

REGIONE SICILIANA
Azienda Ospedaliera
di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione
"GARIBALDI"
Catania

DELIBERAZIONE DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO

N° 23 del 3 FEB. 2024

OGGETTO: Adozione della "Procedura aziendale di Antibiotico Profilassi perioperatoria nell'adulto".

Proposta n. _____ del _____

**U.O.S.D. "Rischio clinico, Educazione sanitaria e
promozione della salute aziendale",**

L'istruttore

Il Responsabile del Procedimento

Il Responsabile U.O.S.D.
"Rischio clinico, Educazione sanitaria e
promozione della salute aziendale",
Dr.ssa Anna Colombo

L. Compagnone

Registrazione Contabile

Budget Anno _____ Conto _____ Importo _____ Aut. _____

Budget Anno _____ Conto _____ Importo _____ Aut. _____

NULLA OSTA, in quanto conforme alle norme di contabilità

Il Dirigente Responsabile
Settore Economico Finanziario e Patrimoniale
(dott. Giovanni Luca Roccella)

Nei locali della sede legale dell'Azienda, Piazza S. Maria di Gesù n. 5, Catania,
il Commissario Straordinario, dott. Giuseppe Giammanco,
nominato con D.A. n. 1/2024/Gab del 31 gennaio 2024, con l'assistenza del Segretario,
Dott.ssa Antonella Cinardo ha adottato la seguente deliberazione

Il Responsabile U.O.S.D.

"Rischio clinico, Educazione sanitaria e promozione della salute aziendale"

Visti:

- il Decreto Assessoriale n.937 del 18 ottobre 2019 Pubblicato sulla GURS n.41 del 31/10/2019 "Istituzione del tracciato unico regionale della rete dei laboratori di microbiologia per la sorveglianza delle resistenze batteriche ed approvazione del documento "Indicazioni per la predisposizione e la trasmissione dei dati dei laboratori della rete di microbiologia per la sorveglianza delle resistenze batteriche" - Integrazione "Gruppo tecnico di coordinamento e monitoraggio del Piano e della Strategia di contrasto dell'antibiotico resistenza" - Istituzione del Gruppo per l'implementazione del programma regionale dell'Antimicrobial Stewardship (AMS) al fine di dare seguito alle politiche regionali di promozione dell'Antimicrobial Stewardship;
- il D.A. 703/2020 dello 04.08.2020, pubblicato su GURS del 28.08.2020 – PARTE I- n. 45 con cui è stato approvato il "Documento di indirizzo regionale per l'organizzazione dei programmi aziendali di antimicrobial stewardship (TAS)";
- la Circolare Assessoriale prot. DASOE/8 n° 30145 dello 01.09.2020 avente per oggetto – PNCAR – Attuazione dei Programmi aziendali di antimicrobial stewardship e trasmissione D.A. 703/2020 dello 04.08.2020;
- la Circolare Assessoriale Prot. N. 52107 del 23 Novembre 2022 concernente le: "Raccomandazioni sulla terapia mirata delle infezioni resistenti";
- il Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2022-2025 approvato in Conferenza Stato-Regioni il 30 novembre 2022, pubblicato sul sito del Ministero della Salute il 2 febbraio 2023;
- il D.A. n. 1294 dell'08/11/2023 : "Recepimento del Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2022-2025 e Istituzione del Gruppo Tecnico di Coordinamento e Monitoraggio del Piano e della Strategia di contrasto dell'Antibiotico – Resistenza a livello regionale".

Richiamate:

- la deliberazione n. 67 del 23 gennaio 2023, parzialmente integrata con atto 1238 del 30/11/2023 con la quale questa ARNAS ha ridefinito la composizione del Comitato Infezioni Ospedaliere (CIO) e la composizione dei Gruppi Operativi dei Presidi Ospedalieri dell'Azienda (GG.OO.);
- la deliberazione n. 340 del 26 marzo 2021, modificata con atto n. 1246/2023 con cui si è proceduto alla costituzione del Team di Antimicrobial Stewardship (TAS) e alla nomina di tutti i Referenti PNCAR delle UU.OO. aziendali;

Considerato:

- che esiste una stretta connessione tra le attività di prevenzione e controllo delle infezioni correlate all'assistenza e l'uso appropriato degli antibiotici ai fini della riduzione dell'incidenza delle infezioni da microorganismi resistenti agli antibiotici

- che tra le infezioni correlate all'assistenza, le infezioni del sito chirurgico (ISC) rappresentano una delle complicanze più frequenti che si associano ad un aumento significativo della durata della degenza e dei costi e un peggioramento della qualità delle prestazioni erogate;
- che attualmente la profilassi chirurgica antimicrobica rappresenta una delle più frequenti necessità di impiego di antibiotici in ospedale;
- che per essere realmente efficace è necessario che la profilassi antibiotica venga effettuata con gli antibiotici più appropriati, nel rispetto dei tempi e della durata di somministrazione, in base alle evidenze scientifiche sintetizzate in Linee Guida;

Tenuto conto che tra i percorsi promossi dal Comitato Infezioni Ospedaliere (CIO) dell'ARNAS Garibaldi, finalizzati alla promozione di un uso appropriato degli antibiotici, rientra l'antibiotico profilassi perioperatoria nei pazienti adulti;

Vista la procedura di Antibiotico Profilassi allegata al presente atto per costituirne parte integrante verificata e validata dal Team di Antimicrobial Stewardship (TAS) sulla base degli indirizzi delle più recenti Linee Guida e della letteratura di riferimento per la specifica area chirurgica;

Ritenuto che lo scopo del succitato documento è di dichiarare e di rendere omogeneo il comportamento adottato nelle UU.OO. dell'ARNAS in tema di antibiotica profilassi perioperatoria dei pazienti adulti;

Che, per le motivazioni sopra esposte, appare necessario procedere all'approvazione della succitata procedura Operativa di Antibiotico Profilassi perioperatoria nell'adulto;

Attestata la legittimità formale e sostanziale dell'odierna proposta e la sua conformità alla normativa disciplinante la materia trattata, ivi compreso il rispetto della disciplina di cui alla L. 190/2012,

Propone

Per i motivi esposti in premessa che qui vanno intesi ripetuti e trascritti:

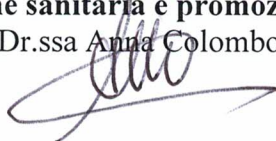
- di approvare la "Procedura aziendale di Antibiotico Profilassi perioperatoria nell'adulto" nel testo che allegato al presente atto ne costituisce parte integrante e sostanziale;
- di stabilire che il presente atto deve essere formalmente notificato per la puntuale applicazione dello stesso:
 - ai Direttori dei Dipartimenti aziendali,
 - ai Direttori Medici dei Presidi Ospedalieri per il loro tramite ai Direttori di tutte le UU.OO. interessate per la diffusione interna;
 - Al Direttore della U.O.C. Farmacia Ospedaliera;
 - Al Dirigente Farmacista Responsabile del P.O. Garibaldi Centro.

- di stabilire che i Direttori di tutte le strutture interessate provvederanno a verificare l'implementazione della Procedura a alla rilevazione dei relativi indicatori, raccordandosi con:
 - i Direttori dei Dipartimenti aziendali,
 - il Responsabile della U.O.S.D. "Rischio clinico",
 - il Referente aziendale per la Qualità,
 - il C.I.O.

Il Responsabile del Team di Antimicrobial Stewardship provvederà altresì a validare le azioni previste con le risultanze delle attività del Team Antimicrobial Stewardship, provvedendo a proporre ogni modifica della presente procedura finalizzata a migliorare la sicurezza delle cure.

Stante l'urgenza di procedere, munire il presente atto della clausola di immediata esecuzione.

Il Responsabile U.O.S.D.
"Rischio clinico, Educazione sanitaria e promozione della salute aziendale"
 (Dr.ssa Anna Colombo)



IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

Preso atto della proposta di deliberazione, che qui si intende riportata e trascritta, quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

Preso atto della attestazione di legittimità e di conformità alla normativa disciplinante la materia espressa dal dirigente che propone la presente deliberazione;

Sentito il parere favorevole del Direttore Amministrativo

D E L I B E R A

- **Approvare** la "Procedura aziendale di Antibiotico Profilassi perioperatoria nell'adulto" nel testo che allegato al presente atto ne costituisce parte integrante e sostanziale.
- **Disporre** che il presente atto deve essere formalmente notificato per la puntuale applicazione dello stesso:
 - ai Direttori dei Dipartimenti aziendali,
 - ai Direttori Medici dei Presidi Ospedalieri per il loro tramite ai Direttori di tutte le UU.OO. interessate per la diffusione interna;
 - Al Direttore della U.O.C. Farmacia Ospedaliera;
 - Al Dirigente Farmacista Responsabile del P.O. Garibaldi Centro.

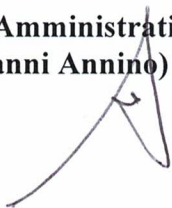
Stabilire che i Direttori di tutte le strutture interessate provvederanno a verificare l'implementazione della Procedura a alla rilevazione dei relativi indicatori, raccordandosi con:

- i Direttori dei Dipartimenti aziendali,
- il Responsabile della U.O.S.D. "Rischio clinico",
- il Referente aziendale per la Qualità,
- il C.I.O.

Il Responsabile del Team di Antimicrobial Stewardship provvederà altresì a validare le azioni previste con le risultanze delle attività del Team Antimicrobial Stewardship, provvedendo a proporre ogni modifica della presente procedura finalizzata a migliorare la sicurezza delle cure.

Stante l'urgenza di procedere, munire il presente atto della clausola di immediata esecuzione.

Il Direttore Amministrativo
(Dott. Giovanni Annino)



Il Commissario Straordinario
(Dott. Giuseppe Giammanco)



Il Segretario

Dott.ssa Antonella Cinardo



Copia della presente deliberazione sarà pubblicata all'albo dell'Azienda, il giorno _____
e per i successivi 15 giorni

L'addetto alla pubblicazione

Si attesta che la presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo della Azienda dal _____
al _____, ai sensi dell'art. 65 L.R. n. 25/93, così come sostituito dall'art. 53 L.R. n. 30/93,
e contro la stessa non è stata prodotta opposizione.

Catania, _____

Il Direttore Amministrativo

Inviata all'Assessorato Regionale alla Sanità il _____ prot. n. _____

Notificata al Collegio Sindacale il _____ prot. n. _____

La presente deliberazione è esecutiva:

☒ immediatamente

☐ perché sono decorsi 10 giorni dalla data della pubblicazione

☐ a seguito del controllo preventivo effettuato dall'Assessorato Regionale per la Sanità:

A) Nota approvazione prot. n. _____ del _____

OVVERO

B) Per decorrenza del termine

Il Funzionario Responsabile



Prot. n° 15/24 MI

Catania, 25 gennaio 2024

Al Direttore Sanitario Aziendale

OGGETTO: Procedura di antibiotico profilassi – Verifica e validazione del TAS

In allegato alla presente, si trasmette la procedura di cui all'oggetto, verificata e validata nel corso della convocazione del TAS del 23/01/2024, per l'approvazione finale e successiva deliberazione.

Il Responsabile del TAS

Prof. Bruno Cacopardo

ARNAS GARIBALDI CATANIA 	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

Rev.	Data	Causale	Verifica	Approvazione	Destinatari
0	30/12/2016	PRIMA EMISSIONE	CIO	DIRETTORE SANITARIO AZIENDALE	MEDICI E FARMACISTI
1	31/12/2023	REVISIONE	TAS	DIRETTORE SANITARIO AZIENDALE	MEDICI E FARMACISTI

Documento proposto da: U.O.C. Malattie Infettive – ARNAS GARIBALDI

Redatto da: Andrea Marino, Federica Cosentino, Bruno Cacopardo, Giuseppe Nunnari.

ARNAS GARIBALDI CATANIA  ARNAS GARIBALDI AZIENDA OSPEDALIERA DI RILEVATO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

INDICE

Sommario

Scopo	4
Destinatari.....	4
Contenuti	4
Principi di base.....	4
Campo di applicazione.....	5
Molecola e dosaggio.....	6
Tempo di somministrazione iniziale (timing).....	6
Somministrazione intraoperatoria (redosing) e durata	7
Perché CEFAZOLINA?	8
Schede di profilassi	9
CHIRURGIA CARDIACA, VASCOLARE E TORACICA: si raccomanda screening preoperatorio per MRSA con tampone nasale.....	9
CHIRURGIA GENERALE.....	10
CHIRURGIA GENERALE.....	11
CHIRURGIA PLASTICA	12
CHIRURGIA MAXILLO-FACCIALE	13
CHIRURGIA VERTEBRO-MIDOLLARE.....	14
NEUROCHIRURGIA.....	15
ORTOPEDIA	16
OSTETRICA E GINECOLOGICA.....	17
OTORINOLARINGOIATRIA	18
UROLOGIA:	19
• Adenomectomia trans-uretrale	19
• Prostatectomia radicale	19
• Int. sulla via escretrice superiore	19
• Pieloplastiche	19
• Uretrotomia endoscopica	19
GASTROENTEROLOGIA.....	21
RADIOLOGIA INTERVENTISTICA.....	22
Profilassi antibiotica dell'Endocardite Infettiva (EI).....	23
Raccomandazioni generali sulla profilassi dell'Endocardite Infettiva	23

ARNAS GARIBALDI CATANIA  ASPINTA OSPEDALIERA DI RILEVATO REGIONALE E DI ALTASPECIALIZZAZIONE	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

Quali pazienti sottoporre a profilassi dell'EI.....	23
Per quali procedure è RACCOMANDATA la profilassi dell'EI.....	24
Per quali procedure NON È RACCOMANDATA la profilassi dell'EI	24
Terminologie e abbreviazioni.....	26
Riferimenti bibliografici.....	27

ARNAS GARIBALDI CATANIA  ARNAS GARIBALDI AZIENDA OSPEDALIERA DI RILEVATO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

Scopo

Lo scopo del documento è di dichiarare e di rendere omogeneo il comportamento adottato nelle Unità Operative dell'ARNAS Garibaldi di Catania in tema di antibiotico profilassi perioperatoria nei pazienti adulti.

Destinatari

I contenuti sono destinati:

- per competenza, ai Medici in ambito chirurgico e di anestesia;
- per conoscenza ai Coordinatori infermieristici ed Infermieri in ambito chirurgico e di anestesia.

Contenuti

L'antibiotico profilassi perioperatoria consiste nella somministrazione di un antibiotico prima della manovra chirurgica/diagnostica invasiva al fine di impedire che la contaminazione batterica, non evitabile, determini un'infezione post operatoria del sito chirurgico (ISC) o aderisca al materiale protesico.

Principi di base

La profilassi antibiotica perioperatoria è una pratica che si aggiunge, e non sostituisce, la buona tecnica chirurgica, la corretta preparazione del paziente e dell'équipe chirurgica e la cura della ferita post-operatoria e fa parte delle misure di prevenzione per la riduzione del rischio di ISC tra cui:

- preparazione del paziente
- antisepsi mani/braccia del team chirurgico
- gestione del personale infetto o contaminato
- ventilazione della sala operatoria
- gestione del paziente
- sterilizzazione degli strumenti chirurgici
- asepsi e buona tecnica chirurgica
- medicazione della ferita
- abbigliamento e teli chirurgici

ARNAS GARIBALDI CATANIA 	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

Campo di applicazione

L'antibiotico profilassi perioperatoria si applica:

- nella **chirurgia pulita e pulita-contaminata** secondo la classificazione degli interventi chirurgici messa a punto dal National Research Council (NRC), e poi ripresa dai Centers of Disease Control and Prevention (Atlanta, Georgia, USA), basato sul rischio di contaminazione endogena del sito chirurgico durante l'intervento;
- nel caso della **chirurgia contaminata** la scelta di eseguire una profilassi o una terapia andrà valutata separatamente per ogni tipologia di intervento o situazione sulla base delle prove disponibili;
- per quanto riguarda la chirurgia sporca viene raccomandato di iniziare da subito una terapia.

1) INTERVENTI PULITI Interventi nel corso dei quali non si riscontra alcun processo flogistico, in cui la continuità della mucosa respiratoria, intestinale o genito-urinaria non viene violata e in cui non si verifica alcuna violazione delle regole di asepsi in sala operatoria.
2) INTERVENTI PULITI-CONTAMINATI Interventi nei quali la continuità della mucosa respiratoria, intestinale o genito-urinaria viene violata, ma senza perdite di materiale verso l'esterno.
3) INTERVENTI CONTAMINATI Interventi in cui sono presenti segni di flogosi acuta (senza pus), o dove vi sia una visibile contaminazione della ferita, come per esempio perdite copiose di materiale da un viscere cavo durante l'intervento o ferite composte/aperte (verificatesi meno di 4 ore prima dell'intervento).
4) INTERVENTI SPORCHI O INFETTI Interventi effettuati in presenza di pus o su un viscere cavo precedentemente perforato o su ferite composte/aperte (verificatesi oltre 4 ore dall'intervento).

Sono inoltre esclusi dalla trattazione:

- interventi sui poli-traumatizzati
- chirurgia oculistica
- chirurgia dei trapianti

ARNAS GARIBALDI CATANIA 	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

Molecola e dosaggio

Idealmente un antibiotico per la profilassi perioperatoria mira a:

- prevenire le ISC;
- prevenire la morbosità e mortalità correlate alle ISC;
- ridurre la durata e i costi dell'assistenza (l'efficienza della profilassi perioperatoria risulta evidente se si considerano i costi associati alla gestione delle ISC);
- non produrre effetti indesiderati (avversi);
- non avere conseguenze sulla flora batterica del paziente o l'ambiente ospedaliero.

Per ottenere tali scopi gli antibiotici per la profilassi perioperatoria devono:

- essere attivi sui microrganismi patogeni che con maggiore probabilità contaminano il sito chirurgico;
- essere somministrati con dosaggio appropriato e nel momento giusto al fine di assicurare adeguate concentrazioni sieriche e tissutali durante tutto il periodo di potenziale contaminazione (rischio);
- essere sicuri;
- essere somministrati per un periodo di tempo che sia il più breve possibile al fine di minimizzare l'insorgenza di effetti avversi e lo sviluppo di resistenze, e di ridurre i costi.

La maggior parte delle prove di efficacia disponibili **non** dimostra la superiorità dei glicopeptidi nella prevenzione delle infezioni del sito chirurgico causate dagli stafilococchi. L'uso eccessivo di tali farmaci rischia di vanificarne l'efficacia nella terapia delle infezioni nosocomiali da stafilococco e da enterococco. La scelta di utilizzare un glicopeptide (vancomicina) in profilassi deve essere limitata esclusivamente a situazioni selezionate e comunque solo in occasione di interventi maggiori con impianto di materiale protesico (cardiologia, chirurgia ortopedica, chirurgia vascolare, neurochirurgia) **E solo** in presenza di una colonizzazione/infezione da MRSA o di un'incidenza alta di infezioni del sito chirurgico causate da stafilococchi meticillino-resistenti (>50%), verificata attraverso una sorveglianza clinica e microbiologica.

Tempo di somministrazione iniziale (timing)

- La somministrazione della profilassi antibiotica deve avvenire prima della possibile contaminazione del sito chirurgico;
- il momento di somministrazione deve essere quello che assicura concentrazioni nel siero e nei tessuti che superano la MIC (minima concentrazione inibente) dei più probabili microrganismi contaminanti il sito di una specifica procedura chirurgica, al momento dell'incisione e per la durata dell'intervento;
- nella maggior parte dei casi (dove non altrimenti specificato) la profilassi antibiotica deve essere somministrata nei **30-60 minuti che precedono l'incisione della cute** (facendo particolare attenzione, per un timing ottimale, all'emivita del farmaco dato che la presenza di un'adeguata concentrazione deve essere

ARNAS GARIBALDI CATANIA  ARNAS GARIBALDI AZIENDA OSPEDALIERA DI RILEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1 Pagine 27
--	---------------------------------------	---	---

garantita durante tutto l'intervento inclusa la chiusura della ferita chirurgica) evitando eventuali interazioni con altri farmaci;

- per antibiotici che richiedono la somministrazione attraverso infusione lenta (es. vancomicina) l'inizio della somministrazione può essere anticipato fino a oltre i **60 minuti** prima dell'incisione, ma mai oltre i 120 minuti;
- si potrà decidere di somministrare la dose profilattica di antibiotico nel corso dell'intervento nel caso in cui un intervento a basso rischio di infezione per il quale si era deciso di non somministrare alcuna profilassi antibiotica si protragga oltre i tempi abituali aumentando in questo modo l'indice di rischio.

Somministrazione intraoperatoria (redosing) e durata

- La somministrazione di dosi intraoperatorie è necessaria qualora la durata dell'intervento ecceda due volte il tempo di emivita di una molecola utilizzata in profilassi, in ragione del fatto di assicurare adeguati livelli di concentrazione del farmaco finché perdura il rischio;
- nella tabella n. 1 sono riportati i tempi di *redosing* per ogni antibiotico previsto dal presente protocollo;
- la somministrazione di una dose aggiuntiva intraoperatoria di antibiotico (da eseguire successivamente alla reintegrazione di liquidi) è indicata nell'adulto se nel corso dell'intervento si verifica una perdita di sangue superiore ai 1.500 millilitri o se è stata eseguita un'emodiluizione oltre i 15 mL/kg;
- la letteratura riporta evidenze che indicano che dosi post-operatorie di antibiotico non siano necessarie nella maggior parte degli interventi (tranne che in alcuni interventi di chirurgia cardiaca e ortodontica) e comunque mai oltre la **24esima** ora dalla prima somministrazione;
- non trova giustificazione in letteratura la prassi di continuare la profilassi antibiotica fin che vi siano drenaggi in situ e/o cateteri intravascolari.

ARNAS GARIBALDI CATANIA 	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

Tabella n. 1 – Dosi raccomandate e tempo di *redosing* degli antibiotici previsti nel protocollo

Antibiotico	Dose raccomandata ADULTI	Dose raccomandata BAMBINI	Emivita in adulti con funzionalità renale normale (in ore)	Intervallo in ore raccomandato per il <i>redosing</i> (dalla somministrazione iniziale)
AMPICILLINA	2 g	100 mg/Kg	1,5	3,5
CEFAZOLINA	2 g*	30 mg/Kg	1,2-2,2	3,5
CEFUROXIMA	2 g	50 mg/Kg	1-2	3,5
CEFOXITINA	2 g	40 mg/Kg	0,7-1,1	1,5
AMOXICILLINA- AC. CLAVULANICO	2,2 g	27,5 mg/Kg	1,5	2,5
VANCOMICINA	15 mg/Kg	15 mg/Kg	4-8	dose unica
CLINDAMICINA	600 mg	10 mg/Kg	2-4	6
GENTAMICINA	3 mg/Kg	2,5 mg/Kg	1,5	dose unica
METRONIDAZOLO	500 mg	15 mg/Kg	6-8	dose unica
DOXICICLINA	200 mg	Non usare	14-24	dose unica

*3 g nel caso di paziente con peso maggiore o uguale a 120

Perché CEFAZOLINA?

Ampio Spettro di Attività Antibatterica: Cefazolina è una cefalosporina di prima generazione che offre una copertura efficace contro una vasta gamma di batteri, specialmente i colonizzanti dei siti chirurgici, come *Staphylococcus aureus*. **Profilo di Sicurezza:** Cefazolina è generalmente ben tollerata con una bassa incidenza di effetti avversi, rendendola una scelta sicura per la maggior parte dei pazienti sottoposti a chirurgia.

Farmacocinetica: raggiunge elevate concentrazioni nei tessuti e nei fluidi biologici. Questo assicura un'efficace azione antibatterica nel sito dell'intervento chirurgico. **Durata dell'Azione:** Cefazolina ha un'emivita relativamente lunga, che le permette di mantenere livelli terapeutici per una durata che copre la maggior parte delle procedure chirurgiche con una singola somministrazione. **Raccomandazioni delle Linee Guida:** molte linee guida cliniche raccomandano la cefazolina per la profilassi in vari tipi di chirurgia grazie alla sua efficacia nel ridurre il rischio di infezioni postoperatorie della ferita. **Costo-Efficacia:** è anche un'opzione economicamente vantaggiosa, che è una considerazione importante nei contesti sanitari. **Profilo di Resistenza:** mentre la resistenza agli antibiotici è una preoccupazione continua, la cefazolina mantiene ancora l'efficacia contro molti batteri comunemente coinvolti nelle infezioni del sito chirurgico.

SCHEDA DI PROFILASSI

CHIRURGIA CARDIACA, VASCOLARE E TORACICA: si raccomanda screening preoperatorio per MRSA con tampone nasale						
Tipo di intervento		Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoper.	Via di somm.
CHIRURGIA VASCOLARE	Varici	NESSUNA (Solo in caso di ASA ≥ 3)	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
	Interventi su carotide senza materiale protesico					
	Gangliectomia	Sì				
CHIRURGIA TORACICA	Disostruzione arteriosa (Fogarty)	NESSUNA (Solo in caso di ASA ≥ 3)	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
	Interventi sulla carotide con utilizzo di materiale protesico					
	Chirurgia vascolare arteriosa in sede addominale e dell'arto inferiore	Sì				
CHIRURGIA CARDIACA	Impianto di endoprotesi aortica	Sì	VANCOMICINA	15 mg/Kg (max 1 g) alla concentrazione massima di 5 mg/mL in 1 ora. Stop prima dell'inizio intervento		
	Toracotomia esplorativa					
	Resezione polmonare					
CHIRURGIA VASCOLARE	Interventi sul mediastino	Sì	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	
	Interventi sulla pleura					
	Inserzione di pacemaker definitivo					
CHIRURGIA CARDIACA	Inserzione di defibrillatore	Sì	VANCOMICINA	15 mg/Kg (max 1 g) alla concentrazione massima di 5 mg/mL in 1 ora. Stop prima dell'inizio intervento		
	Impianto valvolare percutaneo					
	Impianto assistenza cardiaca meccanica					
CHIRURGIA VASCOLARE	Protesi vascolari in presenza di documentata colonizzazione da MRSA	Sì	VANCOMICINA	15 mg/Kg (max 1 g) alla concentrazione massima di 5 mg/mL in 1 ora. Stop prima dell'inizio intervento		

CHIRURGIA GENERALE

Tipo di intervento		Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta- lattamici
ERNIE	• Riparazione ernia inguinale con o senza materiale protesico • Chirurgia laparoscopica dell'ernia con o senza materiale protesico • Correzione idrocele	<u>NESSUNA</u> (Solo in caso di: ASA ≥ 3 oppure in previsione di intervento di lunga durata oppure BMI ≥ 35)	CEFAZOLINA	2 gr	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/kg) ogni 6 ore
	• Laparoscopia diagnostica e/o lisi di aderenze • Biopsia escissionale di struttura linfatica superficiale • Chirurgia laparoscopica per reflusso gastro- esofageo • Interventi su muscoli						
MAMMELLA	• Biopsia mammaria chirurgica • Biopsia linfonodo sentinella • Mammoplastica riduttiva	<u>Sì</u>					
	• Mammoplastica additiva • Impianto espansore/protesi • Procedure chirurgiche per neoplasia mammarie (mastectomia, dissezione linfonodale)						

Tipo di intervento		Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta-lattamici
LAPAROCELE	Riduzione laparocele	Sì	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
ESOFAGO	Chirurgia esofagea con ricostruzione gastrica		CEFOXITINA	2 g	1 g ogni 1,5 ore	EV	GENTAMICINA 3 mg/Kg Unica dose + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
	Chirurgia esofagea con ricostruzione colica		Oppure CEFAZOLINA + METRONIDAZOLO	2 g 500 mg	1 g ogni 3.5 ore N/A		
STOMACO e INTESTINO TENUE	- Chirurgia dello stomaco di elezione - Chirurgia del duodeno, del tenue, di elezione	NESSUNA (Solo in caso di: ASA ≥ 3 o utilizzo materiale protesico)	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
FEGATO e VIE BILIARI	Colecistectomia laparoscopica non complicata		CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
	- Colecistectomia per via laparotomica - Calcolosi della via biliare principale - Colecistectomia video laparoscopica complicata - Chirurgia biliare aperta - Chirurgia epatica resettiva - Chirurgia pancreatica						
COLON RETTO	- Chirurgia colo-rettale - Appendicectomia - Ricanalizzazione intestinale	Sì	CEFOXITINA	2 g	1 g ogni 1,5 ore	EV	GENTAMICINA 3 mg/Kg Unica dose + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore Pagina 11 di 27
	SURRENE, RENE, VESCICA ed ANNESSI		Oppure CEFAZOLINA + METRONIDAZOLO	2 g 500 mg	1 g ogni 3.5 ore N/A		

CHIRURGIA PLASTICA

Tipo di intervento		Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta- lattamici
CHIRURGIA RICOSTRUTTIVA	• Con coinvolgimento di mucosa	Sì	CEFOXITINA Oppure CEFAZOLINA + METRONIDAZOLO	2 g 2 g 500 mg	1 g ogni 1,5 ore 1 g ogni 3.5 ore N/A	EV	GENTAMICINA 3 mg/Kg Unica dose + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
	• Interventi di riparo cutaneo in pazienti con perdita di sostanza cutanea in assenza di focolaio infettivo attivo						
	• Traumi con frattura non esposta						
CHIRURGIA IMPLANTOLOGICA	• Con materiale sintetico (es. protesi mammarie)		CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore

CHIRURGIA MAXILLO-FACCIALE

Tipo di intervento		Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta-lattamici
CHIRURGIA MAXILLO FACCIALE	• Con coinvolgimento di mucosa del distretto facciale	<u>Sì</u>	CEFOXITINA Oppure CEFAZOLINA + METRONIDAZOLO	2 g 2 g 500 mg	1 g ogni 1,5 ore 1 g ogni 3.5 ore N/A	EV	GENTAMICINA 3 mg/kg Unica dose + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
	• Senza coinvolgimento di mucosa del distretto facciale		CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore		
						EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore

CHIRURGIA VERTEBRO-MIDOLLARE

Tipo di intervento	Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta- lattamici
CHIRURGIA DEI NERVI PERIFERICI	<u>NESSUNA</u> (Solo in caso di: ASA ≥ 3 o durata intervento ≥ 3 ore)	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	VANCOMICINA 15 mg/Kg (max 1 g) alla concentrazione massima di 5 mg/ml in 1 ora. Terminare prima inizio intervento
CHIRURGIA SPINALE con o senza impianto di materiale protesico	<u>Sì</u>					

NEUROCHIRURGIA

Tipo di intervento		Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta- lattamici
CHIRURGIA del CRANIO	Intervento pulito-contaminato attraverso naso, seni paranasali, orofaringe	Sì	CEFOXITINA	2 g	1 g ogni 1,5 ore		GENTAMICINA 3 mg/Kg Unica dose + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
	Craniotomia con o senza impianto di materiale protesico		Oppure CEFAZOLINA + METRONIDAZOLO	2 g 500 mg	1 g ogni 3.5 ore N/A	EV	
	- Shunt ventricolo-atriale - Shunt ventricolo-peritoneale - Shunt esterno		CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	VANCOMICINA 15 mg/Kg (max 1 g) alla concentrazione massima di 5 mg/ml in 1 ora. Terminare prima inizio intervento
DERIVAZIONE del LIQUIDO CEREBROSPINALE							

ORTOPEDIA

Tipo di intervento		Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta- lattamici
CHIRURGIA ORTOPEDICA SENZA PROTESI (ELETTIVA)	• Asportazione/sutura/incisione di lesione di muscoli, tendini e fasce della mano • Altri interventi di riparazione, sezione o plastica di muscoli, tendini e fasce • Meniscectomia artroscopica • Sinoviectomia artroscopica	<u>NESSUNA</u> (Solo in caso di ASA ≥ 3)					
CHIRURGIA ORTOPEDICA che COINVOLGA UNA O PIÙ ARTICOLAZIONI	• Chirurgia osteoarticolare non protesica • Ricostruzioni di LCA ginocchio • Sinoviectomia con artrotomia • Artrodesi del piede o della caviglia • Artroscopia spalla e anca	<u>Sì</u>	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/kg) ogni 6 ore
CHIRURGIA del RACHIDE							
ARTROPROTESI							
FISSAZIONE di FRATTURA CHIUSA	• Gesso e sintesi percutanea • Applicazione mezzi di sintesi, fissatore esterno • Artrodesi del piede o della caviglia • Rimozione di mezzi di sintesi	<u>Sì</u>	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/kg) ogni 6 ore

OSTETRICIA E GINECOLOGICA

Tipo di intervento		Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta-lattamici
CHIRURGIA GINECOLOGICA	- Laparoscopia diagnostica - Interventi ginecologici minori - Conizzazione cervice - Isteroscopia diagnostica/operativa - Interventi sugli annessi - Interventi vaginali per incontinenza urinaria - Cerchiaggio cervicale	NESSUNA (Solo in caso di ASA ≥ 3)	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3,5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
	- Isterectomia laparoscopica - Isterectomia vaginale, addominale, addominale radicale - Miomectomie - Interventi laparotomici urogenitali - Vulvectomia semplice - Vulvectomia radicale - Uroginecologia	Sì	CEFOXITINA	2 g	1 g ogni 1,5 ore	EV	GENTAMICINA 3 mg/Kg Unica dose + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
	- Parto cesareo elettivo - Parto cesareo non elettivo (con travaglio in atto e/o rottura di membrane più di 6 ore prima dell'intervento) - Aborto indotto	Sì	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3,5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
			CEFOXITINA	2 g	1 g ogni 1,5 ore	EV	GENTAMICINA 3 mg/Kg Unica dose + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
			DOXICICLINA	200 mg due ore prima della procedura	-	OS	-

OTORINOLARINGOIATRIA

Tipo di intervento		Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta- lattamici
CHIRURGIA DELLE TONSILLE							
CHIRURGIA DEL NASO, SENI NASALI, PARANASALI - Settoplastiche/rinosettoplastiche - Endoscopia attraverso naso, seni paranasali, orofaringe		<u>NESSUNA</u> (Solo in caso di ASA ≥ 3)	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
CHIRURGIA DELL'ORECCHIO	<u>Pulita:</u> - Otosclerosi - Otoneurochirurgia						
	<u>Pulita-contaminata:</u> - Miringoplastica - Ossiculoplastica - Timpanoplastica aperta o chiusa	<u>Sì</u>	CEFOXITINA Oppure CEFAZOLINA + METRONIDAZOLO	2 g 2 g 500 mg	1 g ogni 1,5 ore 1 g ogni 3.5 ore N/A	EV	GENTAMICINA 3 mg/Kg Unica dose + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
	<u>Pulita:</u> - Tiroidectomia totale/parziale - Paratiroidectomia - Linfoadenectomie, svuotamenti laterocervicali - Asportazione masse non suppurate	<u>NESSUNA</u> (Solo in caso di ASA ≥ 3)	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
CHIRURGIA DELLA TESTA E DEL COLLO							
<u>Pulita-contaminata:</u> - Chirurgia oncologica VADS (laringectomie, laringectomie, interventi sul cavo orale) - Lembi - Fistole rinoliquorali - Laringectomia - Interventi sulle ghiandole salivari		<u>Sì</u>	CEFOXITINA Oppure CEFAZOLINA + METRONIDAZOLO	2 g 2 g 500 mg	1 g ogni 1,5 ore 1 g ogni 3.5 ore N/A	EV	GENTAMICINA 3 mg/Kg Unica dose + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore

UROLOGIA

Per interventi di:

- Resezione trans uretrale di prostata
- Adenomectomia trans-uretrale
- Prostatectomia radicale
- Int. sulla via escrettrice superiore
- Pieloplastiche
- Uretrotomia endoscopica

→ Si consiglia effettuare urinocoltura prima dell'intervento e, se positiva, eseguire terapia antibiotica mirata (su antibiogramma) a partire da 24h prima dell'intervento chirurgico, da sospendere 24h dopo l'intervento in assenza di complicanze.

Tipo di intervento		Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta- lattamici
INTERVENTI SUL TESTICOLO	• Idrocele • Varicocele • Orchidopessi • Orchiectomia	<u>NESSUNA</u> (Solo in caso di ASA ≥ 3)	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/kg) ogni 6 ore
	ALTRI INTERVENTI	<u>Sì</u>					
INTERVENTI SUL RENE	• Cisti dell'epididimo • Fimosi • Litotrissia con onde d'urto • Nefrostomia percutanea • PCNL – nefrolitotomia percutanea	<u>Sì</u>	CEFOXITINA Oppure COTRIMOSSAZOLO	2 g 160/800 mg	1 g ogni 1,5 ore	EV OS	GENTAMICINA 3 mg/Kg Unica dose + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/kg) ogni 6 ore
	• Nefrectomia parziale/radicale	<u>Sì</u>					
INTERVENTI SULLA PROSTATA	• (TURP) Resezione trans uretrale di prostata • Adenomectomia trans-uretrale • Prostectomia radicale	Prima dell'intervento escludere sempre presenza di colonizzazione o infezione. Se urinocoltura positiva, consulenza infettivologica per profilassi mirata. Se urino coltura negativa, somministrare:	CEFOXITINA Oppure COTRIMOSSAZOLO	2 g 160/800 mg	1 g ogni 1,5 ore	EV OS	GENTAMICINA 3 mg/Kg Unica dose + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore
	INTERVENTI SULL'URETERE	<u>Sì</u>					
INTERVENTI SULL'URETRA	• Int. sulla via escretrice superiore • Pieloplastiche						
INTERVENTI SUL PENE	• Uretrotomia endoscopica • Corporoplastica, penectomia parziale/totale						
INTERVENTI SULLA VESCICA	• Resezione trans-uretrale tumori vescicali • Altri interventi sulla vescica • Cistectomia con apertura dell'intestino	<u>Sì</u>	CEFOXITINA Oppure COTRIMOSSAZOLO	2 g 160/800 mg	1 g ogni 1,5 ore	EV OS	GENTAMICINA 3 mg/Kg + CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/kg) ogni 6 ore

GASTROENTEROLOGIA

Tipo di intervento	Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta- lattamici
ERCP (endoscopic retrograde cholangio pancreatography)	<u>NESSUNA</u> (Solo in caso di: Trapianto di fegato)	CIPROFLOXACINA + AMOXICILLINA	500 mg per OS o 400 mg EV + 1 g	AMOXICILLINA 1 g due ore dopo procedura	OS o EV	CIPROFLOXACINA 500 mg per OS o 400 mg EV + VANCOMICINA 20 mg EV in 60'
	<u>NESSUNA</u> (Solo in caso di: • Probabile drenaggio incompleto)					
EUS-FNA (endoscopic ultrasound fine needle aspiration)	<u>NESSUNA</u> (Solo in caso di: • Lesioni cistiche mediastiniche • Lesioni cistiche pancreatiche)	CIPROFLOXACINA	500 mg per OS o 400 mg EV	-	OS o EV	-
POSIZIONAMENTO PEG/PEJ	<u>Sì</u>	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA 600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore

RADIOLOGIA INTERVENTISTICA

Tipo di intervento	Profilassi	Molecola	Dose	Redosing intraoperatorio	Via di somm.	Allergie ai beta-lattamici
STENT GRAFT						
aorta toracica e addominale	Sì	CEFAZOLINA	2 g	1 g ogni 3.5 ore	EV	CLINDAMICINA
INTERVENTI SULLE VIE BILIARI						600 mg redosing intraoperatorio (10 mg/Kg) ogni 6 ore

ARNAS GARIBALDI CATANIA  ARNAS GARIBALDI AZIENDA OSPEDALIERA DI RIFUGIO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

Profilassi antibiotica dell'Endocardite Infettiva (EI)

Il razionale della profilassi antibiotica dell'EI, sviluppatosi sulla base di studi osservazionali e di indagini condotte su modelli animali, è quello di prevenire l'insorgenza di batteriemia transitoria dopo una procedura invasiva e la conseguente adesione di microrganismi alla superficie endocardica.

Raccomandazioni generali sulla profilassi dell'Endocardite Infettiva

- Curare l'igiene della bocca e sottoporsi a periodici controlli dentistici
- Disinfezione delle ferite
- Evitare automedicazioni con antibiotici
- Misure rigorose di controllo delle infezioni per qualsiasi procedura a rischio
- Evitare di sottoporsi a piercing o tatuaggi
- Limitazione dei cateteri per infusione e delle procedure invasive, quando possibile
- Riferire al proprio medico ogni episodio febbrile senza causa apparente.

Quali pazienti sottoporre a profilassi dell'EI

A) Pazienti a rischio elevato di EI:

- A) pazienti con protesi valvolari o con difetti valvolari riparati con materiale protesico
- B) pregressa endocardite infettiva
- C) pazienti con cardiopatie congenite (congenital heart disease, CHD) cianogene non trattate e quelli con CHD con shunt palliativi postoperatori, condotti o altri tipi di protesi. Dopo correzione chirurgica senza difetti residui, le linee guida raccomandano la profilassi per i primi 6 mesi post intervento fino alla completa endotelizzazione del materiale protesico
- D) valvulopatie acquisite in cuore trapiantato
- E) pazienti portatori di VAD (ventricular assist device).

B) Pazienti a rischio intermedio di EI:

- A) malattia cardiaca reumatica
- B) malattia degenerativa valvolare non reumatica
- C) anomalie valvolari congenite inclusa la valvola aortica bicuspidale
- D) presenza di CIED (cardiovascular implanted electronic devices)

ARNAS GARIBALDI CATANIA 	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

E) cadiomiopatia ipertrofica.

Nella popolazione a **rischio intermedio** di EI, l'antibiotico profilassi non è raccomandata di routine e dovrebbe essere considerata caso per caso.

Per quali procedure è **RACCOMANDATA** la profilassi dell'EI

- Procedure odontoiatriche: procedure che prevedono la manipolazione dei tessuti gengivali o della regione periapicale dei denti o la perforazione della mucosa orale (ad eccezione dell'infiltrazione di anestetico locale attraverso mucosa non infetta)
- Procedure del tratto respiratorio: procedure che prevedono l'incisione della mucosa (tonsillectomia, adenoidectomia) o biopsia.

Per quali procedure **NON È RACCOMANDATA** la profilassi dell'EI

- Procedure odontoiatriche: iniezioni locali di anestetici nei tessuti non infetti, il trattamento di carie superficiali, la rimozione di suture, la radiografia dentale, il posizionamento o l'adeguamento di supporti rimovibili o apparecchi ortodontici o protesi dentarie, nonché in seguito alla perdita di denti decidui o a lacerazioni delle labbra e della mucosa orale
- Procedure del tratto respiratorio: comprese la broncoscopia o laringoscopia, l'intubazione transnasale o endotracheale);
- Procedure gastrointestinali o urogenitali o ETE: gastroscopia, colonscopia, cistoscopia, parto vaginale o cesareo;
- Procedure della cute e dei tessuti molli: non è raccomandata la profilassi antibiotica per nessun tipo di procedura.

Raccomandazioni per prevenzione dell'endocardite infettiva nei pazienti ad alto rischio	Classe di raccomandazione	Livello di evidenza
La profilassi antibiotica è raccomandata nelle estrazioni dentarie, procedure di chirurgia orale, e procedure che richiedano manipolazione della gengiva o della regione periapicale del dente.	I	B
La profilassi antibiotica sistemica può essere presa in considerazione per i pazienti ad alto rischio sottoposti a una procedura diagnostica o terapeutica invasiva del sistema respiratorio, gastrointestinale, genito-urinario, della pelle o del sistema muscolo-scheletrico.	IIb	C

ARNAS GARIBALDI CATANIA 	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

REGIMI DI PROFILASSI ANTIBIOTICA PER PROCEDURE DENTARIE AD ALTO RISCHIO			
Situazione	Antibiotico	ADULTI	BAMBINI
Non allergia a penicillina o ampicillina	AMPICILLINA o AMOXICILLINA	2 g ev/i.m. 2 g os	50 mg/kg – ev o i.m. 50 mg/kg – os
	CEFAZOLINA o CEFTRIAXONE	1 g i.m. o ev 1 g i.m. o ev	50 mg/kg ev o i.m. 50 mg/kg ev o i.m.
	CEFALEXINA	2 g os	50 mg/kg os/ev
	AZITROMICINA o CLARITROMICINA	500 mg os	15 mg/kg os
Allergia a penicillina o ampicillina	DOXICICLINA	100 mg os	<45 kg, 2.2 mg/kg os >45 kg, 100 mg os
	CEFAZOLINA o CEFTRIAXONE	1 g i.m. o ev 1 g i.m. o ev	50 mg/kg ev o i.m. 50 mg/kg ev o i.m.
os: per via orale; ev: per via endovena 30-60 minuti prima della procedura; i.m.: intramuscolo			
Le cefalosporine non dovrebbero essere utilizzate in individui con storia di anafilassi, angioedema o orticaria con penicillina o ampicillina.			

ARNAS GARIBALDI CATANIA  ARNAS GARIBALDI AZIENDA OSPEDALIERA DI RILEVATO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

Terminologie e abbreviazioni

ASA	Acronimo di <i>American Society of Anesthesiologist</i> , è un sistema di classificazione dei pazienti, a 5 livelli, che valuta lo stato fisico dei pazienti prima di un intervento chirurgico.
Infezione	Condizione caratterizzata dalla presenza in un organo o tessuto di microrganismi in replicazione; si caratterizza per l'esistenza di segni clinici o di una risposta immunologica. Si definisce subclinica o inapparente un'infezione in cui sono assenti i sintomi.
ISC	Infezioni del Sito Chirurgico
Prevenzione delle ISC	Insieme di misure di tipo non farmacologico che tendono a evitare il contatto fra germi e paziente.
Profilassi antibiotica delle ISC	Provvedimento di tipo farmacologico che tende a evitare che il contatto fra germi e paziente sia causa di infezione.
SNLG	Sistema Nazionale Linee Guida

ARNAS GARIBALDI CATANIA 	UOC MALATTIE INFETTIVE	Procedura di antibiotico profilassi	PROCATP REV.1
			Pagine 27

Riferimenti bibliografici

- Deverick J Anderson, MD, MPH Daniel J Sexton, M. Antimicrobial prophylaxis for prevention of surgical site infection in adults - UpToDate Available online: <https://www.uptodate.com/contents/antimicrobial-prophylaxis-for-prevention-of-surgical-site-infection-in-adults?search=Overview of control measures for prevention of surgical site infections in adults> (accessed on Nov 30, 2023). Sistema Nazionale per le linee guida – “Antibiotico profilassi perioperatoria nell’adulto” – Documento 17. Settembre 2008; aggiornamento: settembre 2011.
- Habteweld, H.A., Yimam, M., Tsige, A.W. et al. Surgical site infection and antimicrobial prophylaxis prescribing profile, and its determinants among hospitalized patients in Northeast Ethiopia: a hospital based cross-sectional study. *Sci Rep* 13, 14689 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-41834-7>
- Paasch, C., Schildberg, C., Lünse, S. et al. Optimal timing for antimicrobial prophylaxis to reduce surgical site infections: a retrospective analysis of 531 patients. *Sci Rep* 13, 9405 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-36588-1>
- Peel, T.N.; Astbury, S.; Cheng, A.C.; Paterson, D.L.; Buising, K.L.; Spelman, T.; Tran-Duy, A.; Adie, S.; Boyce, G.; McDougall, C.; et al. Trial of Vancomycin and Cefazolin as Surgical Prophylaxis in Arthroplasty. *N. Engl. J. Med.* 2023, 389, 1488–1498, doi:10.1056/nejmoa2301401.
- Abdul-Rahman, Toufik MBBSa; Ekerin, Olabode MBBSb; Lukman, Lawal MBBSc; Colescu, Alice MBBSd; Ede-Imafidon, Deba BSe; Wireko, Andrew Awuah MBBSa; Abid, Muhammad Shuaib MBBSf. Antibiotic prophylaxis in cardiac surgery: challenges and future perspectives. *International Journal of Surgery: Global Health* 6(5):e0237, September 2023. | DOI: 10.1097/GH9.0000000000000237
- Díaz-Madriz JP, Zavaleta-Monestel E, Villalobos-Madriz JA, Rojas-Chinchilla C, Castrillo-Portillo P, Meléndez-Alfaro A, Vásquez-Mendoza AF, Muñoz-Gutiérrez G, Arguedas-Chacón S. Impact of the Five-Year Intervention of an Antimicrobial Stewardship Program on the Optimal Selection of Surgical Prophylaxis in a Hospital without Antibiotic Prescription Restrictions in Costa Rica: A Retrospective Study. *Antibiotics (Basel)*. 2023 Oct 28;12(11):1572. doi: 10.3390/antibiotics12111572. PMID: 37998774; PMCID: PMC10668641.
- Thabit AK, Fairaq EM, Almutairi FS. Appropriateness of choice and duration of surgical antibiotic prophylaxis and the incidence of surgical site infections: A prospective study. *J Taibah Univ Med Sci*. 2022 Sep 16;18(1):26-31. doi: 10.1016/j.jtumed.2022.08.012. PMID: 36398024; PMCID: PMC9643560.
- Jesse A. Codner, Elissa A. Falconer, Eli Mlaver, Ronnie H. Zeidan, Jyotirmay Sharma, and Grant C. Lynde. A Self-Sustaining Antibiotic Prophylaxis Program to Reduce Surgical Site Infections. *Surgical Infections*. Oct 2023.716-724.<http://doi.org/10.1089/sur.2023.111>
- Marie Abdallah, Subin Sunny, Edwin Jimenez, Subhan Ata, Jennifer Lee, Briana Episcopia, Mary Fornek, Valery Roudnitsky, and John Quale. Impact of Prophylactic Antibiotic Selection on the Prevention and Bacterial Flora of Surgical Site Infections After Colorectal Surgery. *Surgical Infections*. Nov 2023.830-834.<http://doi.org/10.1089/sur.2023.219>