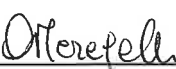
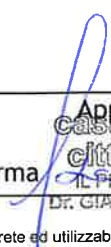


SOMMARIO

1. Scopo
2. Infezioni del sito chirurgico
 - 2.1 Accertamento e valutazione della ferita chirurgica
 - 2.2 Medicazione della ferita chirurgica
 - 2.3 Classificazione
 - 2.4 Fattori di rischio associati all'insorgenza di isc
3. Guarigione della ferita chirurgica
 - 3.1 Fattori che influenzano la cicatrizzazione della ferita
4. Gestione dei drenaggi chirurgici
 - 4.1 Medicazione e controllo dei drenaggi
 - 4.2 Rimozione del drenaggio
 - 4.3 Complicanze
5. Bibliografia

Redazione	Verifica	Approvazione
Firma  data 10/3/25	Firma  data 11/3/25	Firma  data 17/3/25

1. SCOPO

Lo scopo della seguente istruzione è quello di consentire la corretta esecuzione della medicazione della ferita chirurgica.

2. INFEZIONE DEL SITO CHIRURGICO

Per infezione del sito chirurgico (ISC) s'intende un'infezione che si verifica entro 30 giorni dall'intervento chirurgico (o entro un anno se in seguito alla procedura chirurgica viene lasciato in situ un impianto, ovvero un corpo estraneo impiantabile, di origine umana) che può interessare il tessuto inciso o profondo nel sito dell'intervento.

2.1 Accertamento e valutazione della ferita chirurgica

Per individuare la presenza d'infezioni è necessaria l'**ispezione del sito chirurgico attraverso l'osservazione diretta**. L'ispezione della ferita chirurgica comprende le seguenti valutazioni:

- Stato della cute circostante il sito d'incisione per la presenza di segni di reazione cerotto o a bendaggi troppo stretti.
- Presenza di segni d'infiammazione (arrossamento, calore, gonfiore e tensione)
- Presenza di dolore
- Presenza di secrezioni
- Approssimazione dei bordi della ferita
- Integrità delle suture
- Funzionalità dei drenaggi

Se si rilevano alterazioni rispetto ai parametri sopra citati la ferita deve essere valutata da un componente del team chirurgico.

2.2 Medicazione della ferita chirurgica

MEDICAZIONE DELLA FERITA CHIRURGICA

OBIETTIVO	➤ Non apportare nuovi microrganismi ➤ Non causare dolore inutile ➤ Mantenere ambiente asciutto ➤ Proteggere da frizioni o attriti con indumenti ➤ Mantenere maggior autonomia possibile ➤ Creare ambiente adatto alla guarigione ➤ Favorire la fase precoce di guarigione
MATERIALE	➤ Guanti monouso e guanti sterili ➤ DPI ➤ Kit sterile per medicazione ➤ Batuffoli sterili o garze sterili, ➤ Soluzione fisiologica sterile, antisettico previsto dal protocollo ➤ Cerotto medicato sterile (mepore) ➤ Contenitore per taglienti ➤ Contenitore per rifiuti speciali ➤ Carrello di medicazioni del reparto
TECNICA	1. Identificare e garantire la privacy del paziente 2. Spiegare al paziente con parole adatte al suo livello di comprensione le fasi e l'utilità della manovra che si sta per eseguire affinché egli comprenda pienamente ciò che verrà effettuato e aumenti la sua collaborazione. 3. Far assumere alla persona una posizione comoda e che faciliti l'accesso alla zona da medicare. 4. Svestire nella parte interessata 5. Effettuare l'igiene sociale delle mani e indossare gli adeguati DPI

TECNICA

1. Valutare lo stato della ferita (arrossamento, gonfiore, dolore, secrezioni).
2. Rimuovere i guanti e smaltirli insieme alla medicazione sporca
3. Effettuare l'igiene delle mani e aprire il kit sterile
4. Indossare i guanti puliti (tecnica no touch) o quelli sterili, qualora risulti difficile mantenere la sterilità del materiale presente nel kit.
5. Detergere la ferita con tamponi sterili imbevuti di soluzione fisiologica, pulendo dall'alto verso il basso e con movimenti centrifughi cambiando batuffolo ad ogni passaggio.
6. Tamponare e asciugare con batuffoli o garze pulite sterili.
7. Procedere all'antisepsi usando garze sterili imbevute di antisettico (Clorexidina 0.5% se non allergie riferite), passandola dall'interno verso l'esterno della lesione.
8. Posizionare la medicazione a piatto sterile (mepore) a copertura di tutta la ferita.
9. Rimuovere i guanti e il resto dei DPI e procedere con lo smaltimento.
10. Rivestire e riposizionare il pz
11. Ripristinare il materiale utilizzato, attivando se necessario la procedura per la sterilizzazione dei ferri (se utilizzati).
12. Registrare sulla documentazione infermieristica la manovra eseguita e le caratteristiche della ferita

2.3 Classificazione

Sulla base della sua estensione in profondità e sulla presenza di determinati segni e sintomi, le infezioni del sito chirurgico vengono classificate in:

- **INFEZIONE SUPERFICIALE DEL SITO CHIRURGICO**

Infezione comparsa entro 30 giorni dall'intervento, coinvolgente solo la cute o i tessuti sottocutanei e con presenza di almeno uno dei seguenti punti:

- ☐ Fuoriuscita di materiale purulento dalla ferita, anche in assenza di conferma microbiologica;
- ☐ Isolamento di microorganismo da una coltura di liquido o tessuto proveniente dalla ferita;
- ☐ Almeno uno dei seguenti segni e sintomi (dolore, edema localizzato, arrossamento, sensazione di calore) se la ferita è intenzionalmente aperta dal chirurgo, a meno che sia coltura sia negativa.

- **INFEZIONE PROFONDA DELLA FERITA CHIRURGICA**

Infezione comparsa entro 30 giorni dall'intervento, estesa ai tessuti profondi (fascia, muscolo), e con presenza di almeno uno dei seguenti punti:

- ☐ Fuoriuscita di materiale purulento dalla ferita, non proveniente da spazi o organi del sito chirurgico
- ☐ Deiscenza spontanea o apertura da parte del chirurgo, con presenza di almeno uno dei seguenti sintomi: Ipertermia > 38°; dolore; a meno che la coltura non sia negativa.
- ☐ Se presente una protesi, l'intervallo temporale è portato da 30 giorni ad un anno, purché l'infezione appaia essere correlata all'intervento.

- **INFEZIONE DI ORGANI O SPAZI INTERESSATI DALL'INTERVENTO**

Infezione comparsa entro 30 giorni dall'intervento, coinvolgente una qualsiasi delle regioni anatomiche interessate dall'intervento (spazi od organi), e con presenza di almeno uno dei seguenti sintomi:

- ☐ Fuoriuscita di materiale purulento da un drenaggio posto nella regione anatomica dell'intervento;
- ☐ Isolamento di microorganismo da una coltura di liquido o tessuto proveniente dalla regione anatomica dell'intervento;
- ☐ Ascesso o altra infezione coinvolgente la regione anatomica dell'intervento riscontrati all'ispezione, alla radiologia, al re-intervento o all'esame istopatologico.

2.4 Fattori di rischio associati all'insorgenza dell'ISC

Principali fattori di rischio associati all'insorgenza dell'ISC sono:

- Il **ricovero** nella medesima stanza di degenza di pazienti infetti e pazienti indicati alla chirurgia pulita;
- **Condizioni del paziente:** quali malnutrizione, obesità, presenza di patologie associate come diabete o cirrosi epatica, presenza di focolai settici in sedi diverse da quelle dell'intervento, età;
- **Durata della degenza preoperatoria:** rischio di colonizzazione;
- **Durata dell'intervento e tecnica chirurgica utilizzata:** probabilità di contaminazione e diminuzione delle difese naturali;
- **Inadeguata preparazione del paziente dell'intervento:** preparazione del campo, chemioprolassi, tricotomia;
- **Organizzazione della sala operatoria:** numero di persone presenti contemporaneamente, percorsi puliti-sporchi, preparazione della lista operatoria.

In base allo stato fisico del paziente, è possibile classificare il rischio di ISC operando secondo il codice A.S.A. (*American Society of Anesthesiologists*).

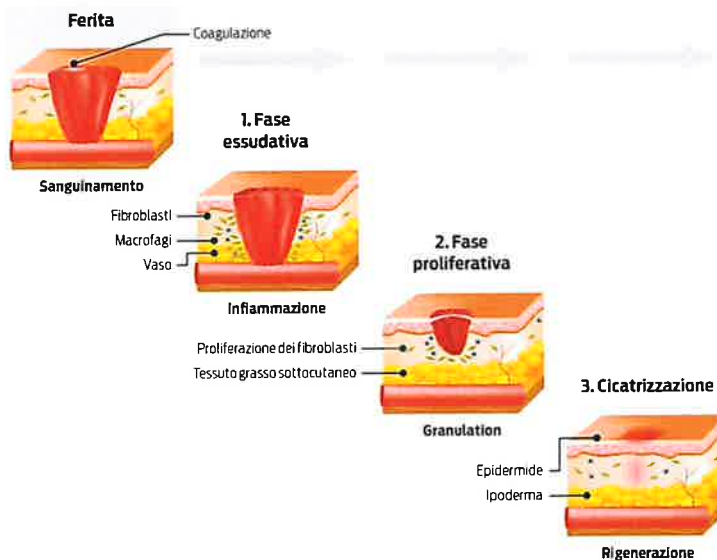
Codice	Stato fisico
1	Paziente sano
2	Malattia sistematica leggera o moderata senza limitazione funzionale
3	Malattia sistematica severa con limitazione funzionale (angina pectoris, infarto, diabete severo, scompenso cardiaco..)
4	Malattia sistematica severa che minaccia costantemente la vita (insuff. cardiaca severa, angor persistente, miocardite attiva, grave insufficienza polmonare, renale, endocrina, epatica)
5	Moribondo con speranze di vita inferiore alle 24 h

3. GUARIGIONE DELLA FERITA CHIRURGICA

La guarigione si verifica in tre fasi:

1. Fase infiammatoria
2. Fase proliferativa
3. Fase di maturazione

A seconda delle loro condizioni, le ferite chirurgiche possono guarire con meccanismi differenti:



- **Guarigione per prima intenzione:** il tessuto di guarigione non è visibile e la

formazione di cicatrice è minima.

- **Guarigione per seconda intenzione:** rappresenta la modalità di guarigione delle ferite infette, o delle ferite in cui i bordi non siano stati approssimati.
- **Guarigione per terza intenzione:** rappresenta la modalità di guarigione delle ferite profonde che non sono state suturate precocemente, oppure che sono state aperte e nuovamente suturate così da avvicinare le due superfici di granulazione.

3.1 Fattori che influenzano la cicatrizzazione della ferita

I fattori che possono influenzare la cicatrizzazione della ferita chirurgica possono essere:

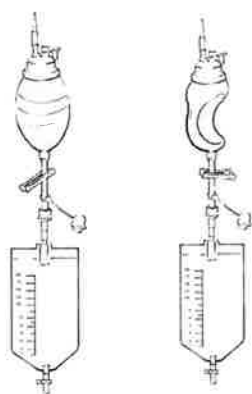
- Età del pz
- Manipolazione dei tessuti: manipolazione eccessiva causa lesione e ritardo della cicatrizzazione
- Emorragia: il ristagno di sangue crea spazi morti e cellule morte che devono essere eliminate
- Ipovolemia: volume ematico insufficiente causa vasocostrizione e riduzione di ossigeno e nutrienti indispensabili per la cicatrizzazione della ferita
- Attività del pz: un eccesso di attività impedisce l'avvicinamento dei margini della ferita, il riposo favorisce la cicatrizzazione
- L'edema locale riduce l'apporto ematico esercitando una maggiore pressione interstiziale sui vasi
- Corpi estranei: la presenza di corpi estranei ritarda la cicatrizzazione
- Terapie con anticoagulanti possono causare emorragie
- Patologie sistemiche che determinano acidosi, ipossia, insufficienza renale e shock emorragico deprimono le funzioni cellulari coinvolte nella cicatrizzazione della ferita.

4. GESTIONE DEI DRENAGGI CHIRURGICI

DRENAGGIO: S'intende la fuoriuscita di liquido organico o aria da una cavità o da una particolare zona (ferita chirurgica, campo operatorio, cavità ascessuale).

Permettono l'eliminazione di	Aria, Siero, Sangue, Linfa, Secrezioni intestinali, bile, pus.
Si posizionano in	Cavità preformate o neoformate, organi cavi, dotti escretori, tessuti infiltrati di liquidi
Si inseriscono in	Al momento dell'intervento chirurgico direttamente nella ferita attraverso foro o incisione separata
Composizione	PVC, silicone
Tipologie	- A caduta, in aspirazione, a basso vuoto - Chiusi, aperti

DRENAGGIO JACKSON PRATT:



Aperto

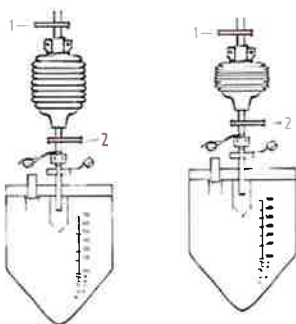
Chiuso

Il drenaggio **Jackson Pratt** è ancorato con un punto di sutura alla cute.

È costituito da un tubo collegato ad un contenitore a palloncino in grado di effettuare una blanda aspirazione.

Al palloncino è collegata una sacca graduata in cui è possibile far defluire il liquido e misurarlo.

DRENAGGIO BELLOVAC:



APERTO

CHIUSO

Il drenaggio **Bellovac** è ancorato con un punto di sutura alla cute.

È costituito da un tubo collegato ad un contenitore a soffietto in grado di aspirare.

Al soffietto è collegata una sacca graduata in cui è possibile far defluire il liquido e misurarlo.

4.1 Medicazione e controllo dei drenaggi

I punti di fuoriuscita dei drenaggi devono essere medicati con tecnica asettica.

Per consentire l'efficace rimozione dalla ferita delle sostanze drenate, occorre assicurare la pervietà e la funzionalità del sistema di drenaggio.

Al fine di permettere l'esatto funzionamento del drenaggio, è necessario:

- Evitare piegature del tubo di drenaggio lungo tutto il suo decorso e all'imboccatura del sacchetto di raccolta;
- Evitare che il paziente comprimi il sistema di drenaggio con il suo peso, ostruendo così il flusso del liquido drenato;
- Il sistema di drenaggio deve essere mantenuto a circuito chiuso, e deve essere mantenuta l'sterilità del punto di raccordo con la cute;
- Alcuni drenaggi non sono saturati in situ e pertanto deve essere prestata la massima attenzione a non rimuoverli accidentalmente. In questo caso il tubo di drenaggio va ancorato alla cute con cerotto in prossimità della medicazione, ma all'esterno di essa per prevenire stiramenti determinati da movimenti del paziente o da altre manovre.

4.2 Rimozione del drenaggio chirurgico

La permanenza del drenaggio è differente per ciascuna persona, la rimozione avviene quando cessa la sua funzione.

Questa procedura consiste nella resezione del punto di sutura e nello sfilamento del tubo.

Una volta rimosso il drenaggio verrà programmata una medicazione di controllo per valutare l'eventuale formazione di sieroma.

4.3 Complicanze

- **Ostruzione del drenaggio:** il drenaggio può ostruirsi.
- **Disinserzione del drenaggio:** controllare periodicamente le connessioni del drenaggio e il punto di inserzione.
- **Mancata capacità di raccolta del drenaggio:** le sacche di raccolta possono riempirsi o perdere l'effetto di aspirazione.

5. BIBLIOGRAFIA

1. Saiani L, Brugnolli A. Trattato di cure infermieristiche. Terza ed. Volume 2. Napoli: Idelson-Gnocchi Sorbona;
2. Taylor C, Lynn P. Manuale di tecniche e procedure infermieristiche di Taylor. Terza ed. Padova: Piccin; 2016.
3. JBI. Recommended Practice. Wound packing. The JBI EBP Database. 2021; JBI-RP-4779-1.
4. Di Muzio M. Manuale di procedure infermieristiche basate sulle evidenze. Guida essenziale. Napoli: EdiSES; 2018.
5. Berman A, Snyder S, Alvaro R, Kozier B, Jackson C, Brancato T. Nursing clinico. Seconda ed. Napoli: EdiSES; 2013.
6. Cdc.gov. Core Infection prevention and Control Practices for Safe Healthcare Delivery in All Settings- Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Disponibile a: <https://www.cdc.gov/hicpac/recommendations/core-practices.html>. Ultimo accesso: 14 Settembre 2021.
7. Sai Sivapuram, M. Evidence Summary. Surgical Site Infections: Scoring Systems. The JBI EBP Database. 2021; JBI-ES-732-1.
8. Swe, K. Evidence Summary. Surgical Site Infections: early vs Delayed Dressing Removal. The JBI EBP Database. 2021; JBI-ES-3731-1.
9. Toon C, Lusuku C, Ramamoorthy R, Davidson B, Gurusamy K. Early versus delayed dressing removal after primary closure of clean and clean-contaminated surgical wounds. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2015, Issue 9. Art. No.: CD010259.
10. Nguyen, D. Evidence Summary. Surgical Site Infections: Chlorhexidine Gluconate Bathing. The JBI EBP Database. 2021; JBI-ES_728-1.
11. Sivapuram, M. Evidence Summary. Surgical Site Infections (Abdominal incisions): Primary vs Delayed primary Skin Closure. The JBI EBP Database. 2021; JBI-ES-1709-1.
12. Sivapuram, M. Evidence Summary. Surgical Site Infections Prevention: Dressing. The JBI EBP Database. 2021; JBI-ES-3349-2.

13. Hinkle J L, Cheever K H. Capitolo 19. Gestione dell'assistenza infermieristica postoperatoria. In: Brunner Suddarth. Infermieristica medico-chirurgica. Quinta edizione. Volume 1. Milano: Casa Editrice Ambrosiana. 2017.
14. Preventing and treating surgical site infections. National Institute for Health and Care Excellence. 2017.
15. Mathew, S. Evidence Summary. Surgical site infection: Post-Anesthesia and Post-Operative Management. The JBI EBP Database. 2021; JBI-ES-3193-1.
14. Deakin, L. Evidence Summary. Surgical Wounds (Secondary Intention): dressing and Topical Agents. The JBI EBP Database. 2021; JBI-ES-3105-1.
15. Moola, S. Evidence Summary. Surgical Site Infection in Wound Healing by Primary Intention (Prevention): Topical Antibiotics. The JBI EBP Database. 2021; JBI-ES-1068-1.