

Linee di Indirizzo Regionali per la Profilassi Antibiotica in Chirurgia

Versione di agosto 2026

REGIONE DEL VENETO

Sommario

Acronimi e Abbreviazioni.....	3
<i>PROFILASSI PERIOPERATORIA E PREVENZIONE DELLE INFEZIONI DEL SITO CHIRURGICO</i>	4
Definizioni e obiettivi della profilassi antimicrobica negli interventi chirurgici	4
Misure preoperatorie di prevenzione delle infezioni del sito chirurgico.....	5
Indicazioni relative allo screening per <i>S. aureus</i>	6
Farmaci antibiotici e dosaggi nella profilassi perioperatoria	7
Profilassi antibiotica per endocardite infettiva	9
<i>NEUROCHIRURGIA E CHIRURGIA DEL DISTRETTO TESTA-COLLO</i>	10
Profilassi antibiotica in neurochirurgia	10
Profilassi antibiotica nelle fratture con possibile coinvolgimento del sistema nervoso centrale	11
Profilassi antibiotica nella chirurgia otorinolaringoiatrica	12
Profilassi antibiotica nella chirurgia maxillo-facciale.....	13
Profilassi antibiotica nelle fratture maxillo-facciali	14
Profilassi antibiotica nella chirurgia oculistica.....	15
<i>CHIRURGIA DEL DISTRETTO CARDIO-TORACO-VASCOLARE</i>	16
Profilassi antibiotica in cardiologia interventistica, cardiocirurgia e chirurgia toracica.....	16
<i>CHIRURGIA E TRAUMATOLOGIA ORTOPEDICA</i>	18
Profilassi antibiotica nella chirurgia ortopedica	18
Profilassi antibiotica delle ferite e delle fratture traumatiche	19
<i>CHIRURGIA PLASTICA E CENTRO USTIONI</i>	21
Profilassi antibiotica in chirurgia plastica	21
Profilassi antibiotica in centro ustioni.....	21
<i>CHIRURGIA ADDOMINALE</i>	22
Profilassi antibiotica nella chirurgia esofago-gastro-duodenale	22
Profilassi antibiotica nella chirurgia pancreatica, delle vie biliari e digiunale	23
Profilassi antibiotica nella chirurgia coloretale (tampone rettale negativo o non effettuato).....	24
Profilassi antibiotica in chirurgia coloretale nel paziente con tampone rettale positivo.....	24
Profilassi antibiotica nelle procedure endoscopiche e percutanee sul tratto digerente.....	25
Profilassi antibiotica nella chirurgia di parete e nella splenectomia	26
Profilassi antibiotica in caso di traumatismo addominale.....	27
<i>UROLOGIA</i>	28
Profilassi antibiotica nelle procedure endoscopiche urologiche	28
Profilassi antibiotica nelle procedure laparoscopiche e open	28
Profilassi antibiotica nelle altre procedure urologiche	30
Scelte terapeutiche in base all'urocoltura di screening.....	31
Profilassi antibiotica nella chirurgia ostetrica	34
Profilassi antibiotica nella chirurgia ginecologica	35
<i>BIBLIOGRAFIA</i>	37

Acronimi e Abbreviazioni

ABW	Adjusted Body Weight (peso corporeo corretto)
ASA	American Society of Anesthesiologists
ATM	Articolazione temporo-mandibolare
BMI	Body Mass Index (indice di massa corporea)
cp	Compressa/e
CRAB	Carbapenem-Resistant <i>Acinetobacter baumannii</i>
CRE	Carbapenem-Resistant Enterobacterales
CSF	Cerebrospinal Fluid (liquido cerebrospinale)
CV	Catetere vescicale
DJ	Doppio J (stent ureterale)
ECMO	Extracorporeal Membrane Oxygenation
ERCP	Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (colangiopancreatografia retrograda endoscopica)
ESBL	Extended-Spectrum Beta-Lactamase (β -lattamasi a spettro esteso)
ESWL	Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (litotrissia extracorporea a onde d'urto)
ev	Endovenosa/per via endovenosa
FAV	Fistola artero-venosa
HOLEP	Holmium Laser Enucleation of the Prostate
IBW	Ideal Body Weight (peso corporeo ideale)
IOFB	Intraocular Foreign Body (corpo estraneo intraoculare)
IST	Infezioni sessualmente trasmesse
IUD	Intrauterine Device (dispositivo intrauterino)
IVU	Infezione delle vie urinarie
VAD	Ventricular Assist Device (dispositivo di assistenza ventricolare)
MDR	Multidrug-resistant (multiresistente)
MRSA	<i>Staphylococcus aureus</i> meticillino-resistente
MSSA	<i>Staphylococcus aureus</i> meticillino-sensibile
os	Per os/per via orale
PCNL	Percutaneous Nephrolithotomy (nefrolitotrissia percutanea)
PEG	Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (gastrostomia endoscopica percutanea)
pPROM	Preterm Prelabor Rupture of Membranes (rottura pretermine delle membrane prima del travaglio)
PTBD	Percutaneous Transhepatic Biliary Drainage (drenaggio biliare transepatico percutaneo)
RIRS	Retrograde Intrarenal Surgery (chirurgia intrarenale retrograda)
RMN	Risonanza magnetica nucleare
TAVI	Transcatheter Aortic Valve Implantation
TEA	Tromboendarteriectomia
TURP	Transurethral Resection of the Prostate (resezione transuretrale della prostata)
TURV	Resezione transuretrale della vescica
UI	Unità internazionali
UPS	Uretero-pieloscopia
VAD	Ventricular Assist Device (dispositivo di assistenza ventricolare)
VATS	Video-Assisted Thoracic Surgery (chirurgia toracica video-assistita)
VRE	Enterococco resistente alla vancomicina

PROFILASSI PERIOPERATORIA E PREVENZIONE DELLE INFEZIONI DEL SITO CHIRURGICO

Definizioni e obiettivi della profilassi antimicrobica negli interventi chirurgici	
PROFILASSI ANTIMICROBICA PERIOPERATORIA	Somministrazione di un agente antibiotico efficace prima e durante una procedura chirurgica per prevenire complicanze infettive. L'obiettivo è ridurre l'incidenza delle infezioni del sito chirurgico, identificando gli interventi per i quali la scelta di effettuare la profilassi è sostenuta da prove di efficacia.
TIPOLOGIA DI INTERVENTO CHIRURGICO IN BASE AL GRADO DI CONTAMINAZIONE	In base al tipo di contaminazione l'intervento chirurgico può essere classificato come: I) Pulito: intervento che non coinvolge tratto respiratorio, gastro-intestinale o genito-urinari, senza evidenza di infezione, chiuso in prima istanza e drenato con drenaggi chiusi. Rientrano in questa categoria gli interventi consecutivi a traumi non penetranti; II) Pulito-contaminato: intervento che coinvolge tratto respiratorio, gastro-intestinale o genito-urinario, realizzato in condizioni controllate e senza contaminazioni significative, senza evidenza di infezione e senza interruzione delle tecniche asettiche; III) Contaminato: intervento durante il quale non viene rispettata l'asepsi (es massaggio cardiaco a cuore aperto); con importante fuoriuscita di materiale gastrointestinale; che interessa un processo infiammatorio acuto non purulento (es tessuto necrotico, gangrena secca). Rientrano in questa categoria gli interventi consecutivi a traumi recenti penetranti; IV) Sporco-infetto: intervento che interessa processi infettivi acuti purulenti; in presenza di visceri perforati. In questi interventi i microrganismi causa delle infezioni post-operatorie sono presenti sul campo operatorio prima dell'intervento.
SCELTA DEL FARMACO E TIMING	La profilassi antibiotica è efficace nelle procedure pulito-contaminate ed è indicata nella chirurgia pulita qualora vi siano impianti protesici (articolari, vascolari, etc.). L'impiego di antibiotici in alcuni interventi di classe III (contaminato) e la classe IV (sporco-infetto) non ha più uno scopo profilattico bensì terapeutico. Il farmaco scelto per la profilassi deve avere uno spettro d'azione che garantisca l'efficacia nei confronti dei probabili contaminanti, generalmente germi endogeni. L'antibiotico deve essere somministrato entro i 30-60 minuti che precedono l'inizio dell'intervento, inteso come momento di incisione della cute. Per la maggior parte degli interventi c'è evidenza che una dose singola di antibiotico sia adeguata nel ridurre il rischio di infezione. Ulteriori somministrazioni necessarie solo in caso di interventi prolungati nel tempo (indicazioni in tabella) e in caso di perdite ematiche intra-operatorie pari o superiori a 1500 mL. La profilassi antibiotica in chirurgia deve essere generalmente sospesa entro le 24h dall'intervento, indipendentemente dallo stato di immunocompetenza del paziente. Le uniche eccezioni sono costituite da interventi su tessuti o organi infetti, da alcune ferite traumatiche, e dai trapianti di organo solido diversi dal trapianto di rene dove potrebbe essere necessario prolungare la profilassi oltre le 24 ore.

Misure preoperatorie di prevenzione delle infezioni del sito chirurgico	
Lavaggio antisettico preoperatorio	Effettuare il giorno o la sera prima dell'intervento. Utilizzare sapone antimicrobico o soluzione antisettica.
Tricotomia	Se ritenuta necessaria tricotomia limitarsi alla zona d'incisione. Usare il rasoio elettrico o clipper (evitare rasoi a lama). Da eseguire la mattina dell'intervento almeno 2 ore prima dell'ingresso in sala operatoria.
Preparazione meccanica intestinale e assunzione di terapia antibiotica orale	Assumere antibiotici orali insieme a preparazione meccanica intestinale nei pazienti che devono essere sottoposti a chirurgia coloretale in elezione.
Utilizzo di sigillanti antimicrobici	Non utilizzare sigillanti antibiotici dopo la preparazione chirurgica della cute al fine di ridurre le infezioni del sito chirurgico.
Preparazione del sito chirurgico	Utilizzare per la preparazione del sito chirurgico soluzioni antisettiche a base di alcol e con clorexidina gluconato.
Lavaggio chirurgico delle mani	Il lavaggio chirurgico delle mani può essere effettuato con acqua e sapone antimicrobico o con soluzione idroalcolica prima di indossare i guanti sterili.
Screening microbiologico preoperatorio	
Tampone nasale per MSSA/MRSA	RACCOMANDATA: Pazienti candidati ad interventi cardiocirurgici e ortopedici con posizionamento di impianti. CONSIGLIATA: interventi di neurochirurgia, altra chirurgia ortopedica, interventi di chirurgia vascolare, interventi elettrofisiologici, chirurgia senologica. In caso di positività trattamento con mupirocina unguento nasale una applicazione in ciascuna narice due volte al giorno per 5 giorni + /- lavaggio con detergente a base di clorexidina gluconato prima dell'intervento.
Tampone rettale per Enterobatteri ESBL-produttori	CONSIGLIATO: Pazienti candidati a interventi di chirurgia coloretale e a trapianto di fegato. In caso di positività indicata profilassi mirata.
Tampone rettale per colonizzazione da Enterobatteri resistenti agli antibiotici	CONSIDERARE nei pazienti sottoposti a biopsia prostatica transrettale l'esecuzione di tampone rettale con antibiogramma per l'identificazione di Enterobacterales resistenti agli antibiotici utilizzati per la profilassi, al fine di guidare una profilassi mirata, secondo protocolli concordati con la microbiologia locale.
Tampone rettale per altri batteri MDR (CRE, CRAB, VRE, Pseudomonas MDR)	Non vi sono evidenze sufficienti per raccomandare una modifica routinaria della profilassi perioperatoria nei pazienti colonizzati. Lo screening non è pertanto raccomandato al solo fine di guidare la profilassi chirurgica. Lo screening può essere indicato a fini epidemiologici e di Infection Prevention and Control nei pazienti a rischio, secondo i protocolli locali.
Urocoltura di screening	RACCOMANDATA in pazienti candidati a specifici interventi urologici. Lo screening deve essere eseguito 7-10 giorni prima della procedura, per permettere l'eventuale identificazione di colonizzazione batterica.
Screening infezioni a trasmissione sessuale	CONSIDERARE nelle pazienti nel primo trimestre di gravidanza o prima del posizionamento di IUD in base ai fattori di rischio.
Screening colonizzazione da S. agalactiae	RACCOMANDATO per le pazienti in gravidanza (indipendentemente dalla modalità di parto prevista, tra 36+0 e 37+6 settimane di gestazione): esecuzione di tampone vagino-rettale e, in caso di positività per <i>Streptococcus agalactiae</i> , indicazione a profilassi

	antibiotica alla diagnosi di travaglio di parto spontaneo o indotto, o a inizio induzione con ossitocina. Il riscontro di <i>S. agalactiae</i> in urinocoltura, a qualsiasi carica batterica e in qualunque momento della gravidanza, costituisce di per sé indicazione alla profilassi antibiotica intrapartum, indipendentemente dall'esito del successivo screening vagino-rettale. L'eventuale trattamento antibiotico durante la gravidanza è indicato in presenza di IVU sintomatica o di batteriuria asintomatica significativa, secondo le specifiche raccomandazioni.
--	---

Indicazioni relative allo screening per <i>S. aureus</i>			
Metodo	Tampone bilaterale delle narici anteriori.		
	Contenitore	Conservazione	Nome esame e codici
		Invio immediato o conservazione in frigorifero (non oltre 24 ore).	Tampone nasale per Stafilococco Aureo esame colturale. Codice CVP: 90.93.5_13
Tempistica	Eseguire tampone nasale durante la visita preoperatoria, idealmente 10–14 giorni prima dell'intervento (non oltre 30 giorni prima dell'intervento), così da garantire la disponibilità del risultato prima dell'intervento per guidare la decolonizzazione e la profilassi antibiotica.		
Decolonizzazione in caso di positività allo screening			
Procedure	Modalità	Durata	Tempistica
Trattamento con mupirocina unguento nasale 2%	Una applicazione all'interno di ciascuna narice due volte al giorno.	5 giorni	Iniziare preferibilmente 5 giorni prima dell'intervento con ultima dose la mattina dell'intervento. Qualora ciò non sia possibile, la decolonizzazione può essere iniziata anche nei giorni immediatamente precedenti o il giorno stesso dell'intervento e completata nel postoperatorio.
Bagno con gluconato di clorexidina: soluzione clorexidina 4% per doccia oppure salviette impregnate di clorexidina 2%	Applicazione quotidiana completa su tutte le superfici corporee, incluse ferite superficiali e aree intorno a dispositivi medici.	5 giorni (in concomitanza con la mupirocina).	

Farmaci antibiotici e dosaggi nella profilassi perioperatoria			
ANTIBIOTICO	DOSAGGIO E TIMING PREOPERATORIO	DOSE INTRAOPERATORIA (in base a durata dell'intervento)	USO IN GRAVIDANZA
Amikacina	15 mg/kg ev 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	Non necessarie	Considerare rapporto rischio/beneficio.
Amoxicillina	2 g per os 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	Non necessarie	Consentito in tutte le epoche gestazionali.
Amoxicillina-clavulanato*	2,2 g ev 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	1,2 g dopo 4 h se intervento ancora in corso	Considerare rapporto rischio/beneficio.
Ampicillina-sulbactam*	3 g ev 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	1,5 g dopo 2 h se intervento ancora in corso	Considerare rapporto rischio/beneficio.
Azitromicina	500 mg per os/ev 60-120 minuti prima della procedura	Non necessarie	Consentito in tutte le epoche gestazionali.
Cefazolina	2 g ev 3 g se peso corporeo > 120 kg 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	2 g dopo 4 h se intervento ancora in corso	Consentito in tutte le epoche gestazionali.
Ceftazidime	2 g ev 30-60 minuti prima dell'incisione	2 g dopo 4 h se intervento ancora in corso	Considerare rapporto rischio/beneficio.
Ceftriaxone	2 g ev 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	Non necessarie	Consentito in tutte le epoche gestazionali.
Cefuroxime	1,5 g ev 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	1,5 g dopo 3 h se intervento ancora in corso	Consentito in tutte le epoche gestazionali.
Ciprofloxacina	400 mg ev/ 500 mg per os 120 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	Non necessarie	Cautela, preferibile evitare l'uso.
Clindamicina	900 mg ev 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	900 mg ev dopo 6 h se intervento ancora in corso	Consentito in tutte le epoche gestazionali.
Cotrimossazolo (Trimetoprim-sulfametossazolo)	160/800 mg per os/ev 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	Non necessarie	Considerare rapporto rischio/beneficio. Rischio teratogeno nel I trimestre,

			controindicato nel pre/peripartum.
Doxiciclina	100 - 200 mg per os (dose differente a seconda dell'indicazione) 60-120 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	Non necessarie	Considerare rapporto rischio/beneficio.
Ertapenem	1 g ev 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	Non necessarie	Considerare rapporto rischio/beneficio.
Gentamicina	5 mg/kg ev 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	Non necessarie	Considerare rapporto rischio/beneficio.
Levofloxacin	500 mg ev 120 minuti prima dell'incisione	Non necessarie	Cautela, preferibile evitare l'uso.
Metronidazolo	500 mg ev 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	500 mg ev dopo 4 h se intervento ancora in corso	Considerare rapporto rischio/beneficio.
Piperacillina-tazobactam	4,5 g ev 30-60 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	2,25 g dopo 2 h se intervento ancora in corso	Consentito in tutte le epoche gestazionali.
Vancomicina §	15 mg/kg ev massimo 1,5 g (velocità massima 10 mg/min) 120 minuti prima dell'incisione/avvio procedura	Non necessarie	Considerare rapporto rischio/beneficio.
NOTA: La prima somministrazione di farmaco è sempre a dosaggio standard indipendentemente dalla funzione renale. Valutare diversa posologia delle dosi intraoperatorie e postoperatorie in base alla funzione renale. Sempre raccomandato ripetere somministrazione con posologia come all'induzione se perdite ematiche > 1500 ml. Eventuali dosi postoperatorie sono da proseguire secondo gli intervalli di somministrazione e i dosaggi indicati per ciascuna molecola. * Amoxicillina-clavulanato e ampicillina/sulbactam sono da considerarsi equivalenti dal punto di vista di efficacia per la profilassi chirurgica. Ove possibile, preferire amoxicillina-clavulanato per ridurre la pressione selettiva su <i>Acinetobacter spp.</i> § Altri glicopeptidi, come teicoplanina 12 mg/kg ev, seppur non studiati formalmente e meno riportati nelle linee-guida internazionali, possono essere considerati un'alternativa			

Profilassi antibiotica per endocardite infettiva				
INTERVENTO	PAZIENTI CON INDICAZIONE	MOLECOLA E DOSE PREOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POST-OPERATORIA
Procedure a livello del cavo orale [estrazioni, chirurgia parodontale, impianti, procedure con manipolazione del tessuto gengivale o della regione peri-apicale] (<i>raccomandazione forte</i>)	Tutti i pazienti a rischio di endocardite*	Amoxicillina 2 g per os in singola dose	In alternativa a beta-lattamici: Doxiciclina 100 mg per os in singola dose	NO
Procedure diagnostiche/terapeutiche a livello di cute, tratto respiratorio, tratto gastroenterico, genito-urinario o muscolo-scheletrico (<i>raccomandazione condizionale</i>)	Tutti i pazienti a rischio di endocardite*	Valutare timing e molecola a seconda della procedura: - assicurare adeguata attività antistafilococcica nelle procedure su cute/tessuti molli, muscolo-scheletriche e respiratorie (ad es. cefazolina); - nelle procedure gastrointestinali e genitourinarie considerare la copertura di Enterococcus spp., soprattutto in presenza di colonizzazione/infezione del sito (ad es. amoxicillina-clavulanato). può coincidere con la profilassi antibiotica perioperatoria.		NO
*soggetti ad elevato rischio di endocardite infettiva: pregressa endocardite infettiva, protesi valvolari o qualsiasi materiale usato per riparazione vizi valvolari, pregressa TAVI o protesi valvolare polmonare, cardiopatia congenita cianogena non trattata o trattati con shunts palliativi, condotti o altro materiale protesico residuo (se mancato difetto valvolare residuo, profilassi solo se entro i 6 mesi dalla procedura), portatori di VAD, pregressa riparazione di valvola mitrale o tricuspide con transcatetere.				

NEUROCHIRURGIA E CHIRURGIA DEL DISTRETTO TESTA-COLLO

Profilassi antibiotica in neurochirurgia			
PROCEDURA	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POST-OPERATORIA
Chirurgia dei nervi periferici	Nessuna profilassi		
Chirurgia pulita del cranio e della colonna vertebrale con o senza impianto di materiale protesico	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso Se colonizzazione da MRSA: + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	In alternativa a beta-lattamici: Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione Oppure Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO
Chirurgia pulita-contaminata del cranio (intervento attraverso, naso, seni paranasali, orofaringe)	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso Se colonizzazione da MRSA: + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso In alternativa a beta-lattamici: Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO
Derivazione del liquido cerebrospinale, shunt ventricolo-atriale, ventricolo-peritoneale o esterno	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso Se colonizzazione da MRSA: + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	In alternativa a beta-lattamici: Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione Oppure Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO
Posizionamento di elettrostimolatore	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso Se colonizzazione da MRSA: + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	In alternativa a beta-lattamici: Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione Oppure Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO

Profilassi antibiotica nelle fratture con possibile coinvolgimento del sistema nervoso centrale			
TIPO DI TRAUMA	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Fratture del cranio chiuse e comunicazione con i seni, pneumocefalo, fratture del basicranio*, CSF leak*	Nessuna profilassi		
Fratture craniche aperte, derivanti da traumi contusivi o penetranti*	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>Se evidente contaminazione della ferita, secondo visione intraoperatoria</i> Ceftriaxone ev 2 g Non indicata ripetizione + Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso <i>Se evidente contaminazione della ferita, secondo visione intraoperatoria</i> Levofloxacina ev 500 mg 120 min pre-intervento Ripetere 500 mg dopo 24 ore se intervento ancora in corso + Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>Fino a 72 ore dall'intervento</i> Cefazolina ev 2 g ogni 8 ore Ceftriaxone ev 2 g ogni 24 ore Metronidazolo ev 500 mg ogni 8 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore Levofloxacina ev 750 mg ogni 24 ore
Trauma spinale penetrante*	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>Se evidente contaminazione della ferita o coinvolgimento gastrointestinale</i> Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>oppure</i> Ceftriaxone ev 2 g Non indicata ripetizione + Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso <i>Se coinvolgimento gastrointestinale</i> Ciprofloxacina ev 400 mg 120 min pre-intervento. Ripetere 400 mg dopo 8 ore se intervento ancora in corso + Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>Fino a 48 ore dall'intervento</i> Cefazolina ev 2 g ogni 8 ore Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ogni 8 ore Ceftriaxone ev 2 g ogni 24 ore Metronidazolo ev 500 mg ogni 8 ore Ciprofloxacina ev 400 mg ogni 8 ore
*Valutare profilassi antitetanica in caso di ferita aperta; in presenza di CSF leak, sono indicate le vaccinazioni previste per i pazienti con fistola liquorale (antipneumococcica).			

Profilassi antibiotica nella chirurgia otorinolaringoiatrica			
PROCEDURA	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Impianto cocleare Chirurgia pulito-contaminata dei seni paranasali o dell'orecchio medio*	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO
Chirurgia cervicale con resezione multiviscerale o linfadenectomie estese (accesso cutaneo)	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	<i>Fino a 24 ore dall'intervento</i> Cefazolina ev 2 g ogni 8 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore
Chirurgia pulito-contaminata con incisione della mucosa orale e faringea**, compresa chirurgia oncologica	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	<i>Fino a 24 ore dall'intervento</i> Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ogni 8 ore Metronidazolo ev 500 mg ogni 8 ore Non indicata ripetizione di gentamicina
Chirurgia endoscopica dei seni paranasali, rinosettoplastica, tonsillectomia, biopsia linfonodale, tiroidectomia, chirurgia NON oncologica delle ghiandole salivari	Nessuna profilassi		
*Utilizzare antibiotici topici in caso di timpanoplastica. **Ad eccezione di tonsillectomia, dove la profilassi antibiotica non è indicata.			

Profilassi antibiotica nella chirurgia maxillo-facciale			
PROCEDURA	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POST-OPERATORIA
Estrazione dentale, procedure a livello del cavo orale con manipolazione gengivale o periapicale, chirurgia parodontale, impianti	Profilassi non indicata di routine Se fattori di rischio per endocardite infettiva*: Amoxicillina os 2 g singola dose os 60 min pre-procedura	In alternativa a beta-lattamici: Doxiciclina os 100 mg in singola dose 60 min pre-procedura	NO
Chirurgia dell'articolazione temporo-mandibolare (ATM) (replacement, artrocentesi, artroscopia, artroplastica, condilectomia, iniezione di sangue autologo) Osteotomia mandibolare o maxillo-mandibolare (Le Fort I, Bilateral Sagittal Split Osteotomy)	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	In alternativa a beta-lattamici: Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO
Chirurgia ortognatica (eccetto osteotomia mandibolare o maxillo-mandibolare)	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	In alternativa a penicillina: Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso In alternativa a beta-lattamici: Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO
Chirurgia oncologica	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	In alternativa a penicillina: Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso In alternativa a beta-lattamici: Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	<i>Fino a 72 ore dall'intervento</i> Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ogni 8 ore Cefazolina ev 2 g ogni 8 ore Metronidazolo ev 500 mg ogni 8 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore
*soggetti ad elevato rischio di endocardite infettiva: pregressa endocardite infettiva, protesi valvolari o qualsiasi materiale usato per riparazione vizi valvolari, pregressa TAVI o protesi valvolare polmonare, cardiopatia congenita cianogena non trattata o trattati con shunts palliativi, condotti o altro materiale protesico residuo (se mancato difetto valvolare residuo, profilassi solo se entro i 6 mesi dalla procedura), portatori di VAD, pregressa riparazione di valvola mitrale o tricuspide transcatetere.			

Profilassi antibiotica nelle fratture maxillo-facciali			
TIPO DI TRAUMA	PROFILASSI E MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Trauma chiuso del distretto maxillo-facciale che non richiede intervento	Non indicato		
Fratture aperte	<i>Fratture del terzo medio e superiore</i> Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>Se coinvolgimento dei seni:</i> Ceftriaxone ev 2 g Non indicata ripetizione <i>Fratture del terzo inferiore</i> Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso Oppure Ceftriaxone ev 2 g Non indicata ripetizione + Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore + Gentamicina ev 5 mg/kg	<i>Fino a 24 ore. In presenza di infezione, non prolungare la profilassi ma impostare terapia antibiotica mirata.</i> Cefazolina ev 2 g ogni 8 ore Metronidazolo ev 500 mg ogni 8 ore Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ogni 8 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore
Fratture chiuse che richiedono intervento	<i>Terzo medio e superiore</i> Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>Fratture del terzo inferiore</i> Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso Oppure Ceftriaxone ev 2 g Non indicata ripetizione + Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg se franca contaminazione. Non indicata ripetizione	Nessuna

Profilassi antibiotica nella chirurgia oculistica			
MISURE DI PREVENZIONE PREOPERATORIA: utilizzo di antisettico preoperatorio con Iodopovidone collirio 5% oppure iodopovidone soluzione in tutti gli interventi di chirurgia oculistica			
PROCEDURA	PROFILASSI PREOPERATORIA	DOSE PERIOPERATORIA	DOSE POSTOPERATORIA
Chirurgia della cataratta	Disinfezione palpebre con iodopovidone soluzione al 7,5% e fornici congiuntivali con soluzione al 5% per 3 minuti	Cefuroxime 1 mg in 0,1 ml in camera anteriore al termine dell'intervento Iodopovidone collirio 5% 1 gtt per 3 minuti	Collirio antibiotico-cortisonico per 3-4 settimane con dosaggio a scalare in presenza di fattori di rischio*
Trauma a bulbo aperto	Vancomicina 15 mg/kg ogni 12 ore + Cefotazidime 2g ogni 8 ore <i>Se contaminazione con materiale vegetale/organico o con terra valutare caso per caso</i> + Voriconazolo 6 mg/kg ev ogni 12 ore per 2 dosi, poi 4 mg/kg ogni 12 ore.	Vancomicina (1 mg/0,1 mL) + Cefotazidime (2,25 mg/0,1 mL) intravitreali in singola dose se fattori di rischio per endoftalmite post-traumatica**	24-48 ore (riferito alla terapia sistemica)
*fattori di rischio per endoftalmite post-chirurgica: rottura della capsula posteriore, età avanzata, immunodeficienza, leak di ferita o complicanze chirurgiche. **fattori di rischio per endoftalmite post-traumatica: ferita contaminata/sporca, corpo estraneo intraoculare (IOFB) ritenuto, contesto rurale, riparazione primaria ritardata di oltre 24 ore e rottura della capsula del cristallino.			

CHIRURGIA DEL DISTRETTO CARDIO-TORACO-VASCOLARE

Profilassi antibiotica in cardiologia interventistica, cardiochirurgia e chirurgia toracica			
PROCEDURA	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
• Procedure cardiologiche interventistiche con impianto di protesi/dispositivi intravascolari o intracardiaci* (TAVI percutanea con accesso non femorale, chiusura di difetti intracardiaci). • Procedure di elettrofisiologia* (incluso l'impianto di device cardiaci temporanei o a permanenza) • TAVI transapicale*	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso Se colonizzazione da MRSA + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	In alternativa a beta-lattamici: Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione Oppure Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO
TAVI con accesso femorale*	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso Se colonizzazione da MRSA: + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	In alternativa a beta-lattamici: Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	NO
Cardiochirurgia a cuore aperto* (chirurgia valvolare by-Pass Aorto-Coronarico, correzione cardiopatie congenite) Posizionamento VAD*, ECMO	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso Se colonizzazione da MRSA: + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	In alternativa a beta-lattamici: Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione Oppure Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	Possibile continuare fino a massimo 24 ore dall'intervento Cefazolina ev 2 g ogni 8 ore Vancomicina ev 15 mg/kg ogni 12 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore
Lobectomia, pneumonectomia, resezione polmonare, toracotomia e VATS	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso Se colonizzazione da MRSA: + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	In alternativa a beta-lattamici: Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta) Oppure Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO

Mediastinoscopia diagnostica (con/senza biopsia)	Nessuna profilassi		
Drenaggio toracico in caso di: - pneumotorace spontaneo o iatrogeno - versamento pleurico neoplastico, cardiogeno, chilotorace - trauma toracico chiuso con pneumotorace o emotorace	Nessuna profilassi		
Drenaggio toracico in caso di: - trauma toracico penetrante (con o senza emotorace) o pneumotorace aperto - emotorace ritenuto o drenaggio tardivo	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg <i>Se colonizzazione da MRSA:</i> + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta)	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg <i>Oppure</i> Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta)	NO
Chirurgia vascolare arteriosa open/endovascolare* (TEA femorale o carotidea, bypass, chirurgia aortica open, riparazione endovascolare di aneurismi, Iliac Branch Device, Fistola Artero Venosa protesica, revisione di).	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>Se colonizzazione da MRSA:</i> + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione <i>Oppure</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	<i>Possibile continuare fino a massimo 24 ore dall'intervento</i> Cefazolina ev 2 g ogni 8 ore Vancomicina ev 15 mg/kg ogni 12 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore
Amputazione arto ischemico	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>Se colonizzazione da MRSA:</i> + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	<i>Possibile continuare fino a massimo 24 ore dall'intervento</i> Cefazolina ev 2 g ogni 8 ore Vancomicina ev 15 mg/kg ogni 12 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore
Altri Interventi puliti, senza posizionamento di materiale protesico (angioplastica percutanea, FAV nativa*, endoarterectomia carotidea, stent carotideo)	Nessuna profilassi NOTA: se colonizzazione da MSSA/MRSA in FAV nativa, si veda FAV protesica		
* Tampone nasale per <i>Staphylococcus aureus</i> e decolonizzazione previsti per questi interventi (si vedano le indicazioni specifiche nella sezione generale).			

CHIRURGIA E TRAUMATOLOGIA ORTOPEDICA

Profilassi antibiotica nella chirurgia ortopedica			
PROCEDURA	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Artroscopia	Nessuna profilassi		
Chirurgia elettiva pulita di mano, piede e ginocchio senza impianto di materiale protesico o mezzi di sintesi	Generalmente non raccomandata <i>In caso di probabile impianto di materiale protesico o in caso di interventi di lunga durata/complessità, procedere come nell'impianto di protesi</i>		
Osteosintesi di fratture femorali Posizionamento di materiale estraneo (fissazione interna/esterna) Chirurgia protesica Chirurgia vertebrale con e senza mezzi di sintesi Rimozione di mezzi di sintesi Amputazione senza segni di infezione/gangrena	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>Se colonizzazione da MRSA:</i> + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione <i>Oppure</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO
Chirurgia ortopedica praticata su arto esangue	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg 30-60 minuti prima dell'incisione, almeno 5-10 minuti prima di gonfiare la fascia ischemica Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>Se colonizzazione da MRSA:</i> + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione <i>Oppure</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO
Amputazione con necrosi tissutale (isolamenti microbiologici non disponibili)	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	<i>Fino a 48-72 ore dal source control completo</i> Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ogni 8 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore Gentamicina ev 5 mg/kg ogni 24 ore
Amputazione con necrosi tissutale (isolamenti microbiologici disponibili)	Sulla base dell'isolato microbiologico prelevato da campione profondo/biopsia		<i>Fino a 48-72 ore dal source control completo</i>

Profilassi antibiotica delle ferite e delle fratture traumatiche			
TIPO DI FERITA*	PROFILASSI ANTIBIOTICA	ALTERNATIVE	DURATA
Tutti tipi di ferite traumatiche	- Irrigazione - Debridement - Considerare la sutura ritardata (>48h) in ferite contaminate o aperte da oltre 6 ore Valutare sempre la necessità di profilassi antitetanica.		
Ferite a basso rischio*	Nessuna profilassi		
Ferite ad alto rischio* senza frattura esposta o contaminazioni particolari	Somministrare la profilassi il prima possibile all'arrivo in ospedale: Cefazolina ev 2 g (3 g se peso > 120 kg)	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg	Continuare fino a 24 ore dal trauma Cefazolina ev 2g ogni 8 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore
Frattura esposta senza necrosi estesa (Gustillo-Anderson I-II) e senza contaminazioni particolari	Somministrare la profilassi il prima possibile all'arrivo in ospedale: Cefazolina ev 2 g (3 g se peso > 120 kg)	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg	Continuare fino a 24 ore dal trauma Cefazolina ev 2g ogni 8 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore
Frattura esposta con necrosi estesa (Gustillo-Anderson III) senza contaminazioni particolari	Somministrare la profilassi il prima possibile all'arrivo in ospedale: Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione intraoperatoria	Continuare fino a 24 ore dal trauma (se non franchi segni di infezione) Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ogni 8 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore Gentamicina ev 5 mg/kg ogni 24 ore
Ferite da morso, contaminazione significativa da suolo/agricola/fecale (con/senza esposizione ossea)	Somministrare la profilassi il prima possibile: Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg + Cotrimossazolo 160mg/800mg	Continuare fino a 3-5 giorni Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ogni 8 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore Cotrimossazolo os/ev 160mg/800mg ogni 12 ore
Ferite/fratture con esposizioni a fonti d'acqua	Ceftazidime ev 2 g se acqua salata + Doxiciclina os 100 mg	<i>In alternativa a ceftazidime:</i> Ciprofloxacina 400 mg ev/500 mg per os	Continuare fino a 3-5 giorni Ceftazidime ev 2 g ogni 8 ore Doxiciclina os 100 mg ogni 12 ore Ciprofloxacina 400 mg ev ogni 8 ore/ 500 mg per os ogni 12 ore

***RISCHIO INFETTIVO IN BASE AL TIPO DI FERITA**

BASSO RISCHIO: ferita superficiale e lineare, con margini netti, facilmente esplorabile e deterribile, senza contaminazione significativa, devitalizzazione o interessamento dei tessuti profondi, in assenza di rilevanti fattori di rischio dell'ospite.

ALTO RISCHIO (è sufficiente una caratteristica): ferita penetrante profonda; ferita lacero-contusa o da schiacciamento; significativa devitalizzazione tissutale; contaminazione macroscopica; corpo estraneo; difficile esplorazione/deterribile; coinvolgimento dei tessuti profondi; frattura esposta; sede a maggior rischio infettivo/di complicanze; rilevanti fattori predisponenti dell'ospite (es. immunosoppressione, diabete, vasculopatia).

Ferite da morso, contaminazione significativa da suolo/agricola e contaminazione da acqua dolce o salata:
applicare le indicazioni specifiche riportate in tabella.

CHIRURGIA PLASTICA E CENTRO USTIONI

Profilassi antibiotica in chirurgia plastica			
PROCEDURA	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Interventi puliti senza impianto di materiale protesico	Nessuna profilassi		
Chirurgia mammaria (con o senza impianto di materiale protesico) Interventi pulito-contaminati del distretto testa/collo Addominoplastica Escissione lesioni cutanee o innesti cutanei Rinoplastica	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso Se colonizzazione da MRSA: + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione <i>Oppure</i> Clindamicina ev 900 mg. Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO
Interventi pulito-contaminati o sporchi (debridement di ferite infette, rimozione di protesi mammaria infetta)	Il paziente è in terapia antibiotica, programmare la somministrazione 30-60 minuti prima della procedura		

Profilassi antibiotica in centro ustioni			
PROCEDURA	ISOLAMENTI CUTANEI	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	DOSE POSTOPERATORIA
Escarectomia o posizionamento di innesti/ lembi cutanei	Nessun isolamento	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso Se colonizzazione da MRSA: + Vancomicina 15 mg/kg ev (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	<i>Fino a 24 ore dall'intervento</i> Cefazolina ev 2 g ogni 8 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore Vancomicina ev 15 mg/kg ogni 12 ore
	Qualsiasi isolamento	Valutazione specialistica con discussione caso per caso	

CHIRURGIA ADDOMINALE

Profilassi antibiotica nella chirurgia esofago-gastro-duodenale			
INTERVENTO	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Chirurgia esofagea (ad eccezione di colo-plastica cervicale)	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO
Colo-plastica cervicale	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO
Gastrectomia totale e subtotale con ricostruzione con ansa ileale secondo Roux	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO
Riparazione di perforazione gastrica o duodenale	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	<i>Fino a 24 ore se source control precoce, altrimenti considerare una terapia</i> Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ogni 8 ore Metronidazolo ev 500 mg ogni 8 ore Gentamicina ev Non indicata ripetizione
Chirurgia bariatrica (esclusivamente sopra-duodenale)	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev: • 900 mg • 1200 mg se BMI (kg/m ²) > 50 Ripetere 900mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Se BMI (kg/m ²) > 30 usare ABW* (dose max. 500 mg) Non indicata ripetizione	NO
Chirurgia bariatrica (coinvolgimento sotto-duodenale)	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso	NO

		+Gentamicina ev 5 mg/kg, Se BMI (kg/m ²) > 30 usare ABW* (dose max. 500 mg) Non indicata ripetizione	
Chirurgia digiuno-ileale (incluse anastomosi bilio-digestive)	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso +Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO
*ABW: (adjusted body weight) = Ideal Body Weight (IBW) + 0.4 x (Actual BW - IBW)			

Profilassi antibiotica nella chirurgia pancreatica, delle vie biliari e digiunale			
INTERVENTO	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Colecistectomia laparoscopica in assenza di fattori di rischio*	Nessuna profilassi		NO
Colecistectomia laparoscopica in presenza di fattori di rischio*	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO
Chirurgia pancreatica senza anastomosi digestiva, chirurgia delle vie biliari e colecistectomia open**	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO
Chirurgia pancreatica con anastomosi biliodigestiva, chirurgia delle vie biliari in pazienti già portatori di protesi endobiliari**	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>Se disponibile campione di bile prelevato con metodo sterile, la profilassi va decisa in base all'isolamento</i>	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO
*Fattori di rischio per l'intervento di colecistectomia: recente colecistite; presenza di calcoli; ittero; procedura eseguita in urgenza; rischio di rottura della colecisti intraoperatoria; rischio di conversione in colecistectomia open; precedente esplorazione delle vie biliari; gravidanza.			
** In caso di pancreasectomie che comportino anche splenectomia programmare sempre vaccinazioni per batteri capsulati (<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>N. meningitidis</i>)			

Profilassi antibiotica nella chirurgia coloretale (tampone rettale negativo o non effettuato)			
INTERVENTO	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Emorroidectomia	Nessuna profilassi	NO	NO
Colectomia Resezione coloretale Altri interventi sul retto	PROFILASSI ANTIBIOTICA PREOPERATORIA PER OS* Neomicina 1 g (4 cp da 250 mg) + metronidazolo 500 mg <i>[in caso di mancata disponibilità di neomicina possibile sostituire con rifaximina 400 mg (2 cp da 200 mg) oppure con bacitracina/neomicina 25000 UI/2500 UI (1 cp) alle ore 8, 15 e 23 del giorno precedente l'intervento sempre associato a metronidazolo]</i> Somministrare la terapia antibiotica orale alle ore 8, 15 e 23 del giorno precedente l'intervento, dopo completamento della preparazione meccanica con 2 litri di polietilenglicole e almeno 1 litro di liquidi chiari.		
	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a penicilline:</i> Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO
* Da prescrivere solo nel caso in cui venga effettuata la preparazione meccanica. L'indicazione alla preparazione meccanica è decisa dal chirurgo operatore in base al tipo di intervento e alle caratteristiche del paziente			

Profilassi antibiotica in chirurgia coloretale nel paziente con tampone rettale positivo			
TAMPONE RETTALE	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Colonizzazione da Enterobacterales ESBL-produttori	Antibiogramma disponibile In base al profilo di suscettibilità Antibiogramma non disponibile Ertapenem ev 1 g	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO

	Non indicata ripetizione		
Colonizzazione da Enterobacterales produttori di carbapenemasi	Evidenze insufficienti per modificare la profilassi, seguire le indicazioni alla profilassi con tampone rettale negativo o non effettuato. Utilizzo di alternative mirate sull'antibiogramma solo nel contesto di studi clinici.		
VRE	Evidenze insufficienti per modificare la profilassi, seguire le indicazioni alla profilassi con tampone rettale negativo o non effettuato. Utilizzo di alternative mirate sull'antibiogramma solo nel contesto di studi clinici.		

Profilassi antibiotica nelle procedure endoscopiche e percutanee sul tratto digerente			
PROCEDURA*	INTERVENTO	MOLECOLA E DOSE PRE-PROCEDURA	ALTERNATIVE
Procedure endoscopiche sulle vie biliari (Colangio-pancreatografia retrograda Endoscopica, ERCP) in pazienti senza colangite in atto	ERCP con drenaggio biliare prevedibilmente completo	Non raccomandata di routine, da valutare caso per caso in pazienti ad alto rischio di endocardite §	
		<i>Se cirrosi epatica, neutropenia, neoplasie avanzate:</i> Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ev	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg + Gentamicina ev 5 mg/kg
	ERCP con drenaggio biliare prevedibilmente incompleto	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ev	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg + Gentamicina ev 5 mg/kg
Procedure percutanee sulle vie biliari in pazienti senza colangite in atto	Colangiografia percutanea	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ev	Clindamicina ev 900 mg + Gentamicina ev 5 mg/kg
	Posizionamento PTBD	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ev	Clindamicina ev 900 mg + Gentamicina ev 5 mg/kg
Procedure endoscopiche e percutanee sulle vie biliari in corso di colangite	ERCP, PTBD, posizionamento stent	Il paziente è già in terapia antibiotica <i>Effettuare la somministrazione nei 30-60 minuti prima della procedura</i>	
Gastrosopia/Colonsopia	Diagnostica di routine (biopsie, polipectomia endoscopica)	- Non raccomandata di routine - Da valutare caso per caso in pazienti a rischio di endocardite § - Considerare in caso di cirrosi epatica, neutropenia, neoplasie avanzate: Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ev	<i>In alternativa ai beta-lattamici per gastroscopia:</i> Clindamicina ev 900 mg + Gentamicina ev 5 mg/kg <i>In alternativa ai beta-lattamici per colonsopia:</i> Metronidazolo ev 500 mg + Gentamicina ev 5 mg/kg
	Emorragia del tratto gastroenterico superiore in pazienti cirrotici	Ceftriaxone 2 g ev <i>Effettuare la somministrazione nei 60 min prima della procedura se legatura, ripetere ogni 24 ore</i>	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Ciprofloxacina ev 400 mg ev (120 min pre-procedura), ripetere ogni 12 ore fino a 48 ore la sospensione del sanguinamento (possibile switch a terapia orale)

		<i>fino a 48 ore dopo la fine del sanguinamento</i>	
	Intervento in ecoendoscopia per l'esecuzione di agoaspirato di lesione solida	Nessuna profilassi §	
	Intervento in ecoendoscopia per l'esecuzione di agoaspirato di lesione cistica in prossimità del pancreas	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ev	Metronidazolo ev 500 mg + Gentamicina ev 5 mg/kg
Terapia loco-regionale dei tumori epatici	Chemoembolizzazione trans-arteriosa / Termoablazione con radiofrequenze	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg + Gentamicina ev 5 mg/kg
Posizionamento di stomia per via endoscopica	PEG o digiunostomia	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg §	<i>In alternativa ai beta-lattamici:</i> Vancomicina ev 15 mg/kg (120 min pre-procedura, in infusione lenta). Non indicata ripetizione

**In caso di colonizzazione da germi MDR le evidenze non sono sufficienti per modificare le raccomandazioni standard. In caso di severa immunodepressione (es. neutropenia < 0.5 x 10⁹/L e/o malattia ematologica avanzata), può essere considerata una profilassi con amoxicillina, ampicillina o clindamicina anche nelle procedure endoscopiche che non la richiedano di routine.*

§ Pazienti ad alto rischio di endocardite: portatori di valvole protesiche, pazienti con pregressa endocardite, pazienti con cardiopatie congenite cianogene, LVAD come destination therapy.

Profilassi antibiotica nella chirurgia di parete e nella splenectomia			
INTERVENTO	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Chirurgia di parete senza posizionamento di rete/protesi	Nessuna profilassi		
Chirurgia di parete con posizionamento di rete/protesi	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg <i>Oppure</i> Vancomicina ev 15 mg/kg (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	NO
Splenectomia*	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg <i>Oppure</i> Vancomicina ev 15 mg/kg (120 min pre-intervento, in infusione lenta). Non indicata ripetizione	No

**In caso di splenectomia programmare sempre vaccinazioni per batteri capsulati (*S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *N. meningitidis*)*

Profilassi antibiotica in caso di traumatismo addominale			
INTERVENTO	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Traumi addominali penetranti * Traumi addominali chiusi in presenza di lesione di visceri cavi (es. ematoma, difetti di parete a tutto spessore)	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	<i>Continuare fino a 24 ore dall'intervento. In caso di lesione di visceri cavi, valutare la prosecuzione dell'antibiotico terapia oltre le 24 ore secondo visione intraoperatoria.</i> Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g ogni 8 ore Metronidazolo ev 500 mg ogni 8 ore Gentamicina ev 5 mg/kg ogni 24 ore
*In caso di traumi penetranti valutare sempre la necessità di profilassi antitetanica.			

UROLOGIA

Profilassi antibiotica nelle procedure endoscopiche urologiche			
INTERVENTO	UROCOLTURA DI SCREENING	MOLECOLA E TEMPISTICA	DOSE POSTOPERATORIA
Procedure senza interruzione della mucosa: cistoscopia diagnostica, urodinamica, cistografia.	Non indicata	Nessuna profilassi	
Resezione vescicale trans-uretrale (TURV) in pazienti senza fattori di rischio*	Negativa	Nessuna profilassi	NO
	Positiva	Trattamento batteriuria asintomatica secondo antibiogramma Ultima dose la mattina della procedura	
• Resezione vescicale trans-uretrale (TURV) in pazienti con fattori di rischio* • Uretero-Pielo-Scopia operativa (bonifica calcoli, posizionamento/ sostituzione DJ in paziente senza segni di infezione) • Litotrissia endoscopica endorenale (RIRS) • Resezione prostatica trans-uretrale (TURP) • Holmium Laser Enucleation Prostate (HOLEP)	Negativa	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Gentamicina ev 5 mg/kg ev Non indicata ripetizione	NO
	Positiva	Trattamento batteriuria asintomatica secondo antibiogramma + Profilassi secondo tabella “Scelte terapeutiche in base all’urocoltura di screening”	
*Fattori di rischio per interventi urologici: anomalie anatomiche tratto urinario, denutrizione, terapia steroidea cronica, immunodepressione, CV a dimora, pazienti con device e/o calcoli, infezione di altro sito in atto, ospedalizzazione prolungata			

Profilassi antibiotica nelle procedure laparoscopiche e open			
INTERVENTO	UROCOLTURA DI SCREENING	PROFILASSI PERIOPERATORIA	DOSE POSTOPERATORIA
Senza interruzione vie urinarie, coinvolgimento intestinale né impianto di materiali protesici (es. nefrectomia, enucleazione renale)	Non necessaria	<i>Profilassi solo se fattori di rischio*</i> Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO
Chirurgia testicolare (es.	Non necessaria	<i>Profilassi solo se fattori di rischio* o ASA≥3</i>	NO

idrocele, varicocele, orchidopessi, orchiectomia, etc.)		Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	
Impianto di materiale protesico (es. sfinteri protesici, protesi peniene/testicolari)	Non necessaria	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	Continuare fino a 24 ore dall'intervento Cefazolina ev 2 g ogni 8 ore Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore Non indicata ripetizione di gentamicina
Chirurgia prolasso pelvico/incontinenza urinaria	Non necessaria	Cefuroxime ev 1,5 g Ripetere 1,5 g dopo 3 ore se intervento ancora in corso <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO
Interruzione vie urinarie senza coinvolgimento intestinale né impianto di materiali protesici (es. nefroureterectomia, prostatectomia)	Negativa	Cefuroxime ev 1,5 g Ripetere 1,5 g dopo 3 ore se intervento ancora in corso <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO
	Positiva	Trattamento batteriuria asintomatica secondo antibiogramma + Profilassi secondo tabella "Scelte terapeutiche in base all'urocoltura di screening"	NO
Interruzione vie urinarie con coinvolgimento intestinale (es. cistectomia + confezionamento)	Negativa	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g ev dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg	NO

neovescica, uretero-ileo- cutaneo-stomia)		Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso + Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	
	Positiva	Trattamento batteriuria asintomatica secondo antibiogramma + Profilassi secondo tabella "Scelte terapeutiche in base all'urocoltura di screening"	
*Fattori di rischio per interventi urologici: anomalie anatomiche tratto urinario, denutrizione, terapia steroidea cronica, immunodepressione, CV a dimora, pazienti con device e/o calcoli, infezione di altro sito in atto, ospedalizzazione prolungata			

Profilassi antibiotica nelle altre procedure urologiche			
INTERVENTO	UROCOLTUR A DI SCREENING	MOLECOLA E TIMING	DOSE POSTOPERATORIA
Biopsia prostatica trans-perineale	Non necessaria	Non raccomandata di routine	NO
		Se paziente con diabete mellito, anamnesi di ritenzione urinaria, con catetere a dimora, immunocompromissione significativa, o precedente urosepsi: Cefuroxime ev 1,5 g In alternativa a beta-lattamici: Cotrimossazolo os/ev 160mg/800 mg	
Biopsia prostatica trans-rettale §	Non necessaria	Profilassi mirata su antibiogramma da tampone rettale ove disponibile.	In base alla molecola utilizzata fino al giorno seguente
		Se tampone rettale negativo per batteri MDR o non eseguito: Cefixima os 400 mg il giorno prima della biopsia e il giorno stesso 1-3 ore prima della biopsia In alternativa a beta-lattamici: Fosfomicina os 3 g 1-3 ore prima della biopsia	Cefixima os 400 mg il giorno seguente Fosfomicina os 3 g il giorno seguente
Nefrolitotrixxia percutanea (PCNL)	Negativa	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g In alternativa a beta-lattamici: Gentamicina ev 5 mg/kg ev	NO
	Positiva	Trattamento batteriuria asintomatica secondo antibiogramma + Profilassi secondo tabella "Scelte terapeutiche in base all'urocoltura di screening"	
Posizionamento o sostituzione nefrostomia	Negativa	In caso di posizionamento: Cefazolina ev 2g 3 g se peso > 120 kg In alternativa a beta-lattamici: Clindamicina ev 900 mg In caso di sostituzione: nessuna profilassi	NO

	Positiva	<i>In caso di posizionamento:</i> Trattamento batteriuria asintomatica secondo antibiogramma + Cefazolina ev 2g 3 g se peso > 120 kg <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg <i>In caso di sostituzione: nessuna profilassi</i>	
	Infezione acuta in atto	Il paziente è già in terapia antibiotica, programmare la somministrazione 30-60 min. prima della procedura	Dosaggio terapeutico e durata come da terapia impostata
Litotriassia extracorporea ad onde d'urto (ESWL)	Negativa	Nessuna profilassi	
	Positiva	Trattamento batteriuria asintomatica secondo antibiogramma	NO
§ In tutti i pazienti valutare la fattibilità di biopsia transperineale (rischio infettivo minore); nella biopsia transrettale è raccomandata preparazione rettale con iodopovidone 10%.			

Scelte terapeutiche in base all'urocoltura di screening				
RISULTATO UROCOLTURA	TRATTAMENTO PREOPERATORIO *	PROFILASSI ALL'INDUZIONE*		
		UPS operativa, RIRS, TURP, TURV, PCNL, HOLEP	Chirurgia con interruzione vie urinarie	Chirurgia con coinvolgimento intestinale
Polimicrobica	Fosfomicina 3 g ogni 48 ore per os, 3 somministrazioni pre-intervento	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Gentamicina ev 5 mg/kg ev	Cefuroxime ev 1,5g <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Gentamicina ev 5 mg/kg + Clindamicina ev 900 mg	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Gentamicina ev 5 mg/kg + Clindamicina ev 900 mg
Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Proteus spp., Morganella spp., Serratia spp. multisensibili	Nitrofurantoina 100 mg ogni 6 ore per os per 5 giorni (evitare se calcoli ureterali/renali, device ureterali) o Fosfomicina 3 g ogni 48 ore per os, 3 somministrazioni pre-intervento o	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g o Gentamicina ev 5 mg/kg	Cefuroxime ev 1,5g o Gentamicina ev 5 mg/kg + Clindamicina ev 900 mg	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g o Gentamicina ev 5 mg/kg + Clindamicina ev 900 mg

	Cotrimossazolo 160mg/800mg ogni 12 ore per os 3 giorni o Amoxicillina- clavulanato 1g ogni 12 ore per os per 5 giorni o Ciprofloxacina 500 mg ogni 12 ore per os per 3 giorni			
<i>Enterobacter spp., Klebsiella aerogenes, multisensibili</i>	Cotrimossazolo 160mg/800mg ogni 12 ore per os per 3 giorni o Ciprofloxacina 500 mg ogni 12 ore per os per 3 giorni	Gentamicina ev 5 mg/kg o Ciprofloxacina ev 400 mg	Gentamicina ev 5 mg/kg + Clindamicina ev 900 mg	Gentamicina ev 5 mg/kg + Clindamicina ev 900 mg
<i>Pseudomonas spp.</i>	Ciprofloxacina 750 mg ogni 12 ore per os per 3 giorni §	Amikacina ev 15 mg/kg o Ceftazidime ev 2g o Piperacillina- tazobactam ev 4,5 g o Ciprofloxacina ev 400 mg	Piperacillina- tazobactam ev 4,5 g o Amikacina ev 15 mg/kg + Clindamicina ev 900 mg	Piperacillina- tazobactam ev 4,5 g o Amikacina ev 15 mg/kg + Clindamicina ev 900 mg

Enterococchi sensibili alla vancomicina	<i>Solo per E. faecalis</i> Nitrofurantoina 100 mg ogni 6 ore per os per 5 giorni (evitare se calcoli ureterali/renali, device ureterali) o Amoxicillina 1g ogni 12 ore per os per 5 giorni (ceppi ampicillino-sensibili) o Vancomicina ev 500 mg ogni 6 ore per 3 giorni	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g (ceppi ampicillino-sensibili) o Vancomicina ev 15 mg/kg + Cefuroxime ev 1,5g o Vancomicina ev 15 mg/kg + Gentamicina ev 5 mg/kg (In alternativa a beta-lattamici)	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g (ceppi ampicillino-sensibili) o Vancomicina ev 15 mg/kg + Cefuroxime ev 1,5g o Vancomicina ev 15 mg/kg + Gentamicina ev 5 mg/kg (In alternativa a beta-lattamici)	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g (ceppi ampicillino-sensibili) o Vancomicina ev 15 mg/kg + Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g o Vancomicina ev 15 mg/kg + Gentamicina ev 5 mg/kg + Metronidazolo ev 500 mg (In alternativa a beta-lattamici)
Candida spp. sensibile a fluconazolo	Aggiungere alla profilassi antibatterica in base all'intervento: fluconazolo os/ev 400 mg q24h (6 mg/kg) da iniziare 3 gg pre-intervento e proseguire 2 gg post-intervento + sostituire CV			
Isolati multiresistenti §§ (Enterobacterales ESBL o resistenti ai carbapenemi, Pseudomonas R ai fluorochinoloni, VRE, MRSA, Candida resistente a fluconazolo)	Valutazione specialistica			

* L'ordine di preferenza degli antibiotici indicati si applica tra le molecole attive in base alla suscettibilità dell'isolato; in presenza di alternative efficaci, è da evitare l'uso dei fluorochinoloni. Timing e re-dosing intraoperatorio a seconda della molecola consigliata.

§ La ciprofloxacina è generalmente riportata come "I" (sensibile, esposizione aumentata) per P. aeruginosa e, quando utilizzata, richiede un regime posologico ad alta esposizione. Per gli isolati resistenti o in assenza di opzioni terapeutiche orali appropriate, è indicata una valutazione specialistica per considerare un regime EV perioperatorio breve e mirato.

§§ Per gli isolati resistenti o in assenza di opzioni terapeutiche orali appropriate, è indicata una valutazione specialistica per considerare un regime EV perioperatorio breve e mirato.

OSTETRICIA E GINECOLOGIA

Profilassi antibiotica nella chirurgia ostetrica			
PROCEDURA / QUADRO CLINICO	PROFILASSI	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Parto in nota colonizzazione/con rischio di colonizzazione da <i>Streptococcus agalactiae</i> in gravidanza§	Ampicillina ev 2 g (prima dose) dall'inizio del travaglio a seguire 1 g ogni 4 ore	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore	Fino al parto
Rottura prematura di membrane pretermine (pPROM < 37+0 sett. di gestazione)	Azitromicina per os 1 g singola dose + Ampicillina ev 2 g ogni 6 ore per 48 ore seguita da amoxicillina per os 1 g ogni 8 ore per 5 giorni <i>Se isolamento di Trichomonas vaginalis al tampone vaginale di screening IST:</i> + Metronidazolo per os/ev 500 mg ogni 12 ore	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Clindamicina ev 900 mg ogni 8 ore per 48 ore seguita da clindamicina per os 300 mg ogni 8 ore per 5 giorni + Gentamicina ev secondo schema* ogni 24 ore per due dosi	7 giorni totali (secondo schema)
Rottura prematura di membrane (≥ 37+0 sett.)	Trattamento non necessario <i>In presenza di colonizzazione da S. agalactiae nota e/o fattori di rischio per colonizzazione§: si rimanda a caso specifico</i>		
Procedure minori (es. procedure endoscopiche)	Nessuna profilassi		
Parto cesareo (elettivo e non elettivo) **	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>Se travaglio in atto e/o rottura delle membrane:</i> + Azitromicina ev 500 mg 60 - 120 min pre-intervento, in infusione lenta (60 min)	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Gentamicina ev secondo schema* Non indicata ripetizione + Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO
Parto vaginale assistito	Amoxicillina-clavulanato ev 1,2 g in singola dose, il prima possibile entro 6h dal parto <i>Se nota colonizzazione da S. agalactiae:</i> <i>si rimanda a caso specifico§</i>	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Gentamicina ev secondo schema* in dose singola + Clindamicina 900 mg ev In dose singola	NO

Aborto indotto (1° o 2° trimestre)	<i>Indicato solamente in caso di aborto chirurgico</i> Doxiciclina per os 200 mg 60-120 minuti prima dell'intervento	Azitromicina per os 500mg da assumere 60-120 minuti prima dell'intervento - <i>Oppure</i> Se isolamento di <i>Trichomonas vaginalis</i> al tampone vaginale di screening IST: Metronidazolo ev 500 mg	NO
Riparazione delle lesioni dello sfintere anale ostetrico post-parto	Amoxicillina-clavulanato ev 2,2 g Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso	<i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione + Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	NO

§ Fattori di rischio per colonizzazione *S. agalactiae*: colonizzazione materna da *S. agalactiae* nella presente gravidanza o precedenti gravidanze, precedente neonato affetto da malattia da *S. agalactiae* ad esordio precoce o tardivo e urinocoltura positiva per *S. agalactiae*

* Per gli aminoglicosidi, considerare il peso della prima visita ostetrica (booking weight). Per il dosaggio della gentamicina, in assenza di insufficienza renale utilizzare il seguente schema: 50 - 52kg 200 mg; 53 - 57kg 220 mg; 58 - 62 kg 240 mg; 63 - 67kg 260 mg; 68 - 72 kg 280 mg; 73 - 77 kg 300 mg; 78 - 82 kg 320mg; 83 - 87 kg 340mg; 88 - 92 kg 360mg; 93 - 97kg 380mg; >98kg 400mg.

** Somministrare antibiotici profilattici prima dell'incisione cutanea, senza attendere il clampaggio del cordone ombelicale.

Profilassi antibiotica nella chirurgia ginecologica			
PROCEDURA	MOLECOLA E DOSE PERIOPERATORIA	ALTERNATIVE	DOSE POSTOPERATORIA
Procedure laparoscopiche senza coinvolgimento di vagina o intestino (eccetto isterectomia) Procedure transcervicali (ad es. conizzazione, isteroscopia)	Nessuna profilassi	NO	NO
Isterectomia (indipendentemente dalla via di accesso) Chirurgia ginecologica oncologica maggiore e altri interventi in laparotomia Chirurgia del prolasso di organi pelvici	Cefazolina ev 2 g 3 g se peso > 120 kg Ripetere 2g dopo 4 ore se intervento ancora in corso + Metronidazolo ev 500 mg Ripetere 500 mg dopo 4 ore se intervento ancora in corso	Amoxicillina-clavulanato 2,2 g ev Ripetere 1,2 g dopo 4 ore se intervento ancora in corso <i>In alternativa a beta-lattamici:</i> Gentamicina ev 5 mg/kg Non indicata ripetizione	NO

Altri interventi con incisione o accesso vaginale		+ Clindamicina ev 900 mg Ripetere 900 mg dopo 6 ore se intervento ancora in corso	
Posizionamento di IUD	Nessuna profilassi <i>Eventuale screening e trattamento specifico in pazienti a rischio per IST.</i>		

BIBLIOGRAFIA

PRINCIPI GENERALI

- Bratzler DW, Dellinger EP, Olsen KM, Perl TM, Auwaerter PG, Bolon MK, et al. Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery. *Am J Health Syst Pharm.* 2013;70(3):195-283. doi:10.2146/ajhp120568.
- Berríos-Torres SI, Umscheid CA, Bratzler DW, Leas B, Stone EC, Kelz RR, et al. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. *JAMA Surg.* 2017;152(8):784-791. doi:10.1001/jamasurg.2017.0904.
- World Health Organization. *Global guidelines for the prevention of surgical site infection.* 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2018.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network. *Antibiotic prophylaxis in surgery: a national clinical guideline.* SIGN; 2014.
- Bindellini D, Simon P, Busse D, Michelet R, Petroff D, Aulin LBS, et al. Evaluation of the need for dosing adaptations in obese patients for surgical antibiotic prophylaxis: a model-based analysis of cefazolin pharmacokinetics. *Br J Anaesth.* 2025;134(4):1041-1049. doi:10.1016/j.bja.2024.11.044.
- Righi E, Mutters NT, Guirao X, Del Toro MD, Eckmann C, Friedrich AW, et al. European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases/European Committee on Infection Control clinical guidelines on pre-operative decolonization and targeted prophylaxis in patients colonized by multidrug-resistant Gram-positive bacteria before surgery. *Clin Microbiol Infect.* 2024;30(12):1537-1550. doi:10.1016/j.cmi.2024.07.012.
- Righi E, Mutters NT, Guirao X, Del Toro MD, Eckmann C, Friedrich AW, et al. ESCMID/EUCIC clinical practice guidelines on perioperative antibiotic prophylaxis in patients colonized by multidrug-resistant Gram-negative bacteria before surgery. *Clin Microbiol Infect.* 2023;29(4):463-479. doi:10.1016/j.cmi.2022.12.012.
- Delgado V, Ajmone Marsan N, de Waha S, Bonaros N, Brida M, Burri H, et al.; ESC Scientific Document Group. 2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis. *Eur Heart J.* 2023;44(39):3948-4042. doi:10.1093/eurheartj/ehad193.

NEUROCHIRURGIA E CHIRURGIA DEL DISTRETTO TESTA-COLLO

- Tunkel AR, Hasbun R, Bhimraj A, Byers K, Kaplan SL, Scheld WM, et al. 2017 Infectious Diseases Society of America's Clinical Practice Guidelines for Healthcare-Associated Ventriculitis and Meningitis. *Clin Infect Dis.* 2017;64(6):e34-e65. doi:10.1093/cid/ciw861.
- Dammling C, Abramowicz S, Kinard B. Current concepts in prophylactic antibiotics in oral and maxillofacial surgery. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2022;34(1):157-167. doi:10.1016/j.coms.2021.08.015.
- Milic T, Raidoo P, Gebauer D. Antibiotic prophylaxis in oral and maxillofacial surgery: a systematic review. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2021;59(6):633-642. doi:10.1016/j.bjoms.2020.09.020.
- Forrester JD, Wolff CJ, Choi J, Colling KP, Huston JM. Surgical Infection Society Guidelines for antibiotic use in patients with traumatic facial fractures. *Surg Infect (Larchmt).* 2021;22(3):274-282. doi:10.1089/sur.2020.107.
- Dhiwakar M, Eng CY, Selvaraj S, McKerrow WS. Antibiotics to improve recovery following tonsillectomy: a systematic review. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2006;134(3):357-364. doi:10.1016/j.otohns.2005.12.016.
- Dhiwakar M, Clement WA, Supriya M, McKerrow WS. Antibiotics to reduce post-tonsillectomy morbidity. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;(2):CD005607. doi:10.1002/14651858.CD005607.pub2.
- Miller KM, Oetting TA, Tweeten JP, Carter K, Lee BS, Lin S, et al.; American Academy of Ophthalmology Preferred Practice Pattern Cataract/Anterior Segment Panel. Cataract in the Adult Eye Preferred Practice Pattern. *Ophthalmology.* 2022;129(1):P1-P126. doi:10.1016/j.optha.2021.10.006.
- Abouammoh MA, Al-Mousa A, Gogandi M, Al-Mezaine H, Osman E, Alsharidah AM, et al. Prophylactic intravitreal antibiotics reduce the risk of post-traumatic endophthalmitis after repair of open globe injuries. *Acta Ophthalmol.* 2018;96(3):e361-e365. doi:10.1111/aos.13531.
- Zhou Y, DiScialfani M, Jeang L, Shah AA. Open globe injuries: review of evaluation, management, and surgical pearls. *Clin Ophthalmol.* 2022;16:2545-2559. doi:10.2147/OPHTH.S372011.

- Narang S, Gupta V, Gupta A, Dogra MR, Pandav SS, Das S. Role of prophylactic intravitreal antibiotics in open globe injuries. *Indian J Ophthalmol*. 2003;51(1):39-44.

CHIRURGIA DEL DISTRETTO CARDIO-TORACO-VASCOLARE

- Jeppsson A, Rocca B, Hansson EC, Gudbjartsson T, James S, Kaski JC, et al.; EACTS Scientific Document Group. 2024 EACTS Guidelines on perioperative medication in adult cardiac surgery. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2024;67(1):e3ae355. doi:10.1093/ejcts/e3ae355.
- Chakfé N, Diener H, Lejay A, Assadian O, Berard X, Caillon J, et al. Editor's Choice – European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2020 Clinical Practice Guidelines on the Management of Vascular Graft and Endograft Infections. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2020;59(3):339-384. doi:10.1016/j.ejvs.2019.10.016.
- Schmidli J, Widmer MK, Basile C, de Donato G, Gallieni M, Gibbons CP, et al. Editor's Choice – Vascular Access: 2018 Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2018;55(6):757-818. doi:10.1016/j.ejvs.2018.02.001.
- Correia RM, Nakano LC, Vasconcelos V, Cristino MA, Flumignan RL. Prevention of infection in peripheral arterial reconstruction of the lower limb. *Cochrane Database Syst Rev*. 2025;10(10):CD015022. doi:10.1002/14651858.CD015022.pub2.

CHIRURGIA E TRAUMATOLOGIA ORTOPEDICA

- Goldman AH, Tetsworth K. AAOS Clinical Practice Guideline Summary: Prevention of Surgical Site Infection After Major Extremity Trauma. *J Am Acad Orthop Surg*. 2023;31(1):e1-e8. doi:10.5435/JAAOS-D-22-00792.
- Appelbaum RD, Farrell MS, Gelbard RB, Hoth JJ, Jawa RS, Kirsch JM, et al. Antibiotic prophylaxis in injury: an American Association for the Surgery of Trauma Critical Care Committee clinical consensus document. *Trauma Surg Acute Care Open*. 2024;9(1):e001304. doi:10.1136/tsaco-2023-001304.
- Farrell MS, Agapian JV, Appelbaum RD, Filiberto DM, Gelbard R, Hoth J, et al. Surgical and procedural antibiotic prophylaxis in the surgical ICU: an American Association for the Surgery of Trauma Critical Care Committee clinical consensus document. *Trauma Surg Acute Care Open*. 2024;9(1):e001305. doi:10.1136/tsaco-2023-001305.
- McDermott J, Kao LS, Keeley JA, Grigorian A, Neville A, de Virgilio C. Necrotizing soft tissue infections: a review. *JAMA Surg*. 2024;159(11):1308-1315. doi:10.1001/jamasurg.2024.3365.

CHIRURGIA PLASTICA E CENTRO USTIONI

- Ariyan S, Martin J, Lal A, Cheng D, Borah GL, Chung KC, et al. Antibiotic prophylaxis for preventing surgical-site infection in plastic surgery: an evidence-based consensus statement from the American Association of Plastic Surgeons. *Plast Reconstr Surg*. 2015;135(6):1723-1739. doi:10.1097/PRS.0000000000001265.
- Pittet B, Montandon D, Pittet D. Infection in breast implants. *Lancet Infect Dis*. 2005;5(2):94-106. doi:10.1016/S1473-3099(05)01281-8.
- Jimenez RB, Packowski K, Horick N, Rosado N, Chinta S, Koh DJ, et al. The timing of acute and late complications following mastectomy and implant-based reconstruction. *Ann Surg*. 2023;278(1):e203-e208. doi:10.1097/SLA.0000000000005574.
- Baker NF, Brown O, Hart AM, Danko D, Stewart CM, Thompson PW. Preventing infection in implant-based breast reconstruction: evaluating the evidence for common practices and standardized protocols. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2022;10(3):e4208. doi:10.1097/GOX.0000000000004208.
- Macaigne H, Ruggieri VG, Vallet-Tadeusz L, Vernet-Garnier V, Aho-Glélé LS, Bajolet O, Lefebvre A. Are systematic drain tip or drainage fluid cultures predictive of surgical site infections? *J Hosp Infect*. 2019;102(3):245-255. doi:10.1016/j.jhin.2018.11.013.
- Johnson AT, Nygaard RM, Cohen EM, Fey RM, Wagner AL. The impact of a universal decolonization protocol on hospital-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in a burn population. *J Burn Care Res*. 2016;37(6):e525-e530. doi:10.1097/BCR.0000000000000301.

CHIRURGIA ADDOMINALE

- Mazuski JE, Tessier JM, May AK, Sawyer RG, Nadler EP, Rosengart MR, et al. The Surgical Infection Society Revised Guidelines on the Management of Intra-Abdominal Infection. *Surg Infect (Larchmt)*. 2017;18(1):1-76. doi:10.1089/sur.2016.261.
- Huston JM, Barie PS, Dellinger EP, Forrester JD, Duane TM, Tessier JM, et al.; Therapeutics and Guidelines Committee. The Surgical Infection Society Guidelines on the Management of Intra-Abdominal Infection: 2024 Update. *Surg Infect (Larchmt)*. 2024;25(6):419-435. doi:10.1089/sur.2024.137.
- Long DR, Cifu A, Salipante SJ, Sawyer RG, Machutta K, Alverdy JC. Preventing surgical site infections in the era of escalating antibiotic resistance and antibiotic stewardship. *JAMA Surg*. 2024;159(8):949-956. doi:10.1001/jamasurg.2024.0429.
- Arezzo A, Mistrangelo M, Bonino MA, Salusso P, Forcignanò E, Vettoretto N, et al. Oral neomycin and bacitracin are effective in preventing surgical site infections in elective colorectal surgery: a multicentre, randomized, parallel, single-blinded trial (COLORAL-1). *Updates Surg*. 2021;73(5):1775-1786. doi:10.1007/s13304-021-01112-5.
- Frountzas M, Michalopoulou V, Georgiou G, Kanata D, Matiatou M, Kimpizi D, et al. The impact of mechanical bowel preparation and oral antibiotics in colorectal cancer surgery (MECCA Study): a prospective randomized clinical trial. *J Clin Med*. 2024;13(4):1162. doi:10.3390/jcm13041162.
- Koskenvuo L, Lunkka P, Varpe P, Hyöty M, Satokari R, Haapamäki C, et al. Morbidity after mechanical bowel preparation and oral antibiotics prior to rectal resection: the MOBILE2 randomized clinical trial. *JAMA Surg*. 2024;159(6):606-614. doi:10.1001/jamasurg.2024.0184.
- Karsenti D, Gincul R, Belle A, Vienne A, Weiss E, Vanbiervliet G, Gronier O. Antibiotic prophylaxis in digestive endoscopy: Guidelines from the French Society of Digestive Endoscopy. *Endosc Int Open*. 2024;12(10):E1171-E1182. doi:10.1055/a-2415-9414.
- ASGE Standards of Practice Committee; Khashab MA, Chithadi KV, Acosta RD, Bruining DH, Chandrasekhara V, Eloubeidi MA, et al. Antibiotic prophylaxis for GI endoscopy. *Gastrointest Endosc*. 2015;81(1):81-89. doi:10.1016/j.gie.2014.08.008.

UROLOGIA

- European Association of Urology. *EAU Guidelines on Urological Infections*. 2026.
- Pilatz A, Cornford P, Bonkat G, Kranz J. Transperineal prostate biopsy without antibiotic prophylaxis: the new gold standard? Recommendations from the European Association of Urology Guidelines on Prostate Cancer and Urological Infections. *Eur Urol*. 2026;89(1):91-92. doi:10.1016/j.eururo.2025.10.002.
- Jacewicz M, Günzel K, Rud E, Sandbæk G, Magheli A, Busch J, et al. Antibiotic prophylaxis versus no antibiotic prophylaxis in transperineal prostate biopsies (NORAPP): a randomised, open-label, non-inferiority trial. *Lancet Infect Dis*. 2022;22(10):1465-1471. doi:10.1016/S1473-3099(22)00373-5.

OSTETRICIA E GINECOLOGIA

- American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No. 195: Prevention of Infection After Gynecologic Procedures. *Obstet Gynecol*. 2018;131(6):e172-e189. doi:10.1097/AOG.0000000000002670.
- Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists. *Prophylactic Antibiotics in Obstetrics and Gynaecology (C-Gen 17)*. 2021
- Clifford V, Daley A. Antibiotic prophylaxis in obstetric and gynaecological procedures: a review. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2012;52(5):412-419. doi:10.1111/j.1479-828X.2012.01460.x.
- Smaill FM, Grivell RM. Antibiotic prophylaxis versus no prophylaxis for preventing infection after cesarean section. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(10):CD007482. doi:10.1002/14651858.CD007482.pub3.
- Mackeen AD, Packard RE, Ota E, Berghella V, Baxter JK. Timing of intravenous prophylactic antibiotics for preventing postpartum infectious morbidity in women undergoing cesarean delivery. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(12):CD009516. doi:10.1002/14651858.CD009516.pub2.
- Tita ATN, Szychowski JM, Boggess K, Saade G, Longo S, Clark E, et al.; C/SOAP Trial Consortium. Adjunctive azithromycin prophylaxis for cesarean delivery. *N Engl J Med*. 2016;375(13):1231-1241. doi:10.1056/NEJMoa1602044.

- Yang M, Yuan F, Guo Y, Wang S. Efficacy of adding azithromycin to antibiotic prophylaxis in caesarean delivery: a meta-analysis and systematic review. *Int J Antimicrob Agents*. 2022;59(3):106533. doi:10.1016/j.ijantimicag.2022.106533.
- Knight M, Chiochia V, Partlett C, Rivero-Arias O, Hua X, Hinshaw K, et al.; ANODE Collaborative Group. Prophylactic antibiotics in the prevention of infection after operative vaginal delivery (ANODE): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet*. 2019;393(10189):2395-2403. doi:10.1016/S0140-6736(19)30773-1.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. Prevention of Group B Streptococcal Early-Onset Disease in Newborns: ACOG Committee Opinion, Number 797. *Obstet Gynecol*. 2020;135(2):e51-e72. doi:10.1097/AOG.0000000000003668.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. Prelabor Rupture of Membranes: ACOG Practice Bulletin, Number 217. *Obstet Gynecol*. 2020;135(3):e80-e97. doi:10.1097/AOG.0000000000003700.
- Cheng T, Kumar N, Laursen L, Achilles SL, Reeves MF, et al. Society of Family Planning Clinical Recommendation: Prevention of infection after abortion and pregnancy loss. *Contraception*. 2025;148:110895.