SOMMARIO

Premessa pag.2
1. Scopo/Obiettivi pag.2
2. Campo di applicazione pag.2
3. Responsabilità pag.2
4. Modalità di trasmissione delle infezioni ospedaliere pag.2-3
5. Indicazioni Operative pag.4
6. Indicatori per monitorare l'adesione ISC pag.10
7. Riferimenti e Allegati pag.13-15
Allegato 1 Interventi di chirurgia: cardiaca, vascolare e toracica pag.16
Allegato 2 Interventi di chirurgia otorinolaringoiatrica pag.17
Allegato 3 - 3.1 Interventi di chirurgia generale pag.18-19
Allegato 4 - 4.1 Interventi di chirurgia ortopedica pag.20-21
Allegato 5 - 5.1 Interventi di ostetricia e ginecologia pag.22-23
Allegato 6 - 6.1 Interventi di urologia pag.24-25
Allegato 7 - 7.1 Interventi di neurochirurgia pag.26-27
Allegato 8 "Procedura di vestizione asettica dell'equipe chirurgica prima di ogni intervento" pag.28

001172

Redazione:
Dott.ssa Chiara Iaria, Dott.ssa Claudia Imburgia, Dott.ssa Laura Marsala, Dott.ssa Zina Picciuca, Dott.ssa Maria Amato.

Verifica:
Resp. U.O. Qualità e Rischio Clinico: Dott. A. Capodicasa

Approvazione:
Presidente CIO Aziendale: Dott.ssa Rosa Mancuso

Direttore Sanitario Aziendale: Dr. Salvatore Requirez

Premessa

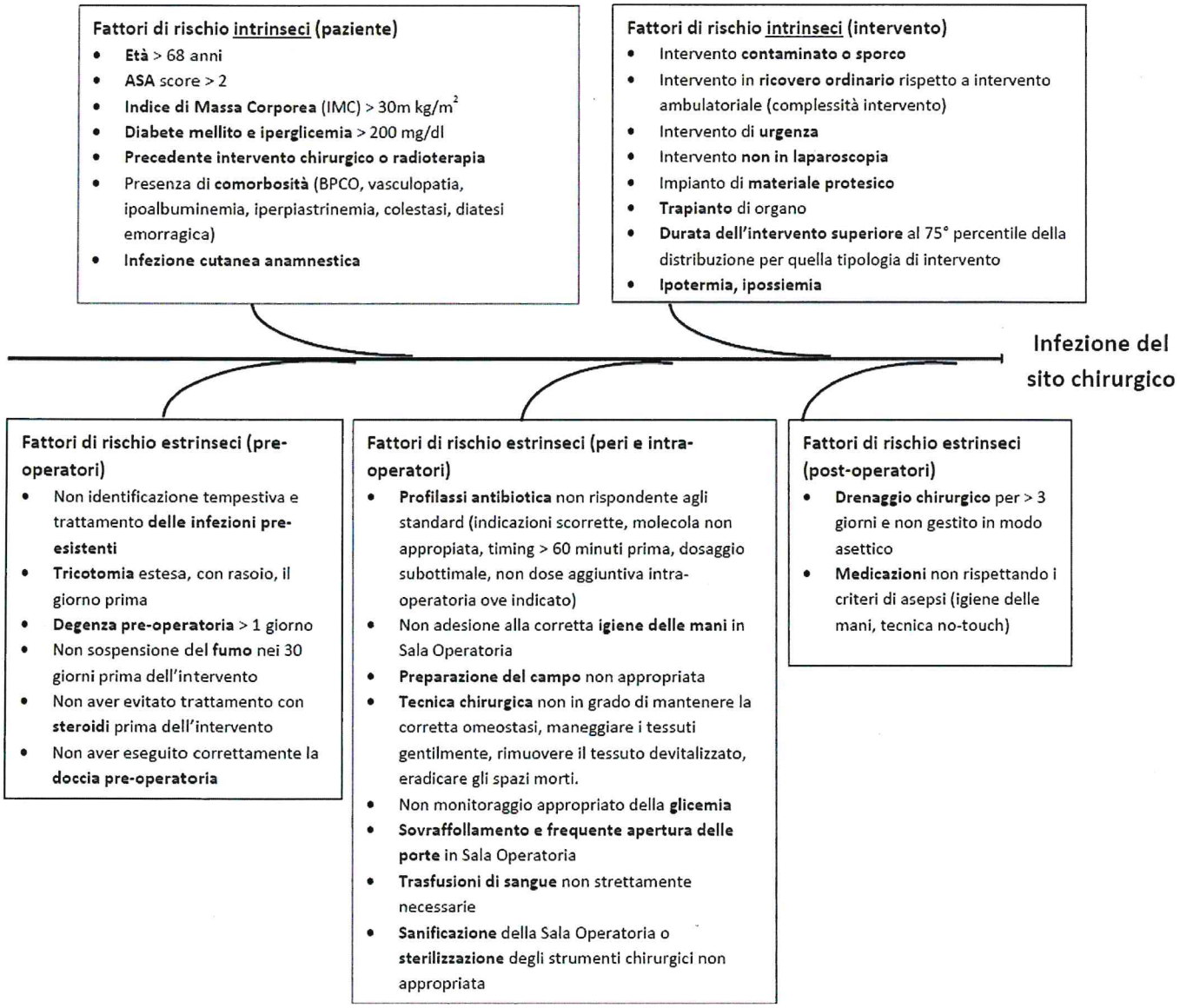
Per infezione del sito chirurgico (ISC) si intende un'infezione che si verifica nella parte del corpo che è stata sottoposta a chirurgia; tale infezione può svilupparsi entro 30 giorni dall'intervento stesso o entro 90 giorni nel caso in cui la procedura chirurgica preveda l'impianto di materiale protesico.
Le infezioni del sito chirurgico sono sempre più frequentemente sostenute da microrganismi resistenti a diversi antibiotici e sono quindi più difficili da prevenire o da trattare efficacemente: gli studi evidenziano proporzioni di multiresistenza elevate per la maggior parte dei patogeni isolati da infezioni del sito chirurgico.
La proporzione di meticillino-resistenza di *Staphylococcus aureus* isolato in caso di ISC varia in Europa fra il 24 e il 43% secondo il tipo di intervento, ed è del 44% negli Stati Uniti; la proporzione di resistenza di *Escherichia coli* negli USA è dell'11% per le cefalosporine di III generazione e del 25% per i fluorochinoloni.
Le ISC sono tra le più comuni infezioni correlate all'assistenza (ICA) e sono associate a numerosi effetti negativi:

- prolungamento della degenza in ospedale di 7-11 giorni
- aumento del rischio di un nuovo ricovero e dell'esecuzione di successive procedure chirurgiche aggiuntive
- aumento di ricovero presso le Unità di Terapia Intensiva
- rischio di morte da 2 a 11 volte maggiore rispetto a pazienti operati che non sviluppano un'infezione del sito chirurgico; tale rischio varia secondo il tipo di intervento;
- il 38-77% dei decessi in pazienti con ISC è direttamente attribuibile all'infezione;

Le ISC sono, fra le infezioni correlate all'assistenza (ICA), quelle associate ai maggiori costi per il Servizio sanitario nazionale.

La maggior parte delle infezioni del sito chirurgico vengono acquisite in sala operatoria. Tale affermazione è sostenuta sia dai numerosi studi che hanno documentato l'efficacia di misure preventive mirate a ridurre il rischio infettivo in sala operatoria, sia da alcuni studi che dimostrano l'identità tra i microrganismi presenti sulle dita del personale di sala operatoria e quelli responsabili di infezione post-operatoria, e tra microrganismi presenti nell'aria e quelli responsabili di ISC.
Sono molti i fattori che influenzano la guarigione delle ferite chirurgiche e che determinano il potenziale di infezione.
Tra questi vi sono variabili legate al paziente (endogene) e altre legate ai processi/procedure (esogene), che influiscono sul rischio per il paziente di sviluppare una ISC.
Alcune variabili non sono ovviamente modificabili, come l'età e il sesso, mentre altri potenziali fattori possono essere migliorati per aumentare la probabilità di un esito chirurgico positivo, come lo status nutrizionale, il fumo, l'uso corretto di antibiotici e la tecnica intraoperatoria.
Nella tabella seguente (Tabella 1) si riassumono i principali fattori di rischio:

TABELLA 1 - Fattori di rischio intrinseci ed estrinseci associati a infezione del sito chirurgico



Tratto da: ASSR Emilia Romagna DOSSIER 261 -2017 ISSN 1591 -223X

1. Scopo/Obiettivi

1.1 Scopo

Lo scopo del presente documento è quello di adottare i comportamenti corretti e appropriati nella gestione del paziente che deve essere sottoposto a intervento chirurgico, mediante l'adozione di misure

- **PRE OPERATORIE**
- **INTRA OPERATORIE**
- **POSTOPERATORIE**

1.2 Obiettivo

Prevenire le infezioni del sito chirurgico ed in generale le complicazioni settiche del postoperatorio

2. Campo di Applicazione

La presente procedura dovrà essere applicata in tutte le UU. OO. di degenza dei PP.OO. aziendali in cui si effettuano interventi chirurgici

3. Responsabilità

Il personale di riferimento per queste linee guida è l'équipe chirurgica, anestesisti e qualsiasi altro professionista coinvolto nelle attività chirurgiche.

4. Raccomandazioni Operative

Raccomandazioni basate sull'evidenza sulle misure per la prevenzione delle infezioni del sito chirurgico

Le Raccomandazioni seguenti riguardano:

1. ***Misure pre - operatorie***
2. ***Misure intra - operatorie***
3. ***Misure post - operatorie***

1. MISURE PRE-OPERATORIE

1.1. Preparazione del paziente

Prima di ogni intervento, tranne che in caso di urgenza, identificare e trattare tutte le infezioni anche non localizzate al sito chirurgico e rinviando sino a che l'infezione non si sia risolta.
Se l'intervento contribuisce parzialmente o totalmente al trattamento dell'infezione, esso deve essere preceduto da terapia antibiotica, tranne quando l'intervento abbia come obiettivo la diagnosi microbiologica.

1. 2. Decolonizzazione del naso

La colonizzazione nasale di *S. aureus* è un fattore di rischio di infezione, ed in particolare per i pazienti candidati a procedure di chirurgia cardiotoracica od ortopedica.
I soggetti candidati alle suddette procedure chirurgiche, portatori nasali di *S. aureus*, **devono ricevere applicazioni intranasali peri-operatorie** di **Mupirocina pomata 2%** in aggiunta di lavaggio corporeo con clorexidina gluconato,
Va considerata inoltre la possibilità di sottoporre a trattamento anche i pazienti portatori nasali di *S. aureus* candidati ad altri tipi di interventi chirurgici.

1.3. Bagno preoperatorio

E' consigliabile, ove possibile, che il paziente faccia il bagno o la doccia prima dell'intervento chirurgico. A tal fine si può utilizzare sia il sapone normale che un antibatterico.
Non vi sono evidenze su una maggiore efficacia delle garze imbevute di clorexidina allo scopo di ridurre l'incidenza delle ISC.
Nei pazienti impossibilitati ad eseguire la doccia, si dovrà procedere, mediante spugnette monouso alla pulizia della più ampia superficie cutanea, in particolare della parte interessata all'intervento.

1.4. Tricotomia

Non praticare la tricotomia nel pre-operatorio, a meno che i peli, in corrispondenza o attorno al sito chirurgico, interferiscano con l'intervento.
Se è necessaria la tricotomia, praticarla il giorno stesso dell'intervento e non il giorno prima, preferibilmente con clipper (rasoio elettrico con lama monouso) e limitando la zona da depilare.
A tal proposito si rimanda alla procedura già adottata in Azienda nel 2006 che si intende revisionata con la presente procedura, di cui si riporta all'Allegato 1 lo schema relativo alla istruzione operativa sull'esecuzione della tricotomia.
Secondo quanto previsto dalle Linee Guida dell'OMS, la tricotomia va eseguita in un ambiente diverso dalla sala operatoria.

1.5. Preparazione meccanica dell'intestino e utilizzo di antibiotici orali

La preparazione meccanica dell'intestino, combinata o meno con la somministrazione orale di antibiotici, è raccomandata per i pazienti adulti che si sottopongono a chirurgia colorettale non urgente

1.6. Preparazione del sito chirurgico

Prima di eseguire la preparazione antisettica della cute lavare a fondo e pulire l'area dell'incisione chirurgica e tutto intorno ad essa, per rimuovere lo sporco grossolano.
Per la preparazione della cute nel paziente da sottoporre ad intervento chirurgico si raccomanda l'utilizzo di soluzioni antisettiche a base alcolica con **Clorexidina Gluconato e/o Iodopovidone alcolico**, mentre per le mucose va usato **Iodopovidone su base acquosa.**

1.7. Antisepsi di mani/braccia del team chirurgico

La preparazione chirurgica delle mani va fatta **prima di indossare i guanti sterili** e deve essere eseguita con acqua e un sapone antimicrobico adatto usando un prodotto per frizione a base alcolica.
Sulla tecnica del lavaggio chirurgico delle mani si rimanda alla Procedura già adottata in Azienda e approvata dal Comitato Infezioni Ospedaliere nel 2005, nonché alla "Procedura lavaggio chirurgico delle mani con Gel Idroalcolico" adottata con Delibera n.2020/642. Di cui All'Allegato 2 si ripropongono gli schemi, mutuati dall'OMS, sulla tecnica di lavaggio delle mani e all'Allegato 3 la tecnica di frizione delle mani con gel idroalcolico.

1.8. Profilassi antimicrobica

La scelta dello schema di antibioticoprofilassi deve essere basata sulle "*Linee guida su antibioticoprofilassi perioperatoria nell'adulto*" adottate con Decreto Assessoriale 1 dicembre 2011 e pubblicate sulla GURS del 23 dicembre 2011 e di cui in allegato 4 si riportano gli schemi relativi alla scelta del farmaco e alla posologia, in relazione al tipo di intervento chirurgico.

La profilassi antibiotica deve essere iniziata tenendo conto dell'emivita dell'antibiotico da somministrare e comunque **entro 30-60 MINUTI CHE PRECEDONO L'INCISIONE DELLA CUTE.**

Solo in alcuni casi (***vedi Linee Guida Globali per la prevenzione delle infezioni del sito chirurgico, punto 4.4. Timing ottimale per la profilassi antibiotica preoperatoria (SAP)***) il timing può essere esteso, comunque sempre all'interno dei 120 minuti, tenendo conto dell'emivita dell'antibiotico da somministrare.

La scheda di profilassi già in uso in Azienda **(allegato n. 5)** deve essere debitamente compilata ed inserita in cartella clinica. Anche nei casi in cui la profilassi non è richiesta, va comunque specificato, dandone traccia in cartella clinica.

Un'ulteriore dose intraoperatoria (redosing) di antibiotico è indicata nelle seguenti condizioni:

1. **Quando la durata dell'intervento supera di due volte l'emivita plasmatica dell'antibiotico con concentrazioni al di sotto dei livelli efficaci (occorre tenere conto anche di eventuali insufficienze d'organo)**
2. **In caso di emorragia (> 1 lt di sangue) e/o di rilevanti infusioni di liquidi;**
3. **In pazienti obesi.**

L'antibiotico scelto dovrà avere uno spettro di azione che garantisca l'efficacia nei confronti dei probabili contaminanti. È opportuno che in ogni realtà chirurgica locale venga effettuato un monitoraggio delle specie batteriche responsabili delle complicanze infettive post operatorie e della loro sensibilità agli antibiotici utilizzati in profilassi. Ciò sarà possibile solo se il materiale proveniente da ciascuna ISC sarà inviato al laboratorio di microbiologia per l'esame colturale e l'antibiogramma.

I pazienti con una storia di anafilassi, orticaria o esantema insorti immediatamente dopo una terapia con penicillina sono a maggior rischio di presentare un fenomeno di ipersensibilità immediata e **non devono essere sottoposti a profilassi con antibiotici betalattamici**.
Quando le linee guida operative di profilassi antibiotica perioperatoria raccomandano in prima scelta l'uso di antibiotici betalattamici, si deve sempre prevedere un'alternativa per i pazienti con allergia alle penicilline o alle cefalosporine.
Le cefalosporine di III e IV generazione, i monobattami, i carbapenemi, la piperacillina/tazobactam **non sono raccomandati a scopo profilattico**. È preferibile riservare tali antibiotici, efficaci sui patogeni multiresistenti agli usi terapeutici.

2. MISURE INTRA-OPERATORIE

2.1. Ossigenazione Perioperatoria

È dimostrato che un flusso sanguigno ottimizzato al sito di incisione chirurgica riduce i tassi di ISC poiché evita ipotermia, ipossia e riduce la perfusione.
Evidenze mostrano che percentuali ottimali di FiO2 sono vantaggiose per i pazienti sottoposti a procedure di anestesia generale con intubazione endotracheale con particolare riferimento alla chirurgia colon rettale

2.2. Mantenimento della temperatura corporea nella normalità (normotermia)

Al fine di ridurre le ISC, è utile l'utilizzo di dispositivi riscaldanti in sala operatoria e durante le procedure operatorie per riscaldare il corpo del paziente.
L'obiettivo generalmente accettato è una temperatura corporea interna >36° C, considerando che si definisce "ipotermia" (o bassa temperatura corporea) una temperatura corporea interna inferiore a 36°C, che è comune durante e dopo interventi chirurgici importanti di durata superiore alle due ore.

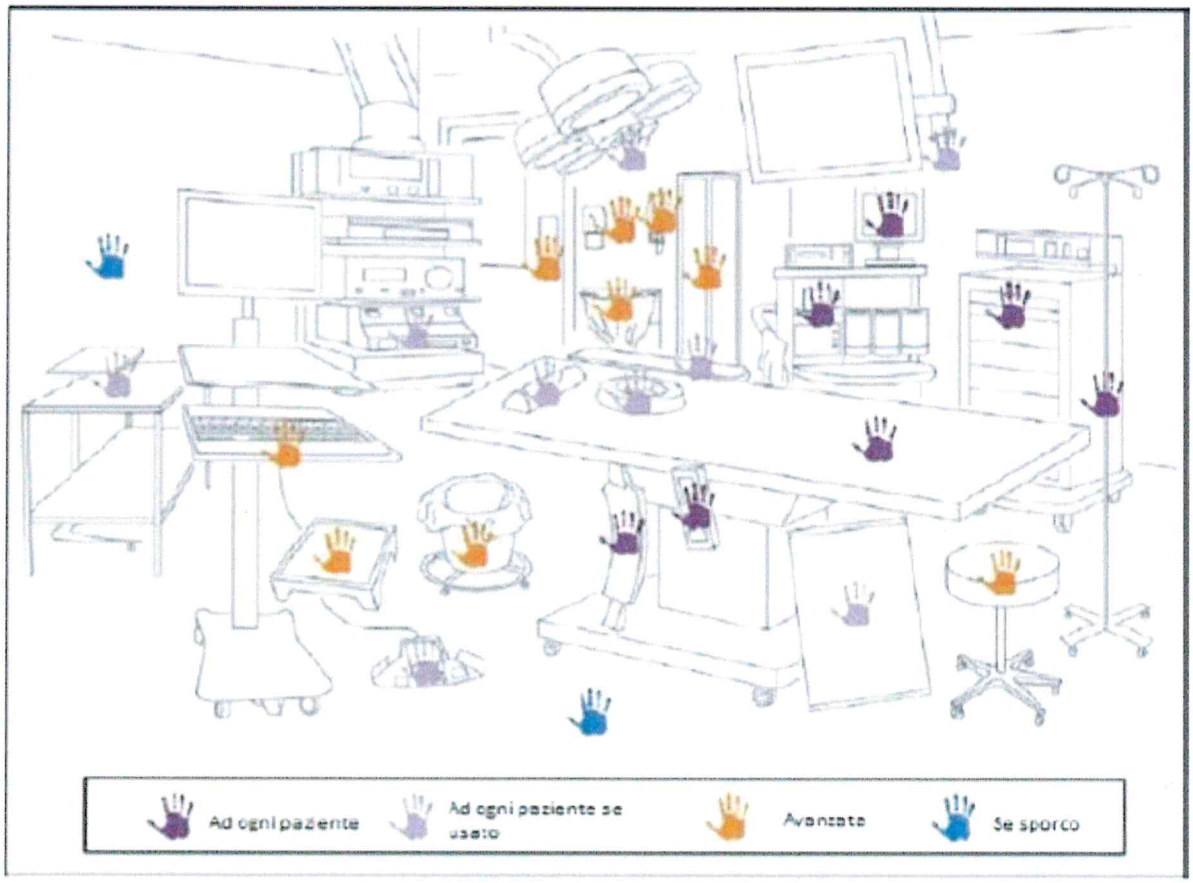
2.3. Sistemi di ventilazione

- nella sala operatoria mantenere aria a pressione positiva rispetto ai locali adiacenti
- garantire almeno 15 ricambi l'ora di cui 3 di aria fresca
- filtrare tutta l'aria, ricircolante e fresca, con filtri appropriati
- far entrare l'aria dal soffitto e farla uscire dal pavimento
- non usare raggi ultravioletti in sala operatoria per prevenire ISC
- **tenere le porte della sala operatoria chiuse**

2.4. Pulizia e disinfezione delle superfici di lavoro

Evidenze recenti dimostrano invece che un ambiente di cura contaminato svolge un ruolo significativo nella trasmissione di microrganismi.
La pulizia consiste nella rimozione di polvere, sporcizia e contaminanti sulle superfici ambientali a garanzia di un ambiente igienico e sano sia per i pazienti che per il personale.
L'ambiente deve essere ben pulito tenendo conto dei principi di buona pratica i requisiti di pulizia per le varie superfici sono dettagliati nella figura 1.

Fig.1



Da "Linee Guida Globali per la prevenzione delle infezioni del sito chirurgico" Regione Emilia Romagna

La pulizia è il primo passo fondamentale che precede qualsiasi processo di disinfezione per rimuovere sporco, detriti ed altro materiale. Per una pulizia efficace bisogna utilizzare una soluzione con detergente neutro che rimuove lo sporco e migliora la qualità della pulizia impedendo la formazione di biofilm, aumentando così l'efficacia dei disinfettanti chimici. Se si utilizzano disinfettanti, devono essere preparati e diluiti secondo le istruzioni del produttore. Concentrazioni troppo elevate e/o troppo basse riducono l'efficacia dei disinfettanti. Inoltre, elevate concentrazioni di disinfettante possono danneggiare le superfici. La pulizia deve sempre iniziare dalle aree meno sporche (pulito) verso le zone più sporche (sporco) e dal livello superiore verso il basso in modo che i detriti possano cadere sul pavimento che viene pulito per ultimo (4).

Le soluzioni detergenti e/o disinfettanti devono essere eliminate dopo ogni uso. Evitare di metodi di pulizia che producono nebbie, aerosol o dispersione della polvere, come la spazzatura a secco dei pavimenti (scope, ecc), la spolveratura con panni asciutti, gli spray. Il monitoraggio batteriologico di routine per valutare l'efficacia della pulizia ambientale non è necessario, ma può essere utile per identificare la potenziale fonte di un focolaio e/o per fini didattici.

→ *Ogni attività di pulizia giornaliera e periodica deve essere documentata e registrata su apposito registro che verrà distribuito a tutti i Complessi Operatori.*

→ *Tutti i registri dovranno essere opportunamente conservati ed archiviati presso l'archivio aziendale al fine del monitoraggio e della rintracciabilità dell'attività di pulizia e sanificazione effettuate.*

→ *La corretta esecuzione delle attività quotidiane viene controllata dai Coordinatori in tempo reale ed eventuali non conformità vengono immediatamente risolte (Controllo di primo livello).*

→ *Come da disciplinare attuativo del Capitolato Speciale di appalto, dovranno essere effettuati controlli di secondo livello, dal DEC, in contraddittorio con la ditta esternalizzata, e registrare i risultati della verifica su apposite schede di controllo*

2.5. Campionamento microbiologico

- Effettuare campionamenti microbiologici delle superfici ambientali della sala operatoria o dell'aria solo come parte di un'indagine epidemiologica

2.6. Abbigliamento e teli chirurgici

- Quando si entra in sala operatoria, se un intervento sta per iniziare o è già in corso o se sono esposti strumenti sterili, indossare una mascherina chirurgica, che copra completamente la bocca e il naso.
- Quando si entra in sala operatoria, indossare un copricapo o una cuffia per coprire completamente i capelli.
- Indossare la mascherina per tutta la durata dell'operazione (CDC 1999)
- Indossare guanti sterili dopo la preparazione chirurgica delle mani se si è membri del team chirurgico; mettere i guanti dopo avere indossato il camice sterile monouso
- Usare camici e telini chirurgici che costituiscano un'efficace barriera per i liquidi
- Cambiare il camice sterile monouso ad ogni intervento.

Per la procedura di vestizione asettica dell'equipe chirurgica prima di ogni intervento, si rimanda all'Allegato 5, che riprende lo schema già in uso in Azienda autorizzato dal CIO nel 2006.

3. MISURE POST- OPERATORIE

3.1. Profilassi antibiotica in presenza di un drenaggio e timing ottimale per la rimozione del drenaggio.

L'estensione della profilassi alle prime 24 ore del postoperatorio può essere giustificata in situazioni cliniche definite quando l'indice di rischio di infezioni postoperatorie è alto.
Qualsiasi decisione di prolungare la profilassi oltre la durata stabilita dalla linea guida locale **va descritta e motivata in cartella clinica.**
La profilassi antibiotica pre-operatoria non deve essere continuata in presenza di un drenaggio della ferita al fine di prevenire le ISC.

3.2. Medicazione della ferita chirurgica

- Effettuare il lavaggio delle mani prima di ogni medicazione della ferita chirurgica, le mani devono essere igienizzate frizionandole con una soluzione alcolica o ricorrendo al lavaggio.

- Se le mani sono sporche devono essere lavate nuovamente con una soluzione antisettica.
  (Vedi le raccomandazioni "Igiene delle mani" secondo lo schema OMS di cui all'Allegato 2)

- **Nei casi di sospetta infezione del sito chirurgico, si devono eseguire i tamponi microbiologici sulla ferita presumibilmente infetta**

Criterio	Indicatore
Rispetto delle misure Pre operatorie	$\frac{\text{adesione alle misure di prevenzione preoperatorie}}{\text{n° totale di interventi chirurgici osservati}} = 100\%$
Rispetto delle misure Intra operatorie	$\frac{\text{adesione alle misure di prevenzione intra-operatorie}}{\text{n° totale di interventi chirurgici osservati}} = 100\%$
Rispetto delle misure Post operatorie	$\frac{\text{adesione alle misure di prevenzione postoperatorie}}{\text{n° totale di interventi chirurgici osservati}} = 100\%$
Rispetto delle indicazioni nella somministrazione di profilassi antibiotica secondo il protocollo ISC	$\frac{\text{n° di casi di antibiotico-profilassi effettuata}}{\text{n°.totale interventi per i quali è osservata}} = 100\%$

7. Riferimenti / Allegati

- CDC/NHSN surveillance definition of health care-associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care setting.Horan TC, Andrus M, Dudeck MA. Am J Infect Control. 2008;36(5):309
- National Healthcare Safety Network, Division of Healthcare Quality Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA 30333, USA. thoran@cdc.gov 18538699https://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/9pscSSIcurrent.pdf
- Prevenzione delle infezioni del sito chirurgico DOSSIER 261-2017 ISSN 1591-223X Regione Emilia Romagna disponibile alla pagina https://assr.regione.emilia-romagna.it/pubblicazioni/dossier/doss261
- Linee Guida Globali Per La Prevenzione Delle Infezioni Del Sito Chirurgico disponibile alla pagina https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250680/9789241549882-ita.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Caini S, Hajdu A, Kurcz A, Borocz K. Hospital acquired infections due to multidrug-resistant organisms in Hungary, 2005-2010. Euro Surveill 2013; 18:pii=20352
- ECDC - European Center for Disease Control. SURVEILLANCE REPORT Healthcare-associated infections: surgical site infections Annual Epidemiological Report for 2017
- ECDC - European Center for Disease Control. Systematic review and evidence based guidance on perioperative antibiotic prophylaxis. Technical report. ECDC. Stockholm, 2013b. https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/Perioperative%20antibiotic%20prophylaxis%20-%20June%202013.pdf
- Sievert DM, Ricks P, Edwards JR, Schneider A, Patel J, Srinivasan A, et al. Antimicrobialresistant pathogens associated with healthcare-associated infections: summary of data reported to the National Healthcare Safety Network at the Centers for Disease Control and Prevention, 2009-2010. Infect Control Hosp Epidemiol 2013; 34(1): 1-14
- Anderson DJ, Podgorny K, Berríos-Torres SI et al. Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals: 2014 Update. Infection Control 2014; 35: 605-627
- Urban JA. Cost analysis of surgical site infections. Surgical infections 2006; 7 Suppl 1: S19-22.
- Astagneau P, Rioux C, Golliot F, Brücker G; INCISO Network Study Group. Morbidity and mortality associated with surgical site infections: results from the 1997-1999 INCISO surveillance. J Hosp Infect 2001; 48: 267-274

- Coello R, Charlett A, Wilson J, Ward V, Pearson A, Borriello P. Adverse impact of surgical site infections in English hospitals. J Hosp Infect 2005; 60: 93-103
- Yasunaga H, Ide H, Imamura T, Ohe K. Accuracy of economic studies on surgical site infection. J Hosp Infect 2007; 65: 102-107
- Zimlichman E, Henderson D, Tamir O et al. Health care-associated infections: a meta-analysis of costs and financial impact on the US health care system. JAMA Intern Med 2013; 173: 2039- 2046.
- Buggy D. Can anaesthetic management influence surgical wound healing? Lancet. 2000;356(9227):355-7.
- "Procedura lavaggio chirurgico delle mani con Gel Idroalcolico" adottata con Delibera n.2020/642
- "Linee guida su antibioticoprofilassi perioperatoria nell'adulto adottate con Decreto Assessoriale 1 dicembre 2011 e pubblicate sulla GURS del 23 dicembre 2011
- Procedura Operativa Sanificazione del Blocco Operatorio Azienda Ospedaliera di Perugia

https://www.ospedale.perugia.it › StreamRisorsa

- Linee guida per la gestione delle operazioni di pulizia e sanificazione nelle strutture ospedaliere https://www.anmdo.org/wp-content/uploads/2016/10/LibroPulizia-2.pdf

ISTRUZIONE OPERATIVA

ESECUZIONE DELLA TRICOTOMIA

	INTERVENTO	MOTIVAZIONE
1.	Effettuarla poco prima dell'intervento alla chiamata dalla Sala Operatoria	Ridurre la possibilità di proliferazione della flora batterica
2.	Spiegare all'utente che la procedura aiuta a migliorare la visione del campo operatorio, evita la possibile contaminazione della ferita chirurgica e facilita l'applicazione della medicazione	Migliorare la compliance
3.	Preparare il materiale necessario ➢ Rasoio Clipper e relative lame monouso ➢ Garze pulite ➢ Telini ➢ Guanti monouso non sterili	L'uso del rasoio tradizionale è causa di microlesioni cutanee che possono favorire la replicazione batterica. Il rasoio elettrico Clipper evita lesioni o microtraumi cutanei e quindi riduce la possibilità di infezione del sito chirurgico
4.	Controllare il microclima della stanza e assicurare al paziente la privacy	
5.	Posizionare il paziente a secondo della zona da depilare	Il paziente durante la procedura deve essere comodo e l'infermiere deve avere un buon campo visivo
6.	Eseguire lavaggio sociale delle mani	
7.	Indossare i guanti non sterili	Protezione operatore
8.	Tendere la pelle con una mano e con l'altra, munita di rasoio, depilare mantenendo la lama ad una inclinazione di circa 15° rispetto alla superficie della cute facendo scorrere delicatamente la parte di plastica sulla cute. Per ottenere migliori risultati si consiglia di depilare nella direzione opposta alla crescita dei peli	
9.	Pulire la zona depilata con garza asciutta e controllare se la tricotomia della zona interessata sia stata eseguita completamente	
10.	Dare indicazioni al paziente, se autosufficiente, di eseguire doccia o bagno preoperatorio con detergente antisettico a base di clorexidina	
11.	Togliere la lama dal rasoio e provvedere al corretto smaltimento nel contenitore dei taglienti	
12.	Pulire il rasoio Clipper con una garza imbevuta di alcool o altro disinfettante.	
13.	Smaltire i peli ed il materiale utilizzato nel contenitore dei rifiuti normali se il campo chirurgico è pulito o nel contenitore dei rifiuti speciali se il campo chirurgico risulta contaminato	
14.	Togliere i guanti ed eseguire lavaggio sociale delle mani	
15.	Registrare nella cartella infermieristica la data e l'ora della procedura	
16.	Riferire al cooord. Inf. qualsiasi lesione conseguente alla tricotomia	

Tecnica del lavaggio chirurgico delle mani

- Lavare le mani con acqua e sapone quando si arriva in sala operatoria o dopo essersi vestiti (cuffia/cappello e maschera)
- Per la preparazione chirurgica delle mani utilizzare un prodotto a base alcolica (ABHR), seguendo con cura la tecnica illustrata nelle immagini da 1 a 17, prima di ogni intervento.
- Se alla rimozione dei guanti rimangono sulle mani residui di talco o di materiale biologico, lavare con acqua e sapone

1 Mettere all'incirca 5 ml (tre dosi) di ABHR nel palmo della mano destra utilizzando il gomito dell'altro braccio per azionare il dispenser

2 Immergere le dita della mano destra nel liquido per decontaminare sotto le unghie (5 secondi)

3 4 5 6 7

Figure 3-7: Spalmare il prodotto sull'avambraccio destro fino al gomito. Assicurarsi che tutta l'area sia coperta da movimenti circolari intorno all'avambraccio fino a quando il prodotto non è completamente evaporato (10-15 secondi)

8 9 10 11 12

Figure 8 – 10: Ripetere i passaggi 1-7 sulla mano e sull'avambraccio sinistri

11 Mettere all'incirca 5 ml (tre dosi) di ABHR nel palmo della mano sinistra come illustrato e strofinare contempo-raneamente le mani fino ai polsi come illustrato nelle figure 12-17 (20-30 secondi)

12 Coprire la superficie di entrambe le mani fino al polso con l'ABHR, strofinandole palmo contro palmo con movimento rotatorio

13 14 15 16 17

13 Strofinare il dorso della mano destra, compreso il polso, muovendo avanti e indietro il palmo della sinistra e viceversa

14 Strofinare palmo contro palmo, avanti indietro con le dita intercalate

15 Strofinare il dorso delle dita tenendole nel palmo della mano opposta, con movimento laterale avanti e indietro

16 Strofinare il pollice sinistro ruotandolo nel palmo chiuso della mano destra e viceversa

17 Quando le mani sono asciutte si possono calzare i guanti chirurgici sterili

Ripetere la sequenza (in media 60 secondi) per il numero di volte necessarie a raggiungere la durata totale prescritta dalla casa produttrice dell'ABHR. Potrebbero essere due o anche tre volte

World Health Organization

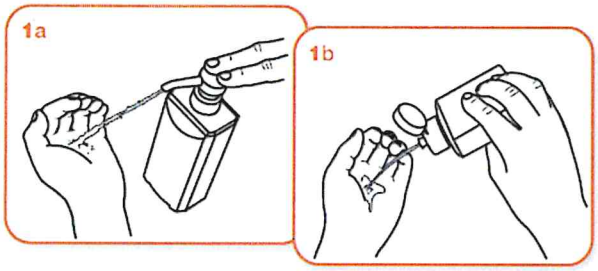
Ministero della Salute

ccm
Centro nazionale per la prevenzione e il Controllo delle Malattie

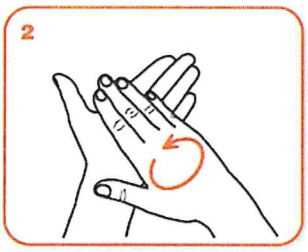
Come frizionare le mani con la soluzione alcolica?

USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!
LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!

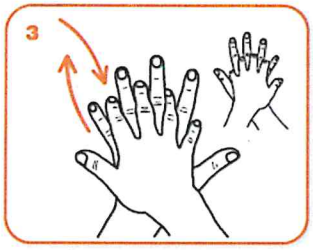
Durata dell'intera procedura: 20-30 secondi



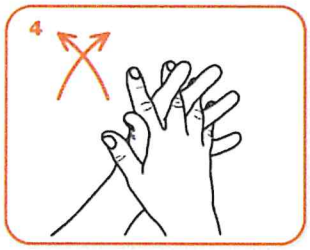
Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.



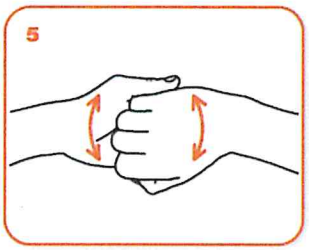
frizionare le mani palmo contro palmo



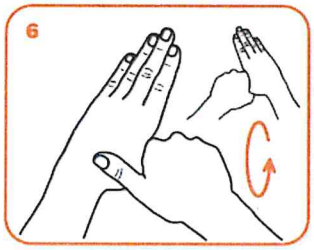
il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



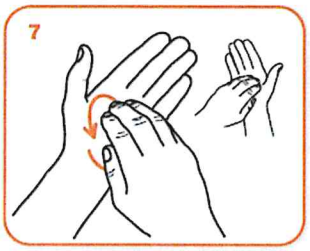
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



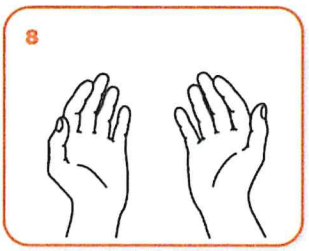
dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

WORLD ALLIANCE for PATIENT SAFETY

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.

October 2006, version 1.

World Health Organization

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

Allegato 1

Per un reparto di Chirurgia Cardiaca, Vascolare e Toracica

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
CHIRURGIA VASCOLARE • Varici • Interventi su carotide senza materiale protesico • Gangliectomia • Disostruzione arteriosa (Fogarty) CHIRURGIA TORACICA • Toracotomia esplorativa	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se, il punteggio ASA è ≥3, somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g)	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se lo si ritiene fortemente necessario, somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) *oppure* • cotrimoxazolo^ 2 fl (ogni fl contiene trimetoprim 80 mg e sulfametoxazolo 400 mg) da infondere in 1 ora
CHIRURGIA CARDIACA • Inserzione di *pacemaker* definitivo • Inserzione di defibrillatore	**Somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g)	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) *oppure* • cotrimoxazolo^ 2 fl (ogni fl contiene trimetoprim 80 mg e sulfametoxazolo 400 mg) da infondere in 1 ora
CHIRURGIA CARDIACA • *Bypass* aorto-coronarico • Protesi valvolari • Altri interventi a cuore aperto CHIRURGIA VASCOLARE • Interventi sulla carotide con utilizzo di materiale protesico • Chirurgia vascolare arteriosa in sede addominale e dell'arto inferiore • Impianto di endoprotesi aortica CHIRURGIA TORACICA • Resezione polmonare • Interventi sul mediastino • Interventi sulla pleura	**Somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g) **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi di **durata superiore a 3 ore*** • somministrazioni ulteriori di antibiotico entro le **24 ore**** Vedi: Dosi addizionali nel corso dell'intervento pag. 57, Durata della profilassi pag. 59	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) *oppure* • cotrimoxazolo^ 2 fl (ogni fl contiene trimetoprim 80 mg e sulfametoxazolo 400 mg) da infondere in 1 ora **In caso di impianto di materiale protesico, somministrare:** vancomicina^ 15 mg/Kg (dose massima 1 g) alla concentrazione massima di 5 mg/ml da infondere in 1 ora e terminare prima dell'inizio dell'intervento. Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51
CHIRURGIA VASCOLARE • Amputazione di arto inferiore (in assenza di infezione in atto)	La scelta della strategia di profilassi (tipo di antibiotico, durata) dovrà essere **decisa caso per caso** in rapporto alla storia clinica	

§ Una singola dose di antibiotico per via endovenosa in sala operatoria prima di iniziare le manovre anestesiologiche.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la linea guida nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.

* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.

** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 2

Per un reparto di Chirurgia Otorinolaringoiatrica

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
CHIRURGIA DELL'ORECCHIO PULITA • Miringoplastica • Timpanoplastica CHIRURGIA DI NASO, SENI NASALI, PARANASALI • Settoplastiche/rinosettoplastiche CHIRURGIA DELLE TONSILLE • Adenotonsillectomia CHIRURGIA DI TESTA E COLLO PULITA • Tiroidectomia totale/parziale • Paratiroidectomia • Linfoadenectomie • Svuotamenti laterocervicali sottomascellari elettivi	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se, il punteggio ASA è ≥3, somministrare[§]:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g)	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se lo si ritiene fortemente necessario, somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato (ad esempio): • clindamicina^ (600 mg) *oppure* • cotrimoxazolo^ 2 fl (ogni fl contiene trimetoprim 80 mg e sulfametoxazolo 400 mg) da infondere in 1 ora
CHIRURGIA DELL'ORECCHIO, PULITA-CONTAMINATA O CONTAMINATA • Otoneurochirurgia • Timpanoplastiche • Chirurgia dell'otosclerosi CHIRURGIA DI NASO, SENI NASALI, PARANASALI • Intervento contaminato in endoscopia attraverso naso, seni paranasali, orofaringe CHIRURGIA DELLA TESTA E DEL COLLO, PULITA-CONTAMINATA E CONTAMINATA • Chirurgia oncologica del massiccio facciale • Lembi • Fistole rinoliquorali	**Somministrare[§]:** • una cefalosporina di 2° gen. (cefuroxima 2 g o cefonicid 1 g) in associazione con clindamicina^ 600 mg o metronidazolo 500 mg **come 2° scelta** • una ureidopenicillina (ad es. piperacillina 4 g) *oppure* • una aminopenicillina associata ad un inibitore delle beta lattamasi [amoxicillina/ac. clavulanico 2,2 g (1,2 g se peso < 50 Kg) da infondere in 30 minuti]° **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi di **durata superiore a 3 ore*** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore**** Vedi: Dosi addizionali nel corso dell'intervento pag. 57, Durata della profilassi pag. 59	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • un aminoglicoside (gentamicina^ 3 mg/Kg) + clindamicina^ 600 mg o metronidazolo 500 mg **NB:** la dose di gentamicina non va ripetuta. Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51

§ Una singola dose di antibiotico per via endovenosa in sala operatoria prima di iniziare le manovre anestesiologiche.
° Le aminopeneicilline associate ad un inibitore delle beta-lattamasi sono tra gli antibiotici più frequentemente utilizzati in terapia; il loro uso in profilassi deve quindi essere limitato e considerato caso per caso.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la linea guida nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.
* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.
** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥ 3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 3

Per un reparto di Chirurgia Generale (I)

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
MAMMELLA • Nodulectomia • Chirurgia oncologica • Mammoplastica riduttiva ERNIE • Riparazione di ernia inguinale con o senza utilizzo di materiale protesico • Chirurgia laparoscopica dell'ernia con o senza utilizzo di materiale protesico ALTRI INTERVENTI • Laparoscopia diagnostica e/o lisi di aderenze • Biopsia escissionale di struttura linfatica superficiale • Chirurgia laparoscopica per reflusso gastroesofageo	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se:** **a) si prevede che l'intervento sia di lunga durata** *oppure* **b) il punteggio ASA è ≥3, somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g)	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se lo si ritiene fortemente necessario, somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) *oppure* • cotrimoxazolo^ 2 fl (ogni fl contiene trimetoprim 80 mg e sulfametoxazolo 400 mg) da infondere in 1 ora
LAPAROCELE • Riduzione di laparocele MAMMELLA • Mammoplastica additiva • Impianto di espansore/protesi	**Somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g) **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi di **durata superiore a 3 ore***	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) *oppure* • cotrimoxazolo^ 2 fl (ogni fl contiene trimetoprim 80 mg e sulfametoxazolo 400 mg) da infondere in 1 ora
STOMACO/INTESTINO TENUE • Chirurgia dello stomaco di elezione • Chirurgia del duodeno, del tenue, di elezione ESOFAGO • Chirurgia esofagea con ricostruzione gastrica	**Somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g) **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi di **durata superiore a 3 ore*** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro **le 24 ore**** Vedi: Dosi addizionali nel corso dell'intervento pag. 57, Durata della profilassi pag. 59	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) *oppure* • cotrimoxazolo^ 2 fl (ogni fl contiene trimetoprim 80 mg e sulfametoxazolo 400 mg) da infondere in 1 ora Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51

§ Una singola dose di antibiotico per via endovenosa in sala operatoria prima di iniziare le manovre anestesiologiche.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

>>

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la linea guida nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.

* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.

** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 3.1

>> **Per un reparto di Chirurgia Generale (II)**

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
FEGATO/VIE BILIARI • Colecistectomia laparoscopica non complicata	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se:** **a) il punteggio ASA è ≥3** **b) si utilizza materiale protesico** **somministrare[§]:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g)	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se lo si ritiene fortemente necessario, somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • cotrimoxazolo^ 2 fl (ogni fl contiene trimetoprim 80 mg e sulfametoxazolo 400 mg) da infondere in 1 ora *oppure* • clindamicina^ (600 mg)
FEGATO/VIE BILIARI • Colecistectomia per via laparotomica • Calcolosi della via biliare principale • Colecistectomia video laparoscopica complicata (da colecistite, ittero, pancreatite, immunodeficienza, presenza di protesi biliari ecc.) • Chirurgia biliare aperta • Chirurgia epatica resettiva • Chirurgia pancreatica	**Somministrare[§]:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g) **come 2° scelta** • una ureidopenicillina (ad esempio piperacillina 4 g) *oppure* • una aminopenicillina associata ad un inibitore delle betalattamasi [amoxicillina/ac. clavulanico 2,2 g (1,2 g se peso <50 Kg) da infondere in 30 minuti]° **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi di **durata superiore a 3 ore*** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore**** • **contaminazione accidentale o segni di infezione in atto**, durante l'intervento[&]	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • cotrimoxazolo^ 2 fl (ogni fl contiene trimetoprim 80 mg e sulfametoxazolo 400 mg) da infondere in 1 ora *oppure* • clindamicina^ (600 mg) ± gentamicina^ 3 mg/Kg **NB:** la dose di gentamicina non va ripetuta
COLON • Chirurgia colorettale • Appendicectomia • Ricanalizzazione intestinale ESOFAGO • Chirurgia esofagea con ricostruzione colica	**Somministrare[§]:** • cefoxitina^ 2 g (oppure cefazolina 2 g + metronidazolo 500 mg) *oppure* • aminoglicoside [gentamicina^ 3 mg/Kg (**NB**: la dose non va ripetuta) in associazione con clindamicina^ 600 mg o metronidazolo 500 mg] **come 2° scelta** • una aminopenicillina associata ad un inibitore delle beta lattamasi [amoxicillina/ac. Clavulanico 2,2 g (1,2 g se peso <50 Kg) da infondere in 30 minuti]° **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi di **durata superiore a 3 ore*** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore**** • **contaminazione accidentale o segni di infezione in atto**, durante l'intervento[&] Vedi: Dosi addizionali nel corso dell'intervento pag. 57, Durata della profilassi pag. 59	**Somministrare** un antibiotico, scegliendo fra gli schemi indicati nella cella di lato, quelli privi del betalattamico Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51

§ Una singola dose di antibiotico per via endovenosa in sala operatoria prima di iniziare le manovre anestesiologiche.
° Le aminopeneicilline associate ad un inibitore delle betalattamasi sono tra gli antibiotici più frequentemente utilizzati in terapia; il loro uso in profilassi deve quindi essere limitato e considerato caso per caso.
& La durata dell'antibiotico andrà decisa caso per caso.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la linea guida nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.

* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.
** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 4

Per un reparto di Ortopedia (I)

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
CHIRURGIA ORTOPEDICA SENZA PROTESI (ELETTIVA) • Asportazione/sutura/incisione di lesione di muscoli, tendini e fasce della mano, altra asportazione o demolizione locale di lesione o tessuto cutaneo/ sottocutaneo • Altri interventi di riparazione, sezione o plastica su muscoli, tendini e fasce • Meniscectomia artroscopica • Sinoviectomia artroscopica	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se il punteggio ASA è ≥3, somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g)	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se lo si ritiene fortemente necessario, somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg)
CHIRURGIA ORTOPEDICA CHE COINVOLGA UNA O PIÙ ARTICOLAZIONI • Chirurgia osteoarticolare non protesica (osteotomie, esostosi, cisti ossee) • Ricostruzione di LCA ginocchio • Sinoviectomia con artrotomia • Artrodesi del piede o della caviglia CHIRURGIA DEL RACHIDE	**Somministrare§ (NB§§):** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) **Valutazioni locali:** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore**** Vedi: Durata della profilassi pag. 59	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51

>>

§ Una singola dose di antibiotico per via endovenosa in sala operatoria prima di iniziare le manovre anestesiologiche.
§§ Se l'intervento prevede l'applicazione di un laccio, l'antibiotico dovrà essere somministrato prima della sua applicazione.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la linea guida nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.

* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.

** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 4.1

>> **Per un reparto di Ortopedia (II)**

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
ARTROPROTESI • Anca • Ginocchio • Altre protesi	**Somministrare**§ (**NB**§§): • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g) In presenza di: • colonizzazione/infezione da MRSA non eradicate • paziente proveniente da realtà dove le infezioni da MRSA sono frequenti considerare (caso per caso) l'opportunità di somministrare‡ un glicopeptide (vancomicina 1 g da infondere in 1 ora) **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi di **durata superiore a 3 ore*** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore****	**Somministrare:** • vancomicina (1 g da infondere in 1 ora)
FISSAZIONE DI FRATTURA CHIUSA • Gesso e sintesi percutanea • Applicazione di mezzi di sintesi • Applicazione di fissatore esterno • Fratture esposte di grado 1, 2 gestite entro 6 ore dal trauma • Artrodesi del piede o della caviglia • Rimozione di mezzi di sintesi	**Somministrare**§: • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) **Valutazioni locali:** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore****	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51
CHIRURGIA SU POLITRAUMATIZZATI Qualsiasi tipo di sintesi o di frattura su politraumatizzati provenienti dalla rianimazione già trattati con antibiotici, ma senza infezione in atto	**Somministrare**§: • un glicopeptide (vancomicina 1 g da infondere in 1 ora) **Valutazioni locali:** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore**** Vedi: Dosi addizionali nel corso dell'intervento pag. 57, Durata della profilassi pag. 59	

§ Una singola dose di antibiotico per via endovenosa in Sala Operatoria prima di iniziare le manovre anestesiologiche.
§§ Se l'intervento prevede l'applicazione di un laccio, l'antibiotico dovrà essere somministrato prima della sua applicazione.
‡ Solo in singoli casi, in armonia con le scelte di politica antibiotica. Il glicopeptide non deve mai essere utilizzato di routine.
° Le aminopeneicilline associate ad un inibitore delle betalattamasi sono tra gli antibiotici più frequentemente utilizzati in terapia; il loro uso in profilassi deve quindi essere limitato e considerato caso per caso.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la LG nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.
* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.
** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 5

Per un reparto di Ostetricia e Ginecologia (I)

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
CHIRURGIA GINECOLOGICA • Laparoscopia diagnostica • Interventi ginecologici minori • Conizzazione della cervice • Isteroscopia diagnostica/operativa • Interventi sugli annessi	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se il punteggio ASA è ≥3, somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (1° dose: cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (1° dose: cefuroxima 2 g)	**Se lo si ritiene fortemente necessario, somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg)
CHIRURGIA GINECOLOGICA • Miomectomie • Isterectomia laparoscopica • Isterectomia vaginale • Isterectomia addominale • Isterectomia addominale radicale • Interventi laparotomici uroginecologici • Vulvectomia semplice • Vulvectomia radicale	**Somministrare§:** • cefoxitina^ 2 g **come 2° scelta** • una aminopenicillina associata ad un inibitore delle betalattamasi [amoxicillina/ac. clavulanico 2,2 g (1,2 g se peso < 50 Kg) da infondere in 30 minuti]° **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi con **durata superiore a 3 ore*** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore****	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) ± gentamicina^ 3 mg/Kg **NB:** la dose di gentamicina non va ripetuta
CHIRURGIA OSTETRICA • Parto cesareo elettivo	**Somministrare** una singola dose dopo il clampaggio del cordone ombelicale: • una cefalosporina di 1° generazione (1° dose: cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (1° dose: cefuroxima 2 g) Vedi: Dosi addizionali nel corso dell'intervento pag. 57, Durata della profilassi pag. 59	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato (ad esempio): • clindamicina^ (600 mg) Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51

>>

§ Una singola dose di antibiotico per via endovenosa in sala operatoria prima di iniziare le manovre anestesiologiche.
° Le aminopeneicilline associate ad un inibitore delle betalattamasi sono tra gli antibiotici più frequentemente utilizzati in terapia; il loro uso in profilassi deve quindi essere limitato e considerato caso per caso.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la linea guida nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.

* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.
** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 5.1

>> **Per un reparto di Ostetricia e Ginecologia (II)**

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
CHIRURGIA OSTETRICA • Aborto indotto entro 90 gg • Aborto indotto dopo 90 gg	**Somministrare** per os 2 ore prima dell'intervento: • una tetraciclina (Doxiciclina 200 mg) *oppure* • un macrolide (Eritromicina 900 mg)	
CHIRURGIA OSTETRICA • Parto cesareo non elettivo (con travaglio in atto e/o rottura di membrane più di 6 ore prima dell'intervento)	**Somministrare** dopo il clampaggio del cordone ombelicale: • una cefalosporina di 2° generazione (cefoxitina^ 2 g) **come 2° scelta** • una ureidopenicillina (ad esempio piperacillina 4 g) *oppure* • una aminopenicillina associata ad un inibitore delle betalattamasi [amoxicillina/ac. clavulanico 2,2 g (1,2 g se peso < 50 Kg) da infondere in 30 minuti]° **Valutazioni locali:** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore**** Vedi: Durata della profilassi pag. 59	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^(600 mg) ± gentamicina^ 3 mg/Kg **NB:** la dose di gentamicina non va ripetuta *oppure* • un fluorochinolone (ad esempio ciprofloxacina^ 400 mg) Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51

° Le aminopeneicilline associate ad un inibitore delle betalattamasi sono tra gli antibiotici più frequentemente utilizzati in terapia; il loro uso in profilassi deve quindi essere limitato e considerato caso per caso.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la linea guida nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.

* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.
** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 6

Per un reparto di Urologia (I)

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
INTERVENTI SUL TESTICOLO • Idrocele • Varicocele • Orchidopessi • Orchiectomia ALTRI INTERVENTI • Cisti dell'epididimo • Fimosi	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se il punteggio ASA è ≥ 3, somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (1° dose: cefuroxima 2 g)	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se lo si ritiene fortemente necessario, somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) *oppure* • un fluorochinolone (ad esempio ciprofloxacina^ 400 mg)
INTERVENTI SUL RENE • Nefrotomia • Nefrostomia • Nefrectomia INTERVENTI PER CALCOLOSI • Litotrissia con onde d'urto	**Somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g) **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi con **durata superiore a 3 ore***	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se lo si ritiene fortemente necessario, somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) *oppure* • un fluorochinolone (ad esempio ciprofloxacina^ 400 mg)
DIAGNOSTICA UROLOGICA • Agobiopsia prostatica transrettale	**Somministrare§:** • cefoxitina^ 2 g **come 2° scelta** • aminopenicillina associata ad un inibitore delle betalattamasi [amoxicillina/ac. clavulanico 1 g per os due ore prima di iniziare la procedura]° Vedi: Dosi addizionali nel corso dell'intervento pag. 57, Durata della profilassi pag. 59	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) ± gentamicina^ 3 mg/Kg **NB**: la dose di gentamicina non va ripetuta *oppure* • un fluorochinolone (ad esempio ciprofloxacina^ 400 mg) Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51

>>

§ Una singola dose di antibiotico per via endovenosa in sala operatoria prima di iniziare le manovre anestesiologiche.
° Le aminopenicilline associate ad un inibitore delle betalattamasi sono tra gli antibiotici più frequentemente utilizzati in terapia; il loro uso in profilassi deve quindi essere limitato e considerato caso per caso.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la linea guida nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.
* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.
** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 6.1

>> **Per un reparto di Urologia (II)**

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
INTERVENTI SULLA PROSTATA • Resezione trans uretrale di prostata(TUR-P) • Adenomectomia trans vescicale (ATV) • Prostatectomia radicale INTERVENTI SULL'URETERE • Interventi sulla via escretrice superiore • Pieloplastiche INTERVENTI SULL'URETRA • Uretrotomia endoscopica INTERVENTI SULLA VESCICA • Resezione transuretrale di tumori vescicali • Altri interventi sulla vescica	**Somministrare[§]:** • una cefalosporina (cefoxitina^ 2 g, cefuroxima 2 g) se l'urinocoltura è negativa **NB: Escludere sempre, prima dell'intervento,** l'eventuale presenza di colonizzazione/infezione e in caso positivo eradicare l'infezione prima di eseguire l'intervento **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi con **durata superiore a 3 ore*** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore****	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • clindamicina^ (600 mg) ± gentamicina^ 3 mg/Kg **NB:** la dose di gentamicina non va ripetuta *oppure* • un fluorochinolone (ad esempio ciprofloxacina^ 400 mg)
INTERVENTI SULLA VESCICA • Cistectomia con apertura dell'intestino	**1) Preparazione intestinale** **2) Somministrare[§]:** • un aminoglicoside [gentamicina^ 3 mg/Kg (**NB:** la dose non va ripetuta)] in associazione con clindamicina^ 600 mg o metronidazolo 500 mg **come 2° scelta** • ureidopenicillina (ad esempio piperacillina 4 g) *oppure* • aminopenicillina associata ad un inibitore delle betalattamasi [amoxicillina/ac. clavulanico 2,2 g (1,2 g se peso <50 Kg) da infondere in 30 minuti]° **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi con **durata superiore a 3 ore*** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore****	**Somministrare** un antibiotico, scegliendo fra gli schemi indicati nella cella di lato, quelli privi del betalattamico Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51

§ Una singola dose di antibiotico per via endovenosa in sala operatoria prima di iniziare le manovre anestesiologiche.
° Le aminopeneicilline associate ad un inibitore delle betalattamasi sono tra gli antibiotici più frequentemente utilizzati in terapia; il loro uso in profilassi deve quindi essere limitato e considerato caso per caso.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la linea guida nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.
* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.
** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥ 3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 7

Per un reparto di Neurochirurgia (I)

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
CHIRURGIA DEI NERVI PERIFERICI	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se il punteggio ASA è ≥ 3, o durata dell'intervento >3 ore somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g)	**Di norma: nessuna profilassi antibiotica** **Se lo si ritiene fortemente necessario, somministrare** un antibiotico non appartenente alla classe dei betalattamici e con spettro adeguato, ad esempio: • un glicopeptide [vancomicina^ 15 mg/Kg (dose massima 1 g) alla concentrazione massima di 5 mg/ml da infondere in 1 ora e terminare prima dell'inizio dell'intervento]
CHIRURGIA DEL CRANIO • Craniotomia con o senza impianto di materiale protesico CHIRURGIA SPINALE • Senza materiale protesico • Con materiale protesico	**Somministrare§:** • una cefalosporina di 1° generazione (1° dose: cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (1° dose: cefuroxima 2 g) **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi con **durata superiore a 3 ore*** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore**** Vedi: Dosi addizionali nel corso dell'intervento pag. 57, Durata della profilassi pag. 59	**Somministrare** un antibiotico non appartenente alla classe dei betalattamici e con spettro adeguato, ad esempio: • un glicopeptide [vancomicina^ 15 mg/Kg (dose massima 1 g) alla concentrazione massima di 5 mg/ml da infondere in 1 ora e terminare prima dell'inizio dell'intervento] Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51

>>

§ Una singola dose di antibiotico per via endovenosa in sala operatoria prima di iniziare le manovre anestesiologiche.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la linea guida nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.

* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.

** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 7.1

>> **Per un reparto di Neurochirurgia (II)**

Tipo di intervento	Antibiotico e modalità di somministrazione	Nei pazienti allergici ai betalattamici
CHIRURGIA DEL CRANIO • Intervento contaminato attraverso, naso, seni paranasali, orofaringe	**Somministrare**[§]**:** • l'associazione di una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g o cefonicid 1 g) con metronidazolo 500 mg **come 2° scelta** • ureidopenicillina (ad es. piperacillina 4 g) *oppure* • aminopenicillina associata ad un inibitore delle betalattamasi [1° dose amoxicillina/ac. Clavulanico 2,2 g (1,2 g se peso < 50 Kg) da infondere in 30 minuti]° **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi con **durata superiore a 3 ore*** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore****	**Somministrare** un antibiotico non betalattamico con spettro adeguato, ad esempio: • un aminoglicoside (gentamicina^ 3 mg/Kg) + clindamicina^ 600 mg o metronidazolo 500 mg **NB:** la dose di gentamicina non va ripetuta
DERIVAZIONE DEL LIQUIDO CEREBROSPINALE • *Shunt* ventricolo-atriale • *Shunt* ventricolo-peritoneale • *Shunt* esterno	**Somministrare**[§]**:** • una cefalosporina di 1° generazione (cefazolina 2 g) *oppure* • una cefalosporina di 2° generazione (cefuroxima 2 g) **come 2° scelta** • aminopenicillina associata ad un inibitore delle betalattamasi [1° dose amoxicillina/ac. clavulanico 2,2 g (1,2 g se peso <50 Kg) da infondere in 30 minuti]° **Valutazioni locali:** • dose intraoperatoria per interventi con **durata superiore a 3 ore*** • somministrazione di ulteriori dosi di antibiotico entro le **24 ore**** Vedi: Dosi addizionali nel corso dell'intervento pag. 57, Durata della profilassi pag. 59	**Somministrare** un antibiotico non appartenente alla classe dei betalattamici e con spettro adeguato, ad esempio: • un glicopeptide [vancomicina^ 15 mg/Kg (dose massima 1 g) alla concentrazione massima di 5 mg/ml da infondere in 1 ora e terminare prima dell'inizio dell'intervento] *oppure se si vuole estendere lo spettro agli anaerobi:* • associare clindamicina^ 600 mg o metronidazolo 500 mg Vedi: Presenza di eventuali allergie ai betalattamici pag. 51

§ Una singola dose di antibiotico per via endovenosa in sala operatoria prima di iniziare le manovre anestesiologiche.
° Le aminopeneicilline associate ad un inibitore delle betalattamasi sono tra gli antibiotici più frequentemente utilizzati in terapia; il loro uso in profilassi deve quindi essere limitato e considerato caso per caso.
^ Farmaco che non presenta in scheda tecnica l'indicazione profilassi antibiotica in chirurgia.

Le aree in grigio esprimono decisioni non supportate da forti evidenze in cui la linea guida nazionale non esprime una raccomandazione precisa, ma solo un suggerimento; in tale caso i gruppi di implementazione locale dovranno decidere la raccomandazione mutuandola da situazioni simili e tenendo conto dell'esperienza clinica dei singoli o di particolari situazioni. Le scelte effettuate dovranno essere motivate.
* Il gruppo di lavoro deve stabilire se, alla 3° ora di intervento, fare una somministrazione aggiuntiva dell'antibiotico scelto.
** Il gruppo di lavoro dovrà decidere se ed in quali interventi prolungare la profilassi per 24 ore considerando la presenza di un punteggio ASA ≥3 e la durata dell'intervento. In caso positivo la dose unitaria e l'intervallo fra le somministrazioni saranno quelle utilizzate in terapia.

Allegato 8

PROCEDURA DI VESTIZIONE ASETTICA DELL'EQUIPE CHIRURGICA PRIMA DI OGNI INTERVENTO

Eseguito il lavaggio chirurgico delle mani, come da protocollo, l'operatore procede alla vestizione. Prende il camice sterile dai lembi posteriori interni mantenendolo alto e distante da sé.

Introdotte le braccia nelle maniche, lo indossa senza toccare nessun altro punto dell'indumento e senza uscire le mani dai polsini

L'Infermiere di sala, o l'o.s.s., può prestare aiuto introducendo le braccia nel camice e tirando dall'interno le maniche.

L'Infermiere di sala, o l'o.s.s., lega accuratamente sul dorso le apposite lettucce.

Indossato il camice sterile l'operatore indossa i guanti chirurgici. Si inizia col guanto sn utilizzando la mano dx, il palmo della mano è aperto e rivolto verso l'alto.

Si afferra il guanto con la mano dx all'altezza del polsino lo si estrae con un movimento verso l'alto dall'involucro.

Con le dita della mano dx prendere il guanto sn, dall'interno del polsino piegato, avendo cura di non toccare la mano e guidando la stessa dentro il guanto.

Introdurre completamente la mano sn nel guanto e sistemare entrambi i guanti sui polsini del camice

L'operatore prende le fettucce poste alla cintola, trattiene la sn e porge la dx all'infermiere di sala. Quest'ultimo l'avvolge senza staccarla dal cartoncino e la porge all'operatore che completa la vestizione.

Ogni errore nel processo di vestizione asettica può comportare dei rischi per il paziente

- In caso di errore nell'esecuzione della procedura (contatto accidentale con aree e oggetti non sterili) ripetere tutte le operazioni dall'inizio.
- Se il contatto avviene a livello mani- avambracci- gomiti fare riferimento al protocollo lavaggio chirurgico mani.
- I guanti sterili vanno sostituiti immediatamente quando:

-vengono punti o lacerati nel corso dell'intervento chirurgico

-vengono accidentalmente inguinati e si contaminano con materiale

SCHEDA DI VERIFICA PER L'APPLICAZIONE DELLA RACCOMANDAZIONE AZIENDALE "PREVENZIONE DELLE INFEZIONI DEL SITO CHIRURGICO"

MISURE PREOPERATORIE				
DA COMPILARE IN REPARTO				
	SI	**NO**	**NOTE**	**FIRMA**
1.Il paziente presenta infezioni localizzate				
2. Il paziente ha eseguito decolonizzazione del naso (per i portatori nasali di *Staphylococcus aureus*)				
3. Il paziente ha eseguito doccia preoperatoria (la mattina)				
4. Il paziente ha eseguito tricotomia (come da procedura aziendale)				
5. È stata effettuata preparazione meccanica dell'intestino e utilizzo di antibiotici orali				
DA COMPILARE IN S.O.				
	SI	**NO**	**NOTE**	**FIRMA**
6. La preparazione del sito chirurgico è stata effettuata con:				
- Clorexidina gluconata al 2%				
- Iodopovidone alcolico				
- Iodopovidone su base acquosa (su mucose)				
7. È stata somministrata profilassi preoperatoria				

MISURE INTRAOPERATORIE (*DA COMPILARE IN S.O.*)				
	SI	**NO**	**NOTE**	**FIRMA**
8. Si è provveduto al mantenimento della temperatura corporea (se durata intervento > 1 ora)				
9. È stato utilizzato telo riscaldante				
10. Le porte della S.O. sono rimaste chiuse durante l'intervento				

MISURE POSTOPERATORIE				
DA COMPILARE IN S.O.				
	SI	**NO**	**NOTE**	**FIRMA**
11. Alla fine dell'intervento sono stati sostituiti:				
- Maschera di anestesia				
- Circuito / Filtro / Catetere di Mount				
- Unità respiratoria manuale				
12. È stata effettuata sterilizzazione della testata del respiratore + accessori				
13. Sono stati smaltiti i flaconi multidose parzialmente utilizzati				