

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	
CRITERIO A			Infezione sopraggiunta nei 30 giorni post-operatori (o fino a 90 giorni per gli interventi di chirurgia con impianto (ortopedico, cardiaco, o spinale) e tutte VASCAMI)	
CRITERI B			ALMENO 1 DEI 3 CRITERI QUI SOTTO per ciascuno dei 2 tipi di infezione	
			Infezione incisionale PROFONDA	Infezione d'ORGANO o di SPAZIO* <i>! vedi nota piè di pagina !</i>
B1			Spurgo purulento proveniente dall'incisione profonda ma non dal compartimento organo/spazio	Spurgo purulento a partenza di un drenaggio posato nel compartimento organo/spazio
B2			Deiscenza spontanea dell'incisione profonda O riapertura deliberata del chirurgo:	Coltura# positiva (prelievo asettico) a partenza da uno spurgo o da tessuto proveniente da un compartimento organo/spazio
			SE >38°C	
			O Dolori locali o dolori alla palpazione	
			TRANNE 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
B3			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	
CRITERIO C			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'infezione 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

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

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

<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[#]
- 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
- Testi 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

[#] 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.**

**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[#] ottenuti **dai prelievi peri-protesici** (liquido o tessuto)^{*}

CRITERIO B2

Presenza di una **fistola**[§] o di una comunicazione fra la cavità articolare e i tessuti circostanti

CRITERIO B3

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

- **Proteina C reattiva elevata** (CRP >100 mg/L) **Q*** **valore della sedimentazione elevato** (ESR > 30 mm/h)
- **Leucociti** >10'000 cellule/ μ L nel liquido sinoviale **Q striscia**[&] **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)

[#] Identico per il genere e la specie ma non necessariamente per l'antibiogramma

^{*} 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).

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

^{*} 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.*