

originale copia controllata informatica

N. \_\_\_\_\_

 copia controllata cartacea \_\_\_\_\_

distribuzione interna a cura del RQ

 copia non controllata bozza

La presente procedura definisce gli interventi assistenziali appropriati per la corretta gestione della ferita chirurgica.

**Redazione**

**Concetta Maria Andolfo**, Coordinatore Infermieristico U.O. Clinica Ortopedica  
**Giuseppa Attanasio**, Coordinatore Infermieristico U.O. Chirurgia Vascolare  
**Rosario Cunsolo**, Dirigente Medico di Presidio Ospedale San Marco  
**Rosalia Latino**, Dirigente Medico U.O. Chirurgia Generale Indirizzo Oncologico  
**Rosa Maria Leto**, Coordinatore Infermieristico, Chirurgia Dipartimentale 3  
**Giacomo Papotto**, Dirigente Medico U.O. Clinica Ortopedica  
**Annamaria Riccioli**, Infermiere U.O. Clinica Ortopedica  
**Antonella Maria Romeo**, Dirigente Medico U.O. Cardiocirurgia  
**Salvatrice Santocono**, Infermiere U.O. Clinica Chirurgica

**Verifica**

**Vincenzo Parrinello**, Responsabile UO per la Qualità e Rischio Clinico

**Approvazione**

**Anna Rita Mattaliano**, Direttore Dipartimento Igienico-Organizzativo

**Ratifica**

**Antonio Lazzara**, Direttore Sanitario Aziendale

Il presente regolamento è la riedizione della procedura ed. 0 rev. 01 del 26 giugno 2014, redatto per adeguarla agli *Standard Joint Commission: IP5G.5 "L'organizzazione elabora un metodo per ridurre il rischio di infezioni associate all'assistenza sanitaria"* e *PCI.7 "L'organizzazione identifica le procedure e i processi associati al rischio di infezione e implementa le strategie atte a ridurre il rischio di infezione"* del Manuale JCI 2017.





## PREMESSA

Il presente regolamento è stato predisposto al fine di soddisfare il punto 8.5 della norma UNI EN ISO 9001:2015 "*Produzione ed erogazione dei servizi*", che richiede che la produzione e l'erogazione dei servizi debba avvenire in condizioni controllate, che devono comprendere, per quanto applicabile:

- a) la disponibilità di informazioni documentate che definiscano:
  - le caratteristiche dei prodotti da realizzare, dei servizi da erogare o delle attività da eseguire;
  - i risultati da conseguire;
- b) la disponibilità e l'utilizzo di idonee risorse per il monitoraggio e la misurazione;
- c) l'attuazione di attività di monitoraggio e misurazione in fasi appropriate, per verificare che i criteri per il controllo dei processi o degli output, e i criteri di accettazione di prodotti e servizi, siano stati soddisfatti;
- d) l'utilizzo di infrastrutture e ambienti idonei per il funzionamento dei processi;
- e) la designazione di persone competenti, comprese le eventuali qualifiche richieste;
- f) la validazione, e periodica rivalidazione, della capacità di conseguire i risultati pianificati per i processi di produzione e di erogazione dei servizi, quando gli output risultanti non possano essere verificati per mezzo di successivi monitoraggio o misurazione;
- g) l'attuazione di azioni atte a prevenire l'errore umano;
- h) l'attuazione di attività di rilascio, consegna e post- consegna.

Il presente regolamento è stato predisposto, altresì, al fine di soddisfare i seguenti standard del manuale di accreditamento degli ospedali di *Joint Commission International*:

- IP5G.5 "*L'organizzazione elabora un metodo per ridurre il rischio di infezioni associate all'assistenza sanitaria*";
- PCI.7 "*L'organizzazione identifica le procedure e i processi associati al rischio di infezione e implementa le strategie atte a ridurre il rischio di infezione*".

Il regolamento "Gestione della ferita chirurgica" è stato redatto da un gruppo di lavoro aziendale multidisciplinare, approvata dal Direttore del Dipartimento Igienico-Organizzativo e ratificata dal Direttore Sanitario.

I documenti del Sistema di Gestione per la Qualità sono riesaminati, quando necessario, e distribuiti in forma controllata in nuove edizioni o revisioni.

---

I documenti del Sistema di Gestione per la Qualità sono stati elaborati cercando di tenere conto dei punti di vista di tutte le parti interessate e di conciliare ogni aspetto controverso, per rappresentare il reale stato dell'arte della materia ed il necessario grado di consenso.

Chiunque ritenesse, a seguito dell'applicazione della presente procedura, di poter fornire suggerimenti per il suo miglioramento o per un suo adeguamento allo stato dell'arte in evoluzione è pregato di inviare i propri contributi all'U.O. per la Qualità e Rischio Clinico all'indirizzo: [qualita.rischioclinico@policlinico.unict.it](mailto:qualita.rischioclinico@policlinico.unict.it), che li terrà in considerazione per l'eventuale revisione della stessa.





## INDICE

	INDICE .....	5
	INTRODUZIONE.....	7
1	SCOPO .....	9
2	CAMPO DI APPLICAZIONE .....	9
3	RIFERIMENTI.....	9
4	TERMINI E DEFINIZIONI .....	11
5	REGOLAMENTO .....	13
5.1	Misure preoperatorie generali.....	13
5.1.1	Sanificazione della sala operatoria .....	13
5.1.2	Decontaminazione e sterilizzazione dello strumentario .....	13
5.1.3	Bagno o doccia preoperatoria .....	13
5.1.4	Tricotomia.....	13
5.2	Misure intraoperatorie .....	13
5.2.1	Accesso al reparto operatorio .....	13
5.2.2	Profilassi antibiotica.....	14
5.2.3	Lavaggio delle mani e vestizione chirurgici .....	15
5.2.4	Preparazione della cute .....	15
5.2.5	Sistema di sterilizzazione immediata o sterilizzazione "lampo" .....	16
5.3	Misure preventive post-operatorie .....	16
5.3.1	Timing della medicazione delle ferite chirurgiche .....	16
5.3.2	La medicazione della ferita pulita.....	16
5.3.3	La medicazione della ferita chirurgica sporca o di seconda intenzione..	17
5.4	Registrazione delle attività .....	17





## INTRODUZIONE

Le ferite chirurgiche sono una forma di lesioni acute della pelle a comparsa programmata con l'obiettivo diagnostico-terapeutico, create secondo le più rigorose norme di asepsi la cui evoluzione è la guarigione in un intervallo di tempo definito. Le ferite chirurgiche possono andare incontro a complicanze spesso causate da fattori intrinseci ed estrinseci che interferiscono con i fattori di riparazione tissutale. Per permettere ad una ferita la *restitutio ad integrum*, cioè il ripristino delle funzioni della cute, è necessario adottare tutte le precauzioni e le manovre pre e post intervento per prevenire l'infezione del sito chirurgico.

I riferimenti di letteratura internazionale ed europea hanno dimostrato che il 10-20% di infezioni acquisite in ambito ospedaliero risultano associate al decorso post-operatorio. Esse si collocano al primo posto tra gli eventi avversi sia per l'impatto clinico e sia per gli elevati costi delle cure, determinando l'allungamento dei giorni di degenza in ospedale. L'incidenza d'infezione del sito chirurgico varia da meno dell'1% in alcuni interventi puliti non a rischio (cardio-chirurgici o interventi protesici sull'anca o sul ginocchio) al 15% in interventi puliti contaminati e sporchi sull'intestino in pazienti a rischio.

Generalmente, l'infezione della ferita si verifica a 30 giorni dall'intervento (o entro 1 anno se in seguito alla procedura viene lasciato in situ un impianto ovvero un corpo estraneo impiantabile, di origine non umana) e può interessare il tessuto incisionale o profondo nel sito dell'intervento, con conseguente coinvolgimento della fascia e/o dei muscoli, comportando gravi complicanze per la salute del paziente, in alcuni casi associata a tassi di mortalità elevati. I fattori che contribuiscono a sviluppare una infezione post-operatoria del sito in pazienti ricoverati e sottoposti a interventi chirurgici, varia in relazione a: distretto anatomico interessato; caratteristiche e durata della degenza; eventuale inserzione di un corpo estraneo; condizioni cliniche del paziente al momento dell'intervento.

I batteri che si creano in una ferita possono causare colonizzazione o infezione, invadendo e danneggiando i tessuti, ritardando la guarigione e causando in qualche caso malattie sistemiche. Il potenziale dei batteri di causare effetti nocivi dipende dalla capacità del sistema immunitario del paziente di combattere i batteri (resistenza dell'ospite), dal numero e tipo di batteri introdotti, da batteri con alto potenziale patogeno (virulenza) e da batteri residenti senza conseguenze negative in una parte del corpo, ma che possono provocare malattie se trasferiti altrove. Il rischio di infezione della ferita aumenta con qualsiasi fattore che debiliti il paziente, che comprometta la resistenza immunitaria o che riduca l'irrorazione dei tessuti (co-morbidità, diabete mellito, immuno-compromissione, obesità, farmaci corticosteroidi) e di determinate caratteristiche della ferita chirurgica. I microrganismi isolati con maggiore frequenza dalla flora batterica endogena del paziente sono: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococchi* coagulasi-negativi, *Enterococcus Sp* e *Escherichia Coli*.

Nonostante gli sforzi fatti nei vari Paesi per contrastare le infezioni post-operatorie, esse non possono essere completamente eliminate, ma l'adozione di interventi strategici mirati all'osservanza di buone pratiche igieniche assistenziali (accurata pulizia e disinfezione delle mani e l'uso dei DPI), in grado di assicurare una gestione asettica dello strumentario, formazione degli operatori, interventi di sanificazione ottimali degli ambienti operatori, sono fondamentali nella riduzione dell'incidenza delle ISC.





1

## SCOPO

Il presente regolamento ha lo scopo di definire gli interventi assistenziali appropriati per la preparazione del paziente all'intervento chirurgico, per la corretta gestione della ferita chirurgica nonché per la gestione delle eventuali complicanze post-operatorie. L'adozione di misure preventive e l'uso di appropriate medicazioni sono in grado di favorire un completo/adeguato ripristino delle funzioni della pelle; ridurre il rischio di infezione; condurre la ferita allo stato ottimale, anche dal punto di vista estetico.

2

## CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente regolamento è applicabile alla gestione di tutte le ferite chirurgiche di pazienti ricoverati o assistiti in regime ambulatoriale.

3

## RIFERIMENTI

**Circolare Ministero della Sanità n. 52/1985** "Lotta contro le infezioni Ospedaliere".

**Circolare Ministero della Sanità n. 8/1988** "Lotta contro le infezioni Ospedaliere: la sorveglianza".

**Circolare Ministero della Sanità n. 423/1988 Regione Sicilia:** "Direttive per la lotta contro le infezioni Ospedaliere".

**Circolare 27 marzo 2001 n. 1047 - Ass.to Sanità Reg. Sicilia** "Lotta contro le infezioni Ospedaliere, elementi oggetto di valutazione per la verifica del raggiungimento degli obiettivi".

**Mangram AJ, Horan TC, Pearson ML, et al.** "The Hospital Infection Control Practice Advisory Committee. Guideline for the prevention of surgical site infection" 1999.

**Surgical site infection** "Prevention and treatment of surgical site infection" National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. 2008.

**Safdar N, O'Horo JC, Ghufuran A, et al.** "Chlorhexidine-impregnated Dressing for Prevention of Catheter-Related Bloodstream infection: A Meta-Analysis", Crit Care Med. 2014 Mar 26 (Review).

**Horan TC, Gaynes RP, Martone WJ, Jarvis WR, Emori TG.** "CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infections". Infect Control Hosp Epidemiol 1992;13(10):606-608.

**Bode LG, Kluytmans JA, Wertheim HF, et al.** "Preventing surgical-site infections in nasal carriers of *Staphylococcus aureus*". N Engl J Med 2010;362(1):9-17.

**Cite as: Kamel C, McGahan L, Mierzwinski-Urban M, Embil J.** -"Preoperative Skin Antiseptic Preparations and application techniques for Preventing Surgical Site Infections: a Systematic Review of The Clinical Evidence and Guidelines", Ottawa: Canadian Agency for drugs and Technologies in Health. June 2011 (Rapid Response Report: Systematic Review).

**Finzi G., Aparo U., Pellicanò A. et al.** "Linee guida per il corretto utilizzo degli antisettici-disinfettanti" A.N.M.D.O – Milano, Edicom 2008.

**World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). Principi di best practice:** "Le ferite infette nella pratica clinica. Un consenso internazionale". Londra: MEP Ltd, 2008. Disponibile da [www.mepltd.co.uk](http://www.mepltd.co.uk).



**Rocco Amendolara** "Ferite chirurgiche" tratto da *NURSINGFAD IPASVI MI-LO-MB "Quesiti clinico-assistenziali"*. IJN n. 4/2012.

**National Collaborating Centre for Women's and Children's Health** "Surgical site infection. Prevention and treatment of surgical site infection". Clinical guideline, Ottobre 2008. Disponibile da [www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk).

**Joanna Briggs Institute** "Knowledge Retention from Pre-operative Patient Information", Vol 4(6), 2000. Traduzione a cura di Ferrarello G.

**Joanna Briggs Institute** "The Impact of preoperative Hair Removal on Surgical Site Infection", Vol 7(2), 2003 Traduzione a cura di Forni C.

**Evidence Best Practise Information Sheets for Health Professionals** Traduzione a cura di C. Forni "L'impatto della tricotomia preoperatoria sull'incidenza delle infezioni delle ferite chirurgiche". Volume 7, Issue 2, 2003, ISSN 1329-1874.

**Schede Informative per il miglioramento dell'assistenza infermieristica-riabilitativa-ostetrica - Assistenza preoperatoria. Prima parte.** Centro studi EBN.

**Schede Informative per il miglioramento dell'assistenza infermieristica-riabilitativa-ostetrica - Assistenza preoperatoria. Seconda parte.** Centro studi EBN.

**National Collaborating Centre for Women's and Children's Health** "Surgical site infection. Prevention and treatment of surgical site infection". Clinical guideline, Ottobre 2008.

**Joanna Brigg Istitute** "Soluzioni tecniche e pressione per la detersione della ferita", (2003) volume 7, numero 2 pag.1.

**World Health Organization** "Guidelines on hand hygiene in health care-first global patient safety challenge: clean care is safer care". WHO 2009.

**Linea guida SNLG 17** "Antibiotico-profilassi perioperatoria nell'adulto", set. 2008.

**Dumville JC, McFarlane E, Edwards P, Lipp A, Holmes A** "Preoperative skin antiseptics for preventing surgical wound infections after clean surgery". Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 3. Art. No.: CD003949. DOI:10.1002/14651858.CD003949.pub3.

**Webster J, Osborne S.** "Preoperative bathing or showering with skin antiseptics to prevent surgical site infection". Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 9. Art. No.: CD004985. DOI: 10.1002/14651858.CD004985.pub4.

**Dumville JC, Walter CJ, Sharp CA, Page T.** "Dressings for the prevention of surgical site infection. Cochrane Database of Systematic" Reviews 2011, Issue 7. Art. No.: CD003091. DOI: 10.1002/14651858.CD003091.pub2.



## 4

## TERMINI E DEFINIZIONI

<b>Ascesso</b>	Raccolta purulenta tra piani anatomici prossimi alla sede della ferita.
<b>Asepsi</b>	Serie di procedure che servono a prevenire la contaminazione di microrganismi, patogeni e non, su di un substrato originariamente sterile o sterilizzato artificialmente.
<b>Carica batterica</b>	Indica il numero di batteri presenti per unità di volume (1 ml) di campione biologico.
<b>Cicatrizzazione</b>	Fenomeno di riparazione dei tessuti che può avvenire per prima intenzione (processo rapido e senza essudazione con margini netti e per seconda intenzione (processo con ferita infetta a lembi non aderenti).
<b>Chiusura primaria o per prima intenzione</b>	I bordi della ferita sono avvicinati e tenuti insieme da suture, graffe metalliche, cerotti adesivi. La deposizione del coagulo di fibrina avviene nelle prime 48 ore, rendendo di fatto completamente ermetica la ferita.
<b>Chiusura primaria ritardata o per terza intenzione</b>	Metodo di chiusura di ferita chirurgica, utilizzato quando c'è una notevole contaminazione batterica, gli organi e le cavità sono chiuse e gli strati cutanei e profondi vengono lasciati aperti per drenare pus. Dopo circa 5-6 giorni si tenta di richiudere, suturando gli strati cutanei e sottocutanei lasciati aperti (tecnica utilizzata soprattutto in chirurgia addominale sporca).
<b>Chiusura secondaria o per seconda intenzione</b>	Metodo di riparazione tessutale utilizzato in ferite che hanno una grande perdita di sostanza nelle quali non si possono suturare i margini.
<b>Contaminazione</b>	Presenza di microrganismi sulla ferita ma senza moltiplicazione (la presenza di microrganismi patogeni nella ferita non determina necessariamente un'infezione della stessa).
<b>Cruentazione</b>	Tecnica chirurgica di rimozione dei tessuti scarsamente vitali e di messa allo scoperto di tessuto bene irrorato ( <i>curettage</i> ).
<b>Deiscenza</b>	Apertura totale o parziale di una ferita chirurgica trattata per prima intenzione, la cui causa è attribuibile generalmente alla tecnica chirurgica utilizzata (per esempio punti di sutura troppo tirati possono favorire la necrosi dermica) e/o alla sovrainfezione batterica dei punti di sutura, degli strati dermici o sottostanti. La Deiscenza può coinvolgere gli strati dermici e la fascia muscolare; una volta attraversata si ha l'esposizione dei visceri sottostanti (addome aperto).
<b>Disinfezione</b>	Operazione che consente di ridurre il numero di batteri patogeni in fase vegetativa a livelli di sicurezza. Viene attuata tramite utilizzo di mezzi chimici. I prodotti chimici dotati di attività antimicrobica si suddividono in: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disinfettanti: prodotti per oggetti inanimati (superfici, ferri chirurgici, materiale vario, ecc.);</li><li>• Antisettici: prodotti a bassa tossicità destinati ad essere applicati su cute o tessuti viventi.</li></ul>
<b>Drenaggio</b>	Sistema temporaneo che convoglia all'esterno le secrezioni organiche. I drenaggi vanno rimossi allorché cessa il loro scopo e prima che la loro stessa presenza determini una reazione infiammatoria da corpo estraneo.
<b>Ferita chirurgica</b>	Forma particolare di lesioni acuta, definita come soluzioni di continuo della cute, a comparsa programmata, creata secondo le più rigorose norme di asepsi, con obiettivi diagnostico-terapeutici che dovrebbe andare incontro a guarigione senza complicazioni, in un intervallo di tempo definito.
<b>Ferita chirurgica pulita</b>	Detta di interventi nel corso dei quali non si riscontra alcun processo flogistico; in cui non viene lesa la continuità della mucosa respiratoria, intestinale, genito-urinaria, e in cui non si ha la violazione delle regole di asepsi in sala operatoria.
<b>Ferita chirurgica pulita-contaminata</b>	Detta di interventi nei quali viene lesa la continuità della mucosa respiratoria, intestinale e genito-urinaria, ma non si ha perdita di materiale verso l'esterno.



---

<b>Ferita chirurgica contaminata</b>	Detta di interventi in cui sono presenti segni di flogosi acuta ma senza pus, o dove è presente una contaminazione visibile della ferita (per esempio nella perdita di materiale da un viscere durante un intervento, o quando si è verificata la presenza di ferite aperte meno di 4 ore prima dall'intervento).
<b>Ferita chirurgica sporca</b>	Detta di interventi in cui vi è la presenza di pus o su un viscere cavo precedentemente perforato o su ferite aperte verificatesi oltre 4 ore prima dall'intervento.
<b>Tecnica Touch</b>	Modalità di medicazione di una ferita eseguita tramite l'utilizzo di guanti monouso sterili che toccano direttamente la lesione, senza alcun ausilio dello strumentario chirurgico sterile.
<b>Tecnica No Touch</b>	Modalità di medicazione di una ferita eseguita indossando guanti monouso non sterili che non toccano direttamente la lesione, tramite l'ausilio di dispositivi medici sterili (ferri chirurgici, garze, ecc.).
<b>Zaffo</b>	Tampone di garza da introdurre e stipare in una cavità naturale (naso, utero), in una breccia operatoria o in una ferita, a scopo emostatico o per controllare la cicatrizzazione nel processo di guarigione per seconda intenzione.

## 4.1 Acronimi

<b>AOU</b>	Azienda Ospedaliero Universitaria
<b>CI</b>	Coordinatore Infermieristico
<b>CIO</b>	Comitato lotta alle Infezioni Ospedaliere
<b>DMP</b>	Direttore Medico di Presidio
<b>DPI</b>	Dispositivi Protettivi Individuali
<b>EN</b>	Norma Europea
<b>IC</b>	Infezione chirurgica
<b>ISO</b>	Organizzazione Internazionale di Standardizzazione
<b>OI</b>	Opuscolo Informativo
<b>ISC</b>	Infezione sito chirurgico
<b>OSS</b>	Operatore Socio Sanitario
<b>OTA</b>	Operatore Tecnico Assistenziale
<b>PO</b>	Presidio Ospedaliero
<b>PPOO</b>	Presidi Ospedalieri
<b>RQ</b>	Referente Qualità
<b>UNI</b>	Ente Nazionale Italiano di Unificazione
<b>UO</b>	Unità Operativa
<b>UOOO</b>	Unità Operative
<b>V</b>	Video



## 5 REGOLAMENTO

### 5.1 Misure preoperatorie generali

Le misure preoperatorie generali sono in parte descritte nel regolamento "*Misure preoperatorie generali*", R-S-4 del Sistema Qualità Aziendale, che comprende alcune misure da adottare per la prevenzione delle ISC e che vengono integrate da presente regolamento.

#### 5.1.1 Sanificazione della sala operatoria

Un ambiente di cura pulito svolge un ruolo efficace nella prevenzione della trasmissione di microrganismi.

Il timing e le modalità di sanificazione della sala operatoria sono descritte nella procedura "*modalità di sanificazione della sala operatoria*".

#### 5.1.2 Decontaminazione e sterilizzazione dello strumentario

Le modalità di gestione della decontaminazione e sterilizzazione dello strumentario chirurgico sono descritte nelle procedure PGS-14 "*Sterilizzazione a vapore saturo con autoclave*", PGS-15 "*Raccolta decontaminazione, lavaggio, risciacquo, asciugatura, controllo, manutenzione, selezione dei ferri chirurgici*", PGS-16 "*Esecuzione del test di simulazione Bowie Dick con sistema gke*", PGS-17 "*Monitoraggio della sterilità del lotto*", PGS-18 "*Test di controllo con Indicatore Biologico*" e PGS-19 "*Sistema di documentazione gke per la sterilizzazione a vapore*".

#### 5.1.3 Bagno o doccia preoperatoria

È buona pratica clinica sottoporre il paziente al bagno o alla doccia prima dell'intervento chirurgico per garantire che la pelle sia il più pulita possibile e ridurre la carica batterica, soprattutto nel sito di incisione.

Con esclusione dei pazienti devono essere sottoposti ad intervento chirurgico oculistico o otorinolaringoiatrico, laddove non sia possibile sottoporre il paziente al bagno o alla doccia, è necessario detergere con sapone il sito chirurgico e le zone circostanti, prima dell'avvio del paziente al reparto operatorio.

#### 5.1.4 Tricotomia

I pazienti devono essere sottoposti a tricotomia **solo se assolutamente necessario ed indispensabile** e comunque con il tricotomo.

### 5.2 Misure intraoperatorie

#### 5.2.1 Accesso al reparto operatorio

Nel reparto operatorio sono individuate 3 aree distinte:

- area ad accesso libero,
- zona filtro,
- area ad accesso limitato.

Le *aree ad accesso libero* sono le aree senza limiti di accesso. Queste aree includono l'area di passaggio dei pazienti, dei parenti, del personale, dei materiali verso l'area filtro. Includono gli spogliatoi, le aree relax, gli uffici, le sale d'aspetto.

In queste aree non sono previste restrizioni né per il numero delle persone che vi hanno accesso, né per il loro abbigliamento.

La *zona filtro* è l'area periferica di supporto rispetto alla sala operatoria.

L'area include:



- i locali per lo stoccaggio delle attrezzature e dei materiali sterili;
- l'area di lavoro per il processamento degli strumenti;
- le sale per la sterilizzazione;
- le aree per il lavaggio chirurgico delle mani;
- i corridoi che portano dalle aree esterne alla sala operatoria;
- gli ingressi agli spogliatoi;
- le aree di accesso dei pazienti;
- la recovery room.

In queste zone possono accedere solo persone autorizzate che devono indossare una divisa chirurgica pulita e una cuffia in modo da avere coperti completamente il capo ed i capelli.

In presenza di barba deve essere indossato la cuffia integrale o mantenuta la mascherina.

*L'area ad accesso limitato* è costituita dalle camere operatorie e ad esse vi si accede solo attraverso la zona filtro.

In queste aree può accedere unicamente il personale necessario per l'espletamento della manovra chirurgica. Oltre al personale lavato, il personale autorizzato deve indossare una divisa chirurgica pulita e un copricapo che copra completamente il capo (comprese basette e nuca) ed il viso in presenza di barba.

Il personale di sala operatoria non deve indossare orecchini, collane, orologi o bracciali che non possano essere nascosti sotto la divisa chirurgica.

All'ingresso in sala operatoria devono essere indossati gli zoccoli autoclavabili puliti che non devono essere utilizzati all'esterno ovvero copricalzari.

Il personale di sala operatoria deve adottare idonei dispositivi di protezione quali occhiali e schermi facciali qualora si possa verificare il rischio di spruzzi o schizzi di sangue o fluidi corporei.

In presenza di un campo sterile e di persone che stanno effettuando o hanno completato il lavaggio chirurgico delle mani devono essere indossate le mascherine chirurgiche.

Il personale presente deve ridurre al minimo i movimenti all'effettuazione delle procedure necessarie.

Durante lo svolgimento delle procedure chirurgiche occorre ridurre al massimo le aperture delle porte.

I pazienti trasportati in sala operatoria devono indossare un camice pulito, devono indossare una cuffia che racchiuda tutti i capelli e devono essere coperti con lenzuola pulite. I pazienti autonomi devono indossare i copricalzari.

## 5.2.2

### **Profilassi antibiotica**

I pazienti riconosciuti come portatori nasali di *S. aureus* devono essere sottoposti a trattamento preoperatorio con pomata di mupocina.

La profilassi antibiotica sistemica deve essere effettuata:

- per via EV 30-60 minuti prima dell'incisione chirurgica,
- con una dose aggiuntiva intraoperatoria se l'intervento dura più di 3 ore o in caso di emodiluizione,
- con dosi aggiuntive fino a 24 h in caso di pazienti a rischio ( $ASA \geq 2$ , impianto di dispositivi, intervento contaminato).



### 5.2.3

#### Lavaggio delle mani e vestizione chirurgici

Le modalità del lavaggio chirurgico delle mani sono descritte nella procedura "Modalità di una corretta esecuzione dell'igiene delle mani", PGS-11.

### 5.2.4

#### Preparazione della cute

Gli agenti antisettici devono essere selezionati in base alle caratteristiche del paziente e se non vi sono controindicazioni legate al tipo di intervento ed alle caratteristiche del paziente, occorre utilizzare sempre un antisettico contenente alcol.

Le soluzioni antisettiche più comunemente utilizzate per la preparazione antisettica del campo chirurgico sono lo iodopovidone, la clorexidina gluconata in soluzione acquosa o la clorexidina gluconata in soluzione alcolica.

La scelta dell'antisettico deve essere compiuta sulla base delle eventuali allergie o sensibilità del paziente a qualsiasi particolare antisettico.

Se il paziente ha compiuto 2 mesi di età e l'intervento si svolge sulla cute integra in un'area compresa dal mento in giù, occorre utilizzare una soluzione alcolica. Evitare sempre l'utilizzo dell'alcol in interventi che coinvolgono i capelli, che si realizzano sulle mucose, cornea o orecchio. L'alcol ha un grande potere battericida e deve essere associato ad altro antisettico (come la clorexidina) a causa della mancanza di persistenza dell'effetto antisettico.

Nella scelta dell'antisettico occorre sempre tenere in considerazione che nessun prodotto è libero da rischi.

Lo Iodopovidone può causare dermatiti o reazioni irritanti e non è indicato per pazienti allergici allo iodio. Le reazioni anafilattiche allo iodopovidone sono estremamente rare e non è stato dimostrato che dipendano dalle allergie allo iodio.

La Clorexidina gluconato innesca reazioni allergiche negli individui sensibili, variando da leggeri sintomi locali fino a severe anafilassi. Sintomi locali modesti possono precedere quadri severi.

Il paziente deve essere valutato per le controindicazioni agli specifici agenti antisettici:

- L'alcol può causare traumi tessutali (es. necrosi, ustioni) nei neonati con uno strato corneo non sviluppato;
- L'assorbimento transcutaneo dello iodio nei neonati può causare lo iodismo;
- Non è considerato sicuro l'uso di Clorexidina gluconato nei neonati con uno strato corneo non sviluppato;
- La Clorexidina gluconato è un agente neurotossico e può causare danni permanenti se l'orecchio interno è esposto alla clorexidina attraverso una membrana timpanica non integra. La Clorexidina gluconato può causare irritazioni della cornea, se viene in contatto con gli occhi;
- E' controindicato usare qualsiasi antisettico se il paziente ha una sensibilità nota verso il prodotto.

Secondo la Nota Aifa (ottobre 2014) Al fine di evitare le complicanze da ustione legate all'utilizzo della Clorexidina nei neonati prematuri o a termine e comunque nei bambini al di sotto dei due mesi di età, si raccomanda di:

- Utilizzare la quantità minima possibile di soluzione di clorexidina;
- Evitare che la soluzione si accumuli nelle pieghe cutanee o sotto il corpo del paziente o goccioli sulle lenzuola o altro materiale a diretto contatto con il paziente;
- Rimuovere ogni eccesso di soluzione o materiale, tessuto o indumento imbibito



- con la soluzione;
- Monitorare strettamente pazienti per rilevare e gestire precocemente eventuali effetti collaterali cutanei.

## 5.2.5 Sistema di sterilizzazione immediata o sterilizzazione "lampo"

La sterilizzazione istantanea o sterilizzazione "lampo" è una la sterilizzazione veloce di strumenti chirurgici non porosi e/o non cannulati, non confezionati, per mezzo di una autoclave a spostamento posizionata vicino al punto dove gli strumenti saranno immediatamente utilizzati.

La sterilizzazione "lampo" non deve mai sopperire ad una mancanza di materiali o strumenti necessari per un intervento chirurgico programmato.

## 5.3 Misure preventive post-operatorie

### 5.3.1 Timing della medicazione delle ferite chirurgiche

La medicazione non deve essere eseguita in modo routinario, a scadenze fisse (es. tutti giorni o a giorni alterni) o troppo frequentemente.

Il momento più pericoloso per l'infezione della ferita è quello in cui si effettua la medicazione.

La medicazione deve rimanere chiusa per 24 - 48 ore dal confezionamento in sala operatoria ed eseguita quando le condizioni la rendono necessaria ossia:

- quando è **bagnata** (non deve mai essere rinforzata, con sovrapposizione di garze e cerotti sulla medicazione esistente, poiché l'ambiente umido favorisce il proliferare di microrganismi e la macerazione dei tessuti);
- in occasione della **rimozione** della sutura e dei drenaggi;
- quando c'è presenza di secrezioni, pus, infiammazione o edema dei tessuti circostanti;
- quando il paziente presenta febbre non riferibile ad infezioni in altra sede (lo scopo è quello di ispezionare la ferita);
- immediatamente dopo l'**ispezione** (non va lasciata scoperta per farla controllare da altro personale).

### 5.3.2 La medicazione della ferita pulita

- Informare il paziente, se cosciente, delle manovre che verranno eseguite, facendogli assumere una posizione confortevole e una buona esposizione della ferita;
- Valutare lo stato igienico della cute circostante e, se necessario, procedere con la detersione;
- Indossare i DPI;
- Eseguire l'igiene delle mani con gel idroalcolico per evitare di contaminare il materiale;
- Indossare i guanti monouso non sterili;
- Rimuovere i cerotti e la medicazione delicatamente (se necessario inumidirli con soluzione fisiologica sterile)
- Smaltire il materiale prelevato nell'apposito contenitore dei rifiuti a rischio infettivo;
- Rimuovere i guanti non sterili già contaminati da materiale biologico, ripetere il lavaggio antisettico delle mani e indossare i guanti chirurgici sterili, evitando di contaminarli;



- Detergere la ferita con le garze imbevute di soluzione fisiologica passando una sola volta per evitare la propagazione dei microrganismi presenti.
- Asciugare la ferita con garze asciutte e smaltire i rifiuti negli appositi contenitori a rischio infettivo;

### 5.3.3

#### La medicazione della ferita chirurgica sporca o di seconda intenzione

In questo caso la medicazione deve essere ripetuta più volte nelle 24 ore, poiché la detersione/disinfezione della ferita è necessaria in presenza di essudato e pus, allo scopo di evitare la crescita batterica e la macerazione della cute.

- Informare il paziente, se cosciente, delle manovre che verranno eseguite, facendogli assumere una posizione confortevole e una buona esposizione della ferita;
- Valutare lo stato igienico della cute circostante e, se necessario, procedere con la detersione;
- Indossare i DPI;
- Eseguire l'igiene delle mani con gel idroalcolico per evitare di contaminare il materiale e prevenire le infezioni;
- Indossare i guanti monouso non sterili;
- Rimuovere i cerotti e la medicazione delicatamente (se necessario inumidirli con soluzione fisiologica sterile);
- Smaltire il materiale prelevato nell'apposito contenitore dei rifiuti a rischio infettivo;
- Eseguire, se necessario e dopo aver osservato e valutato lo stato della ferita, eseguire l'esame biotico colturale con un numero dispari di prelievi biotici di almeno tre;
- Detergere la ferita con le garze imbevute di soluzione fisiologica passando una sola volta per evitare la propagazione dei microrganismi presenti. Disinfettare, con una nuova garza bagnata di antisettico, la ferita partendo dall'esterno verso l'interno con movimenti circolari; in questo modo si evita la contaminazione della zona pulita esterna alla ferita stessa;
- Applicare, se necessario, garze particolari (iodoformiche, utilizzate per "zaffare" le cavità presenti nella ferita), altre sostanze medicamentose (schiume poliuretano) o altre medicazioni avanzate;
- Posizionare garze sterili della misura adeguata;
- Fissare la medicazione;
- Riporre i ferri chirurgici utilizzati nel contenitore apposito per la loro pulizia;
- Smaltire i rifiuti, rimuovere i guanti e gettarli negli appositi contenitori a rischio infettivo;
- Eseguire il lavaggio antisettico delle mani.

### 5.4

#### Registrazione delle attività

Poiché la documentazione dell'avvenuta medicazione e delle modalità di esecuzione sono rilevanti, anche ai fini della condivisione delle informazioni tra i diversi operatori che hanno in carico il paziente, esse vanno registrate nel modello "*scheda monitoraggio delle ferite chirurgiche*" M\_R-S-19\_1.



---

Indice di revisione	Motivo della revisione	Data
Ed.0 Rev. 00	Emissione	26 novembre 2014

---

