOraSessione**			
A004	dataOraSessione	**dataSessione**	Data inizio della sessione operatoria	DT	10	**CAMPO CHIAVE** **OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E). **FORMATO:** AAAA-MM-GG **ALTRI CONTROLLI:** - Deve essere interna al ricovero SDO (E). - La chiave SDO e data sessione devono esistere in banca dati regionale SDO nell'anno di riferimento (La data sessione del flusso SICHER deve esistere tra le date intervento della SDO in chiave) (E).

Progressivo campo	Nodo di riferimento	Nome campo	Descrizione	Tipo	Lunghezza	Informazioni sul dominio e Controlli
						- Deve essere congruente con l'invio di competenza (E). (Vedi il paragrafo **7.2** Scadenze Calendario degli invii)
A005	dataOraSessione	**oraSessione**	Ora di inizio della sessione operatoria	ORA	5	**CAMPO CHIAVE** **OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E). **FORMATO:** OO:MM **DOMINIO:** Valori ammessi (E): OO compreso tra 00 e 23 MM compreso tra 00 e 59
A006	dataOraSessione	tipoSessione	Tipo sessione operatoria	AN	1	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio se procedura Sorvegliata ='1' o '2' (E). **FORMATO:** A **DOMINIO:** Valori ammessi (E): 1 = elettiva (sessione pianificata con un anticipo di almeno 24 ore) 2 = urgente (sessione pianificata nelle ultime 24 ore) 9 = non nota I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=TISEOP **ALTRI CONTROLLI:** - Da non valorizzare se procedura Sorvegliata ='3' o '4' (W).
A007	dataOraSessione	durataSessione Operatoria	Durata sessione operatoria E' il tempo in minuti dal momento della prima incisione al momento dell'ultima sutura della cute.	N	4	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato facoltativo se procedura Sorvegliata ='1' o '2'. **FORMATO:** NNNN Valori ammessi (W): Deve essere compreso tra 10 e 1440. **ALTRI CONTROLLI:** - Da non valorizzare se procedura Sorvegliata ='3' o '4' (W).
A008	dataOraSessione	asa	Punteggio ASA. Classificazione che valuta il rischio anestesiologico in base alle condizioni del paziente.	AN	1	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato facoltativo se procedura Sorvegliata ='1' o '2'. **FORMATO:** A **DOMINIO:** Valori ammessi (E): 1 = Paziente sano 2 = Paziente con malattia sistemica lieve e nessuna limitazione funzionale 3 = Paziente con malattia sistemica grave e limitazione funzionale di grado moderato 4 = Paziente con una malattia sistemica grave che costituisce un pericolo costante per la vita 5 = Paziente moribondo, la cui sopravvivenza non è garantita per 24 ore, con o

Progressivo campo	Nodo di riferimento	Nome campo	Descrizione	Tipo	Lunghezza	Informazioni sul dominio e Controlli
						senza l'intervento chirurgico I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=PUNASA **ALTRI CONTROLLI:** - Da non valorizzare se procedura Sorvegliata ='3' o '4' (W).
A009	dataOraSessione	tipoOperazione	Tipo operazione	AN	1	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E). **FORMATO:** A **DOMINIO:** Valori ammessi (E): I = Inserimento V = Variazione C = Cancellazione I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=TIPOOPERAZIONE **ALTRI CONTROLLI:** - Se valorizzato il codice 'I'(Inserimento) la scheda non deve essere presente nella banca dati regionale (E). - Valorizzare il codice 'I' (Inserimento) al primo invio (E). - Se valorizzato il codice 'V'(Variazione) oppure 'C' (Cancellazione) la scheda deve essere presente nella banca dati regionale (E). (Vedi il paragrafo **7.2** Scadenze Calendario degli invii)
	dataOraSessione	**sorveglianza**	**Nodo sorveglianza**			
B001	sorveglianza	**idSorveglianza**	Identificativo univoco della procedura chirurgica all'interno della sessione operatoria. Questo consente di utilizzare due volte uno stesso codice di procedura per descrivere particolari	N	2	**CAMPO CHIAVE** **OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E). **FORMATO:** NN **DOMINIO:** Valori ammessi (E): Deve essere maggiore di zero. **ALTRI CONTROLLI:** - Deve essere univoco per sessione operatoria (E).

Progressivo campo	Nodo di riferimento	Nome campo	Descrizione	Tipo	Lunghezza	Informazioni sul dominio e Controlli
			casi di interventi bilaterali			
B002	sorveglianza	codiceProcedura	Codice della procedura/intervento	AN	4	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E). **FORMATO:** AAAA **DOMINIO:** Si rimanda al capitolo *Tabelle di riferimento - Paragrafo **6.1** Tabella1 - Codici degli interventi o procedure secondo la codifica ICD-9-CM*, versione corrente (E). **ALTRI CONTROLLI:** - Non deve avere sottocategorie/sottoclassificazioni (E) - La chiave SDO, la data sessione operatoria e le prime **due cifre** del codice procedura/intervento devono esistere (almeno un record) in banca dati regionale SDO nell'anno di riferimento (W)
B003	sorveglianza	procedura Sorvegliata	Procedura/Intervento sorvegliato. Indicare "no" nei soli casi in cui il paziente ha subito un intervento di revisione per complicanza infettiva (e quindi viene sorvegliato solo l'intervento iniziale) oppure ha subito un reintervento entro 24 ore successive (e quindi viene sorvegliato solo l'intervento iniziale)	AN	1	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E). **FORMATO:** A **DOMINIO** Valori ammessi (E): 1 = sì 2 = sì (re-intervento dopo più di 24 ore) 3 = no (revisione per complicanza infettiva) 4 = no (re-intervento entro 24 ore) I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=PROSOR
B004	sorveglianza	presenzaInfezione	Indica la presenza/assenza di un'infezione	AN	1	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio se procedura Sorvegliata ='1' o '2' (E). **FORMATO:** A **DOMINIO** Valori ammessi (E): 0 = no 1 = sì I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=PREINF

Progressivo campo	Nodo di riferimento	Nome campo	Descrizione	Tipo	Lunghezza	Informazioni sul dominio e Controlli
						ALTRI CONTROLLI: - Da non valorizzare se procedura Sorvegliata ='3' o '4' (W).
	Sorveglianza	**followUp**	**Nodo followUp**			
B005	followUp	dataUltimoContatto	Data ultimo contatto follow-up Indicare la data dell'ultimo contatto del paziente con l'ospedale, ambulatorio, o medico di medicina generale	DT	10	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio se procedura Sorvegliata ='1' o '2' (E). **FORMATO:** AAAA-MM-GG **ALTRI CONTROLLI:** - Deve essere >= della data dell'intervento (data sessione) (E). - Da non valorizzare se procedura Sorvegliata ='3' o '4' (W).
B006	followUp	modalitaContatto	Modalità contatto Questo campo riporta la modalità con cui è avvenuto l'ultimo contatto di follow-up post-intervento con il paziente	AN	1	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio se procedura Sorvegliata ='1' o '2' (E). **FORMATO:** A **DOMINIO:** Valori ammessi (E): 1 = Ricovero 2 = Visita post dimissione 3 = Telefonata 4 = Scheda paziente I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=MODCON **ALTRI CONTROLLI:** - Da non valorizzare se procedura Sorvegliata ='3' o '4' (W).
	dataOraSessione	**sorveglianza**	**Nodo sorveglianza**			
B007	sorveglianza	classeContamin Intervento	Classe di contaminazione procedura/intervento	AN	1	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio se procedura Sorvegliata ='1' o '2' (E). **FORMATO:** A **DOMINIO:** Valori ammessi (E): 1 = pulita 2 = pulita contaminata 3 = contaminata 4 = sporca 9 = non nota I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-

Progressivo campo	Nodo di riferimento	Nome campo	Descrizione	Tipo	Lunghezza	Informazioni sul dominio e Controlli
						romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=CLCOIN **ALTRI CONTROLLI:** - Da non valorizzare se procedura Sorvegliata ='3' o '4' (W).
B008	sorveglianza	tecnicaProcedura	Tecnica di procedura/intervento	AN	1	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio se procedura Sorvegliata ='1' o '2' (E). **FORMATO:** A **DOMINIO:** Valori ammessi (E): 1 = classica 2 = interamente endoscopica/laparoscopica 3 = convertita (iniziata come laparoscopica e finita come classica) 4 = assistita da endoscopio 5 = assistita da robot 9 = non noto I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=TECINT **ALTRI CONTROLLI:** - Se = '2' la categoria NHSN del codice procedura sorvegliato deve essere diversa da 'CSEC', 'HPRO' o 'KPRO' (W) Si rimanda al capitolo *Tabelle di riferimento - Paragrafo **6.1** Tabella1 - Codici degli interventi o procedure secondo la codifica ICD-9-CM*. - Da non valorizzare se procedura Sorvegliata ='3' o '4' (W).
B009	sorveglianza	impiantoProtesico	Impianto di materiale protesico	AN	1	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio se procedura Sorvegliata ='1' o '2' (E). **FORMATO:** A **DOMINIO:** Valori ammessi (E): 1 = sì 2 = no I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=IMMAPR **ALTRI CONTROLLI:**

Progressivo campo	Nodo di riferimento	Nome campo	Descrizione	Tipo	Lunghezza	Informazioni sul dominio e Controlli
						- Deve essere coerente con quanto indicato nella lista degli interventi (W). Si rimanda al capitolo *Tabelle di riferimento - Paragrafo **6.1** Tabella1 - Codici degli interventi o procedure secondo la codifica ICD-9-CM*, versione corrente. - Da non valorizzare se procedura Sorvegliata ='3' o '4' (W).
	sorveglianza	**profilassi**	**Nodo profilassi**			**Questo Nodo è facoltativo**; Se la procedura è sorvegliata ("proceduraSorvegliata" = '1' o '2') devono essere scritte le informazioni relative a questo nodo. Se la procedura non è sorvegliata ("proceduraSorvegliata" = '3' o '4') NON devono essere scritte le informazioni relative a questo nodo.
C001	profilassi	profilassi Antibiotica	Profilassi perioperatoria. Somministrazione di antibiotici sistemici al momento dell'incisione chirurgica o nelle due ore precedenti, con l'obiettivo di prevenire l'ISC. Nel caso di taglio cesareo, somministrazione al clampaggio del cordone ombelicale.	AN	1	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E). **FORMATO:** A **DOMINIO:** Valori ammessi (E): 1 = sì 2 = no 9 = non noto I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=PROANT
C002	profilassi	molecola1	Molecola antibiotico 1 Codifica ATC	AN	7	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato facoltativo. **FORMATO:** AAAAAAA **DOMINIO:** Valori ammessi (E): Per la validità della molecola1 si rimanda al capitolo Tabelle di riferimento - Paragrafo 6.2 - Tabella Codici Antibiotici (codifiche dei farmaci previste dalla classificazione ATC). **ALTRI CONTROLLI:** Da non valorizzare se profilassi antibiotica diversa da '1' (E).
C003	profilassi	molecola2	Molecola antibiotico 2 In caso di molecole in combinazioni	AN	7	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato Facoltativo. **FORMATO:** AAAAAAA **DOMINIO:** Valori ammessi (E): Per la validità della molecola2 si rimanda al capitolo Tabelle di riferimento - Paragrafo 6.2- Tabella 2 elenco Codici Antibiotici (codifiche dei farmaci previste dalla

Progressivo campo	Nodo di riferimento	Nome campo	Descrizione	Tipo	Lunghezza	Informazioni sul dominio e Controlli
						classificazione ATC). **ALTRI CONTROLLI:** - Da non valorizzare se molecola1 non è valorizzata (E)
C004	profilassi	dataInizio Somministrazione	Data inizio della somministrazione della profilassi	DT	10	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato facoltativo **FORMATO:** AAAA-MM-GG **ALTRI CONTROLLI:** - (Data sessione – 1 giorno) <= Data inizio somministrazione profilassi (W). - Data inizio somministrazione profilassi <= Data sessione (W). - Data inizio somministrazione profilassi <= Data fine somministrazione profilassi (E). - Da non valorizzare se profilassi antibiotica diversa da '1' (E).
C005	profilassi	dataFine Somministrazione	Data fine somministrazione	DT	10	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato facoltativo **FORMATO:** AAAA-MM-GG **ALTRI CONTROLLI:** vedi ALTRI CONTROLLI in data Inizio Somministrazione.
	sorveglianza	**infezione**	**Nodo infezione**			**Questo Nodo è facoltativo**; Se la procedura non è sorvegliata ("proceduraSorvegliata" = '3' o '4') NON devono essere scritte le informazioni relative a questo nodo. Se presenzaInfezione = '0' (NO) NON devono essere scritte le informazioni relative a questo nodo.
D001	infezione	dataInsorgenza Infezione	Data Insorgenza Infezione E' la data in cui si manifestano i primi segni/sintomi clinici di ISC o la data in cui è stata confermata la diagnosi su campione biologico	DT	10	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E). **FORMATO:** AAAA-MM-GG **ALTRI CONTROLLI:** - Data sessione <= dataInsorgenzaInfezione (E)
D002	infezione	tipoInfezione	Tipo infezione	AN	1	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio (E) . **FORMATO:** A **DOMINIO:** Valori ammessi (E): 1 = superficiale 2 = profonda 3 = di organi/spazi

Progressivo campo	Nodo di riferimento	Nome campo	Descrizione	Tipo	Lunghezza	Informazioni sul dominio e Controlli
						I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=TIPINF
D003	infezione	sitoInfezione	Sito infezione (per infezioni di organi/spazi)	AN	2	**OBBLIGATORIETÀ:** Dato obbligatorio se tipoInfezione='3' (E). **FORMATO:** AA **DOMINIO:** Valori ammessi (E): 01 = arterie o vene 02 = endocardio 03 = tratto gastrointestinale 04 = articolazioni/borse 05 = pericardio/miocardio 06 = osteomieliti 07 = mediastino 08 = intra-addominale 09 = altre infezioni dell'apparato riproduttivo maschile o femminile 10 = cupola vaginale 11 = ascesso della mammella o mastite 12 = meningite o ventricolite 13 = spazio interdiscale 14 = cavità orale (bocca, lingua o gengive) 15 = orecchio, mastoide 16 = endometrite 17 = sistema urinario 18 = ascesso della colonna vertebrale senza meningite 19 = occhio, esclusa congiuntivite 20 = sinusite 21 = alte vie respiratorie 22 = ascesso intracranico cerebrale o subdurale 23 = altre infezioni delle vie respiratorie 24 = infezione articolare periprotesica 25 = epatite 99 = non noto I valori sono consultabili attraverso il seguente link: https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=SICHER&CODICE_TIPO=SITINF

5.1.3. FILE1 - Esempio XML

Per prendere visione di un esempio del **FILE1** in formato XML fare riferimento al seguente link:

http://salute.regione.emilia-romagna.it/siseps/sanita/sicurezza-chirurgia/documentazione

file : SICHER_Specifiche_funzionali_V1.0_sorveglianza_esempio.xml

5.1.4. FILE1 - Schema XSD

Per prendere visione dello schema XSD del **FILE 1** fare riferimento al seguente link:

http://salute.regione.emilia-romagna.it/siseps/sanita/sicurezza-chirurgia/documentazione

file: SICHER_Specifiche_funzionali_V1.0_sorveglianza.xsd

Per prendere visione dello schema XSD common fare riferimento al seguente link :

http://salute.regione.emilia-romagna.it/siseps/sanita/sicurezza-chirurgia/documentazione

file: SICHER_Specifiche_funzionali_V1.0_common.xsd

ATTENZIONE:

Nella prima fase di attivazione del flusso, per permettere alle aziende di inviare i dati al sistema regionale di verifica, saranno derogati alcuni controlli di obbligatorietà e validità presenti nello schema XSD del File 1. Pertanto, il file sarà accettato nella fase di invio bypassando la validazione delle regole dell'XSD che verranno applicate esclusivamente nella fase della simulazione.

Si ricorda comunque che, superata la fase sperimentale, le suddette regole verranno attivate.

6. TABELLE DI RIFERIMENTO.

Le tabelle di rifermento del flusso SICHER sono consultabili nella sezione “Tabelle di riferimento” nel portale del Sistema Informativo Politiche per la Salute e Politiche Sociali oppure attraverso i servizi web la cui consultazione è libera.

I servizi WEB esposti sono suddivisi in due macro-categorie:

- servizi dell'Anagrafe Strutture: consentono di ottenere informazioni anagrafiche relative alle strutture fisiche, alle strutture erogatrici ed agli enti (titolari e gestori) che sono archiviati nella banca dati dell’anagrafe regionale delle strutture sanitarie e socio-sanitarie;
- servizi di decodifica: consentono di visualizzare le informazioni relative alle decodifiche (dizionari) che sono archiviate nel database regionale delle tabelle di riferimento (metadati).

La tecnologia adottata è basata sull'architettura a servizi REST[REST] sviluppati secondo lo standard del linguaggio XML[XML] / JSon[JSON] / CSV[CSV] per la rappresentazione dei dati.

Per accedere ai diversi formati specificare al termine del path l'estensione relativa al formato che si desidera ottenere, ad esempio:

- https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/interventi.xml per ottenere i dati in formato XML (default)
- https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/interventi.json per ottenere i medesimi dati in formato json
- https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/interventi.csv per ottenere i dati in formato CSV
- https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/interventi.xml?CODICE=0066

6.1 Tabella 1 - Codici degli interventi o procedure secondo la codifica ICD-9-CM

Gli interventi sono consultabili attraverso il seguente link:

https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/interventi/

La procedura chirurgica da sorvegliare è individuata dal codice 'S' della colonna flag_int_sorvegliato, mentre la procedura chirurgica da sorvegliare con impianto protesico è specificata dal codice flag_int_sorvegliato = ‘S’ e flag_int_protesico = ‘S’.

La categoria NHSN del codice procedura da sorvegliare è individuata dalla colonna categ_int_sorv.

6.2 Tabella 2 – Elenco Codici Antibiotici

Si tratta dei codici da utilizzare (Codifiche farmaci previste dalla classificazione ATC) per la compilazione della variabile molecola1 e molecola2. In attesa di predisporre un servizio web si fa riferimento all’elenco presente nel seguente file:

ElencoCodiciAntibiotici.csv

7. MODALITÀ E TEMPI DI TRASMISSIONE

7.1 Modalità di invio

Tutte le Aziende sanitarie e le strutture private dovranno trasmettere i file tramite l'opportuno applicativo web presente nel portale del Sistema Informativo Sanità e Politiche Sociali cliccando Sicurezza-chirurgia e successivamente Gestione flusso informativo SICHER.

La gestione del flusso si articola in due fasi fondamentali: ELABORAZIONE FILE e RITORNO INFORMATIVO.

Ogni azienda sanitaria o struttura privata invia i file (INVIO FILE) da sottomettere al programma regionale dei controlli (SIMULAZIONE), verifica l'esito dell'elaborazione, corregge gli eventuali errori e segnalazioni e, successivamente, invia i dati definitivi (CONSOLIDAMENTO).

Ogni azienda può richiedere la creazione di due utenze per la gestione del flusso informativo. L'utenza deve essere nominativa, cioè ad essa deve essere collegata una specifica persona, con la propria e-mail individuale e non può, in nessun caso, corrispondere ad una funzione (DLgs 196/2003).

La richiesta va inviata via e-mail al referente del flusso SICHER del Servizio Sistema informativo Sanità e Politiche Sociali indicando per ciascun nominativo: nome, cognome, e-mail e telefono.

Verranno resi disponibili inoltre dei **servizi WEB** che consentiranno le operazioni di:

- invio file
- simulazione file
- recupero della diagnostica post simulazione
- consolidamento
- recupero dei dati del ritorno informativo

In seguito verrà resa disponibile la documentazione relativa.

7.2 Scadenze

CALENDARIO DEGLI INVII

Il sistema SIChER prevede la partecipazione di tutti gli Ospedali Pubblici a partire dal 2017 e di tutti gli Ospedali Privati accreditati con attività chirurgica a partire dal 2018. Nel 2017, gli Ospedali Privati potranno tuttavia aderire al sistema di sorveglianza in maniera facoltativa.

N° invio	Scadenze	Dati in inserimento	Dati in variazione
1° invio	Entro il 31 ottobre	Gennaio-Giugno	
2° invio	Entro il 31 maggio	Luglio-Dicembre e integrazione 1° semestre	Gennaio-Giugno
3° invio	Entro il 30 giugno		Tutto l'anno

8. RITORNO INFORMATIVO

8.1 Diagnostica fornita in validazione flusso

Ogni Azienda o struttura privata può verificare on-line il risultato della simulazione dell'invio effettuato e provvedere alle eventuali correzioni. Infatti è possibile verificare, in maniera automatica, il risultato della procedura regionale di controllo dei dati.
Al termine del processo di simulazione, oltre al *report riepilogativo* dei risultati dell'elaborazione , vengono restituiti all'Azienda i seguenti file disponibili nei formati XML, TXT, CSV:

- Scarti
- Segnalazioni

Scarti (E)
Il file contiene le chiavi dei record scartati per il mancato superamento dei controlli.

Nome campo	Lunghezza	Descrizione
tipoFile	1	Tipo File
codiceAzienda	3	Codice Azienda di ricovero
codicePresidio	6	Codice Presidio
progrSdo	8	Progressivo SDO
dataSessione	10	Data della sessione operatoria
oraSessione	5	Ora della sessione operatoria
IdSorveglianza	2	Identificativo univoco della Procedura sorvegliata
codiceErrore	4	Codice Errore
decrErrore	200	Descrizione Errore
progressivoCampo	4	Progressivo del campo
descrCampo	200	Descrizione del campo
valoreCampo	30	Valore del campo
noteErrore	200	Note relative all'errore

Segnalazioni (W)
Il file contiene le chiavi dei record che hanno prodotto segnalazioni non scartanti.

Nome campo	Lunghezza	Descrizione
tipoFile	1	Tipo File
codiceAzienda	3	Codice Azienda di ricovero
codicePresidio	6	Codice Presidio
progrSdo	8	Progressivo SDO
dataSessione	10	Data della sessione operatoria
oraSessione	5	Ora della sessione operatoria
IdSorveglianza	2	Identificativo univoco della Procedura sorvegliata
codiceErrore	4	Codice Errore
decrErrore	200	Descrizione Errore
progressivoCampo	4	Progressivo del campo
descrCampo	200	Descrizione del campo
valoreCampo	30	Valore del campo
noteErrore	200	Note relative all'errore

8.2 Debito informativo da fornire dopo il caricamento

Ad ogni invio, dopo il consolidamento effettuato dall'Azienda/Struttura privata e il caricamento dei dati **validi** nella banca dati regionale, vengono messi a disposizione degli utenti abilitati i file di ritorno informativo.

I dati potranno essere ottenuti attraverso opportune funzioni presenti sul portale del Sistema Informativo Sanità e Politiche Sociali cliccando Sicurezza-chirurgia e successivamente Gestione flusso informativo SSCL e la voce RITORNO INFORMATIVO, oppure attraverso dei *servizi web* per i quali verrà fornita in seguito la documentazione tecnica.

L'utente potrà selezionare la tipologia di file che intende scaricare, il periodo di riferimento, e il formato del file che vuole ottenere (i formati previsti sono: XML, TXT, CSV)
I file prodotti riproporranno sempre **l'ultima situazione della banca dati regionale** rispetto ai dati di competenza dell'utente.

Le tipologie di file che si possono richiedere sono le seguenti :

--- *Per anno e semestre*

- Riepilogo dell'elaborazione
- Scarti
- Segnalazioni

Riepilogo dell'elaborazione
Questo file ripropone il report riepilogativo dei risultati del consolidamento.

Scarti
Tracciato : (vedere tracciato delle simulazioni)

Il file contenente i singoli record scartati per il mancato superamento dei controlli, viene fornito mensilmente alle singole Aziende sanitarie (pubbliche e private) che dovranno provvedere alla correzione e all'invio nei mesi successivi.

Segnalazioni
Tracciato : (vedere tracciato delle simulazioni)

Il file contenente i singoli record validati ma con segnalazioni, viene fornito mensilmente alle singole Aziende sanitarie (pubbliche e private).

9. Referenti regionali

Servizio Sistema Informativo Sanità e Politiche Sociali	**Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale**
Giuseppina Lanciotti	Carlo Gagliotti
0515277428	0515277042
giuseppina.lanciotti@regione.emilia-romagna.it	carlo.gagliotti@regione.emilia-romagna.it
	Rossella Buttazzi
	rossella.buttazzi@regione.emilia-romagna.it
	Alberto Ricciardi
	alberto.ricciardi@regione.emilia-romagna.it