



Nationales Zentrum für Infektionsprävention  
Centre national de prévention des infections  
Centro nazionale per la prevenzione delle infezioni  
National Center for Infection Control

# Modulo di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico

## Guida per l'utente

A cura di Swissnoso, versione 1° gennaio 2026  
Aggiornata il 26 gennaio 2026

## Indice

1	INTRODUZIONE ALLA GUIDA PER L'UTENTE .....	3
1.1	CONTESTO .....	3
1.2	DEFINIZIONE .....	3
1.3	METODO DI RIFERIMENTO.....	3
1.4	RESTITUZIONE DEI RISULTATI.....	3
1.5	VALIDAZIONE.....	4
1.6	HOTLINE.....	4
1.7	GUIDA PER L'UTENTE .....	4
2	MODIFICHE.....	5
3	DESCRIZIONE DEL METODO DI SORVEGLIANZA .....	6
3.1	PARTECIPAZIONE E PREREQUISITO .....	6
3.2	PROCEDURE CHIRURGICHE SEGUITE .....	6
3.3	INFORMAZIONE DEL PAZIENTE .....	7
3.4	PROCESSO DI MONITORAGGIO .....	7
3.4.1	<i>Inclusione dei casi</i> .....	7
3.4.2	<i>Monitoraggio attivo dell'evoluzione dei pazienti durante l'ospedalizzazione</i> .....	8
3.4.3	<i>Monitoraggio attivo dell'evoluzione del paziente dopo il rilascio: sorveglianza post-dimissione (PDS)</i> .....	9
3.4.4	<i>Rilevazione casi di infezione e supervisione</i> .....	11
3.5	IMMISSIONE DATI .....	12
3.6	CONTROLLO DEI DATI (DATA CLEANING) .....	12
3.7	REFERENZE .....	13
4	DOCUMENTI ALLEGATI:.....	14
	DOCUMENTO 1 – FORMULARIO DI RACCOLTA (CRF) .....	15
	DOCUMENTO 2 – DEFINIZIONE DELLE VARIABILI DEL FORMULARIO DI RACCOLTA (CRF) .....	18
	DOCUMENTO 3 – LISTA E CODIFICA DEGLI INTERVENTI CHIRURGICI SEGUITI DAL PROGRAMMA SWISSNOSO .....	35
	DOCUMENTO 4 – DEFINIZIONE DELLE CLASSI DI CONTAMINAZIONE DA I A IV – V 01.01.2026 .....	40
	DOCUMENTO 5A – LISTA E CODIFICA DEGLI ANTIBIOTICI E ANTIFUNGINI.....	42
	DOCUMENTO 5B – LISTA E CODIFICA DI ANTIBIOTICI MAGGIORMENTE UTILIZZATI, IN ORDINE ALFABETICO E NOME COMMERCIALE .....	44
	DOCUMENTO 6 – TIPO D'INFEZIONE DEL SITO CHIRURGICO .....	45
	DOCUMENTO 7 – CRITERI DIAGNOSTICI DELLE INFEZIONI DEL SITO CHIRURGICO .....	46
	CRITERI SPECIFICI B DI DIAGNOSI D'INFEZIONE DEL SITO CHIRURGICO DI ORGANO/SPAZIO PER ENDOMETRITE DOPO TAGLIO CESAREO .....	48
	CRITERI SPECIFICI B DI DIAGNOSI D'INFEZIONE DEL SITO CHIRURGICO DI ORGANO/SPAZIO PER ENDOCARDITE DOPO CHIRURGIA CARDIACA.....	49
	CRITERI SPECIFICI B DI DIAGNOSI D'INFEZIONE ASSOCIATA A PROTESI ORTOPEDICA.....	50
	CRITERI SPECIFICI B DI DIAGNOSI D'INFEZIONE ORGANO/SPAZIO PER L'INFEZIONE DEL MONCONE VAGINALE DOPO ISTERECTOMIA .....	51
	DOCUMENTO 8 – LISTA E CODIFICA DEI MICROORGANISMI 01.01.2026 .....	52
	DOCUMENTO 9 – COLLOQUIO TELEFONICO STANDARDIZZATO .....	54
1.	GENERALITA DEL COLLOQUIO TELEFONICO STANDARDIZZATO.....	54
2.	FORMULARIO PER IL COLLOQUIO TELEFONICO STANDARDIZZATO .....	55
	FORMULARIO PER IL COLLOQUIO TELEFONICO STANDARDIZZATO – V 01.01.2026 .....	56

## 1 Introduzione alla guida per l'utente

### 1.1 Contesto

Oltre un quarto delle infezioni associate all'assistenza sanitaria sono costituite da infezioni del sito chirurgico (ISC). Si calcola che in Svizzera una percentuale compresa tra l'1% e più del 20% dei pazienti sviluppi un ISC dopo un intervento chirurgico. Le ISC prolungano la degenza, fanno lievitare i costi e, nella peggiore delle ipotesi, aumentano la mortalità. Per l'insorgenza delle ISC hanno un ruolo decisivo alcuni fattori legati al paziente e all'operazione, nonostante ciò una parte di queste infezioni possono essere evitate. Tra le misure preventive svolge un ruolo importante la sorveglianza.

La sorveglianza epidemiologica delle infezioni del sito chirurgico è un metodo prospettivo di osservazione dei pazienti operati allo scopo di rilevare e diagnosticare le infezioni secondo un metodo validato e basato su criteri clinici internazionali. Essa costituisce un'attività permanente di raccolta, d'analisi, d'interpretazione dei dati e restituzione dei risultati.

Dal 1 giugno 2009 Swissnoso, il centro nazionale per la prevenzione delle infezioni monitora in maniera prospettiva, su mandato dell'ANQ (Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche) le infezioni del sito chirurgico.

Questo programma ha anche ottenuto il sostegno dell'Ufficio federale della salute pubblica (UFSP/BAG), della Società Svizzera di malattie infettive (SSI) e della Società Svizzera d'Igiene Ospedaliera (SSIO/SGSH). Esso corrisponde ad un primo modulo all'interno del progetto Swiss Clean Care completato in seguito dal modulo d'intervento utilizzato per la prevenzione delle infezioni post-operatorie, dal modulo Swissnoso CleanHands, del rilevamento della prevalenza puntuale delle infezioni e del programma pilota progress! Sicurezza nel cateterismo vescicale.

### 1.2 Definizione

Le infezioni del sito chirurgico sono infezioni della pelle e dei tessuti sottostanti, inclusi gli strati e le fasce muscolari, nel punto di incisione, oppure di organi e cavità aperti o manipolati durante l'operazione, che si manifestano entro trenta giorni dopo l'intervento (o entro un anno in caso di impianto di materiale estraneo).

### 1.3 Metodo di riferimento

Il metodo di monitoraggio di Swissnoso si basa su quello del National Healthcare Safety Network (NHSN), sulle esperienze internazionali e su un programma multicentrico simile a quello in uso dal 1998 nella Svizzera romanda, in Ticino e in un nosocomio di Berna.

I punti metodologici essenziali sono elaborati nel seguente capitolo intitolato "Descrizione del metodo di monitoraggio".

### 1.4 Restituzione dei risultati

La comunicazione dei risultati è una componente centrale dei programmi di monitoraggio. Ogni anno, le relazioni individuali e specifiche sono pubblicate sulla piattaforma Swissnoso e accessibili da ogni istituzione tramite un login protetto.

Queste relazioni dettagliate consentono alle istituzioni di confrontarsi anonimamente con altri ospedali. I risultati presentati vengono regolati utilizzando un indice di rischio (NNIS/NHSN risk index), tenendo conto delle differenze tra i pazienti (case-mix). Le istituzioni sono incoraggiate a discutere i loro risultati con le persone coinvolte in particolare con quelli dei reparti di chirurgia al fine di identificare il loro potenziale di miglioramento.

Dal 2014, L'ANQ in collaborazione con Swissnoso pubblica in maniera trasparente i risultati per ogni ospedale sul loro sito web: <https://www.anq.ch/it/settori/medicina-somatica-acuta/risultati-misurazioni-medicina-somatica-acuta/>.

Inoltre, i risultati nazionali complessivi e per tipo di intervento vengono elaborati ogni anno da Swissnoso in collaborazione con l'ANQ e sono disponibili per il download sul sito web dell'ANQ: <https://www.anq.ch/it/downloads/?category=3054>

## 1.5 Validazione

La validità dei dati identificati è legata alla qualità del monitoraggio in ciascuna istituzione ed è un elemento importante nell'interpretazione dei risultati. Dal mese di ottobre 2012, Swissnoso ha condotto audit standardizzati nelle istituzioni per valutare la qualità dei processi di monitoraggio e dei risultati. Le istituzioni ricevono un rapporto di validazione personalizzato con raccomandazioni pratiche. L'obiettivo perseguito da Swissnoso è l'applicazione omogenea del metodo di monitoraggio standardizzato in tutte le istituzioni partecipanti.

Il metodo di validazione è descritto nel sito di Swissnoso:

<https://www.swissnoso.ch/fr/modules/ssi-surveillance/validation/>.

## 1.6 Hotline

Una hotline messa a disposizione da Swissnoso per qualsiasi domanda relativa al metodo stesso, compresa la valutazione di casi sospetti di infezione.

<https://www.swissnoso.ch/it/moduli/ssi-surveillance/supporto/linea-diretta/>.

## 1.7 Guida per l'utente

Le informazioni metodologiche e la documentazione necessaria per l'attuazione del processo di monitoraggio (vedi descrizione del metodo di monitoraggio) sono presentate in questo documento.

### Documentazione generale

La guida dell'utente include un formulario di raccolta o Case Report Form (CRF) per la raccolta dei dati anche cartacea. Si raccomanda comunque di inserire i dati direttamente online. L'importazione di dati da un sistema di gestione elettronico dei dossier pazienti è realizzabile mediante impostazione di uno strumento (tool setting) reso disponibile da SwissRDL (Webservice).

La guida contiene 9 documenti di riferimento per la codifica delle variabili CRF, diagnosi di infezione e follow-up dopo il rilascio.

- N° 1 CRF (formulario di raccolta)
- N° 2 Definizione delle variabili del CRF con esempi concreti
- N° 3 Lista e codici degli interventi e durata operatoria di riferimento
- N° 4 Definizione delle classi di contaminazione da I a IV

- N° 5 Lista e codici degli antibiotici e antifungini
- N° 6 Tipo d'infezione del sito chirurgico
- N° 7 Criteri diagnostici delle infezioni del sito chirurgico
- N° 8 Lista e codici dei microorganismi
- N° 9 Formulario per il colloquio telefonico

## Documentazione aggiuntiva

Ulteriori documenti specifici e varie definizioni (Key Terms e documenti n° 10-17) sono disponibili sul sito web di Swissnoso:

<https://www.swissnoso.ch/it/moduli/ssi-surveillance/materiale/manuale-e-modulistica/>.

**Autori** : Eisenring M.C.<sup>1</sup>, Perdrieu C.<sup>1</sup>, Berthod D.<sup>1</sup>, Troillet N.<sup>1</sup>, pour Swissnoso

<sup>1</sup> *Hôpital du Valais (ICH-HVS), Sion*

## 2 Modifiche

Le principali modifiche tra la versione del 01.10.2024 e la presente versione della guida comprendono:

- Aggiunta del Key Terms #21 nella sezione 3.4.1 Inclusione dei casi
- La modifica del termine per l'invio del promemoria via SMS/e-mail con il questionario FFU (pagina 9)
- Aggiunta dei Key Terms #28, 29, 31 e 42 nella sezione 3.4.4 Rilevazione casi di infezione e supervisione, pagina 11)
- Aggiornamento del modulo di raccolta dati (nuovo CRF e progetto pilota). Documento 1 – Formulario di raccolta (CRF), pagina 15
- Tipo di impianto nella chirurgia cardiaca: è possibile selezionare qualsiasi cerchiaggio di chiusura sternale, sia esso costituito da fili sintetici o metallici. Cfr Documento 2 – Definizione delle variabili del formulario di raccolta (CRF), pagina 27.
- 2 nuovi codici per la chirurgia cardiaca: codice 46 per la sostituzione valvolare e codice 47 per le valvuloplastiche (Documento 3 – Lista e codifica degli interventi chirurgici seguiti dal programma Swissnoso, pagina 35)
- Eliminazione dei codici relativi alla chirurgia TAVI: 35.F1.23 (*approccio transaortico*), 35.F1.24, 35.F1.25, 35.F1.33 (*approccio transaortico*), 35.F1.34, 35.F1.35, 35.F1.43 (*approccio transaortico*), 35.F1.44, 35.F1.45
- L'abbandono del monitoraggio delle infezioni incisionali superficiali a partire dal 1° gennaio 2026 (Documento 6 – Tipo d'infezione del sito chirurgico, pagina 45)
- Chiarimento del criterio C nel Documento 7 – Criteri diagnostici delle infezioni del sito chirurgico
- Chiarimento del criterio B2 per un'infezione di protesi, pagina 50
- Aggiornamento dell'elenco dei microorganismi (Documento 8 – Lista e codifica dei microorganismi 01.01.2026, pagina 52)

## 3 Descrizione del metodo di sorveglianza

### 3.1 Partecipazione e prerequisito

Ogni ospedale con delle attività chirurgiche deve partecipare al programma di sorveglianza. Come condizione l'istituzione deve mettere a disposizione del personale infermieristico competente, possibilmente addestrato nella prevenzione di infezione/igiene dell'ospedale. Le persone incaricate alla sorveglianza devono ottenere un tasso di attività sufficiente, stimato a 0,50 ETP (equivalente tempo pieno) per circa 800-1'000 casi inclusi all'anno. La quantità di tempo necessaria per il monitoraggio dipende dalla presenza di un sistema di gestione elettronica per la registrazione del paziente, l'accessibilità alla documentazione medica e la complessità della procedura chirurgica seguita. Per esempio, la sorveglianza della Chirurgia coloretale, la chirurgia cardiaca e della spina dorsale è più complessa e richiede più tempo di altri tipi di procedure.

L'istituzione deve inoltre designare un medico supervisore, idealmente uno specialista di medicina interna o medico infettivologo. Per il monitoraggio si stimano da 1-2 ore al mese, a dipendenza dal numero e dal tipo di interventi monitorati.

Per garantire l'autonomia delle persone designate alla sorveglianza, non devono essere collegate con il dipartimento di chirurgia o con il blocco operatorio. Il personale amministrativo non è adatto per il monitoraggio, se non è unicamente per l'inserimento dei dati sulla piattaforma Swissnoso. Tutte le persone coinvolte devono aver completato la formazione del corso introduttivo obbligatorio di Swissnoso: <https://www.swissnoso.ch/it/moduli/ssi-surveillance/workshop/>.

### 3.2 Procedure chirurgiche seguite

Dal 1° ottobre 2021 il catalogo degli interventi monitorati dal programma è stato adattato e comprende le seguenti procedure chirurgiche: appendicectomie, colecistectomie, chirurgia del colon, chirurgia del retto, bypass gastrico (chirurgia bariatrica), taglio cesareo, chirurgia del rachide (laminectomie), isterectomie (addominale e vaginale)<sup>1</sup>, cardiocirurgia<sup>2</sup> (pontaggi coronarici, valvole e altra chirurgia) prima protesi del ginocchio e dell'anca elettiva e chirurgia vascolare arteriosa degli arti inferiori (VASCAMI). Le procedure incluse sono determinate secondo le definizioni utilizzate in Svizzera per gli interventi chirurgici Classificazione Svizzera degli Interventi Chirurgici (CHOP)– Versione 2026. Vedi Documento 3 – Lista e codifica degli interventi chirurgici seguiti dal programma Swissnoso della presente guida.

Secondo le disposizioni contrattuali vigenti con l'ANQ e Swissnoso, ogni ospedale partecipante deve includere almeno 3 procedure chirurgiche nella sorveglianza scelte per mezzo del catalogo degli interventi proposti. La sorveglianza della chirurgia del colon è richiesto obbligatoriamente per gli ospedali che praticano questo tipo di chirurgia. Devono essere inclusi solo gli interventi

<sup>1</sup> Il monitoraggio delle isterectomie comprende sia quelle eseguite per via addominale (Codice 30) che quelle eseguite per via vaginale (Codice 31). Non è possibile includerle separatamente.

<sup>2</sup> Il monitoraggio degli interventi chirurgici cardiaci comprende l'inclusione di bypass coronarici (Codice 44, 45), sostituzioni valvolari (Codice 46), valvuloplastiche (codice 47) e altre procedure chirurgiche (Codice 43). Non è possibile includerli separatamente

che necessitano di un ricovero; gli interventi effettuati ambulatorialmente non sono da includere nella sorveglianza per Swissnoso.

Oltre ai tre tipi di intervento chirurgico scelti, l'ANQ richiede il rilevamento delle appendicectomie (asportazione dell'intestino cieco) nei bambini e giovani al di sotto dei 16 anni (<16 anni) di età – a prescindere dal tipo o dal mandato della struttura sanitaria. L'età presa in considerazione è quella al momento dell'intervento (giorno dell'operazione). Le appendicectomie eseguite su pazienti di età superiore ai 16 anni saranno classificate come appendicectomie per adulti. Per altri tipi di chirurgia, sono incluse nel monitoraggio solo le procedure eseguite su persone con più di 16 anni (≥ 16 anni). Per una migliore interpretazione dei risultati presentati nella relazione annuale, l'ideale sarebbe includere almeno 30 casi all'anno. Tuttavia, tutti i casi che soddisfano i criteri di inclusione del metodo Swissnoso devono essere inseriti nella banca dati, anche se il loro numero è inferiore a 30. Se per qualsiasi motivo una struttura non è in grado di effettuare il monitoraggio di uno o più interventi, è necessario inviare [una richiesta](#) di esenzione all'ANQ.

### 3.3 Informazione del paziente

Tutti i pazienti che verranno monitorati dovranno essere informati che potranno essere inclusi in un programma di sorveglianza ed i loro dati usati a scopo di controllo della qualità. Questa informazione potrà essere fornita direttamente ai pazienti interessati o elencata nell'opuscolo di accoglienza dell'ospedale o della clinica nel capitolo sulla politica in materia di sorveglianza di qualità delle cure. Indipendentemente dal modo di comunicazione scelto ai pazienti dovrebbe essere data la possibilità di rifiutare di partecipare a questo programma. Poiché si tratta di un programma per il miglioramento della qualità delle cure non necessita di un consenso scritto dal paziente. L'informazione al paziente è di competenza dell'istituto. Swissnoso propone, a titolo di esempio, la consegna di una lettera informativa che l'istituto potrà adattare in funzione del tipo di sorveglianza e del proprio contesto, così come un documento informativo per ospedali e cliniche.

### 3.4 Processo di monitoraggio

Il metodo di monitoraggio sviluppato da Swissnoso è basato sulla rete nazionale di sicurezza sanitaria (NHSN) metodo del CDC, <sup>2</sup>, <sup>3</sup> che viene spiegato nel dettaglio durante la formazione obbligatoria prevista 2 volte/anno da Swissnoso (in tedesco e francese). Il principio si basa sull'osservanza dell'evoluzione clinica dei pazienti, che sono controllati attivamente e sistematicamente **durante la loro degenza in ospedale e fino a 30 o 90 giorni successivi alla dimissione**, se il materiale estraneo è impiantato (chirurgia ortopedica, cardiaca, vascolare o spina dorsale). Questo monitoraggio viene effettuato da personale qualificato (formazione Swissnoso obbligatoria) e richiede l'accesso a tutta la documentazione medica, compresi i risultati di laboratorio e le relazioni di radiologia e istopatologia.

#### 3.4.1 Inclusione dei casi

L'inclusione dei casi si basa sulla consultazione del programma operatorio e delle urgenze, o eventualmente della lista delle entrate se è esaustiva ed in assenza di casi non pianificati. Secondo il sistema di gestione elettronico dei dossier pazienti utilizzato nella struttura, l'inclusione dei casi può essere automatizzato.

Qualunque sia il sistema di inclusione usato, quest'ultimo deve essere valutato per assicurare la sua completezza e che non vi siano difetti di selezione.

Gli interventi chirurgici, sia che si tratti di una rioperazione sullo stesso sito corporeo e/o organo o di un nuovo intervento nel medesimo spazio (ad esempio cavità addominale), avvenuti nei 30 giorni (o un anno se impianto) dopo una prima operazione, non possono essere inclusi. Altri criteri di esclusione specifici per ciascun tipo di intervento sono descritti nel Documento 3 – Lista e codifica degli interventi chirurgici seguiti dal programma Swissnoso.

In caso di procedure chirurgiche multiple, solo l'intervento chirurgico principale deve essere considerato per decidere dell'inclusione del caso. Esempi sono riportati nel documento 2 qui sotto (Tipo di operazione) e nel documento 16 Key Terms (KT#21).

Un controllo dell'adeguatezza dell'inclusione e della codifica dell'intervento deve essere effettuato per mezzo della lettura sistematica del rapporto operatorio tenendo conto dei criteri di inclusione o d'esclusione o delle specificità di questa guida e dal documento 16 Key Terms.

[Altri documenti \(no. 10-15 e no. 17\)](https://www.swissnoso.ch/it/moduli/ssi-surveillance/materiale/manuale-e-modulistica/) che comprendono la descrizione dell'intervento e le codifiche generate dalla Classificazione Svizzera degli Interventi Chirurgici (CHOP) possono anche essere un aiuto alla decisione. L'insieme di questa documentazione è disponibile sul sito Swissnoso: <https://www.swissnoso.ch/it/moduli/ssi-surveillance/materiale/manuale-e-modulistica/>.

Le caratteristiche dei pazienti e degli interventi sono raccolti per ogni paziente incluso. **Per il censimento dei dati legati all'intervento** (data, durata dell'intervento, tipo di procedura chirurgica, procedure multiple (chirurgia coloretale), presenza di impianto, score della Società Americana di Anestesiologia (ASA), tecnica chirurgica, classe di contaminazione, profilassi antibiotica), è necessario l'**accesso (accesso essenziale) alla seguente documentazione medica**: rapporto operatorio, foglio o rapporto d'anestesia, rapporto istopatologico, note delle ostetriche (cesareo).

#### 3.4.2 Monitoraggio attivo dell'evoluzione dei pazienti durante l'ospedalizzazione

L'evoluzione clinica durante l'ospedalizzazione è attivamente monitorata dalla persona incaricata alla sorveglianza, che ricerca retrospettivamente nella documentazione medica qualsiasi segno clinico di infezione del sito chirurgico, secondo il metodo standardizzato. Durante l'addestramento obbligatorio di Swissnoso, il metodo presentato comprende in particolare la ricerca **sistematica** e la valutazione delle seguenti informazioni mediche:

- Somministrazione di antibiotici
- Esami legati al sito operato: radiologici, microbiologici e altri esami di laboratorio (sindrome infiammatoria)
- Note mediche: evoluzione del trattamento, esami
- Note infermieristiche: cura delle piaghe, disturbi del paziente, sorveglianza dei drenaggi, curva della temperatura
- Lettera medica di dimissione: trattamento e decorso medico alla dimissione
- Resoconto delle ispezioni o visite ambulatoriali, se effettuate.

### 3.4.3 Monitoraggio attivo dell'evoluzione del paziente dopo il rilascio: sorveglianza post-dimissione (PDS)

Oltre a monitorare l'evoluzione durante il ricovero, il metodo prevede un monitoraggio attivo dopo la dimissione. I casi vengono seguiti fino a 30 giorni dopo l'operazione, per gli interventi senza impianti. In caso di presenza di materiale estraneo, i casi vengono seguiti fino a 90 giorni. Questo monitoraggio attivo viene effettuato tramite un'intervista telefonica standardizzata, condotta da personale infermieristico formato o utilizzando lo strumento digitale per il follow-up presentato in seguito.

#### **Strumento digitale per il follow-up**

Dal 1° ottobre 2021, il follow-up successivo alla dimissione del paziente, può essere svolto utilizzando uno strumento digitale per la raccolta automatica dei dati del follow-up per tutti i tipi di interventi. L'utilizzo di tale strumento è facoltativo ma è raccomandato da Swissnosc e dall'ANQ perché riduce il carico di lavoro.

Un questionario digitale (chiamato FFU per Filter Follow-up) con sette domande (quattro per la chirurgia ortopedica) viene inviato automaticamente dalla piattaforma di acquisizione dati per SMS o e-mail al paziente trenta giorni (interventi senza impianto) o novanta giorni (interventi con impianto) dopo l'operazione. Si prega di notare, che l'invio automatico è tecnicamente possibile, solo se i dati di ammissione e alcuni dati sull'operazione (Data dell'operazione, tipo di intervento principale e presenza o assenza di un impianto/sostituto vascolare) sono completati e se vengono inseriti il numero di telefono o l'indirizzo e-mail del paziente, il tipo di contatto e la lingua di notifica. In caso alcune risposte predefinite siano state spuntate (risposte con elementi di sospetta infezione identificati dal sistema) o in assenza di risposta, dovrà essere effettuata un'ulteriore intervista telefonica standard. Un Dashboard online consente agli utenti di vedere quali persone devono essere contattate telefonicamente e permette di monitorare le azioni intraprese. Se non c'è sospetto di infezione, i dati di follow-up vengono completati automaticamente dal sistema.

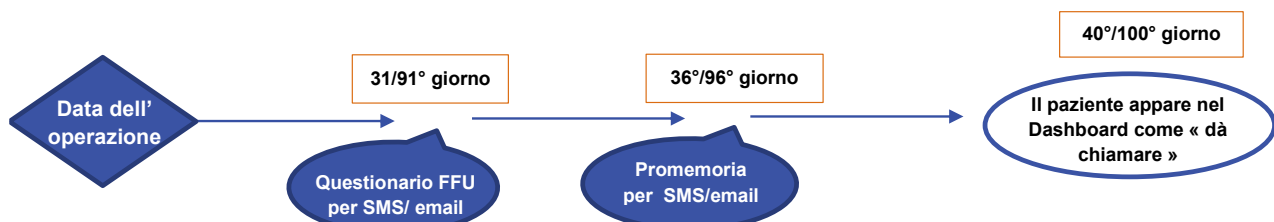
Importante: se i dati di dimissione non sono stati inseriti in precedenza (data di dimissione e destinazione), il CRF non può essere chiuso automaticamente.

#### **Dashboard**

È presentato in 2 parti separate:

1) La prima parte presenta i pazienti da chiamare. Questi pazienti sono quelli:

- Per i quali non sono state inserite informazioni di contatto (telefono o email). Questi casi appaiono il 31° giorno postoperatorio
- Che non hanno risposto al questionario digitale FFU dopo 9 giorni (SMS/email iniziale + promemoria dopo 4 giorni). Questi casi appaiono al 40° giorno postoperatorio.



- Che hanno risposto al questionario FFU con un elemento che indicava una sospetta infezione
- Per i quali il numero di telefono o l'email avevano un errore e il questionario FFU non poteva essere inviato.

**I pazienti che hanno risposto entro 9 giorni dall'invio del questionario e hanno risposto negativamente a tutte le domande non appaiono nel Dashboard.**

NB: I pazienti per i quali non sono stati completati i dati necessari per avviare il processo di FFU (data dell'intervento, tipo di intervento, presenza di impianto) non compaiono nel Dashboard.

Una guida all'uso di questo Dashboard è disponibile online sul [sito web di Swissnoso](#). Contiene informazioni sulle azioni che possono essere intraprese dal Dashboard e spiegazioni delle statistiche disponibili (per esempio la legenda del grafico). È disponibile anche un documento con le domande più frequenti.

L'invio del questionario digitale FFU richiede che i dati di contatto telefonico e/o email nonché il tipo di contatto e la lingua di notifica desiderata, siano inclusi nella cartella del paziente e inseriti nella piattaforma nei dati demografici, dove sono stati aggiunti dei campi. Questi dati opzionali possono essere visualizzati solo dall'ospedale/clinica interessata e dall'amministratore del modulo ISS. **Vengono cancellati non appena il caso viene bloccato e non vengono mai integrati nella database.** Il modello aggiornato della lettera d'informazione per i pazienti e un documento esplicativo per gli ospedali sulle misure da attuare per l'utilizzo dei dati di contatto dei pazienti (telefono ed email) sono disponibili sul sito di Swissnoso.

**L'invio del questionario FFU digitale non significa che eventi o ulteriori ospedalizzazioni avvenuti dopo la dimissione dall'ospedale non debbano essere indagati per escludere una SSI.** In caso di sospetto, anche se il paziente ha risposto "no" a tutte le domande del questionario FFU, è necessario effettuare l'intervista standardizzata.

#### **Intervista telefonica standardizzata**

L'intervista telefonica standardizzata dovrà essere effettuata da personale sanitario formato.

Al fine di ottenere informazioni affidabili, le interviste telefoniche standardizzate devono essere svolte entro un lasso di tempo ragionevole, cioè non oltre il 45-50esimo giorno per il follow-up a 1 mese e al 120esimo giorno per il follow-up a 90 giorni. Per massimizzare le possibilità di raggiungere il paziente, è raccomandabile effettuare tentativi telefonici in giorni e orari diversi.

Elementi particolari o sospetti che hanno avuto luogo durante la degenza in ospedale, ad esempio ematoma, drenaggio, dolore, esami radiologici postoperatori devono essere noti all'intervistatore al momento del colloquio telefonico per consentire eventuali ulteriori domande. Si raccomanda inoltre di consultare il questionario digitale FFU prima della telefonata standardizzata per prendere nota delle risposte che contengono elementi di un'infezione sospetta.

Ogni evento o riospedalizzazione relativo all'operazione deve essere studiato per escludere un SSI. In caso di sospetto, la persona in carica raccoglie le informazioni cliniche supplementari che permettono la valutazione del caso contattando il medico trattante e/o l'operatore. Se il paziente viene portato in ospedale in modo ambulatoriale o in caso di una riammissione, va

obbligatoriamente consultata la relativa documentazione. Se la riammissione è avvenuta in un'altra istituzione, si contatta la persona incaricata alla sorveglianza e/o medico supervisore della relativa istituzione. Viene accettato che il follow-up post-dimissione si basi unicamente sulla base della lettura dei rapporti di consultazione dei chirurghi, purché:

- 1) Non sia possibile realizzare l'intervista telefonica con il paziente (paziente perso di vista, più di 5 tentativi di chiamata non riusciti, etc.)

E

- 2) Che i rapporti di consultazione dopo la dimissione riportino gli avvenimenti occorsi durante tutto il periodo di follow-up e che siano esaustivi (cioè permettono di rispondere a ogni domanda del formulario telefonico (le informazioni mancanti nei rapporti di consultazione non permettono di rispondere "no" alle domande del formulario). Le informazioni cliniche relative ad una infezione sospetta sono brevemente indicate sul rapporto del servizio telefonico (cronologia, tipo di eventi, conclusione delle indagini)

La relazione del servizio telefonico debitamente completata (Documento 9 – Colloquio telefonico standardizzato) è archiviata con il caso per 5 anni. Il numero di tentativi di chiamata (minimo 5 anche se queste ultime fanno seguito al questionario digitale) viene registrato nel documento. Il documento n. 9 è disponibile e archiviabile in formato elettronico.

#### 3.4.4 Rilevazione casi di infezione e supervisione

Il metodo di monitoraggio di Swissnoso registra le infezioni del sito chirurgico che colpiscono la fascia, lo strato muscolare e gli organi/spazi, inclusi gli strati e le fasce muscolari, nel punto di incisione, oppure di organi e cavità aperti o manipolati durante l'operazione, che si manifestano entro trenta o novanta giorni se impianto dopo l'intervento. In base alle definizioni dei Center for Disease Control and Prevention (CDC), le infezioni del sito chirurgico vengono classificate come infezioni superficiali dell'incisione, infezioni profonde dell'incisione o infezioni a un organo/una cavità, secondo la profondità.

Se, a livello di infezione, i criteri CDC specifici corrispondono, viene diagnosticato un SSI. Dal 1° gennaio 2026, solo le infezioni incisionali profonde e degli organo/spazi devono essere registrate nella banca dati Swissnoso (Vedi Documento 6 – Tipo d'infezione del sito chirurgico e Documento 7 – Criteri diagnostici delle infezioni del sito chirurgico, di questa guida).

Se sono coinvolti diversi piani anatomici la determinazione del tipo d'infezione superficiale, profonda o d'organo/spazio deve riflettere l'infezione più profonda.

Le infezioni da incisione profonda diagnosticate prima della fine del periodo di osservazione possono aggravarsi e arrivare ad organi, uno spazio o una cavità articolare. **Questi casi devono essere seguiti fino a 30 giorni/ 90 giorni**, tramite colloqui telefonici o documentazione medica (se disponibile e completa) al fine di verificare che non si siano aggravate

In chirurgia ortopedica, dal 1° ottobre 2021, devono essere registrate solo le infezioni di organi/spazi (infezioni di protesi). I criteri specifici per la diagnosi di tali infezioni sono elencati nel documento 7 della presente guida.

Le infezioni del sito secondario in chirurgia cardiaca (innesto venoso alla gamba o arterioso all'avambraccio) vengono registrate soltanto fino a 30 giorni successivi l'operazione. Un'infezione che si sviluppa dopo 30 giorni non viene contata.

Casi sospetti vanno segnalati al medico supervisore che non deve essere l'operatore stesso. Prima di discutere il caso, vanno preparate tutte le relative informazioni cliniche, documentate da annotazioni scritte a mano o per via elettronica e da fotocopie. La presenza di ciascun criterio CDC deve essere ricercata nella documentazione medica e documentata. Successivamente alla valutazione del caso, il medico supervisore conferma o smentisce la presenza di un'infezione, riportando relativo livello e criteri diagnostici. La data da censire corrisponde a quella della prima diagnosi d'infezione di sito chirurgico. Vedi Documento 2.

Per la rintracciabilità, la data e l'esito della discussione, nonché il visto del medico supervisore o comunque della persona responsabile, sono riportati nel CRF o inseriti elettronicamente (database online, altri file locali).

Nell'ambito delle visite di convalida, tutti i CRF e casi d'infezione documentati devono essere archiviati per 5 anni (in forma cartacea o in forma elettronica).

### **3.5 Immissione dati**

I dati vengono acquisiti sulla [piattaforma Swissnoso](#) sviluppata in collaborazione con SwissRDL. I responsabili della sorveglianza e i medici supervisori hanno l'accesso protetto da una password. Questo accesso viene revocato dopo 6 mesi di inattività (assenza di connessione).

I casi devono essere creati nel database prima della fine del follow-up di 30 o 90 giorni. Affinché il questionario digitale possa essere inviato e il follow-up del paziente possa essere effettuato entro i termini stabiliti dal metodo, anche i dati relativi all'intervento: data, tipo di intervento, presenza di un impianto/sostituto vascolare devono essere compilati entro 30 giorni (rispettivamente 90 giorni) dalla data dell'intervento.

### **3.6 Controllo dei dati (data cleaning)**

Durante il periodo di monitoraggio in corso, viene reso disponibile online un rapporto con l'inventario dei dati, redatto periodicamente. Due tabelle mostrano l'attività di sorveglianza nel vostro istituto. Seguono diverse liste di casi per i quali i dati mancano o devono essere controllati per ragioni di attendibilità o perché devono essere bloccati.

È responsabilità dell'ospedale/clinica controllare, aggiornare e bloccare i casi dopo ogni rilascio degli inventari del database e durante i controlli alla fine del periodo di monitoraggio.

### 3.7 Referenze

*Si veda pure la letteratura in questo ambito sul sito web di Swissnoso: [www.swissnoso.ch](http://www.swissnoso.ch).*

1. Haley RW, Culver DH, White JW, et al. The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals. *Am J Epidemiol* 1985; 121:182-205
2. Horan TC. CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infection. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1992; 13:606-608.
3. Mangram A & al. Guideline for prevention of surgical site infection. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1999 ; 20 : 247-278
4. Emori TG. National nosocomial infections surveillance system (NNIS): description of surveillance methods. *Am J Infect Control* 1991; 19:19-35.
5. Culver DH. Surgical wound infection rates by wound class, operative procedure and patient risk index. National nosocomial infections surveillance system. *Am J Med* 1991; 91 (suppl B); 152S-157S.
6. Troillet N, Aghayev E, Eisenring MC, Widmer AF, and Swissnoso. First Results of the Swiss National Surgical Site Infection Surveillance Program: Who Seeks Shall Find. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2017; 38:697-704.
7. Kuster SP, Eisenring MC, Sax H, Troillet N and Swissnoso. Structure, Process, and Outcome quality of Surgical Site Infection Surveillance in Switzerland. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2017; 38:1172-1181.

#### **4 Documenti allegati:**

**Documento 1: Formulario di raccolta (CRF)**

**Documento 2: Definizione delle variabili del formulario di raccolta (CRF)**

**Documento 3: Lista e codifica degli interventi e durata operatoria di riferimento**

**Documento 4: Definizione delle classi di contaminazione da I a IV**

**Documento 5: Lista e codifica degli antibiotici e antifungini**

**Documento 6: Tipo d'infezione del sito chirurgico**

**Documento 7: Criteri diagnostici delle infezioni del sito chirurgico**

**Documento 8: Lista e codifica dei microorganismi**

**Documento 9: Colloquio telefonico standardizzato**

## Documento 1 – Formulario di raccolta (CRF)

Registro del paziente e dati all'ammissione

Dal 01.01.2026

Numero di CRF	<input type="text"/>	PID	<input type="text"/>
<i>Unicamente per l'utilizzo interno nel ospedale:</i>			
Nome	<input type="text"/>	Cognome	<input type="text"/>
Telefono	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	Email	<input type="text"/>
Data di nascita (gg/mm/aaaa)	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	Sesso	<input type="checkbox"/> maschio <input type="checkbox"/> femmina
Data d'ammissione (gg/mm/aaaa)	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>		

### Dati dell'operazione

Data dell'operazione	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	Score ASA	<input type="text"/>
Intervento principale	<input type="text"/> <b>Se 6 o 281, cancro coloretale?</b>	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> sconosciuto	
<b>Se 6 o 281, Intervento principale combinato con un altro intervento?</b>		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> sconosciuto	
Tipo di seconda procedura: <i>(risposte multiple possibili)</i>	<input type="checkbox"/> Chirurgia epatica <input type="checkbox"/> Appendicectomia (se non inclusa nella colectomia) <input type="checkbox"/> Colectomia <input type="checkbox"/> Altro		
<b>Se 260, tipo di incisioni: (1 sola risposta possibile)</b>	<input type="checkbox"/> Scarpa <b>da solo</b> <input type="checkbox"/> Scarpa altra/e incisione/i <input type="checkbox"/> Altra/e incisione/i <b>senza</b> Scarpa		
<b>Se 46 o 47 Valvola/e operata/e</b>	<input type="checkbox"/> aortica <input type="checkbox"/> mitrale <input type="checkbox"/> polmonare <input type="checkbox"/> tricuspide		
Operazione pianificata	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Classe di contaminazione	<input type="text"/>
Impianto/ sostituto vascolare	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Se si, tipo di impianto/sostituto vasc.	<input type="text"/>
Intervento in laparoscopia o invasione minima	<input type="checkbox"/> si (standard) <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si, NOTES/vNOTES <input type="checkbox"/> inizio in scopia, poi continuazione in tomia		
Inizio dell'intervento (incisione)	<input type="text"/> o <input type="text"/> min	Fine dell'intervento (chiusura della pelle)	<input type="text"/> o <input type="text"/> min
Altezza (cm)	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> sconosciuti	Peso (kg)	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> sconosciuti
Profilassi antibiotica per via endovenosa	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> già in trattamento antibiotico endovenoso e <b>nessun cambiamento di sostanza</b> <input type="checkbox"/> Già in trattamento antibiotico endovenoso, ma <b>somministrazione di un'altra sostanza</b> a scopo profilattico.		

### Profilassi antibiotica

Numero di antibiotici somministrati (profilassi o trattamento)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3		
Antibiotico 1 (codice)	<input type="text"/>	Data / ora di somministrazione 1	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> o <input type="text"/> min
→ <b>Se ATB1 = 30,36,51,81,102: dose somministrata in mg</b>			
Antibiotico 2 (codice)	<input type="text"/>	Data / ora di somministrazione 2	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> o <input type="text"/> min
→ <b>Se ATB2 = 30,36,51,81,102: dose somministrata in mg</b>			
Antibiotico 3 (codice)	<input type="text"/>	Data / ora di somministrazione 3	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> o <input type="text"/> min
→ <b>Se ATB3 = 30,36,51,81,102: dose somministrata in mg</b>			
→ <b>Se ATB1, 2 o 3 = 20,30,36,60,81,102,103 sommin. 2° dose per/op</b>			
<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			
Ultima clearance della creatinina prima dell'OP (in ml/min)	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> sconosciuto	Data	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>

### Dimissione e dati del decorso (Follow-up)

Data di uscita (o di decesso)  /  /

Paziente deceduto durante il ricovero?  si  no

Destinazione  domicilio  altro ospedale di cura acuto  
 centro di rieducazione  EMS  altro :

Data di follow-up  /  /  Periodo di osservazione  30 giorni  90 giorni

Rioperazione durante il follow-up per complicazioni **non infettive**  
(ex : emorragia, second look)  si  no  sonosciuto

**Infezione**  **no, e follow-up completo**/intervista effettuata  
 **no, e follow-up incompleto**/intervista non effettuata  
 **no, paziente morto prima della fine del follow-up**

**si** **continua**

### Dati sull'infezione (se presente)

Tipo d'infezione del sito chirurgico PRINCIPALE  infezione incisione profonda  
 infezione d'organo e/o dello spazio  
 nessuna

Tipo d'infezione del sito chirurgico SECONDARIO  
(chirurgia cardiaca e VASCAMI)  infezione incisione profonda  
 infezione d'organo e/o dello spazio  
 nessuna

Data della diagnosi (gg /mm/aaaa)  /  /

Criteri della diagnosi **B1**  **B2**  **B3**  **C**

Cultura microbiol. o PCR  no  si, positiva  si, negativa  sonosciuto

Microorganismo 1  Microorganismo 2  Microorganismo 3

Tipo di resistenza 1  Tipo di resistenza 2  Tipo di resistenza 3   
(MRSA, VRE ; ESBL, o EPC)

Riospedalizzazione dovuta all'infezione  si, stesso ospedale  si, altre ospedale  no

Trattamento dell'ISC  Conservativa (nessun nuovo intervento, nessun drenaggio percutaneo, nessuna apertura della ferita)  
 Drenaggio percutaneo o sbrigliamento della ferita (non è necessaria la sala operatoria)  
 Ablazione dei punti o agrafes  
 Nuova operazione

Annotazioni:

## Addendum Progetto pilota – Nuove variabili

Dal 01.01.2026

Numero di CRF

PID

### Decolonizzazione intestinale preoperatoria (*chirurgia coloretale*)

Decolonizzazione intestinale preoperatoria	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> sonosciuto
Trattamento	<input type="checkbox"/> rifaximine	<input type="checkbox"/> ornidazole	<input type="checkbox"/> paromomicine+metronidazole
	<input type="checkbox"/> neomycine+metronidazole	<input type="checkbox"/> polymyxine B + tobramycine	
	<input type="checkbox"/> altro	<input type="checkbox"/> sonosciuto	
Durata del trattamento prima dell'OP	<input type="checkbox"/> dose singola	<input type="checkbox"/> 1 giorno	<input type="checkbox"/> >1 giorno <input type="checkbox"/> sonosciuto
Preparazione meccanica dell'intestino	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> sonosciuto

### Decolonizzazione preoperatoria dello *Staphylococcus aureo* (*chirurgia ortopedica, cardiocirurgia- und chirurgia vertebrale con impianto*)

Decolonizzazione preoperatoria dello <i>Staphylococcus aureo</i> (lavaggio del corpo con disinfettante e/o decontaminazione nasale)	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> sonosciuto
---	-----------------------------	-----------------------------	-------------------------------------

#### Metodo di decontaminazione

<b>Lavaggio del corpo</b> con disinfettante	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> sonosciuto
Sostanza utilizzata	<input type="checkbox"/> chlohexidine	<input type="checkbox"/> iodine	<input type="checkbox"/> polyhexanide <input type="checkbox"/> octenidin
	<input type="checkbox"/> altro	<input type="checkbox"/> sonosciuto	
Per quanti giorni prima dell'intervento?	<input type="checkbox"/> solo il giorno dell'intervento		<input type="checkbox"/> durante 2 giorni
	<input type="checkbox"/> per più di 2 giorni		<input type="checkbox"/> sonosciuto

<b>Decontaminazione nasale</b>	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> no, perché lo screening è negativo	<input type="checkbox"/> sonosciuto
Sostanza utilizzata	<input type="checkbox"/> mupirocine	<input type="checkbox"/> iodine	<input type="checkbox"/> polyhexanide	<input type="checkbox"/> octenidine
	<input type="checkbox"/> altro	<input type="checkbox"/> sonosciuto		
La decontaminazione è proseguita dopo l'operazione?	<input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si, per un giorno	
	<input type="checkbox"/> si, per oltre un giorno		<input type="checkbox"/> sonosciuto	

### Glicemia perioperatoria (*cardiocirurgia*)

Glicemia misurata <b>nelle 2 ore</b> precedenti l'incisione	mmol/L	<input type="checkbox"/> no disponibile
Data e ora della misurazione	/ / o. min	<input type="checkbox"/> data e ora della misurazione sconosciuti
→ <b>se &gt;8mmol/L</b> , misure adottate?	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> sonosciuto

Glicemia misurata <b>tra 0 e 12 ore</b> dopo l'intervento	mmol/L	<input type="checkbox"/> no disponibile
Data e ora della misurazione	/ / o. min	<input type="checkbox"/> data e ora della misurazione sconosciuti
→ <b>se &gt;8mmol/L</b> , misure adottate?	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> sonosciuto

## Documento 2 – Definizione delle variabili del formulario di raccolta (CRF)

DATI DI REGISTRAZIONE DELL'ISTITUTO	
<b>Tipo d'istituto</b>	<p>Il tipo d'istituto è classificato in 3 categorie. Per un centro universitario annotate 1; per un ospedale pubblico non universitario annotate 2; e per una clinica privata annotate 3. Non è possibile scegliere un'altra categoria al di fuori delle 3 descritte. Questa variabile è obbligatoria. È raccolta una sola volta al momento della registrazione dell'ospedale nella banca dati sicura.</p> <p><b>Esempio: Inselspital = 1.</b></p>
<b>Numero totale dei letti</b>	<p>Annotare il numero dei letti del vostro istituto. Questa informazione permette di stratificare gli istituti in funzione della loro taglia. Queste categorie sono create al momento dell'analisi. Bisogna considerare tutti i letti dell'istituto, sia acuti che cronici.</p> <p><b>Esempio: per 125 letti, annotare 125; per 862 letti, annotare 862.</b></p>
<b>Numero dei letti per disciplina chirurgica</b>	<p>Annotare il numero dei letti nel vostro istituto destinati all'insieme della disciplina chirurgica per adulti e per bambini.</p> <p><b>Esempio: numero totale dei letti = 150, numero di letti chirurgici = 40.</b></p>

DATI DI REGISTRAZIONE DEL PAZIENTE / DEMOGRAFIA	
<b>Numero di codice dell'istituto</b>	<p>Numero attribuito da <i>Swissnosc</i> ad ogni istituto partecipante per identificarlo in forma anonima.</p> <p><b>Esempio: Centre hospitalier Universitaire Vaudois=008</b></p>
<b>Numero di CRF</b> <i>(Case Report Form)</i>	<p>Numero di CRF attribuito automaticamente dal sistema informatico. Questo numero è composto dal codice dell'ospedale seguito da una numerazione cronologica.</p> <p><b>Esempio: paziente X, codice d'ospedale 001; numero CRF 40: 001- 40.</b></p> <p><i>Per cercare un CRF non è necessario scrivere il numero intero, inserire "*" seguito dal numero del CRF. Esempio: *40 (invece di 001-40)</i></p>
<b>Cognome e nome del paziente</b> <i>Potete utilizzare un'etichetta.</i>	<p>Queste informazioni servono ad identificare il paziente mediante l'istituto stesso e <b>non sono raccolte che sul CRF cartaceo o elettronico (=formulario)</b>. Esse sono utilizzate dall'investigatore per il prosieguo del paziente.</p> <p><b>Attenzione</b>, i formulari cartacei/elettronici devono essere stoccati conformemente alle procedure in vigore nell'istituto e alla protezione dei dati.</p> <p><b>Esempio: Dupont Pierre-André; Schmidt-Dupont Marie-Angèle; Gerber Widmer Marlies.</b></p>

<b>Data di nascita</b>	Annotare la data di nascita del paziente incluso nel modo seguente: giorno, mese, anno =gg.mm.aaaa <b>Esempio: 24.04.1959.</b>
<b>Età del paziente</b>	L'età del paziente è calcolata automaticamente a partire dalla data di nascita e la data d'ammissione. Questa variabile è utilizzata per la descrizione della popolazione studiata e per l'analisi dei fattori di rischio d'infezione.
<b>Sesso</b>	Un genere è attribuito al paziente. Questo corrisponde al sesso biologico della persona. <b>Per un sesso femminile selezionare "femmina" e per un sesso maschile selezionare "maschio" nel corso della raccolta on-line.</b>
<b>Telefono (CRF cartaceo)</b> <i>Potete utilizzare un'etichetta.</i>	Annotare il numero di telefono con il prefisso. Questo consente un contatto telefonico standardizzato di controllo a 1 mese, o 90 giorni dall'impianto di materiale estraneo come una protesi ortopedica. <b>Esempio: 027 603 47 00 o 079 111 11 11.</b>
<b>Telefono/email (inserimento dei dati online per l'invio del questionario digitale FFU).</b> <i>Campo opzionale.</i>	Inserire il numero di cellulare e/o l'indirizzo email del paziente. Queste informazioni permettono l'invio automatico del questionario digitale al paziente via SMS/email 1 mese o 90 giorni dopo l'operazione. Questo permette anche un follow-up telefonico nel caso in cui una risposta includa elementi sospetti (che richiedono un'intervista telefonica standardizzata). Vedere il documento esplicativo sulle misure da adottare per l'utilizzo dei dati del paziente sul <a href="#">sito web di Swissnosc</a>
<b>Telefono e email non disponibili.</b> <i>Campo opzionale.</i>	Contrassegnare questa casella se il paziente non ha un cellulare o un'e-mail o se non ha voluto trasmettere/condividere queste informazioni al momento dell'ammissione.
<b>Tipo di contatto.</b> <i>Campo opzionale.</i>	Seleziona SMS o email o chiamata a seconda del canale scelto per il follow-up. Quest'informazione permette l'invio automatico del questionario digitale
<b>Lingua di notifica.</b> <i>Campo opzionale.</i>	Selezionare la lingua desiderata per l'invio del questionario digitale (e-mail o SMS). Quest'informazione è obbligatoria per l'invio del questionario digitale.

DATI DEL FORMULARIO DI RACCOLTA (CRF) – GENERALE	
Variabili / Domande	Definizioni / Spiegazioni / Esempi
AMMISSIONE	<p><b>Data d'ammissione</b></p> <p>Si tratta della data d'ammissione del paziente nell'istituto. Da non confondere con la data d'ammissione nel servizio di chirurgia. Potrebbe darsi che la data di ammissione in ospedale sia differente dalla data di ammissione nel servizio di chirurgia. Questa data permette di calcolare automaticamente gli intervalli tra l'ammissione e l'operazione, tra l'ammissione e la dimissione o il decesso, e tra l'ammissione e il sopraggiungere di un'infezione. Annotare solamente la <b>data di ammissione in ospedale</b> nel modo seguente: giorno, mese anno =gg.mm.aaaa.</p> <p><b>Esempio: per un paziente ammesso il 1° aprile 2025, annotare 01.04.2025.</b></p>
	<p><b>Intervento principale</b></p> <p>Si tratta dell'intervento principale che ha motivato l'inserimento del paziente nel programma. Selezionare la categoria a cui appartiene tale intervento. La scelta della categoria consente di creare il modulo specifico per l'intervento corrispondente.</p> <p><b>Esempio: la paziente è stata sottoposta a un intervento di isterectomia, selezionare la categoria «Ginecologia-ostetricia».</b></p>
OPERATION	<p><b>Data dell'operazione</b></p> <p>Si tratta della data dell'operazione che è inclusa nel programma di sorveglianza. Questa data permette di calcolare automaticamente gli intervalli tra l'ammissione e l'operazione, tra l'operazione e l'infezione se presente. Annotare: gg.mm.aaaa.</p> <p><b>Esempio: paziente operato il 15 aprile 2023, annotare 15.04.2023.</b></p>
	<p><b>Operazione pianificata</b></p> <p><b>Un'operazione pianificata</b> è un'operazione <b>elettiva e programmata</b>, vale a dire il <b>motivo di ospedalizzazione</b> del paziente è <b>l'intervento chirurgico previsto</b>.</p> <p>Se un paziente è ospedalizzato <b>per altre ragioni</b> come una <b>malattia acuta</b> (per esempio un infarto acuto del miocardio, una colecistite o una diverticolite acuta) e subisce un'operazione <b>durante l'ospedalizzazione</b> (per esempio bypass aortocoronarico, sostituzione di valvola, colecistectomia, sigmoidectomia), si considera in questi casi che l'operazione <b>non è pianificata</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> ospedalizzazione per una colecistectomia a freddo per colecistolitiasi, annotare operazione pianificata <b>“sì”</b></p> <p><b>Esempio:</b> ospedalizzazione per appendicectomia annotare <b>“no”</b></p> <p><b>Esempio:</b> paziente ospedalizzato le 01.01.2025 per dolori addominali su colecistite acuta e <b>operato durante l'ospedalizzazione</b> le 04.01.2025, annotare operazione pianificata <b>“no”</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> Paziente ricoverato il 10.07.2025 per angina e trasferito in un'altro ospedale/clinica il 13.07.2025 per un intervento chirurgico di triplo bypass il 16.07.2025, <b>annotare l'operazione prevista «sì»</b></p>

**DATI DEL FORMULARIO DI RACCOLTA (CRF) – GENERALE**

<b>Ora d'inizio dell'operazione (Incisione cutanea)</b>	<p>Si tratta dell'inizio dell'intervento, vale a dire l'incisione della pelle. Annotare l'ora di inizio dell'operazione nel modo seguente: hhminuti = hhmm.</p> <p><b>Esempio: un intervento che inizia alle 8h25, annotare qui 0825.</b></p> <p><b>Identificazione della durata dell'operazione per procedure bilaterali</b> effettuate una dopo l'altra durante la stessa operazione ma da due vie distinte, e per le quali 2 CRF sono creati: in assenza del tempo operatorio specifico da ogni parte, bisogna dividere il tempo totale dell'intervento in due. <b>Esempio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colpo di bisturi a destra alle 07h00 e fine della sutura a sinistra alle 9h20. La durata dell'operazione totale è di 2h20, dunque 140 minuti.</li> <li>- <b>CRF n° 1, lato destro:</b> inizio = 07h00 e fine alle 08h10 (70 minuti = 140/2)</li> <li>- <b>CRF n° 2, lato sinistro:</b> inizio = 08h10 e fine alle 09h20 (70 minuti = 140/2)</li> </ul>
<b>Ora della fine dell'operazione (chiusura della pelle)</b>	<p>Si tratta di identificare l'ora della fine dell'intervento che corrisponde alla chiusura della pelle. La durata operatoria è calcolata "pelle a pelle", vale a dire dal colpo di bisturi all'ultimo punto sulla pelle in corso di chiusura. E' possibile avere questa informazione dai fogli d'anestesia cercando i segni Ⓞ e Ⓞ che corrispondono al colpo di bisturi e all'ultimo punto sulla pelle.</p> <p><b>Esempio: un'operazione che termina alle 10h45, annotare qui 1045.</b></p>
<b>Durata dell'intervento</b>	<p>Questa variabile è calcolata automaticamente con le variabili «ora d'inizio e ora della fine». La durata dell'intervento è in seguito confrontata <b>automaticamente</b> ad un valore di riferimento per il tempo operatorio (T). Questo confronto permette di determinare se l'operazione è durata più a lungo o meno rispetto questa referenza. Vedi Documento 3 – Lista e codifica degli interventi chirurgici seguiti dal programma Swissnoso.</p> <p>La durata dell'intervento (T) costituisce uno dei 3 parametri utilizzati per l'elaborazione dell'indice di rischio NNIS. Questo indice è calcolato automaticamente.</p>
<b>Score ASA</b>	<p>Si tratta dello score della Società Americana di Anestesiologia. Questo score è attribuito dai medici anestesisti nel corso della visita preanestetica o al momento dell'operazione. Questo score è in generale annotato sul foglio dell'anestesista e bisogna fargli riferimento. I valori dello score ASA vanno da 1 a 5. Lo score ASA costituisce uno dei 3 parametri utilizzati per l'elaborazione dell'indice di rischio NNIS. Questo indice è calcolato automaticamente. Se l'anestesista indica uno score ASA 2-3, si deve annotare lo score più alto.</p> <p><b>Esempio: score ASA di 2, annotare 2.</b></p>

**DATI DEL FORMULARIO DI RACCOLTA (CRF) – GENERALE**

	<b>Peso</b>	<p>Questa variabile è facoltativa <b>tranne</b> che per la cardiochirurgia dove è obbligatoria. <b>Il censimento del peso è indispensabile per il monitoraggio della profilassi antibiotica adattata al peso. Si raccomanda di inserirlo.</b></p> <p>Il peso è uno dei parametri per calcolare la Body Mass Index (BMI). In questa sede sono raccolti solo numeri decimali. Bisogna arrotondare le cifre al valore inferiore se 0.4 e al valore superiore se <math>\geq 0.5</math>.</p> <p><b>Esempio: 65.4 chili, annotare 65; 53.7 chili, annotare 54.</b></p>
	<b>Statura</b>	<p>Questa variabile è facoltativa <b>tranne</b> che per la cardiochirurgia dove è obbligatoria. L'altezza è uno dei parametri per calcolare il Body Mass Index (BMI).</p> <p><b>Esempio: per 168 (cm), annotare 168.</b></p>
	<b>BMI</b>	<p>Il Body Mass Index (BMI) è calcolato automaticamente nella banca dati secondo la formula peso/altezza<sup>2</sup>. Il BMI costituisce un fattore di rischio d'infezione nel corso dell'analisi.</p>
<b>DIMISSIONE</b>	<b>Data di uscita (o di decesso)</b>	<p>Si tratta della data di dimissione del paziente dall'ospedale/clinica (o trasferimento dal reparto chirurgico a un reparto di riabilitazione nella stessa sede) o della data de decesso.</p> <p>Questa data permette di calcolare automaticamente la durata del soggiorno (intervallo tra l'ammissione e la dimissione).</p> <p>Annotare la <b>data di uscita dall'ospedale/clinica (o del decesso)</b> nella maniera seguente: giorno, mese, anno = gg.mm.aaaa.</p> <p><b>Esempio: per un paziente uscito il 27 aprile 2025, annotare 27.04.2025.</b></p>
	<b>Paziente deceduto durante il ricovero</b>	<p>Indicare se il paziente è deceduto prima della dimissione dall'ospedale/clinica. Se si seleziona «Sì», la variabile «Destinazione» viene disattivata.</p> <p><b>Esempio: paziente ricoverato in ospedale il 1° aprile 2025 e operato il 4 aprile, deceduto l'8 aprile 2025 in ospedale, selezionare "sì".</b></p>
	<b>Destinazione</b>	<p>Precisare se il paziente è ritornato al domicilio o in un EMS, o se è stato trasferito in un altro ospedale di cura acuto o in un centro di riabilitazione. Questa variabile è disattivata se la risposta alla domanda precedente è "sì".</p>

## DONNEES DU FORMULAIRE DE SAISIE (CRF) – INTERVENTO PRINCIPALE

	<p><b>Tipo di intervento</b></p>	<p>Si tratta dell'intervento principale che ha motivato l'inclusione del paziente nel programma. Gli verrà attribuito un codice secondo il Documento 3 – Lista e codifica degli interventi chirurgici seguiti dal programma Swissnoso. È importante verificare se la procedura chirurgica è inclusa nel sistema di sorveglianza leggendo il rapporto operatorio. È inoltre necessario verificare che il codice CHOP dell'operazione in questione sia inclusa nella lista degli interventi.</p> <p><b>Esempio:</b> un paziente subisce una <b>colecistectomia</b>, annotare <b>5</b>.</p> <p><b>Casi speciali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chirurgia colorettales:</b> Quando vengono asportate due (o più) parti distinte, una da codificare come colon e l'altra come retto, il caso deve essere incluso come chirurgia rettale (procedura principale = codice 281) perché il rischio di infezione è più elevato durante la chirurgia rettale rispetto a quella del colon. Inserire la chirurgia del colon come seconda procedura (codice 6). Se l'ospedale non monitora il retto, il caso non sarà incluso nella sorveglianza.</li> <li>• <b>Ginecologia-ostetricia: Isterectomie:</b> Il metodo di codifica dell'ablazione dell'utero (30 per isterectomia per via addominale e 31 per isterectomia per via vaginale) <b>dipende dalla via e dalla tecnica chirurgica utilizzate per la resezione delle strutture da togliere</b>. Ciò non dipende dalla parte del corpo per la quale la paziente viene operata.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Isterectomia laparoscopica per via addominale:</b> la dissezione totale dell'utero e delle strutture circostanti (legamenti utero-ovarici, ampi, rotondi, utero-sacrali, spazio vescico-uterino, preparazione e sezione dei vasi uterini) si effettua con l'aiuto di strumenti infilati nella cavità addominale tramite i trocar. L'estrazione del campione operatorio può essere effettuata tramite l'addome o la vagina aperta (colpotomia) la sutura della vagina avviene tramite la cavità addominale (via laparoscopica).</li> <li>- <b>Isterectomia per via vaginale assistita per laparoscopia:</b> solo una parte della dissezione delle strutture per liberare il corpo uterino fino allo spazio vescico-uterino è effettuata per via addominale. In seguito viene praticata una colpotomia per via vaginale che permette la dissezione del collo dell'utero (cervice) e il legamento e la sezione dei legamenti utero-sacrali e dei vasi uterini. L'esemplare operato viene estratto dalla vagina. Il peritoneo e la colpotomia vengono suturate per via vaginale.</li> </ul> <p><i>La via per la legatura (o la cauterizzazione) e la sezione dei vasi uterini costituisce la tappa decisiva per differenziare una isterectomia laparoscopica per via addominale da una isterectomia per via vaginale assistita in laparoscopia (b)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <i>legatura o cauterizzazione e sezione dei vasi uterini per via addominale</i></li> <li>b) <i>legatura o cauterizzazione e sezione dei vasi uterini per via vaginale</i></li> </ul> </li> <li>• <b>Cardiochirurgia:</b> Durante lo stesso intervento, un paziente può essere sottoposto a diversi tipi di operazione. Contrassegnare nella banca dati tutti i tipi di operazione applicabili. Esempio: un paziente viene sottoposto a un bypass coronarico con un innesto venoso prelevato dall'arto inferiore e a un bypass con arteria mammaria. Contrassegnare nella banca dati: codice 45 e codice 46.</li> </ul>
--	----------------------------------	---

- **Chirurgia ortopedica:** sono incluse unicamente le protesi d'anca e ginocchio pianificate e non traumatiche. Se negli anni che precedono la posa di una protesi sono state effettuate un'osteotomia di valgizzazione/varizzazione o un'osteosintesi dovuta ad una frattura, e se il materiale d'osteosintesi è sempre presente al momento della posa della protesi, questa non deve essere inclusa. Idem in caso di impianto iniziale di protesi a seguito di un traumatismo che ha provocato una frattura (meno di 30 giorni prima dell'intervento), o nel caso di una frattura spontanea. Se il materiale di osteosintesi è stato rimosso più di un anno prima dell'inserimento della protesi, l'intervento può essere incluso.
- **Chirurgia spinale:** In caso di interventi multipli alla colonna vertebrale, se una spondilodesi/fusione vertebrale (ex codice 51) è uno degli interventi eseguiti, il caso deve essere escluso. L'intervento principale non può essere determinato con certezza. Esempio: intervento di laminectomia con impianto (codice 50) e fusione vertebrale (ex codice 51) = esclusione. Se queste 2 procedure vengono eseguite su segmenti separati e non adiacenti, includere l'operazione sul segmento interessato con il codice 50.  

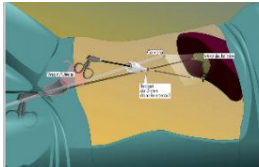
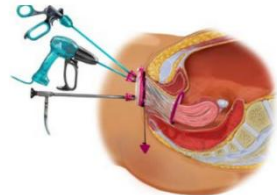
Se nella stessa operazione vengono operate due zone distinte e non adiacenti, ad esempio alla terza vertebra dorsale e a livello delle vertebre lombari 4 e 5, si devono creare 2 CRF, notare il tempo operativo "pelle a pelle" specifico per ogni procedura e seguire separatamente l'evoluzione dei due siti operativi.

Se, nella stessa operazione, sono interessati due siti operativi adiacenti, ad esempio i segmenti L1-L2 e D11-D12, questa procedura viene considerata come singolo sito chirurgico anche nel caso di due incisioni separate. In questo caso creare un unico CRF.

Durante l'operazione alla spina dorsale che comprende contemporaneamente 1 intervento posteriore e 1 intervento anteriore (cervicale e addominale) e sullo stesso segmento vertebrale, creare un unico CRF e considerare un'infezione (se presente) qualunque sia l'incisione.

Nelle operazioni effettuate in date diverse e se riguardano segmenti vertebrali non adiacenti, ad esempio al livello cervicale C5-C6 e lombare L2-L3, i 2 interventi devono essere inclusi.

Nelle operazioni effettuate in date diverse e se riguardano segmenti vertebrali adiacenti, ad esempio a livello lombare L2-L3 durante un primo intervento e L4-L5 in un secondo tempo, la seconda operazione sul segmento L4-L5 non deve essere inclusa
- **Procedura bilaterale: identiche**, effettuate una dietro l'altra **nella medesima operazione:** creare **2 CRF** e seguire l'evoluzione del sito operatorio destro e sinistro indipendentemente. **Vedi anche KT 7 e KT 18)**
- **Procedure chirurgiche multiple:** solo l'intervento chirurgico principale deve essere considerato per decidere dell'inclusione del caso. **Esempio:** Isterectomia con ovariectomia dove il motivo principale è un tumore maligno esteso dell'ovaio e che necessita ugualmente una resezione colica. In questo caso non deve essere incluso come un colon ma deve/può essere incluso come un'isterectomia se l'ospedale segue questo tipo d'intervento (in questo caso codificare: intervento principale = 30, seconda procedura = 6) **Esempio:** Duodenopancreatomia (operazione di Whipple, ablazione della testa e/o del corpo del pancreas, di una sezione della parte inferiore dello stomaco, del duodeno, di una sezione del digiuno, della vescica biliare, del canale coledoco e dei gangli linfatici attigui). In questo caso non deve essere incluso come una colecistectomia..

<p><b>Classe di contaminazione</b></p>	<p>Si tratta di determinare la classe di contaminazione della ferita secondo la classificazione di Altemeier. Le classi sono scaglionate da I a IV in funzione del grado di contaminazione del campo operatorio: dal più pulito (I) al più sporco (IV). Fare riferimento al Documento 4 – Definizione delle classi di contaminazione da I a IV – V 01.01.2026</p> <p><b>Esempio: chirurgia vascolare arteriosa degli arti inferiori = classe 1, selezionare I.</b></p> <p><b>Esempio: un'appendicectomia per un'appendicite perforata = classe 4, selezionare IV.</b></p> <p>La classe di contaminazione costituisce uno dei 3 parametri utilizzati per l'elaborazione dell'indice di rischio NNIS. Questo indice è calcolato automaticamente.</p>
<p><b>Intervento in scopia o invasione minima</b></p>	<p>Si tratta di determinare se l'intervento si è svolto in laparoscopia o con una via inizialmente minimale «invasivo minimale» o tramite la tecnica NOTES.</p> <p>Questa variabile permette di definire le caratteristiche degli interventi chirurgici e dei pazienti al fine di determinare il livello di rischio infettivo nel corso d'analisi».</p> <p><b>Esempio:</b> una via inizialmente classica (laparotomia) utilizzata per una colecistectomia, <b>selezionare “no”</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> un paziente presso il quale si effettua un'appendicectomia in laparoscopia, <b>selezionare “si (standard)”</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> isterectomia vaginale assistita da laparoscopia (<b>LAVH Laparoscopically Assisted Vaginal Hysterectomy</b>), <b>selezionare “scopia=si (standard)”</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> una sigmoideotomia in laparoscopia che prosegue in tomia a causa di complicazioni, <b>selezionare “inizio in scopia e continuazione in tomia”</b>.</p> <p>I metodi operatori che utilizzano gli orifizi naturali del corpo <b>per la chirurgia laparoscopica</b> sono chiamati «natural <u>o</u> rifice <u>t</u>ransluminal <u>e</u>ndoscopic <u>s</u>urgeries» (<b>NOTES</b>). Questo consiste nel ricorrere primariamente alla via transvaginale o transanale come <b>via per introduzione laparoscopica</b>, per esempio, di una colecistectomia o di una sigmoidectomia.</p> <div data-bbox="490 927 748 1094" data-label="Image">  </div> <p>Oltre alla via transvaginale/transanale, una parte supplementare con un piccolo diametro viene inserita per via ombelicale (<b>NOTE hybrides</b>) al fine di facilitare la creazione di pneumoperitoneo e il controllo interno. La maggioranza delle procedure viene realizzata tramite l'orifizio naturale.</p> <p>Via dapprima transvaginale (<b>NOTES hybrides</b>) per l'ablazione della vescicola biliare (© Eucker 2012)</p> <p><b>Esempio:</b> colecistectomia transvaginale, <b>selezionare "Si: NOTES"</b></p> <p><b>Esempio:</b> Alcune isterectomie vaginali sono state recentemente eseguite in Svizzera utilizzando una nuova tecnica minimale invasiva chiamata vNOTES (<b>vaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery</b>). Ciò significa che non è necessaria <b>alcuna incisione cutanea</b> e tutte le procedure vengono eseguite attraverso l'orifizio naturale della vagina, compresa la laparoscopia. <b>Selezionare: “Si: vNOTES “</b></p> <div data-bbox="1839 1126 2114 1321" data-label="Image">  </div> <p>Figura: Approccio transvaginale (vNOTES) per isterectomia vaginale (©Applied Medical)</p>

		<p>In caso di chirurgia viscerale laparoscopica, l'estrazione del pezzo anatomico asportato viene eseguita tramite una mini incisione (4-6 cm), generalmente sovrapubica (incisione secondo « Pfannenstiel »), più raramente in fossa iliaca destra. <b>Malgrado la realizzazione di questa incisione, la stessa è da considerarsi come un intervento eseguito in laparoscopia. Scopia=si</b></p> <p><u>Interventi eseguiti tramite robotica/robot assistiti:</u> Si tratta di un intervento operatorio mini invasivo assistito tramite computer. Il sistema robotico è composto dalla console chirurgica, dal carrello con braccia articolate e delle immagini simili a una laparoscopia. <b>Scopia=si</b></p> <p>In cardiocirurgia, le vie d'accesso antero-laterali e le mini-sternotomie o mini-toracotomie con un'apertura parziale superiore dello sterno, sono considerate come <b>invasivo minimale. Selezionare = "sì" nel database.</b></p> <p><u>Durante posa di protesi totale dell'anca:</u> <b>la via d'accesso anteriore di Hueter (decubito dorsale) et anterolaterale di Röttinger (decubito laterale)</b> sono approcci che si attengono ai principi di una procedura "mini-invasiva": preservazione dei muscoli e tendini incontrati durante l'avvicinamento della capsula articolare. <b>Questi approcci anteriori «AMIS» (Anterior Minimally Invasive Surgery) sono considerati come una procedura mini invasiva. Selezionare = "sì" nel database</b></p> <p><b>NB:</b> <i>gli altri approcci qualificati come mini-invasivi (via posteriore, laterale o doppia incisione) sono solamente delle tecniche che riducono l'incisione cutanea e sono associate a danneggiamento dei muscoli e/o dei tendini. Queste ultime <b>non sono</b> considerate come mini-invasivi ma come delle tecniche convenzionali. Selezionare = "no" nel database</i></p>
Chirurgia colorettales	<p><b>Intervento principale combinato con un altro intervento attraverso la stessa incisione?</b></p>	<p>Si tratta di una seconda procedura chirurgica eseguita contemporaneamente all'intervento principale.</p> <p><b>Esempio: rettosigmoidectomia con colecistectomia. Selezionare "sì".</b></p> <p><b>Esempio: resezione ileo-cecale con appendicectomia. Selezionare "no".</b></p>
	<p><b>Che tipo di procedura secondaria?</b></p>	<p>Sono possibili diverse risposte, contrassegnare le procedure secondarie eseguite durante lo stesso intervento chirurgico dell'intervento principale.</p> <p><b>Esempio: rettosigmoidectomia con colecistectomia</b></p>
	<p><b>Cancro colorettales</b></p>	<p>Questa variante permette di censire la presenza di un tumore canceroso a livello dell'organo operato durante un intervento chirurgico del colon (6) o del retto (281). Questa informazione permette di migliorare l'aggiustamento del case.mix.</p> <p><b>Esempio:</b> in caso di resezione del retto per <b>tumore maligno del medio retto, annotare «si»</b> alla domanda inerente la presenza di tumore colorettales.</p> <p><b>Esempio:</b> un paziente è stato operato di emicolectomia destra. Se l'esame istopatologico conclude per un <b>tumore maligno del colon</b>, allora <b>annotare « si »</b></p>

<b>Cardio-chirurgia</b>	<b>Valvola/e operata/e</b>	<p>In caso di valvuloplastica (codice 47) o sostituzione della valvola cardiaca (codice 46), indicare il tipo o i tipi di valvola interessati dall'intervento: valvola aortica, mitrale, polmonare o tricuspide. Sono possibili più risposte.</p>
<b>VASCAMI</b>	<b>Tipo d'incisione</b>	<p>Per la chirurgia vascolare arteriosa degli arti inferiori, indicare l'approccio(i):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solo nel Scarpa: incisione del triangolo Scarpa senza altre incisioni distali</li> <li>- Scarpa + altra(e) incisione(i): incisione del triangolo di Scarpa completata da altra(e) incisione(i) latero-distale(i)</li> <li>- Altra(e) incisione(i) senza Scarpa: incisione(i) di siti anatomici della gamba, senza incisione del triangolo di Scarpa.</li> </ul> <p><b>Esempio:</b> un paziente è sottoposto a un intervento di bypass vascolare popliteo, con un'incisione inguinale e un'incisione sotto il ginocchio, <b>selezionare "Scarpa + altra(e) incisione(i)"</b>.</p> <p>In caso di infezione, i campi "tipo di infezione del sito chirurgico principale" e "tipo di infezione del sito chirurgico secondario" vengono attivati automaticamente in base alla risposta fornita sul tipo di incisione.</p>
<b>Chirurgia con impianto</b>	<b>Impianto/ sostituto vascolare</b>	<p>Sono considerati come impianti in <b>chirurgia ortopedica</b>: le <b>protesi</b> delle anche e dei ginocchi, e in <b>cardiochirurgia</b>: valvole cardiache (meccaniche o biologiche), patches e cerchiaggio (<b>chiusura della sternotomia con fili sintetici o metallici</b>), dispositivi di assistenza ventricolare (DAV), in <b>chirurgia del rachide</b>: protesi discali, spaziatore interspinoso o altri dispositivi medici, e in <b>chirurgia vascolare</b>: trapianto autologo, allotrapianto (o omotrapianto), protesi sintetiche e innesto vascolare ibrido.</p> <p><b>Esempio:</b> bypass vascolare femorale con trapianto autologo, impianto <b>selezionare "si"</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> bypass coronarico per sternotomia, impianto <b>selezionare "si" se chiusura dello sterno con un cerchiaggio</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> sostituzione o posa d'una valvola cardiaca meccanica o biologica, impianto <b>selezionare "si"</b>.</p>
	<b>Tipo di impianto</b>	<p>Identificazione del tipo di impianto in chirurgia cardiaca (cerchiaggio della sternotomia, valvole, patch, sistemi di supporto cardiaco (VAD), altro), in chirurgia della colonna vertebrale (protesi del disco, distanziatore, altri dispositivi medici), e in chirurgia vascolare (trapianto autologo, allotrapianto e xenotrapianto, protesi sintetiche, innesto vascolare ibrido, <b>vedi anche Documento 17</b>).</p> <p>In caso di intervento cardiaco, è possibile avere più di un tipo di materiale estraneo impiantato durante la stessa operazione. Per esempio un cerchiaggio per fermare la sternotomia e la posa di una valvola cardiaca meccanica o biologica per un'insufficienza della valvola mitrale o tricuspide. Nel database è possibile selezionare più risposte, selezionare tutte quelle applicabili.</p>

**DATI DEL FORMULARIO DI RACCOLTA (CRF) – PROFILASSI ANTIBIOTICA**

	<b>Variabili / Domande</b>	<b>Definizioni / Spiegazioni / Esempi</b>
	<b>Profilassi antibiotica per via endovenosa</b>	<p>Si tratta di indicare se il paziente ha ricevuto una profilassi antibiotica per via endovenosa nelle 24 ore precedenti l'incisione e fino al termine dell'intervento. È possibile che il paziente riceva un trattamento antibiotico per curare un'infezione già presente prima dell'intervento. In tal caso, occorrerà specificare se prima dell'intervento è stato somministrato un altro antibiotico a titolo profilattico.</p> <p><b>Esempio:</b> il paziente non era in terapia antibiotica e riceve Cefuroxim + Metronidazolo prima dell'intervento chirurgico coloretale, <b>selezionare “Sì”</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> un paziente affetto da colecistite acuta litiasica di grado II riceve un trattamento con Ceftriaxone 2 g al momento del ricovero in ospedale, viene operato il giorno successivo e riceve una nuova dose di Ceftriaxone 1 ora prima dell'intervento, <b>selezionare “Già in terapia antibiotica IV e nessun cambiamento di sostanza” nella database”</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> Un paziente affetto da endocardite infettiva viene trattato con Ceftriaxone 2 g/giorno. Viene operato prima della fine del trattamento antibiotico e riceve una nuova dose di Ceftriaxone 1 ora prima dell'intervento e vancomicina per via endovenosa 2 ore prima dell'intervento. <b>Selezionare “Già in terapia antibiotica IV ma somministrazione di un'altra sostanza a titolo profilattico”</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> un paziente sottoposto a colecistectomia non riceve alcun antibiotico nelle 24 ore precedenti l'incisione fino al termine dell'intervento, <b>selezionare “No”</b>.</p>
	<b>Numero di antibiotici somministrati (profilassi o trattamento)</b>	<p>Si tratta del numero di antibiotici somministrati per via endovenosa nelle 24 ore precedenti l'incisione e fino al termine dell'intervento, senza distinguere se si tratti di terapia o profilassi.</p>
	<b>Primo antibiotico utilizzato</b>	<p>Questa variabile permette di descrivere il tipo di antibiotici o antifungini somministrati al paziente subente un'operazione, e di correlarla al momento della sua somministrazione. Si tratta <b>unicamente</b> dell'<b>ultima dose</b> di antibiotico somministrato per via intravenosa nelle <b>24 ore precedenti l'incisione</b> e fino alla <b>fine dell'operazione</b>, senza differenziare se si tratta di una terapia o di una profilassi. Qui bisogna annotare il codice secondo il Documento 5a – Lista e codifica degli antibiotici e antifungini.. <b>In caso</b> di somministrazione di una <b>seconda dose</b> durante l'operazione, si deve annotare il momento della prima dose.</p> <p><b>Esempio:</b> somministrazione di Kefzol® (Cefazoline) nel blocco operatorio, annotare 30; somministrazione di Augmentin® (Amoxicillina + Clavulanato), <b>annotare 20</b>.</p> <p>In caso di somministrazione di sostanze diverse, si deve annotare nell'ordine in “tipo di antibiotico 1”, “tipo d'antibiotico 2” e eventualmente “tipo d'antibiotico 3”</p> <p>In caso di somministrazione di diverse sostanze, bisogna annotare successivamente in “tipo di antibiotico 1”, poi “tipo di antibiotico 2” ed eventualmente “tipo di antibiotico 3”.</p> <p><b>Esempio:</b> Flagyl® (Metronidazolo) e Rocephine® (Ceftriaxone), <b>annotare 103 (monitoring) e 35</b></p>

	<b>Data e ora dell'ultima somministrazione prima dell'incisione</b>	<p>È necessario annotare la data e l'ora <b>di inizio</b> della somministrazione nel formato hhmm <b>della dose più vicina all'incisione cutanea</b> somministrata nelle <b>24 ore precedenti l'incisione e fino al termine dell'intervento</b>, senza distinguere se si tratta di terapia o profilassi. Se sono state somministrate più dosi dello stesso antibiotico nello stesso lasso di tempo e se l'antibiotico somministrato è codificato con 20, 30, 36, 60, 81, 102 o 103, inserire in questo campo l'ora di somministrazione dell'ultima dose prima dell'incisione e rispondere "sì" alla domanda "Somministrazione di una seconda dose durante l'intervento?" (vedi sotto).</p> <p><b>Nota bene:</b> Nel caso di <b>procedure bilaterali</b> effettuate una dopo l'altra durante la stessa operazione, se è stata somministrata una singola dose di antibiotico, il censimento dell'ora della somministrazione della profilassi antibiotica corrisponde all'<b>ora reale</b> alla quale l'antibiotico è stato somministrato. Questo significa che l'ora di somministrazione deve essere identica per entrambi i lati e dunque per il CRF n° 1 e CRF n° 2.</p> <p><b>Nota bene:</b> Nel caso di una perfusione di antibiotico, indicare come ora di somministrazione l'inizio della perfusione.</p>
	<b>Dose del primo antibiotico (mg)</b>	<p>Se l'antibiotico somministrato è <b>codificato 30,36,51,81,102</b>, indicare il dosaggio somministrato in milligrammi (mg).</p> <p><b>Esempio:</b> somministrazione di 2 g di Kefzol (Cefazolin=30): indicare 2000 mg, il sistema valuterà <b>in automatico</b> se la dose è adatta al peso corporeo.</p> <p><b>Nota bene:</b> se il peso non fosse disponibile o non desiderate il monitoraggio, si può indicare „peso non disponibile“</p>
	<b>Secondo e terzo antibiotico utilizzato</b>	<p>Procedere come per il primo antibiotico utilizzato.</p>
	<b>Ultima clearance della creatinina disponibile prima dell'OP in ml/min</b>	<p>Da compilare solo per gli antibiotici con codice 20, 30, 36, 60, 81, 102 o 103 e se la durata dell'intervento è superiore a 2 ore. Si tratta della clearance della creatinina (tasso di filtrazione glomerulare) valutata secondo il metodo MDRD o calcolata secondo la formula CKD-Epi. Per il calcolo della 2ª dose, questa formula è categorizzata nel seguente modo: &gt;50 ml/min, 20-50 ml/min e &lt; 20 ml/min.</p> <p>Criteri di scelta per ordine di priorità:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Considerare il valore preoperatorio più vicino all'intervento calcolato durante l'ospedalizzazione in corso.</li> <li>2. Se non è stato calcolato nessun valore preoperatorio nel corso dell'ospedalizzazione, dovrà essere considerato il valore postoperatorio più elevato.</li> <li>3. Se, nel corso dell'ospedalizzazione, nessun valore fosse disponibile, andrà considerato, se facilmente reperibile, il valore calcolato durante l'anno precedente. Nel caso non fosse disponibile, crociare "<b>sonosciuto</b>" inserendo la scelta nei dati base il sistema utilizzerà per difetto il valore &gt;50ml/min per effettuare il monitoraggio.</li> </ol>
	<b>Data dell'ultimo azzeramento della creatinina</b>	<p>Si tratta della data dell'ultima clearance della creatinina misurata prima dell'intervento, secondo i criteri di selezione sopra indicati. Inserire la data nel formato gg.mm.aaaa.</p>

	<b>Somministrazione di una seconda dose durante l'operazione?</b>	Da compilare solo per gli antibiotici con codice 20, 30, 36, 60, 81, 102 o 103. Qui occorre indicare se <b>durante l'intervento</b> è stata somministrata una seconda dose dell'antibiotico a scopo profilattico. Se sono stati somministrati più antibiotici, rispondere a questa domanda indipendentemente dal fatto che si tratti del primo, del secondo o del terzo antibiotico. Il sistema valuterà <b>automaticamente</b> se era necessaria una seconda dose di uno degli antibiotici somministrati.
<b>DONNEES DU FORMULAIRE DE SAISIE (CRF) – SUIVI</b>		
	<b>Variables / Questions</b>	<b>Définitions / Explications / Exemples</b>
<b>Suivi</b>	<b>Data del follow-up</b>	<p>Questa informazione permette di determinare in quali termini è stato effettuato il colloquio o il follow-up clinico. Questo potrebbe essere utile alla persona che effettua la sorveglianza. Questo follow-up può essere effettuato utilizzando l'invio automatico del questionario digitale FFU, In questo caso, la data viene compilata automaticamente con la data in cui il paziente risponde all'FFU.</p> <p><b>Si prega di notare</b> che deve sempre essere effettuato a &gt;30 giorni per la chirurgia senza impianto e a &gt;90 giorni per la chirurgia con impianto e la chirurgia vascolare.</p> <p>Questi follow-up dovranno essere effettuati in un arco di tempo ragionevole, cioè al più tardi a 45-50 giorni per il follow-up di 1 mese e a 120 giorni per il follow-up di 90 giorni.</p>
	<b>Rioperazione durante il follow-up per complicazioni <u>non</u> infettive</b>	<p>Si tratta di reinterventi effettuati entro il mese o 3 mesi. Possono essere effettuati per complicazioni <b>non infettive e sono, ed essere dunque imprevisi, oppure per effettuare un “second look”</b>. <i>Si prega di notare che non stiamo parlando di reinterventi dovuti a infezioni.</i></p> <p>In seguito ad una prima operazione, in particolare quelle con una classe di contaminazione IV, si decide talvolta di pianificare nei giorni seguenti un secondo intervento detto di «second look» <b>per completare il trattamento</b>. Questa ha luogo nel medesimo spazio della prima e consiste per esempio nel lavare/risciacquare la cavità addominale, e/o a verificare la viabilità dei segmenti dell'intestino, e/o ad assicurarsi della tenuta della/delle anastomosi, e/o a chiudere in un secondo tempo l'addome.</p> <p>Questi interventi implicano un'incisione della pelle. La mobilizzazione di un'articolazione in narcosi non è considerata come un reintervento.</p> <p><b>Esempio:</b> un paziente operato di colecistectomia il 01.04.2025 ritorna in sala per un'emorragia, <b>annotare “si”</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> 2 giorni dopo una sigmoidectomia effettuata in urgenza per diverticolite perforata (classe IV) ripresa operatoria per un “second look”, annotare <b>“si”</b>.</p> <p>Se non avete oggettivato l'informazione, <b>annotare “sconosciuto”</b>.</p> <p><b>Rioperazione per complicazioni non infettive seguita da infezione:</b> Durante il periodo post-operatorio (30 giorni / 90 giorni) di un caso inizialmente incluso dall'ospedale, può sopraggiungere un'infezione del sito chirurgico <b>dopo una nuova operazione per complicazioni non infettive</b>. In questo caso non è possibile attribuire con certezza l'infezione alla prima operazione o alla seconda (nuova operazione).</p> <p>L'infezione è però recensita purché la diagnosi sia stata posta durante il periodo di decorso del primo intervento, anche se non è possibile stabilire a quale intervento l'infezione è dovuta.</p>

<b>Infection</b>	<b>infezione del sito chirurgico</b>	<p>Se il paziente non ha infezioni <b>dopo un'osservazione completa di 30 giorni</b> o a 90 giorni se protesi ortopedica, cardiocirurgia, e chirurgia del rachide con impianto e chirurgia vascolare), <b>bisogna segnare “No, e follow-up completo/intervista effettuata”</b>.</p> <p>Se il paziente non ha infezioni ma l'osservazione <b>non è stata completata</b> a 30 giorni (o 90 giorni se impianto o chirurgia vascolare), bisogna segnare <b>“No, e follow-up incompleto/intervista non effettuata”</b>.</p> <p><b>In assenza d'infezioni</b> diagnosticate, la raccolta dati del caso è completa e non bisogna rispondere alle successive domande “dati sull'infezione”. Il sistema non attiverà il formulario "infezione".</p> <p>Importante: dal 1° gennaio 2026, le infezioni incisionali superficiali <b>non possono più</b> essere registrate per Swissnoso.</p> <p><b>Per la chirurgia ortopedica:</b> dal 1° ottobre 2021 devono essere registrate solo le <b>infezioni d'organo/spazio (infezioni di protesi)</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> 15 giorni dopo un taglio cesareo, è stata diagnosticata un'infezione superficiale dell'incisione cutanea e il follow-up completo fino a 30 giorni non ha mostrato alcun peggioramento dell'infezione, <b>selezionare “No, e follow-up completo/intervista effettuata”</b></p> <p>Se il paziente ha sviluppato un'infezione a 30 giorni (o 90 giorni se impianto o chirurgia vascolare), bisogna <b>annotare “si”</b> e bisogna continuare a seguire il caso e la raccolta dati.</p> <p><b>Esempio:</b> un'infezione incisionale profonda è stata diagnosticata 15 giorni dopo un'appendicectomia, <b>segnate “si”</b>.</p> <p><b>Nota bene:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le infezioni da incisione profonda diagnosticate prima della fine del periodo di osservazione possono aggravarsi e arrivare ad organi o spazi più profondi, o a una cavità articolare. <b>Questi casi devono essere seguiti fino a 30 giorni/ 90 giorni</b> tramite colloqui telefonici o documentazione medica (se disponibile e completa) al fine di verificare che non si siano aggravate</li> <li>- Quando l'intervento chirurgico addominale iniziale viene eseguito dopo che è già presente un'infezione (classe di contaminazione IV) e un'infezione che si verifica successivamente nel sito di incisione (superficiale o profondo) deve essere considerata secondo i criteri del CDC, indipendentemente dal tempo di comparsa dopo l'intervento iniziale</li> <li>- D'altra parte, un'infezione d'organo/cavità dopo un intervento addominale iniziale con contaminazione di classe IV sarà da considerare secondo i criteri del CDC, soltanto se si verifica a partire dal 6°giorno (giorno dell'intervento = giorno 0) dopo l'intervento iniziale. Gli elementi che suggeriscono un'infezione d'organo/cavità entro i primi 5 giorni postoperatori rientrano ancora sotto l'evoluzione dell'infezione iniziale e non sono considerati un'infezione del sito chirurgico.</li> <li>- Tuttavia, <b>una fuoriuscita o l'allentamento di una sutura anastomotica</b>, visualizzata in corso di esame radiologico o di un reintervento, <b>corrispondono sempre ad un'infezione d'organo/spazio anche se gli altri criteri di infezione non sono (ancora) raggiunti e anche</b> se la fuoriuscita o l'allentamento di una sutura anastomotica si verifica entro 5 giorni dopo l'operazione.</li> </ul> <p>Voir aussi le Documento 7 – Criteri diagnostici delle infezioni del sito chirurgico</p>
------------------	--------------------------------------	--

<p><b>Tipo d'infezione del sito PRINCIPALE</b></p>	<p>Questa variabile permette di categorizzare le infezioni in infezione incisionale profonda o d'organo e/o dello spazio secondo il documento 6 e 7 criteri diagnostici (Pagina 45 e 46).</p> <p>Se sono coinvolti diversi piani anatomici la determinazione del tipo d'infezione superficiale, profonda o d'organo/spazio deve riflettere l'infezione più profonda.</p> <p>Se vengono effettuate diverse incisioni secondo <b>la stessa procedura</b> chirurgica, per esempio chirurgia laparoscopica, colostomia o per l'inserzione di un drenaggio, e le stesse si infettano, bisogna considerare il punto di infezione più profondo.</p> <p>Le <b>endometriti</b> e le <b>endocarditi</b> dopo chirurgia sono considerate come delle <b>infezioni d'organo/spazio</b> se rispondono ai criteri specifici. Si veda tabella dei criteri specifici.</p> <p>Vedi anche Documento 7 – Criteri diagnostici delle infezioni del sito chirurgico e criteri specifici B per un'infezione d'organo/spazio.</p> <p>L'infezione dello sterno = <b>sternite</b> dopo <b>cardiochirurgia</b> è un'infezione incisionale <b>profonda</b>. Una <b>mediastinite</b> dopo cardiochirurgia è un'infezione <b>dello spazio/organo</b>.</p>
<p><b>Tipo d'infezione del sito SECONDARIO</b></p>	<p>Questa variabile si attiva solo se l'intervento principale è un intervento cardiaco o VASCAMI.</p> <p>Le infezioni del sito secondario in chirurgia cardiaca (innesto venoso alla gamba o arterioso all'avambraccio) vengono registrate soltanto fino a 30 giorni successivi l'operazione. Un'infezione che si sviluppa dopo 30 giorni non viene contata.</p> <p>Le infezioni del sito secondario in seguito a chirurgia vascolare arteriosa degli arti inferiori sono seguiti, come le infezioni del sito principale, fino a 90 giorni dopo l'intervento.</p> <p>Le infezioni secondarie del sito chirurgico sono classificate come infezioni profonde dell'incisione o d'organo/spazio a secondo il documento 6 e 7 criteri diagnostici (Pagina 45 e 46).</p> <p><b>Esempio:</b> infezione incisionale profonda del sito da prelievo venoso periferico nel corso di pontaggio coronarico con presa di innesto venoso, diagnosticata entro 30 giorni dall'intervento.</p> <p><b>Esempio:</b> infezione incisionale d'organo/spazio del sito di incisione sotto il ginocchio (= sito secondario) diagnosticata entro 90 giorni dall'intervento di chirurgia vascolare degli arti inferiori quando un'incisione del triangolo di Scarpa (sito primario) è stato anche effettuato).</p>
<p><b>Data della diagnosi d'infezione</b></p>	<p>Si tratta della data della diagnosi d'infezione secondo i criteri del CDC (Documento 7 – Criteri diagnostici delle infezioni del sito chirurgico). La data da censire corrisponde alla data in cui il primo criterio per la diagnosi di infezione <b>del sito chirurgico è pienamente soddisfatto</b>, piuttosto che la data di consultazione presso il suo medico, che può essere posteriore all'apparizione dei sintomi.</p> <p><b>Esempio:</b> Un paziente operato di appendicectomia il 1° aprile 2025 torna in ospedale <b>5 giorni dopo la dimissione</b>. Si lamenta di dolori e presenta una deiscenza della ferita e febbre da 2 giorni. La data della diagnosi corrisponde alla data di <b>comparsa dei sintomi = 04.04.2025</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> un paziente operato di appendicectomia ritorna in ospedale <b>2 giorni dopo la dimissione</b>. Si lamenta di dolori addominali e febbre. Viene eseguita una TAC che evidenzia la presenza di un ascesso intra-addominale, e il paziente viene riportato in sala operatoria lo stesso giorno. La data della diagnosi corrisponde alla data della TAC addominale, che consente già di convalidare il criterio B3 per un'infezione d'organo/spazio.</p>

	<p><b>Criteri CDC</b></p>	<p>Questa variabile permette di determinare su quali <b>criteri clinici</b> è basata la diagnosi d'infezione. Bisogna riferirsi al Documento 7 – Criteri diagnostici delle infezioni del sito chirurgico delle infezioni del sito chirurgico e CDC-<b>Criteri specifici</b> per endometrite dopo taglio cesareo, endocardite dopo chirurgia cardiaca, infezione associata a protesi ortopedica (anca o ginocchio), ed Infezione del moncone vaginale dopo isterectomia.</p> <p><b>Esempio:</b> dopo una sigmoidectomia per diverticolosi un paziente si lamenta di dolori addominali importanti. Un esame TAC mette in evidenza una raccolta addominale e il paziente deve essere rioperato, <b>segnare “B3” (per un’infezione d’organo e di spazio)</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> in seguito ad una appendicectomia per appendicite acuta una paziente consulta il pronto soccorso dell’istituto per dolori a livello della ferita e una tumefazione. Il medico che la visita diagnostica un’infezione incisionale profonda, procede risolutamente a riapertura per drenaggio ed effettua una coltura dello spurgo purulento. <b>Segnare “B1 + B2” (per un’infezione incisionale profonda)</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> nella lettera di uscita il chirurgo precisa “ascesso di parete”, <b>segnare “C”</b>.</p> <p><b>Vedi anche il Documento 7 – Criteri diagnostici delle infezioni del sito chirurgico-</b></p>
	<p><b>Coltura microbiologica o PCR</b></p>	<p>Questa variabile serve a determinare se è stata fatta una coltura di ferita presso il paziente per il quale è stata diagnosticata un’infezione, e di conoscerne il risultato.</p> <p>Una coltura positiva ottenuta in modo asettico è una coltura ottenuta da un prelievo effettuato in modo da prevenire l’introduzione di organismi dai tessuti adiacenti nel campione raccolto e non necessariamente da un sito corporeo normalmente sterile. Uno striscio effettuato in buone condizioni può quindi essere preso in considerazione.</p> <p>È ammesso il metodo di identificazione del microorganismo tramite metodo o test diverso dalla coltura.</p> <p><b>Esempio:</b> una coltura di ferita incisionale profonda è stata effettuata, il suo risultato è “sterile”, <b>segnare “si, negativa”</b>.</p>
	<p><b>Microorganismo 1</b></p>	<p>Questa informazione è utilizzata per descrivere il tipo di agenti infettivi all’origine delle infezioni del sito chirurgico. Riferirsi al Documento 8 – Lista e codifica dei microorganismi 01.01.2026.</p> <p><b>Esempio:</b> coltura positiva a <i>Staphylococcus aureus</i> sensibile alla meticillina, <b>segnare 1</b></p> <p><b>Esempio:</b> coltura positiva per <i>Escherichia coli</i>, <b>segnare 20</b></p>

	<p><b>Tipo di resistenza del MO1</b></p>	<p>Selezionare il tipo di resistenza del microorganismo 1, se del caso. La scelta dei tipi di resistenza si adatta in funzione del microorganismo selezionato nel campo precedente.</p> <p>Alcuni enterobatteri (E. Coli, Klebsiella, Proteus, Serratia, Enterobacter e altri Enterobacteriaceae) producono enzimi (carbapenemasi) che inattivano i carbapenemi (imipenem, meropenem, ertapenem). Esistono altri meccanismi che inducono resistenza ai carbapenemi. Sono interessati da questa resistenza (EPC) solo i batteri produttori di carbapenemasi.</p> <p>ESBL: batteri produttori di beta-lattamasi a spettro esteso resistenti a tutte le penicilline, alle cefalosporine, comprese quelle di terza generazione (ad esempio Ceftazidime) e all'Aztreonam.</p> <p>VRE: enterococchi resistenti alla vancomicina.</p> <p>Se un batterio presenta due caratteristiche di resistenza: ESBL ed EPC, registrare solo la resistenza legata alla produzione di carbapenemasi (EPC).</p> <p><b>Esempio:</b> coltura positiva a Escherichia Coli ESBL, selezionare «Produzione di beta-lattamasi ad ampio spettro (ESBL)».</p>
	<p><b>Microorganismo 2 e 3</b></p>	<p>Procedere come per microorganismo 1. Se &gt; 3 microorganismi, bisogna scegliere i più importanti per l'infezione.</p>
	<p><b>Tipo di resistenza del MO2 e MO3</b></p>	<p>Procedere come per il tipo di resistenza di microorganismo 1</p>
	<p><b>Riospedalizzazione dovuta ad un'infezione</b></p>	<p>Si tratta di una riospedalizzazione per dei <b>motivi dovuti all'infezione del sito chirurgico</b>. Una semplice consultazione non deve essere considerata come riospedalizzazione.</p> <p><b>Precisare</b> se la nuova ospedalizzazione ha luogo nello stesso Ospedale o in un altro stabilimento.</p> <p><b>Esempio:</b> un paziente consulta il pronto soccorso per dolori addominali 10 giorni dopo l'operazione. Il chirurgo decide di ricoverarlo per procedere ad esami radiologici, <b>segnare "si, stesso ospedale/clinica"</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> Un paziente torna al pronto soccorso per una deiscenza spontanea della ferita con leggera essudazione dopo un'appendicectomia. Il medico pulisce la ferita e somministra antibiotici. Dopo il trattamento, il paziente torna a casa con una prescrizione per cure ambulatoriali della ferita, <b>selezionare "no"</b>.</p>
	<p><b>Trattamento dell'ISC</b></p>	<p>Questa variabile consente di indicare il tipo di trattamento somministrato per l'infezione. Può trattarsi di un trattamento conservativo, ovvero senza nuovi interventi, drenaggi o aperture della ferita.</p> <p>Se è stato effettuato un nuovo intervento a causa dell'infezione, questo può consistere in un drenaggio percutaneo, nella rimozione di punti o graffette o in un nuovo intervento chirurgico.</p> <p><b>Esempio:</b> un paziente consulta il pronto soccorso per dolori addominali 10 giorni dopo l'operazione. Gli esami radiologici mostrano un'importante raccolta di liquido nell'addome e il paziente presenta segni generali d'infezione. Egli è <b>ripreso in sala operatoria</b> per un reintervento, <b>segnare "nuova operazione"</b>.</p> <p><b>Esempio:</b> Un paziente torna al pronto soccorso per dolori e gonfiore nella zona della ferita dopo un bypass vascolare periferico. Il medico decide di praticare una riapertura deliberata della ferita rimuovendo diversi punti, selezionare "Ablazione dei punti o agrafes".</p>

## Documento 3 – Lista e codifica degli interventi chirurgici seguiti dal programma Swissnoso

V 01.01.2026

L'inclusione di un caso deve essere verificata con il rapporto operatorio ed eventualmente con i codici CHOP. Un'operazione dove il codice CHOP non è menzionato in questa tabella non deve essere inclusa.

La chirurgia cardiaca comprende gli interventi codificati **43, 44, 45, 46 e 47**, che non sono separabili e devono essere **seguiti tutte**.

Le isterectomie includono i codici **30 e 31**, che non sono separabili e devono essere **seguiti tutte**.

<b>Codice intervento principale</b>	<b>Descrizione dell'operazione</b>	<b>Codice CHOP</b> <i>Queste cifre corrispondono a procedure chirurgiche descritte nella Classificazione Svizzera degli Interventi Chirurgici (CHOP) dell'Ufficio federale di statistica (UFS), versione 2026.</i>	<b>Valore di riferimento per il tempo operatorio (T)</b>
<b>2 – APP</b>	Appendicectomia, inclusivo la resezione del polo cecale. Appendicectomia in corso di altro intervento non sono inclusivi	47.00, 47.01, 47.02, 47.09, 47.2, 47.9	<b>1 ora (60 min)</b>
<b>4 – CES</b>	Cesareo	74.0X.00, 74.0X.10, 74.0X.20, 74.0X.99, 74.1X.00, 74.1X.10, 74.1X.20, 74.1X.99, 74.2X.00, 74.2X.10, 74.2X.20, 74.2X.99, 74.4, 74.4X.00, 74.4X.10, 74.4X.20, 74.4X.99, 74.91, 74.99, 74.99.00, 74.99.10, 74.99.20, 74.99.99	<b>1 ora (60 min)</b>
<b>5 – CHOL</b>	Colecistectomia	51.03, 51.04, 51.13, 51.21, 51.22.00, 51.22.10, 51.22.11, 51.22.12, 51.22.99, 51.23, 51.24	<b>2 ore(120min)</b>
<b>6 - COLON</b>	Chirurgia del colon (comprendente le anastomosi tenue-colon e le sigmoidectomie)	45.77.21, 45.77.22, 45.78, 45.78.1, 45.78.11, 45.78.12, 45.78.2, 45.78.21, 45.78.22, 45.79, 45.81, 45.81.11, 45.81.12, 45.93, 45.94, 45.98.12, 46.04, 46.1, 46.10, 46.12.11, 46.12.12, 46.15.11, 46.15.12, 46.19, 46.43, 46.43.00, 46.43.10, 46.43.11, 46.43.12, 46.43.20, 46.43.99, 46.52, 46.52.00, 46.52.10, 46.52.20, 46.52.99, 46.75, 46.76, 46.76.00, 46.76.11, 46.76.12, 46.76.99 ; 46.79.41; 46.79.51	<b>3 ore (180 min)</b>
<b>281 – RECTO</b>	Interventi sul retto, sul rettosigmoide e sui tessuti perirettali	45.80, 45.82, 45.82.11, 45.82.12, 45.89, 45.92, 45.92.11, 45.92.12, 45.95.11, 45.95.12, 45.95.21, 45.96, 45.98.13, 48.25, 48.4, 48.41, 48.49, 48.5, 48.50, 48.51, 48.53, 48.59, 48.6, 48.65, 48.66.00, 48.66.09, 48.66.1, 48.66.11, 48.66.12, 48.66.13, 48.66.14, 48.66.15, 48.66.2, 48.66.21, 48.66.22, 48.66.23, 48.66.24, 48.66.25, 48.66.3, 48.66.31, 48.66.32, 48.66.33, 48.66.34, 48.66.35, 48.69, 48.74	<b>3 ore (180 min)</b>

Codice intervento principale	Descrizione dell'operazione	Codice CHOP <i>Queste cifre corrispondono a procedure chirurgiche descritte nella Classificazione Svizzera degli Interventi Chirurgici (CHOP) dell'Ufficio federale di statistica (UFS), versione 2026.</i>	Valore di riferimento per il tempo operatorio (T)
<b>81 – BYPASS</b>	Chirurgia bariatrica: Sleeve resection, Switch duodenale, bypass gastrico prossimale, bypass gastrico distale, Roux-en-Y, Omega-loop, diversione biliopancreatica dello stomaco secondo Scopinaro, altra gastroenterostomia, incluso le revisioni	43.89.20, 43.89.21, 43.89.30, 43.89.31, 43.89.4, 43.89.40, 43.89.41, 43.89.44, 43.89.45, 43.89.50, 43.89.51, 43.89.61, 43.99.10, 43.99.11, 44.31.00, 44.31.09, 44.31.11, 44.31.12, 44.31.13, 44.31.14, 44.31.21, 44.31.22, 44.31.31, 44.31.32, 44.31.41, 44.31.42, 44.38, 44.39, 44.5X.00, 44.5X.10, 44.5X.21, 44.5X.22, 44.5X.33, 44.5X.34, 44.5X.35, 44.5X.36, 44.5X.41, 44.5X.42, 44.5X.43, 44.5X.44, 44.5X.51, 44.5X.52, 44.5X.99	<b>3 ore (180 min)</b>
<b>30 – HYST</b>	Isterectomia <b>addominale</b> , compresa quella effettuata in laparoscopia	68.3, 68.30, 68.31, 68.32, 68.39, 68.4, 68.40, 68.41, 68.42, 68.49, 68.6, 68.60, 68.61, 68.62, 68.6A	<b>2 ore (120min)</b>
<b>31 – VHYST</b>	Isterectomia <b>vaginale</b> , compresa quella assistita laparoscopicamente [LAVH], [LARVH]	68.43, 68.44, 68.63, 68.64	<b>2 ore (120min)</b>
<b>43 – CARD</b>	Altra cardiocirurgia (ad eccezione di pontaggi coronarici, impianto di valvole, valvuloplastiche, chirurgia vascolare, trapianti e impianto di pacemaker)  35.31, 35.32, 35.34, 35.35.00, 35.35.09, 35.35.10, 35.36.00, 35.36.09, 35.36.11, 35.36.21, 35.39, 35.41.00, 35.41.10, 35.41.99, 35.42.00, 35.42.09, 35.42.10, 35.43.00, 35.43.10, 35.43.99, 35.50, 35.51, 35.53, 35.54, 35.60, 35.61, 35.62, 35.63, 35.70, 35.71, 35.72.00, 35.72.10, 35.72.99, 35.73, 35.81, 35.82, 35.83, 35.84, 35.85, 35.91, 35.92, 35.93, 35.94, 35.95, 35.98.00, 35.98.99, 35.99, 35.A1.00-35.A1.12, 35.A1.14, 35.A2.00-35.A2.12, 35.A2.14, 35.A3.00-35.A3.12,	35.A3.14, 35.A4.00-35.A4.12, 35.A4.14, 35.B9, 35.C1.00-35.C1.12, 35.C2.00-35.C2.12, 35.C2.14, 35.C3.00-35.C3.12, 35.C3.14, 35.C4.00-35.C4.12, 35.C4.14, 35.D1.00-35.D1.12, 35.D1.14, 35.D2.00-35.D2.14, 35.D3.00-35.D3.12, 35.D3.14, 35.D4.00-35.D4.14, 35.I1.11, 35.I3.11, 35.I3.12, 35.I9, 36.2, 36.32, 36.39, 36.39.11, 36.39.13, 36.39.99, 36.91, 36.99, 36.99.00, 36.99.20, 36.99.30, 36.99.40, 36.99.99, 37.10, 37.11, 37.12.00-37.12.12, 37.31.00, 37.31.10, 37.31.20, 37.31.30, 37.31.99, 37.32, 37.33.00, 37.33.10, 37.33.11, 37.33.19, 37.33.20, 37.33.30, 37.33.99, 37.35, 37.40, 37.41, 37.42.11, 37.42.21, 37.49	<b>5 ore (300min)</b>
<b>44 – PCA</b>	Pontaggio(i) coronarico (i) con arteria mammaria interna, arteria toracica  36.11.22-36.11.25, 36.11.28, 36.11.2A, 36.11.32-36.11.35, 36.11.38, 36.11.3A, 36.11.99, 36.12.22-36.12.25, 36.12.28, 36.12.2A, 36.12.32-36.12.35, 36.12.38, 36.12.3A, 36.12.99, 36.13.22-36.13.25, 36.13.28, 36.13.2A, 36.13.32-36.13.35,	36.13.38, 36.13.3A, 36.13.99, 36.18.12-36.18.15, 36.18.18, 36.18.1A, 36.18.22-36.18.25, 36.18.28, 36.18.2A, 36.18.99, 36.19, 36.1A.12-36.1A.15, 36.1A.18, 36.1A.1A, 36.1A.22-36.1A.25, 36.1A.28, 36.1A.2A, 36.1A.99, 36.1B.12-36.1B.15, 36.1B.18, 36.1B.1A, 36.1B.22-36.1B.25, 36.1B.28, 36.1B.2A, 36.1B.99	<b>4 ore (240 min)</b>
<b>45 – PAV</b>	Pontaggio (i) coronarico (i) con innesto venoso o arterioso (arteria radialis) prelevato ad una estremità  36.11.21, 36.11.26, 36.11.27, 36.11.31, 36.11.36, 36.11.37, 36.12.21, 36.12.26, 36.12.27, 36.12.31, 36.12.36, 36.12.37, 36.13.21, 36.13.26, 36.13.27,	36.13.31, 36.13.36, 36.13.37, 36.18.11, 36.18.16, 36.18.17, 36.18.21, 36.18.26, 36.18.27, 36.1A.11, 36.1A.16, 36.1A.17, 36.1A.21, 36.1A.26, 36.1A.27, 36.1B.11, 36.1B.16, 36.1B.17, 36.1B.21, 36.1B.26, 36.1B.27	<b>5 ore (300 min)</b>

Codice intervento principale	Descrizione dell'operazione	Codice CHOP <i>Queste cifre corrispondono a procedure chirurgiche descritte nella Classificazione Svizzera degli Interventi Chirurgici (CHOP) dell'Ufficio federale di statistica (UFS), versione 2026.</i>	Valore di riferimento per il tempo operatorio (T)
46 – VALVE	Sostituzione della valvola cardiaca (ad eccezione di TAVI)  35.F1.00-35.F1.12, 35.F1.21-35.F1.22, 35.F1.31-35.F1.32, 35.F1.41-35.F1.42, 35.F1.51-35.F1.52, 35.F1.61-35.F1.62, 35.F1.71-35.F1.72, 35.F1.81-35.F1.82, 35.F1.A2, 35.F1.B2, 35.F2.00-35.F2.09, 35.F2.11-35.F2.12, 35.F2.12-35.F2.22, 35.F2.24, 35.F2.25, 35.F2.26, 35.F2.13-35.F2.32, 35.F2.34, 35.F2.51-35.F2.52, 35.F3.00-35.F3.09, 35.F3.11-35.F3.12, 35.F3.21-35.F3.22, 35.F3.24, 35.F3.25, 35.F3.31-35.F3.32, 35.F3.34, 35.F3.35, 35.F3.51-35.F3.52, 35.F3.61-35.F3.62, 35.F3.71-35.F3.72, 35.F3.81-35.F3.82, 35.F4.00-35.F4.09, 35.F4.11-35.F4.12, 35.F4.21-35.F4.22, 35.F4.24,	35.F4.31-35.F4.32, 35.F4.34, 35.F4.51-35.F4.52, 35.G1.11-35.G1.12, 35.G1.14, 35.G2.11-35.G2.12, 35.G2.14, 35.G3.11-35.G3.12, 35.G3.14, 35.G4.11-35.G4.12, 35.G4.14, 35.G9, 35.H1.00-35.H1.09, 35.H1.11-35.H1.12, 35.H1.21-35.H1.22, 35.H1.31-35.H1.32, 35.H1.41-35.H1.42, 35.H1.51-35.H1.52, 35.H1.61-35.H1.62, 35.H1.71-35.H1.72, 35.H1.81-35.H1.82, 35.H1.A2, 35.H1.B2, 35.H2.00-35.H2.09, 35.H2.11-35.H2.12, 35.H2.21-35.H2.22, 35.H2.24, 35.H2.25, 35.H2.26, 35.H2.31-35.H2.32, 35.H2.34, 35.H2.51-35.H2.52, 35.H3.00-35.H3.09, 35.H3.11-35.H3.12, 35.H3.21-35.H3.22, 35.H3.31-35.H3.32, 35.H3.51-35.H3.52, 35.H3.61-35.H3.62, 35.H3.71-35.H3.72, 35.H3.81-35.H3.82, 35.H4.00-35.H4.09, 35.H4.11-35.H4.12, 35.H4.21-35.H4.22, 35.H4.31-35.H4.32, 35.H4.51-35.H4.52, 35.I2.11	5 ore (300min)
47 – PLASTIE	Valvuloplastiche	35.E1.00-35.E1.12, 35.E1.14, 35.E2.00-35.E2.12, 35.E2.15, 35.E3.00-35.E3.12, 35.E3.14, 35.E4.00-35.E4.14,	In corso
211 – PROTH	Protesi totale dell'anca (prima operazione elettiva)	81.51.00 (primo impianto), 81.51.11, 81.51.12, 81.51.13, 81.51.19	2 ore (120 min)
212 – PROTH	Protesi totale e parziale del ginocchio (prima operazione elettiva)	81.54.00 (primo impianto), 81.54.21, 81.54.22, 81.54.23, 81.54.24, 81.54.25, 81.54.26, 81.54.27, 81.54.28, 81.54.29	2 ore (120 min)
50 – LAM <sup>s</sup>	<p>Prime operazioni di escissione o distruzione del disco intervertebrale, di inserimento di una protesi discale, di laminotomia, laminectomia e laminoplastica quando le stesse sono effettuate in sala operatoria, di esplorazione e decompressione di strutture del canale vertebrale, di dispositivo interspinoso, e di stabilizzazione dinamica della colonna vertebrale.</p> <p>☒ Gli interventi mini-invasivi destinati all'escissione (erniotomia) o distruzione dell'ernia discale che vengono effettuati in radiologia interventistica, guidate dall'immagine e secondo differenti tecniche (es. Laser, chemionucleosi) <b>NON devono essere incluse.</b></p> <p>☒ Le revisioni o sostituzioni di protesi discale(i) artificiale(i) o di dispositivo(i) interspinoso(i) <b>NON sono inclusi.</b></p> <p><i>Questa categoria comprende procedure con e senza impianti. Devono essere tutti inclusi nella sorveglianza</i></p>	03.01, 03.03, 03.03.00, 03.03.09, 03.03.1, 03.03.11-03.03.18, 03.03.1A, 03.03.1B, 03.03.21-03.03.28, 03.03.2A, 03.03.2B, 03.03.31-03.03.38, 03.03.3A, 03.03.3B, 03.03.41-03.03.48, 03.03.4A, 03.03.4B, 03.09, 03.4, 03.4X.00, 03.4X.10, 03.4X.11, 03.4X.12, 03.4X.19, 03.4X.20, 03.4X.21, 03.4X.22, 03.4X.29, 03.4X.99, 7A.22, 7A.30, 7A.32, 7A.32.11, 7A.32.12, 7A.32.13, 7A.39, 7A.61, 7A.61.11, 7A.62.11, 7A.66.11, 7A.67.11, 7A.69.11, 7A.72.11-7A.72.18, 7A.72.1A-7A.72.1F, 7A.72.21-7A.72.28, 7A.72.2A-7A.72.2F	2 ore (120 min)

<b>Codice intervento principale</b>	<b>Descrizione dell'operazione</b>	<b>Codice CHOP</b> <i>Queste cifre corrispondono a procedure chirurgiche descritte nella Classificazione Svizzera degli Interventi Chirurgici (CHOP) dell'Ufficio federale di statistica (UFS), versione 2026.</i>	<b>Valore di riferimento per il tempo operatorio (T)</b>
<b>260 – VASCAMI</b>	Primi interventi, elettivi e di urgenza di chirurgia vascolare arteriosa degli arti inferiori: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Shunts, bypass e bypass vascolari femorali, poplitea, peroneale, crurale, pedidia, della gamba e del piede</li> <li>- Endoarteriectomia, incisione, resezione, escissione, occlusione e riparazione dei vasi arteriosi degli arti inferiori.</li> </ul>	39.29.00, 39.29.09, 39.29.10, 39.29.11, 39.29.12, 39.29.13, 39.29.14, 39.29.15, 39.29.16, 39.29.19, 39.29.30, 39.29.33, 39.29.39, 38.08.00, 38.08.10, 38.08.11, 38.08.12, 38.08.99, 38.18.10, 38.18.11, 38.18.12, 38.38.00, 38.38.10, 38.38.11, 38.38.12, 38.38.99, 38.48.00, 38.48.10, 38.48.11, 38.48.12, 38.48.13, 38.48.99, 38.68.00, 38.68.10, 38.68.20, 38.68.99, 38.88, 39.52.00, 39.52.99, 39.56.60, 39.56.61, 39.56.69, 39.56.99, 39.57.60, 39.57.61, 39.57.69, 39.57.99, 39.58, 39.59.21, 39.59.29, 39.59.80, 39.59.81, 39.59.89	<b>4 ore (240 min)</b>

Referenza: Classificazione Svizzera degli Interventi Chirurgici (CHOP) – Versione 2026..

## Nota bene :

- Una colonscopia (con o senza biopsie) è un esame endoscopico confinato al lume intestinale. Questa procedura non è un criterio per escludere un intervento digestivo o ginecologico effettuato entro i 30 giorni seguenti. Se una perforazione iatrogena si verifica durante la colonscopia e richiede una resezione digestiva, quest'ultima è inclusa e la classe di contaminazione è IV.
- La presenza di un catetere di tipo Pigtail (o di altro drenaggio) o di un drenaggio temporaneo dell'ascesso della cavità addominale o del piccolo bacino, compreso il drenaggio guidato tramite TAC, nei 30 giorni precedenti l'operazione costituisce un criterio di esclusione nel caso di resezione digestiva o altre procedure chirurgiche gastrointestinali o ginecologiche.
- Un esame ginecologico come un'isteroscopia o un intervento **che si limitano alla cavità uterina**, ad esempio un raschiamento, non costituiscono un criterio di esclusione dell'isterectomia effettuata 30 giorni dopo. La cavità addominale non viene penetrata e non sono praticate incisioni.
- La presenza di una sonda gastrostomica percutanea endoscopica (PEG) al momento dell'operazione, o nei 30 giorni precedenti all'operazione, di un organo della cavità addominale (digestivo o ginecologico) costituisce criterio di esclusione al momento di interventi di chirurgia digestiva o ginecologica.
- La puntura dell'ascite e/o il posizionamento di un drenaggio peritoneale nei 30 giorni precedenti costituiscono un criterio di esclusione.
- Una iniezione o infiltrazione intra-articolare nei 30 giorni precedenti l'introduzione di una protesi ortopediche costituisce un criterio di esclusione (stessa articolazione).
- L'infiltrazione intra-articolare nei 30 giorni precedenti la laminectomia/ernia del disco (50 LAM) è un criterio di esclusione se si verifica nello stesso segmento spinale o in quello adiacente operato.
- Per la cardiocirurgia:
  - La posa di uno stento per via endovascolare (intervento percutaneo) nei 30 giorni precedenti **non è un criterio di esclusione**, anche se lo stent è ancora presente al momento dell'intervento.
  - La presenza di un dispositivo di assistenza emodinamica come Impella, contropulsatore aortico (IABP), dispositivo di assistenza cardiaca (TandemHeart), ossigenazione extracorporea a membrana (ECMO) o altro al momento della procedura e nei 30 giorni precedenti **costituisce un criterio di esclusione**.
  - La presenza di un drenaggio pericardico per almeno 24 ore e/o una puntura pericardica nei 30 giorni precedenti costituisce **un criterio di esclusione**.
  - Il posizionamento di un drenaggio pleurico o l'esecuzione di una puntura pleurica nei 30 giorni precedenti **non costituisce un criterio di esclusione**.
- L'angioplastica con palloncino nei 30 giorni precedenti dall'intervento VASCAMI non è un criterio di esclusione, tranne nel caso di complicazioni post-angioplastica che richiedono un'incisione inguinale per la riparazione vascolare.

## Documento 4 – Definizione delle classi di contaminazione da I a IV – V 01.01.2026

Una classe di contaminazione di ferita è attribuita alla procedura chirurgica. Questo numero permette di rispondere alla domanda del formulario di raccolta «classe di contaminazione». Le classi sono scaglionate da I a IV in funzione della contaminazione del campo operatorio: dal più pulito (I) al più sporco (IV)

Per distinguere la classe di contaminazione II dalla classe III bisogna consultare i rapporti anatomico-patologico ed operatorio al fine di ottenere le informazioni necessarie sullo stato infiammatorio e lo svolgimento dell'intervento

<b>Classe I = Pulita</b>	→ L'incisione non attraversa i tessuti infiammati e non penetra i tratti respiratorio, digestivo, genitale o urinario	
	→ Inoltre le incisioni pulite sono chiuse in prima intenzione e drenate se necessario da un sistema chiuso	
	→ Le incisioni effettuate per il trattamento di un traumatismo non aperto appartengono a questa classe se rispondono ai criteri sopramenzionati	
	<b>Esempi</b>	Chirurgia vascolare
Protesi dell'anca e ginocchio		
<b>Esempi</b>	Cardiologia	
	Intervento cardiaco per endocardite Trattata da diverse settimane con antibiotico terapia o effettuato dopo la fine del trattamento antibiotico E <b>senza</b> segni di infiammazione intra-operatoria, Con o senza vegetazione E cultura della valvola o delle vegetazioni è negativa.	
<b>Classe II = Pulita- contaminata</b>	→ L'incisione penetra con padronanza e senza contaminazione insolita i tratti respiratori, <b>digestivo</b> , genitale o urinario	
	→ Le operazioni svolte sui tratti biliari, appendicite, vagina e orofaringe fanno parte di questa classe per quanto non vi sia evidenza d'infezione o problema tecnico maggiore	
<b>Esempi</b>	Colecistectomia per litiasi	
	Chirurgia colica senza evidenza d'infezione e/o senza lordura insolita del contenuto intestinale. Esempio : diverticolosi latente, adenocarcinoma del colon	
	Appendicectomia in assenza di appendicite acuta	
	Cesareo senza rottura delle acque prima dell'incisione	

<b>Classe III = Contaminata</b>	→ Le incisioni che attraversano i tessuti con infiammazione acuta non purulenta sono incluse in questa categoria	
	→ Operazioni <b>con problema maggiore d'asepsi</b> (es: massaggio cardiaco aperto) o <b>contaminazione grossolana dal contenuto intestinale</b>	
	→ Ferita accidentale aperta e recente	
<b>Esempi</b>	Chirurgia colica con fuga del contenuto intestinale nel campo operatorio	
	Sigmoidectomia per diverticolite acuta non perforata e non ascessuata	
	Colecistectomia per colecistite acuta non ascessuata, con o senza perforazione	
	Appendicectomia per appendicite acuta non perforata e non ascessuata	
	Cesareo con rottura delle acque prima dell'incisione senza segni d'infezione presso la madre	
	Cesareo con sindrome di infezione intra-amniotica ed in assenza di liquido amniotico torbido e/o maleodorante E la coltura è negativa o non effettuata,	
	Apertura dello sterno in corso di operazione cardiaca (=open chest treatment)	
	Intervento cardiaco per endocardite: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuato durante il trattamento antibiotico e la <b>cultura</b> della valvola o delle vegetazioni è <b>negativa</b> e indipendentemente dal risultato della PCR.</li> <li>- Effettuato dopo la fine del trattamento antibiotico con segni di infiammazione intra-operatori <b>e/o</b> PCR positiva, <b>anche se</b> la coltura è negativa.</li> </ul>	
<b>Classe IV = Sporca e infetta</b>	→ Questa definizione presuppone che i microorganismi responsabili dell'infezione post-operatoria siano presenti nel campo operatorio prima dell'intervento	
	→ Incisioni su un' <b>infezione esistente</b> o un <b>viscere perforato</b>	
	→ Vecchia ferita traumatica contenente tessuto devitalizzato	
<b>Esempi</b>	Chirurgia colica per perforazione o ascesso del colon (ex : sigmoidite/ diverticolite perforata o ascessuata)	
	Perforazione iatrogena del colon durante la colonscopia che richiede la resezione intestinale	
	Appendicectomia per appendicite perforata o ascessuata	
	Colecistectomia per ascesso della vescica biliare (empiema vescicolare)	
	Cesareo presso una partoriente (con o senza rottura delle acque prima dell'incisione) presentante: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Almeno</b> uno dei seguenti segni di infezione senza altra causa accertata: febbre &gt;38°C, leucocitosi, aumento della PCR</li> <li>- <b>E</b> liquido amniotico torbido e/o maleodorante O coltura positiva di un campione di liquido amniotico intraoperatorio</li> </ul>	
	Intervento cardiaco per endocardite durante o dopo la fine del trattamento antibiotico <b>con coltura della valvola o delle vegetazioni positiva</b> indipendentemente dal risultato della PCR, <b>con</b> ascessi intra-operatorio, <b>anche</b> se la coltura è negativa.	

Referenza: Mangram A & al. Guideline for prevention of surgical site infection. Infect Control Hosp Epidemiol. 1999 ; 20 : 247-278

## Documento 5a – Lista e codifica degli antibiotici e antifungini.

V.01.10.2018

Gli antibiotici e antifungini sono classificati per famiglia:  $\beta$  lactamasi, aminoglicosidi, chinoloni, macrolidi, glicopeptidi, sulfamidici, altri, antifungini; e dal loro gruppo  
Alle sostanze amministrate è attribuito un codice. Questo numero permette di rispondere alle 3 domande del formulario di raccolta “tipo di antibiotico 1, 2, 3”

Codice	Nome generico	Esempi di nomi commerciali
<b><math>\beta</math>lactamasi</b>		
<b>Penicilline</b>		
10	Amoxicilline	CLAMOXYL, AMOXICILLIN-, AMOXI-MEPHA, AZILLIN, SUPRAMOX
11	Flucloxacilline	FLOXAPEN
12	Pénicilline	PENICILLINE, OSPEN, STABICILLIN
13	Pipéracilline	PIPRIL ( <i>fuori commercio in Svizzera</i> )
<b>Penicilline con inibitori dei <math>\beta</math>lactamasi</b>		
20	Amoxicilline + Clavulanate	AUGMENTIN, CO-AMOXI-MEPHA, CO-AMOXICILLIN-, AZICLAV, CLAVAMOX
21	Piperacilline + Tazobactam	TAZOBAC, PIPERAZILIN / TAZOBACTAM-TEVA
22	Ticarcilline + Clavulanate	TIMENTEN ( <i>fuori commercio in Svizzera</i> )
<b>Cefalosporine</b>		
30	Céfazoline	KEFZOL, CEFAZOLIN-SANDOZ
31	Céfépime	CEFEPIM-ORPHA
32	Céfetamet	GLOBOCEF ( <i>fuori commercio in Svizzera</i> )
33	Céfoxitine	MEFOXITIN ( <i>fuori commercio in Svizzera</i> )
34	Ceftazidime	FORTAM
35	Ceftriaxone	ROCEPHINE, CEFTRIAXONE-SANDOZ
36	Céfuroxime	ZINACEF / ZINAT, CEFURIM ECO, CEFUROXIM-
37	Cefpodoxime	PODOMEXEF, ORELOX, CEFPODOXIM-SANDOZ
38	Céfaclor	CECLOR/CECLOR RETARD
39	Céfixime	CEPHORAL
390	Ceftobiprole	ZEVTERA
3901	Cefamandole	MANDOKEF
<b>Monobactames</b>		
391	Aztreonam	AZACTAM
<b>Carbapenemi</b>		
40	Imipénème	TIENAM
41	Méropénème	MERONEM
42	Ertapénème	INVANZ
<b>Aminoglicosidi</b>		
50	Amikacine	AMIKIN
51	Gentamycine	GARAMYCINE
52	Nétilmicine	NETROMYCINE ( <i>fuori commercio in Svizzera</i> )
53	Tobramycine	OBRACIN

Codice	Nome generico	Esempi di nomi commerciali
<b>Chinoloni</b>		
60	Ciprofloxacine	CIPROXINE, CIP ECO, CIPROFLOX, CIPROFLOXACIN
61	Norfloxacine	NOROXINE, NORFLOCIN-MEPHA, NORSOL, NORFLOXACIN
62	Ofloxacine	TARIVID
63	Lévofloxacine	TAVANIC
64	Moxifloxacine	AVALOX
65	Loméfloxacine	MAXAQUIN
<b>Macrolidi</b>		
70	Clarithromycine	KLACID/KLACIPED, CLAMYCIN, CLARITHROCIN, CLARITHROMYCIN
71	Erythromycine	ERYTHROCIN, ERIOS
72	Azithromycine	ZITHROMAX
<b>Glicopeptidi</b>		
80	Teicoplanine	TARGOCID
81	Vancomycine	VANCOGIN, VANCOMYCIN SANDOZ
<b>Sulfamidici</b>		
90	Cotrimoxazole	BACTRIM, COTRIM, CO-TRIMOXAZOLE HELVEPHARM, GROPRIM, ESCOPRIM, LAGATRIM, NOFIL
<b>Altri</b>		
100	Doxycycline	VIBRAMYCIN / VIBRAVENEUSE, DOXYCLIN, DOXYCYCLIN CIMEX, DOXYLAG, DOXYSOL, GRODOXIN, RUDOCYCLINE, SUPRACYCLIN, TASMACYCLIN AKNE, ZADORINE
101	Chloramphénicol	<i>Non commercializzato in Svizzera per som. sistemica</i>
102	Clindamycine	DALACIN C, CLINDAMYCIN SPIRIG
103	Métronidazole	FLAGYL, ARILIN, METROLAG, METRONIDAZOL
104	Rifampicine	RIMACTAN, RIFAMPICIN <i>RIFATER, RIFINAH, RIMACTAZID, RIMSTAR (= preparazione composta, contenente Rifampicina)</i>
105	Thiamphénicole	URFAMYCINE ( <i>fuori commercio in Svizzera</i> )
106	Acide Fusidique	FUCIDINE, FUCITHALMIC, FUCICORT
107	Minocycline	AKNORAL, MINAC, MINOCIN ACNE, MINOCYCLIN
108	Nitrofurantoina	UVAMIN, FURADANTINE
109	Linezolid	ZYVOXID
1091	Tigecycline	TYGACIL
1092	Daptomycine	CUBICINE
1093	Ornidazol	TIBERAL
<b>Antifungini</b>		
110	Fluconazole	DIFLUCAN, FLUCAZOL, FLUCONAX, FLUCONAZOL, FLUNIZOL
1101	Itraconazole	SPORANOX, ITRACONAZOL
1102	Voriconazole	VFEND
111	Amphotéricine B	FUNGIZONE / AMBISOME
112	Echinocandin	CANCIDAS, ECALTA, MYCAMINE
120		<b>Altre sostanze non definite precedentemente</b>

**Documento 5b – Lista e codifica di antibiotici maggiormente utilizzati, in ordine alfabetico e nome commerciale**

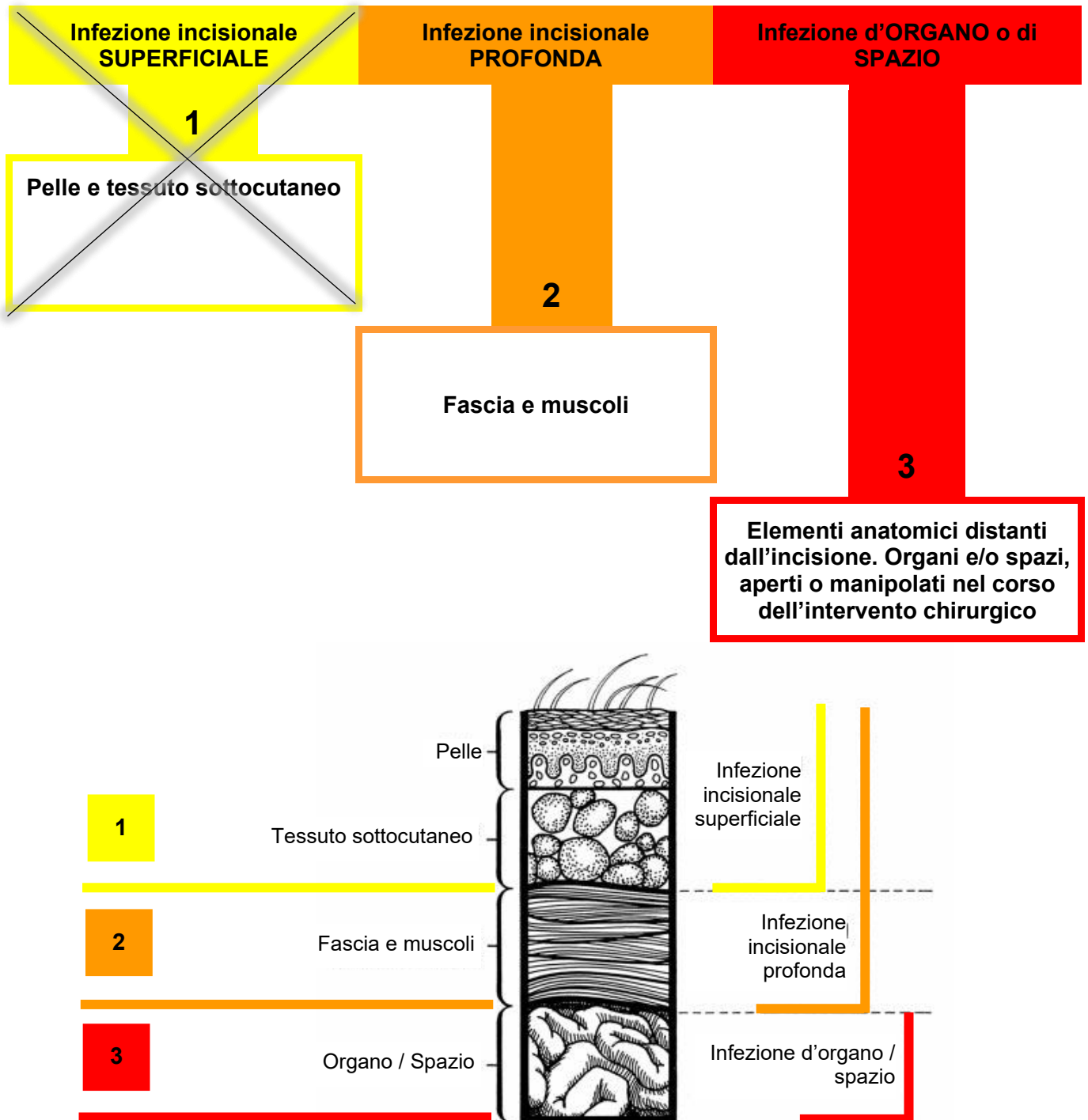
Codice	A - I	Code	K - Z
107	AKNORAL	30	KEFZOL
111	AMBISOME	70	KLACID
50	AMIKIN	70	KLACIPED
10	AMOXICILLIN-,	3901	MANDOKEF
10	AMOXI-MEPHA	65	MAXAQUIN
20	AUGMENTIN	41	MERONEM
64	AVALOX	103	METRONIDAZOL
391	AZACTAM	107	MINAC
20	AZICLAV	107	MINOCYCLIN
90	BACTRIM	112	MYCAMINE
112	CANCIDAS	52	NETROMYCINE
38	CECLOR	61	NORFLOXIN-MEPHA
38	CECLOR RETARD	61	NORFLOXACIN
30	CEFAZOLIN-SANDOZ	61	NOROXINE
31	CEFEPIM-ORPHA	53	OBRACIN
37	CEFPODOXIM-SANDOZ	37	ORELOX
35	CEFTRIAZONE-SANDOZ	12	OSPEN
36	CEFURIM ECO	12	PENICILLINE
36	CEFUROXIM-	21	PIPERAZILIN
39	CEPHORAL	13	PIPRIL
60	CIP ECO	37	PODOMEXEF
60	CIPROFLOXACIN	104	RIFAMPICIN
60	CIPROXINE	104	RIMACTAN
10	CLAMOXYL	35	ROCEPHINE
70	CLARITHROCIN	1101	SPORANOX
20	CLAVAMOX	100	SUPRACYCLIN
102	CLINDAMYCIN SPIRIG	10	SUPRAMOX
20	CO-AMOXI-MEPHA	80	TARGOCID
90	COTRIM	62	TARIVID
90	CO-TRIMOXAZOLE HELVEPHARM	63	TAVANIC
1092	CUBICINE	21	TAZOBAC
102	DALACIN C	21	TAZOBACTAM-TEVA
110	DIFLUCAN	1093	TIBERAL
100	DOXYCLIN	40	TIENAM
112	ECALTA	1091	TYGACIL
71	ERYTHROCIN	108	UVAMIN
103	FLAGYL	81	VANCOXIN
11	FLOXAPEN	81	VANCOMYCIN SANDOZ
110	FLUCONAX	1102	VFEND
110	FLUCONAZOL	100	VIBRAMYCIN
34	FORTAM	100	VIBRAVENEUSE
106	FUCIDINE	390	ZEVTERA
111	FUNGIZONE	36	ZINACEF
108	FURADANTINE	36	ZINAT
51	GARAMYCINE	72	ZITHROMAX
42	INVANZ	109	ZYVOXID
1101	ITRACONAZOL		

Documento 6 – Tipo d’infezione del sito chirurgico

V 01.01.2026

Le infezioni del sito chirurgico sono classificate in 3 categorie a seconda del piano anatomico che colpiscono.

**Nota: dal 1° gennaio 2026, le infezioni superficiali non vengono più registrate nella sorveglianza Swissnoso.**



Referenza : *Horan TC et al. CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infections. Infect Control Hosp Epidemiol 1992; 13: 606-8*

## Documento 7 – Criteri diagnostici delle infezioni del sito chirurgico

Secondo il *Centers for Disease Control and Prevention*.

V 01.01.2026

A	B	C	La diagnosi d'infezione è posta se presenza dei criteri A+B o A+C o A+B+C	
<b>CRITERIO A</b>			Infezione sopraggiunta nei <b>30 giorni post-operatori</b> (o fino a <b>90 giorni</b> per gli interventi di chirurgia con impianto (ortopedico, cardiaco, o spinale) e tutte VASCAMI)	
<b>CRITERI B</b>			<b>ALMENO 1 DEI 3 CRITERI QUI SOTTO</b> per ciascuno dei 2 tipi di infezione	
			<b>Infezione incisionale PROFONDA</b>	<b>Infezione d'ORGANO o di SPAZIO*</b> <i>! vedi nota piè di pagina !</i>
<b>B1</b>			Spurgo purulento proveniente dall'incisione profonda <b>ma non</b> dal compartimento organo/spazio	Spurgo purulento a partenza di un drenaggio posato nel compartimento organo/spazio
<b>B2</b>			Deiscenza spontanea dell'incisione profonda <b>O</b> riapertura deliberata del chirurgo:	Coltura# positiva (prelievo asettico) a partenza da uno spurgo o da tessuto proveniente da un compartimento organo/spazio
			<b>SE</b> >38°C	
			<b>O</b> Dolori locali o dolori alla palpazione	
			<b>TRANNE</b> se coltura negativa	Ascesso o altra evidenza d'infezione del compartimento organo/spazio, visualizzate nel corso di un reintervento o tramite un esame istologico o radiologico, o in occasione di un esame clinico o di una procedura invasiva
<b>B3</b>			Ascesso o altra evidenza d'infezione dell'incisione profonda, visualizzate nel corso di un reintervento o tramite esame istologico o radiologico, o in occasione di un esame clinico o di una procedura invasiva	
<b>CRITERIO C</b>			Diagnosi di infezione formulata da un medico (elenco delle diagnosi per iscritto) o se il trattamento prescritto dal medico a seguito degli accertamenti non lascia dubbi sul fatto che si trattasse di un'infezione del sito chirurgico	

# È ammesso il metodo di identificazione del microrganismo tramite metodo o test diverso dalla coltura.

\* Vedi sotto i criteri specifici per endometrite dopo taglio cesareo, endocardite dopo chirurgia cardiaca, infezione associata a protesi ortopedica ed infezione del moncone vaginale dopo isterectomia

Referenza: *Horan TC et al. CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infections. Infect Control Hosp Epidemiol 1992; 13: 606-8*

## Nota bene:

- ❖ A partire dal 1° gennaio 2026, se viene diagnosticata un'infezione incisionale superficiale, questa non potrà più essere registrata nella banca dati (inserire nel CRF: infezione = **no**).
- ❖ **Coltura positiva ottenuta in modo asettico.** Si tratta di una coltura a partenza da un prelievo effettuato in modo da prevenire l'introduzione di organismi dei tessuti adiacenti nel campione raccolto.
- ❖ L'ascesso di un solo punto di sutura ("stitch abcess"), vale a dire un'infiammazione minima e uno spurgo limitato al punto di penetrazione della sutura **non** è considerato come un'infezione del sito chirurgico nel sistema NNIS e di Swissnoso.
- ❖ Una **fuoriuscita o l'allentamento di una sutura anastomotica**, visualizzata in corso di esame radiologico o di un reintervento, corrispondono ad un'**infezione d'organo/spazio** anche se gli altri criteri di un'infezione non sono (ancora) raggiunti.
- ❖ Le **endometriti** e le **endocarditi** dopo chirurgia sono considerate come delle infezioni **d'organo/spazio** se rispondono ai criteri specifici. Si veda tabella dei criteri specifici, pagina seguente.
- ❖ Se sono coinvolti diversi piani anatomici la determinazione del tipo d'infezione profonda o d'organo/spazio deve riflettere l'infezione più profonda.
- ❖ Se vengono effettuate diverse incisioni secondo **la stessa procedura** chirurgica, per esempio chirurgia laparoscopica, colostomia o per l'inserzione di un drenaggio, e le stesse si infettano, bisogna considerare il punto di infezione più profondo. Se si tratta di un'infezione della colostomia e della laparotomia, bisogna censire unicamente l'infezione più profonda.
- ❖ Definizione della **data di diagnosi**: La data da censire corrisponde a quella della prima diagnosi d'infezione di sito chirurgico. Vedi Documento 2 della guida
- ❖ **Esame fisico clinico**: Evidenziata un'infezione o elementi infettivi probatori durante un intervento invasivo o durante l'esame clinico del paziente, da parte di un medico, durante la degenza in ospedale o durante i successivi controlli. Questo completa il criterio B3 utilizzato per la diagnosi di infezione da incisione profonda e il criterio B3 per organo/spazio
- ❖ Non esiste una definizione standard e/o dei criteri clinici per la nozione di **purulenza** o della **secrezione purulenta**. In generale, una secrezione purulenta descritta dal personale curante (note o osservazioni dirette) come viscoso, torbido, opaco, nauseante, con o senza sangue, viene accettato come secrezione purulenta.
- ❖ **Utilizzazione del criterio B1 al momento dell'infezione organo/spazio**: Se nel corso di un esame radiologico si effettua una puntura guidata nel compartimento organo/spazio per evacuare un ascesso o una collezione ascessuata, il criterio B1 può ugualmente essere applicato. Far riferimento ai rapporti radiologici. Se si posa un drenaggio nel compartimento organo/spazio in corso di esame radiologico o nel caso di una nuova operazione, e questo drenaggio riporta uno sgocciolamento purulento nei giorni seguenti, il criterio B1 può *ugualmente* essere applicato. Considerare il caso nel suo insieme.
- ❖ **Utilizzazione del criterio B1 al momento dell'infezione profonda**: Se la riapertura deliberata di una ferita (criterio B2 per l'infezione chirurgica profonda) permette ad un ascesso o ad una collezione ascessuata di sgocciolare, e se questo sgocciolamento è purulento, il criterio B1 "sgocciolamento purulento proveniente dall'incisione profonda" può ugualmente essere applicato.

Criteria specifici B di diagnosi d'infezione del sito chirurgico di ORGANO/SPAZIO per endometrite dopo taglio cesareo

Dal 01.10.2013

## ENDOMETRITE (=ORGANO / SPAZIO)

**L'endometrite deve soddisfare ALMENO 1 dei 2 seguenti criteri**

<b>CRITERIO B1</b>	<b>Coltura positiva</b> a partire da un liquido (compreso il liquido amniotico) o del tessuto dell'endometrio ottenuto durante una procedura invasiva o una
--------------------	---

<b>CRITERIO B2</b>	<b>La paziente presenta almeno 2 dei seguenti segni o sintomi:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Febbre (&gt; 38 °C)</li> <li>→ Dolori addominali (senza altra causa conosciuta)</li> <li>→ Sensibilità dell'utero (senza altra causa conosciuta)</li> <li>→ Scolo purulento dall'utero (senza altra causa conosciuta)</li> </ul>

<i>NB</i>	<i>Non endometrite secondaria a taglio cesareo se il liquido amniotico era già infetto al momento dell'intervento o se la rottura delle acque era sopraggiunta oltre 48 ore prima dell'intervento</i>
-----------	---

**In caso di endometrite**, in presenza del criterio specifico CRITERIO B1, raccolta nella banca dati **B1 = si** e In presenza del criterio specifico CRITERIO 2, raccolta nella banca dati **B2 = si**. **B3 = no**.

## ENDOCARDITE (=ORGANO / SPAZIO)

**L'endocardite deve soddisfare ALMENO 1 dei 2 seguenti criteri**

### CRITERIO B1

Organismi coltivati a partenza da una valvola o da vegetazioni

### CRITERIO B2

**2A** Il paziente presenta **ALMENO 2** dei seguenti segni o sintomi:

- Febbre (> 38 °C)
- Comparsa o modifica di un soffio cardiaco (senza altra causa conosciuta)
- Fenomeno embolico (senza altra causa conosciuta), compresi lesioni eritematose palmoplantari (Janeway)
- Manifestazioni cutanee salvo sé altra causa conosciuta. Es. petecchie, nodosità dolorose a livello dei polpastrelli o degli alluci (Osler), emorragie a scheggia
- Insufficienza cardiaca (senza altra causa conosciuta)
- Disturbi della conduzione (senza altra causa conosciuta)

**2B** E ALMENO 1 dei seguenti elementi:

- Organismi coltivati a partenza da ≥ 2 paia di emocolture<sup>#</sup>
- Organismi visualizzati alla colorazione di Gram della valvola se la coltura è negativa o non effettuata
- Vegetazioni osservate sulla valvola in corso di procedura invasiva o di un'autopsia
- Tests di laboratorio positivi effettuati su un campione di sangue o d'urina (es test antigenico per *H. influenzae*, *S. pneumoniae* o streptococchi del gruppo B)
- Evidenza di una nuova vegetazione visualizzata in corso d'ecocardiografia

**2C** E il medico instaura un trattamento antibiotico appropriato (se la diagnosi è fatta ante mortem)

**NB: il criterio B2 è soddisfatto se presenza di almeno 2 punti in 2A e di almeno 1 punto in 2B, così come del punto 2C**

<sup>#</sup> Si intende per emocoltura un prelievo di sangue messo in coltura e ripartito in una o più bottiglie. Se per es. uno stafilococco dorato è presente in 3 emocolture, ma solamente 1x o 2x in ognuna coppia, le 3 emocolture sono considerate come positive. Se 2 bottiglie della stessa coppia sono positive = 1 emocoltura positiva.

**In caso di endocardite**, in presenza del criterio specifico CRITERIO B1, raccolta nella banca dati **B1 = si** e In presenza del criterio specifico CRITERIO B2, raccolta nella banca dati **B2 = si. B3 = no.**

**Criteria specifici B di diagnosi d'infezione ASSOCIATA A PROTESI ORTOPEDICA**

Dal 01.10.2014

**INFEZIONE ASSOCIATA A PROTESI ORTOPEDICA (anca o ginocchio)  
(=ORGANO / SPAZIO)**

**L'infezione dell'articolazione peri-protesica o delle borse sierose devono adempiere  
ALMENO 1 dei 3 criteri seguenti**

**CRITERIO B1**

Almeno **due culture positive** per lo stesso micro-organismo<sup>#</sup> ottenuti **dai prelievi peri-protesici** (liquido o tessuto)\*

**CRITERIO B2**

Una **fistola**<sup>§</sup> che comunica con l'articolazione, purulenza<sup>β</sup> o di altro segno anatomico evidente di infezione.

**CRITERIO B3**

**Presenza di ALMENO 3 dei seguenti criteri minori:**

- **Proteina C reattiva elevata** (CRP >100 mg/L) **O\*** **valore della sedimentazione elevato** (ESR > 30 mm/h)
- **Leucociti** >10'000 cellule/μL nel liquido sinoviale **O striscia**<sup>&</sup> **positiva** (esterasi leucocitaria) positiva con 2 croci (++) o più leucociti
- **Granulociti neutrofile**\*\* nel liquido sinoviale (>90%)
- **Analisi istologica** del tessuto peri-protesico con **>5 neutrofili** (per campo a forte ingrandimento 400x)
- **Una sola cultura positiva** ottenuta dal prelievo peri-protesico (liquido o tessuto)

<sup>#</sup> Identico per il genere e la specie ma non necessariamente per l'antibiogramma

<sup>¥</sup> I 2 prelievi non devono essere necessariamente raccolti contemporaneamente ma possono essere eseguiti in tempi diversi (ad es. durante una puntura o durante l'intervento chirurgico consecutivo).

<sup>§</sup> Una fistola è definita come un'apertura o un canale stretto sotto la pelle che può estendersi in qualsiasi direzione attraverso i tessuti molli dall'articolazione e creare uno spazio morto all'interno del quale potrebbe crearsi un ascesso.

<sup>β</sup> Il termine "purulenza" è inteso in senso lato e include, ad esempio, la presenza di un ascesso profondo a contatto con l'articolazione o una secrezione purulenta esterna dall'articolazione.

\* Al fine di meglio soddisfare le pratiche mediche svizzere, la "E" presente nei criteri americani del CDC è stata sostituita dalla "O"

& Chiamata anche «stick o stick urinario», questa striscia reagisce alla presenza dell'esterasi, enzima contenuto nei leucociti

\*\* Se non è specificato il tipo di polinucleati, considerare i polinucleati totali (essendo i neutrofili di gran lunga predominanti nella ripartizione dei polinucleati)

£ Il criterio minore "una sola coltura positiva" viene raggiunto anche se il criterio B1 (almeno 2 colture positive) è già utilizzato. Va notato che la diagnosi d'infezione associata ad una protesi ortopedica è già stata posta in presenza del criterio B1.

Criteria specifici B di diagnosi d'infezione ORGANO/SPAZIO per l'infezione del moncone vaginale dopo isterectomia

Dal 01.11.2018

**INFEZIONE DEL MONCONE VAGINALE (= ORGANO / SPAZIO)**

**Un'infezione del moncone vaginale deve adempiere ALMENO uno dei seguenti criteri**

**CRITERIO B1**

**Spurgo purulento** dal moncone vaginale oggettivato durante l'**esame clinico della paziente**

**CRITERIO B2**

**Microrganismi identificati**, in base ad un **fluido o da un tessuto proveniente dal moncone vaginale**, utilizzando una coltura o un altro test d'identificazione di microrganismi, ai fini di una diagnosi clinica o di un trattamento

**CRITERIO B3**

**Ascesso o altra prova d'infezione\*** del moncone vaginale descritto da un **esame clinico** della paziente, esame radiologico o da una procedura invasiva.

*\*Il dolore addominale causato dall'esame clinico della paziente è una prova sufficiente d'infezione rilevata senza altre procedure invasive*

Se il ginecologo descrive la situazione specificata nel criterio B1 o nel criterio B3, o diagnostica l'infezione da moncone vaginale, che il criterio C è soddisfatto

**NB** Una vaginite dopo l'isterectomia non viene considerata un'infezione del sito chirurgico.

## Documento 8 – Lista e codifica dei microorganismi 01.01.2026

Ai microorganismi responsabili dell'infezione del sito operatorio è attribuito un codice. Questo numero permette di rispondere a 3 domande del formulario di raccolta "patogeni 1, 2, 3" dei dati sull'infezione

Codice	Microorganismi
<b>Batteri GRAM-POSITIVI (aerobi e facoltativi)</b>	
1	<i>Staphylococcus aureus</i>
2	<i>Staphylococcus coag neg</i> (esempio : <i>Staphylococcus epidermidis</i> )
3	<i>Streptococcus pneumoniae</i> (Pneumococco)
4	<i>Streptococcus</i> alfa emolitico ( <i>mitis, milleri, oralis, constellatus, anginosus, sanguis, millieri, equinus, gordonii, parasanguis, salivarius</i> )
5	<i>Streptococcus pyogenes</i> (Streptococco betaemolitico del gruppo A)
6	<i>Streptococcus agalactiae</i> (Streptococco betaemolitico del gruppo B)
7	Altri Streptococchi del gruppo C, gruppo D, gemella ( <i>bovis</i> ), ecc.
8	<i>Enterococcus faecium</i>
9	<i>Enterococcus faecalis</i>
10	<i>Enterococcus spp.</i> , non specificato
11	<i>Bacillus spp.</i>
12	<i>Corynebacterium spp.</i>
13	<i>Listeria monocytogenes</i>
14	Altri (esempi : <i>Brevibacterium, microcochi, Abiotrophia, Granulicatella adjacens</i> )
<b>Batteri GRAM-NEGATIVI</b>	
20	<i>Escherichia coli</i>
21	<i>Klebsiella pneumoniae, oxytoca, variicola</i>
22	<i>Klebsiella spp.</i>
23	<i>Proteus mirabilis, vulgaris</i>
24	<i>Proteus spp.</i>
25	<i>Serratia marcescens</i>
26	<i>Serratia spp.</i>
27	<i>Enterobacter aerogenes / cloacae</i>
28	<i>Enterobacter spp.</i>
29	Altri Enterobacteriaceae ( <i>Citrobacter sp, Campylobacter, Morganella, Hafnia alvei</i> )
30	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
31	<i>Pseudomonas non aeruginosa</i>
32	<i>Acinetobacter sp</i>
33	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>
34	<i>Neisseria meningitidis</i>
35	<i>Haemophilus influenzae</i> e altri <i>Haemophilus</i>
36	<i>Stenotrophomonas maltophilia (Xanthomonas)</i>
37	<i>Salmonella spp.</i>
38	Altri (esempi : <i>Moraxella, Pasteurella, Burkholderia, Agrobacterium, ecc.</i> )

Codice	Microorganismi
<b>Batteri ANAEROBI</b>	
40	<i>Propionibacterium acnes</i> ( <i>Cutibacterium acnes</i> )
41	<i>Clostridium perfringens</i>
42	<i>Clostridium</i> spp.
43	<i>Peptostreptococcus</i> spp.
44	<i>Prevotella</i> spp.
45	<i>Bacteroides fragilis</i> o altri <i>Bacteroides</i>
46	<i>Fusobacterium</i>
47	<i>Actinomyces</i> spp.
48	<i>Veillonellae</i>
49	Altri anaerobi (es. <i>Eubacterium</i> sp, <i>Gemella morbillorum</i> , <i>Eggerthella lenta</i> , <i>Peptoniphilus harei</i> )
<b>ALTRI batteri</b>	
991	Flora digestiva senza ulteriore precisione
992	Flora cutanea senza ulteriore precisione
<b>FUNGHI</b>	
50	<i>Candida albicans</i>
51	<i>Candida glabrata</i> ( <i>Torulopsis glabrata</i> )
52	Altri <i>Candida</i> species
53	<i>Cryptococcus neoformans</i>
54	Altri funghi
60	<b>Batteri/funghi difficili da classificare</b>

## Documento 9 – Colloquio telefonico standardizzato

### 1. Generalità del colloquio telefonico standardizzato

Dal 1° ottobre 2021, per la chirurgia ortopedica (codice 211, 212) sono elencate solo le infezioni d'organo/spazio (infezione della protesi). Per semplificare, saranno applicabili alla chirurgia ortopedica solo le domande 1, 2, 6 e 7. Tuttavia, per tutti gli altri tipi di chirurgia, tutte le domande del documento n. 9 dovranno essere poste durante l'intervista standardizzata.

#### Come presentarsi al paziente?

Prendendo contatto con il paziente è importante precisargli che si tratta di un'inchiesta effettuata in accordo con il suo chirurgo e l'ospedale per motivi di controllo della qualità delle cure. Se il paziente non parla la sua lingua, né eventualmente l'inglese, può tentare di discutere con un familiare. Se non è possibile parlare direttamente al paziente o a un familiare, e unicamente in questo caso, un telefono con il medico curante o il chirurgo è accettabile e l'informazione ottenuta è valida.

#### Presentazioni standardizzate

Ecco un esempio di testo standardizzato che potete utilizzare:

- Mi chiamo (cognome e nome) e sono l'infermiere/a responsabile dell'igiene ospedaliera presso l'ospedale X (o infermiere/a incaricato di questa inchiesta).
- Lei dovrebbe aver ricevuto un'informazione scritta riguardo questo contatto telefonico nel corso della sua ospedalizzazione nel mese X
- Allo scopo di migliorare la qualità nel nostro istituto e in accordo con il chirurgo che l'ha operata, il Dr. X, sono incaricato/a di chiederle notizie dopo l'intervento chirurgico che ha subito.
- Oppure lei ha risposto recentemente al questionario digitale inviato per SMS/email che abbiamo visto e vorremmo chiederle ulteriori informazioni sul suo recupero dopo l'operazione.
- È d'accordo di rispondere a qualche domanda? Questa pratica non le ruberà che qualche minuto.

**Proseguite con il formulario per il colloquio telefonico. Minimo 5 tentativi di chiamata.**

#### Prerequisito

Elementi particolari o sospetti che hanno avuto luogo durante la degenza in ospedale o in caso di nuovo ricovero devono essere conosciuti al momento del colloquio telefonico standardizzato per poter porre eventuali ulteriori domande. Si raccomanda anche di prendere in considerazione le risposte positive al questionario digitale FFU prima di procedere con la telefonata standardizzata. I formulari devono essere completati integralmente. Il numero di tentativi di chiamata (**minimo 5**, comprese le chiamate telefoniche dopo aver ricevuto un questionario FFU digitale positivo) viene registrato nel documento.

#### Finestra temporale

Al fine di ottenere informazioni affidabili, le interviste telefoniche devono essere svolte entro un lasso di tempo ragionevole, cioè non oltre i 45-50 giorni per il follow-up a 1 mese e 120 giorni per un follow-up di 90 giorni.

Se avete scelto l'opzione del monitoraggio digitale automatico e un questionario FFU richiede ulteriori indagini (risposte contenenti elementi di sospetto), la telefonata standardizzata deve essere effettuata, se possibile, entro l'arco temporale sopra riportato. Per massimizzare le possibilità di raggiungere il paziente, i tentativi telefonici devono essere effettuati in giorni e orari diversi.

### **Attitudine in caso di sospetta infezione**

Verificare metodo dettagliato da adottare in caso di infezione sospetta nel capitolo sul metodo di monitoraggio nelle sezioni di sorveglianza attiva dell'evoluzione dei pazienti dopo la dimissione (PDS), rilevamento dei casi di infezione e supervisione. Per la rintracciabilità, la data e l'esito della discussione, nonché il visto del medico supervisore o della persona responsabile, sono apposti nel CRF o inseriti elettronicamente (database online, altri file locali).

### **Archiviazione**

La relazione del colloquio telefonico debitamente compilata (sotto) va archiviata con il caso. Questo documento è disponibile e può essere archiviato anche in formato elettronico per un minimo di 5 anni.

## **2. Formulario per il colloquio telefonico standardizzato**

Vedi documento seguente.

## Formulario per il colloquio telefonico standardizzato – V 01.01.2026

1 mese  90 giorni

Minimo 5 tentativi di chiamata	1 / /	4 / /	7 / /	10 / /	Data dell'intervista: ...../...../.....
	2 / /	5 / /	8 / /	11 / /	
	3 / /	6 / /	9 / /	12 / /	
Cognome, nome del paziente: .....				Data di nascita: ...../...../.....	
Numero di CRF : .....			Codice intervento : .....		
Per i casi di chirurgia ortopedica (211, 212), vanno poste solo le domande in blu (1, 2, 6 e 7). Per tutti gli altri tipi di chirurgia, tutte le domande (da 1 a 7) devono essere poste.					
Informazioni ottenute da:		<input type="checkbox"/> paziente		<input type="checkbox"/> famiglia o curante	
Stato dell'intervista		<input type="checkbox"/> <b>intervista effettuate</b>			
		<input type="checkbox"/> paziente rifiuta l'intervista o non può rispondere		<input type="checkbox"/> perso di vista	
		<input type="checkbox"/> paziente deceduto		<input type="checkbox"/> altro : .....	
1.	La sua convalescenza dopo l'operazione del ..... presso l'ospedale/la clinica ..... è trascorsa bene??				
	<input type="checkbox"/> <b>molto bene</b>	<input type="checkbox"/> abbastanza bene	<input type="checkbox"/> non molto bene o male		
	Commenti : .....				
2.	Nel frattempo ha dovuto essere riospedalizzato/rioperato?				
	<input type="checkbox"/> <b>no</b> (passare alla domanda 3. Chirurgia ortopedica: passare alla domanda 6)				
	<input type="checkbox"/> <b>si, precisare:</b>				
	Dove : .....				
	Quando: .....				
	Per un problema connesso con la sua operazione? .....				
3.	Ha rivisto il suo medico di famiglia o il chirurgo, ha consultato il pronto soccorso dalla dimissione dall'ospedale?				
	<input type="checkbox"/> <b>si, precisare:</b>		<input type="checkbox"/> <b>no</b> (passare alla domanda 4)		
	Chi, dove e quando? .....				
	Per quali motivi ?				
	<input type="checkbox"/> unicamente per <b>togliere i punti</b> al momento previsto				
	<input type="checkbox"/> per uno o più <b>controlli di routine</b>				
	<input type="checkbox"/> per dei problemi in relazione <b>con l'operazione o con la cicatrizzazione</b>				
	<input type="checkbox"/> per dei problemi insoliti, ma <b>senza relazione</b> con l'operazione o con la cicatrizzazione				
	.....				
	.....				

<b>4. Avete avvertito o misurato la febbre dopo la dimissione dall'ospedale?</b>			
<input type="checkbox"/> <b>si, precisare quanto:</b> .....°C		<input type="checkbox"/> <b>no</b> (passare alla domanda 5)	
<input type="checkbox"/> senza che sia stato necessario consultare il mio medico e probabilmente senza relazione con l'operazione <input type="checkbox"/> forse in relazione con l'operazione (dolori, rossore, spurgo locale) ma non ho (ancora) consultato il mio medico <input type="checkbox"/> senza relazione con l'operazione secondo il mio medico <input type="checkbox"/> in relazione con l'operazione secondo il mio medico			
Commenti: ..... ..... .....			
<b>5. Ha constatato uno spurgo di liquido o pus dalla cicatrice dell'operazione o ha rimarcato un rossore, calore, tumefazione o dolori a quel livello, che le sono sembrati anormali?</b>			
<b>Rossore</b> <input type="checkbox"/> <b>si</b> <input type="checkbox"/> <b>no</b>	<b>Calore</b> <input type="checkbox"/> <b>si</b> <input type="checkbox"/> <b>no</b>	<b>Tumefazione</b> <input type="checkbox"/> <b>si</b> <input type="checkbox"/> <b>no</b>	<b>Dolori</b> <input type="checkbox"/> <b>si</b> <input type="checkbox"/> <b>no</b>
<b>Spurgo di liquido o pus:</b> <input type="checkbox"/> <b>si</b> <input type="checkbox"/> <b>no</b> <b>Se si, specificare il tipo di deflusso:</b> .....			
Descrizione dei segni clinici: ..... ..... ..... .....			
<b>6. Ha ricevuto degli antibiotici dalla dimissione dall'ospedale?</b>			
<input type="checkbox"/> <b>no</b>		<input type="checkbox"/> <b>non sa</b>	
<input type="checkbox"/> <b>si</b> , ma per una malattia senza alcuna relazione con l'operazione			
<input type="checkbox"/> <b>si</b> , per curare un problema in relazione, o forse in relazione, con l'operazione			
<b>Se si, precisare :</b> .....			
Commentaires : ..... ..... .....			
<b>7. E' d'accordo se contattiamo il suo medico curante?</b>		<input type="checkbox"/> <b>si</b>	<input type="checkbox"/> <b>no</b>

Conservare il rapporto dell'intervista telefonica per almeno 5 anni (in forma cartacea o elettronica)