

3 La terapia antimicrobica nella pratica clinica

In questa sezione vengono riportate le informazioni utili per un uso adeguato degli antimicrobici. Lo schema di presentazione ricalca il percorso clinico abituale: prima un approccio empirico, poi una terapia mirata nella quale è noto il patogeno e infine una classificazione che si concentra sul singolo principio attivo.

La prima parte infatti passa in rassegna le diverse patologie infettive presentando la scelta terapeutica empirica più appropriata; la seconda riporta gli antimicrobici più indicati partendo dai germi che causano l'infezione; la terza, infine, include una classificazione dei diversi principi attivi.

3.1 Classificazione per distretto corporeo. Diagnosi e terapia empirica suggerita

Nella stragrande maggioranza dei casi la terapia antimicrobica viene effettuata in modo empirico. Raramente infatti si ha la possibilità di cominciare una terapia conoscendo il germe causale.

In questa parte vengono riportati i diversi quadri diagnostici, ai quali seguono i possibili germi causali e le terapie di prima scelta, con l'aggiunta di eventuali alternative.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
SISTEMA RESPIRATORIO E ANNESSI							
Orecchio	Otitis esterne	Orecchio del nuotatore	<i>Pseudomonas</i> species, <i>Coliformi</i> <i>S. aureus</i> (acuto)	Terapia locale: Polimixina B + Neomicina + Idrocortisone gocce	Ciprofloxacina HC gocce	Quanto necessario	Asciugare dopo il nuoto. Non unguenti.
			<i>S. aureus</i>	Incisione e drenaggio	In condizioni cliniche sistemiche aggiungere antibiotici	Antibiotici come misure accessorie, se indicati.	
			<i>S. aureus</i>	Foruncoli	Dicloxacillina TMP/SMX	7-10 die	Incisione e drenaggio.
			Generalmente associato con seborrea	Cronico	Polimixina B + Neomicina + Idrocortisone gocce	Gocce orecchio: Polimixina + Neomicina + Idrocortisone Ciprofloxacina HC gocce	Quanto necessario
Otitis esterne maligne			<i>Pseudomonas</i> <i>aeruginosa</i>	Piperacillina Ceftazidime Ciprofloxacina ± Tobramicina	Cefepime	6-12 settimane	Drenaggio chirurgico, mastoidectomia, regolazione del diabete. Ciprofloxacina HC gocce.
			<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>coliformi</i> (<i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i>),	Ceftriaxone	Vancomicina	10 die	

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
	Difterite	Faringite membranosa	<i>C. diphtheriae</i>	Eritromicina per diminuire il vettore	Benzatine Penicillina G Penicillina i.v.	10 die	Antitossine per il trattamento della malattia. Se necessario tracheotomia. Isolamento fino a colture negative.
	Epiglottiti		<i>H. influenzae</i>	Cefuroxime Cefotaxime Ceftriaxone	Ampicillina/ Sulbactam i.v. Levofloxacina Moxifloxacina	10 die	Considerare l'ospedalizzazione urgente.
	Angina di Vincent	Faringite necrotizzante	<i>Spirochete Anaerobi</i>	Penicillina o Clindamicina Amoxicillina/ Clavulanato	Cefoxitina Piperacillina/ Tazobactam Doxiciclina	10 die	Alcuni ceppi <i>Bacteroides</i> produttori di β -lattamasi, inattivano Penicilline.
	Ascessi peritonsillari		<i>S. aureus Anaerobi S. pyogenes</i>	Oxacillina, se MRSA, Vancomicina + Cefoxitin o Clindamicina	Piperacillina/ Tazobactam	10 die	Raggi X, normalmente chirurgia.
Seni paranasali	Sinusiti batteriche	Acute	<i>Pneumococcus H. influenzae M. catarrhalis Streptococchi gruppo A S. aureus</i> (meno frequenti)	Amoxicillina Amoxicillina/ Clavulanato Azitromicina Cefprozil Cefuroxime axetil	Cefixime Cefaclor Cefpodoxime proxetil Vancomicina i.v. + Ceftriaxone i.v. per infezioni gravi	A seconda dell'agente, la lunghezza della terapia varia da 5 a 10 die	Drenaggio, decongestionanti. Uso parenterale, ie Ceftriaxone se pazienti gravemente malati.

				Claritromicina Doxiciclina Levofloxacina Moxifloxacina					
	Croniche		<i>Polimicrobici</i> inclusi <i>anaerobi</i>	Amoxicillina/ Clavulanato Moxifloxacina		14-21 die	Doxiciclina Clindamicina		Chirurgia spesso necessaria.
	Neonatale		<i>Chlamydia</i> <i>Streptococchi</i> gruppo A e B <i>H. influenzae</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> <i>Pseudomonas</i>	Eritromicina		10-14 die			
Polmoni	Polmonite			Ampicillina + Aminoglicosidi		14-21 die	Piperacillina/ Gentamicina Oxacillina/Gentamicina		Differenziate da RDS.
	Bronco-polmonite infantile		<i>Chlamydia</i>	Eritromicina		5 die 14 die	Azitromicina		
	Empiema pneumatocele		<i>Pneumococchi</i> <i>H. influenzae</i>	Ampicillina Cefuroxime		5 die 10-14 die	Azitromicina Eritromicina Cloramfenicolo		Considerare drenaggio.
	Empiema polmonare		<i>S. aureus</i>	Oxacillina		14-21 die	Vancomicina Linezolid		
	Pazienti ambulatoriali		<i>Mycoplasma pneumoniae</i> <i>Chlamydia pneumoniae</i> <i>S. pneumoniae</i>	Claritromicina Azitromicina o Doxiciclina Se <i>S. pneumoniae</i> considerare alternative		5-10 die	Se a rischio di patogeni resistenti: Moxifloxacina Levofloxacina		Può continuare tosse. Organismi potrebbero permanere nell'escreato anche dopo la cura.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
Polmoni, bronchi e pleura	Trachebronchiti	Adolescenziati	<i>M. pneumoniae</i> <i>Parainfluenza</i> <i>Adenovirus</i>	Eritromicina Azitromicina Clarithromicina Nessuno	Tetracicline	7-10 die 3-5 die 5-7 die	Persiste spesso tosse.
	Esacerbazione batterica acuta in bronchiti croniche	Cronica, bronchite da fumatore, inquinamento, URI virale	<i>H. influenzae</i> , solitamente non tipica <i>M. catarrhalis</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>Gram-negativi</i> se in stadi avanzati	Amoxicillina/ Clavulanato Levofloxacina Moxifloxacina Doxiciclina TMP/SMX	Cefixime Clarithromicina Azitromicina Cefuroxime axetil Cefpodoxime proxetil	3-7 die	Drenaggio posturale, terapia fisica. Broncodilatatori appropriati. In qualche paziente utilizzare corticosteroidi.
	Malattie pleuropolmonari anaerobiche	Polmonite da aspirazione (non ospedaliera)	<i>Fusobacterium Peptostreptococcus</i> <i>Bacteroides</i>	Clindamicina parenterale Penicillina G Amoxicillina/ Clavulanato	Piperacillina Ampicillina/Sulbactam Piperacillina/ Tazobactam	2-6 settimane	Terapia fisica.
		Polmonite da aspirazione (in ospedale)	<i>Fusobacterium Peptostreptococcus</i> <i>Bacteroides Bacilli gram-negativi</i>	Clindamicina + Aminoglicosidi Ticarcillina/ Clavulanato Piperacillina Cefalosporine di 3 ^a generazione +	Ampicillina/Sulbactam Fluorochinoloni Moxifloxacina	2-6 settimane	Parenterale, quindi lunga terapia orale, da 1 a 3 mesi.

				Metronidazolo Oxacillina o Cefazolina + Aztreonam Piperacillina/ Tazobactam Cefepime				
	Ascesso polmonare (in comunità)	<i>Fusobacterium Peptostreptococcus Bacteroides</i>		Penicilline G parenterali o Aminoglicosidi Cefalosporine di 3 ^a generazione Piperacillina/Tazobactam	Ampicillina/Sulbactam Piperacillina Clindamicina Fluorochinoloni	4-6 settimane	Lungo periodo di tempo per raggi X chiari. Terapia follow-up con agenti p.o. nelle ultime settimane.	
	Ascesso polmonare	<i>Fusobacterium Peptostreptococcus Bacteroides + Bacilli aerobi gram-negativi</i>		Clindamicina + Aztreonam Piperacillina/Tazobactam	Piperacillina/Tazobactam + Aminoglicosidi	2-6 settimane	Penicillina i.v. per diversi mesi. Solo Cefoxitina se non <i>Pseudomonas</i> . Seguire terapia con agenti p.o. nelle ultime settimane. Eventualmente empiema drenato chirurgicamente.	

Patogeni	Commenti	Scelte empiriche	Alternative	Durata suggerita	Altre misure/commenti
PATOGENI SPECIFICI DELLA POLMONITE					
<i>BATTERI</i>					
Bacilli gram-negativi (GNB) <i>Serratia</i> <i>Acinetobacter</i> <i>Pseudomonas</i>	Polmonite necrotizzante, cavitazione.	Cefalosporine di 3 ^a generazione o Imipenem/Cilastatina; Piperacillina/ Tazobactam Aztreonam o Tobramicina + Piperacillina o Cefoperaxone o Ceftazidime Ticarclina/ Clavulanato Chinoloni (Levofloxacina, Ciprofloxacina) Cefepime		2-4 settimane	Difficile da dimostrare la diagnosi, poiché le colture sono spesso contaminate da bacilli gram-negativi.

FUNGHI

<i>Aspergillus</i>	Rapida e progressiva necrotizzazione polmonare.	Voriconazolo Amfotericina B Preparazione lipidica di Amfotericina B Caspofungina	Caspofungina Itraconazolo addizionato a Tetracicline al bisogno	Sconosciuta	Diagnosi: broncoscopia o biopsia polmonare. Anticorpi non affidabili ad <i>Aspergillus</i> .
<i>Candida</i>	Diffuso o lobare.	Amfotericina B Echinocandine Fluconazolo Preparazione lipidica di Amfotericina B	Itraconazolo	Sconosciuta	
<i>Cryptococcus</i>	Modello diffuso. Coinvolgimento CNS. Possono verificarsi lesioni alla pelle.	Amfotericina B + 5-flucitosine Preparazione lipidica di Amfotericina B Fluconazolo	Itraconazolo	Sconosciuta	È importante la determinazione di antigeni <i>Criptococchi</i> in siero e CNS.
<i>Histoplasma</i>	Diffuso, nodulare, cavitazione.	Amfotericina B e/o Itraconazolo	Sconosciuto		Non può sorgere fissazione del complemento. Necessaria biopsia midollo osseo, fegato e polmone per la diagnosi.
<i>Nocardia</i>	CNS o lesioni ossee, solitamente lesioni polmonari. Spesso coinvolta pelle.	TMP/SMX Linezolid	Tetracicline Sulfadiazine Eritromicina Minociclina	Sconosciuta	CAT scansione del cervello per escludere infezioni CNS. No test sierologici.
<i>Phycomycetes (Mucor)</i>	Rapida cavitazione Dolore pleurico Emotorace	Amfotericina B Preparazione lipidica di Amfotericina B		Sconosciuta	Aspirato transtracheale o broncoscopia a fibra ottica. CNS coinvolgimento comune.

Patogeni	Commenti	Scelte empiriche	Alternative	Durata suggerita	Altre misure/commenti
<i>Pseudallescheria boylii</i>	Possono verificarsi infezioni rinocerebrali. Rapida e progressiva necrotizzazione polmonare.	Voriconazolo Miconazolo Itraconazolo		Sconosciuta	
Virali: - herpes simplex - herpes zoster - virus respiratori sinciziali (RSV) Citomegalovirus Adenovirus Virus Epstein-Barr	Diffusione interstiziale del modello miliare.	Acyclovir Ribavirina ± RSV-IgG (RespiGam) Ganciclovir ±	Ganciclovir per citomegalovirus; usato sperimentalmente in pazienti con AIDS o trapiantati		Spesso associato a funghi o infezioni parassitarie. CMV possono avere viruria o aumento della fissazione del complemento titolo. Globulina iperimmune + Ganciclovir sono stati usati con CMV in pazienti con trapianto di midollo osseo.
PARASSITI					
<i>Pneumocystis jiroveci</i>	Diffuse, possono essere lobari; ansia respiratoria. Diagnosi dello striscio dell'escreato o broncoscopia.	TMP/SMX e Pentamidina	Atovaquone (per infezioni medie/moderate) Trimetrexate + Leucovorin Clindamicina + Pirimetamina	3 settimane 2-4 settimane	Può ripresentarsi in AIDS; profilassi necessaria; sierologia non perfetta.
<i>Toxoplasma gondii</i>	Presenti sintomi CNS; CAT con lesioni multiple.	Sulfadiazina + Pirimetamina		Sconosciuta	Nota in linfoma, AIDS e in pazienti trapiantati (principalmente cardiaca). Diagnosi sierologica o biopsia. Clindamicina + Pirimetamina studiati in pazienti con AIDS.

<p><i>Strongyloides stercoralis</i> (sindrome iperinfestazione)</p>	<p>Associata con gram-negativi; batteriemia, eosinofilia. Diagnosi: uova e vermi in escreato.</p>	<p>Tiabendazolo Ivermectin</p>		<p>2-7 die</p>	<p>Può essere presente con asma.</p>
<p>Batteri intracellulari: <i>Chlamydia trachomatis</i></p>	<p>Lobari o diffuse; può salire il titolo anticorpale.</p>	<p>Doxiciclina</p>	<p>Eritromicina Ofloxacina Azitromicina</p>	<p>2 settimane</p>	<p>Può verificarsi in adulti normali o immunocompromessi.</p>
<p>Sottotipi di <i>Legionella pneumophila</i> <i>L. bozemanii</i> (Wiga) <i>L. micdadei</i> (Heba Tatlock Pittsburg agent) <i>L. dumoffii</i> <i>L. gormanii</i> <i>L. longbeachae</i> <i>L. wadsworthii</i></p>	<p>Spesso associata a sintomatologia gastrointestinale. Insufficienza renale.</p>	<p>Eritromicina o Doxiciclina + Rifampicina Diritromicina Levofloxacina Azitromicina</p>	<p>Chinoloni Claritromicina</p>	<p>2-4 settimane</p>	<p>Non di rado in trapianti di reni; può presentarsi in polmoniti acquisite in comunità. Per Azitromicina 7-10 die per i.v., segue terapia orale.</p>

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
SISTEMA CARDIOVASCOLARE							
Cuore	Endocarditi acute batteriche	Polmonite o meningiti	<i>Pneumococchi</i> (rari)	Penicillina G Vancomicina (se resistenti o allergici a Penicillina)	Aggiungere Ceftriaxone se resistenti a Penicillina	4-6 settimane	Di supporto per controllare l'insufficienza cardiaca congestizia (CHF).
			<i>S. aureus</i> <i>Pseudomonas</i> <i>P. cepacia</i> <i>Serratia</i> <i>Burkholderia</i>	Oxacillina o Oxacillina + Aminoglicosidi; Antipseudomona β -lattamici + Aminoglicosidi se <i>Pseudomonas</i>	Cefalosporine + Aminoglicosidi Vancomicina per MRSA Daptomicina dopo ricerca di MSSA e MRSA	4-6 settimane	Necessaria chirurgia se specie <i>Pseudomonas</i> o <i>Serratia</i> o CHF, ripetuti emboli o infezioni incontrollate.
	Endocarditi batteriche subacute	Cure dentistiche, lesioni del colon	<i>S. viridans</i> <i>S. bovis</i>	Penicillina	Ceftriaxone Cefalosporine Clindamicina Vancomicina aggiunta di un Aminoglicoside	4 settimane	Chirurgia per CHF o ripetuti emboli. Se isolato <i>S. bovis</i> verificare colon.
			<i>S. faecalis</i> <i>S. milleri</i>	Penicillina o Ampicillina + Aminoglicosidi	Vancomicina + Aminoglicosidi	4-6 settimane	Chirurgia per CHF o ripetuti emboli.

Valvola endocardica protesica	Precoce	<i>S. aureus</i> MSSA/MRSA <i>S. epidermidis</i> <i>coliformi</i> <i>Candida</i>	Oxacillina o Oxacillina + Aminoglicosidi Se MRSA, poi Vancomicina Se GNB cefalosporine di 3 ^a generazione o Piperacillina + Aminoglicosidi	Daptomicina (MRSA)	6 settimane	La valvola deve essere rimossa. Può essere necessario aggiungere Rifampicina per <i>S. epidermidis</i> o infezioni <i>S. aureus</i> meticillino-resistenti.
	Tardiva	<i>S. viridans</i> <i>S. epidermidis</i>	Per <i>S. epidermidis</i> : Vancomicina e/o Rifampicina e/o Gentamicina		6 settimane	Può essere necessaria chirurgia. Rifampicina usata per <i>S. epidermidis</i> o infezioni <i>S. aureus</i> meticillino-resistenti.
Pericarditi		Virali				Solo di supporto. Uso di steroidi?
	Trauma da endocardite postchirurgica	<i>Staphylococcus</i> <i>Pneumococcus</i> <i>Streptococcus</i> <i>Neisseria coliformi</i>	Oxacillina o Oxacillina + Aminoglicosidi Se GNB cefalosporine di 3 ^a generazione o Piperacillina + Aminoglicosidi	Ceftriaxone	4-6 settimane	Aspirazione. Drenaggio Regolare il dosaggio degli antibiotici in attesa dei risultati della coltura.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
Vene	Tromboflebiti settiche	Cateterizzazione secondaria	<i>S. aureus</i> <i>Pseudomonas Coliformi</i>	Se MRSA Vancomicina Penicilline antistafilococche o Vancomicina + Aminoglicosidi Cefepime Se GNB Cefalosporine di 3 ^a generazione o Piperacillina + Aminoglicosidi o Aztreonam	Cefalosporine Ciprofloxacina se <i>Pseudomonas</i> Per MRSA considerare se intolleranti a Vancomicina o fallimenti: Linezolid o Daptomicina	Alla necessità 10-21 die	Rimuovere catetere. Può essere necessaria legatura. Evitare permanenza cateteri prolungata. Escludere endocarditi.
		Alimentazione parenterale	<i>Candida</i> Altri batteri	Amfotericina B o Echinocandine Se batterica, antibiotici		Sconosciuta	Con candidiasi verificare fondo per escludere oftalmiti. Sequele tardive; possono verificarsi focolai metastatici, ie artriti.
		Postaborto	<i>Anaerobi</i> <i>Bacteroides clostridi</i> <i>Streptococcus</i>	Clindamicina + Aminoglicoside o Aztreonam Piperacillina o Cefalosporine	Cloramfenicolo Cefoxitin Cefotetan	All'occorrenza	Anticoagulante. Può essere necessario. rimuovere focus settico.

					di 3 ^a generazione Se settico aggiungere Aminoglicosidi o Aztreonam Piperacillina/ Tazobactam				
APPARATO DIGERENTE									
Bocca	Infezione di Vincent (angina)	Gengiviti necrotizzanti	<i>Fusobacteria Bacteroides spirochete</i>	Ampicillina/ Sulbactam Amoxicillina/ Clavulanato Penicillina G	Clindamicina Tetraciclina Piperacillina/ Tazobactam	1-3 settimane	Analgesici. Migliorare igiene orale. Deferimento dentale.		
	Candidiasi		<i>Candida albicans</i>	Nistatina Lavaggi					
Stomaco	Gastriti Gastrici ulcerose		<i>H. pylori</i>	Claritromicina o Amoxicillina con: Omeprazolo o Ranitidina + Citrato bismuto	Bismuto + Tetraciclina + Metronidazolo: se utilizzata questa tripla terapia vedere "Durata"	2 settimane con farmaci antisecretori	Raccomandata ulteriore terapia antisecretoria x 2 settimane.		
Intestini	Gastroenteriti batteriche acute	Shigellosi	<i>Shigella</i>	Ciprofloxacina Ofloxacina Ampicillina TMP/SMX Tetraciclina	Rifaximina	1 settimana	Molti resistenti ad Ampicillina e alcune Tetracicline.		

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
		Salmonellosi	<i>Salmonella enteritidis</i>	Ciprofloxacina Ofloxacina Ampicillina Amoxicillina	TMP/SMX	1 settimana	Trattare solo pazienti sintomatici, anziani e bambini immunocompromessi.
		Altri agenti	<i>Campylobacter</i> <i>E. coli invasiva</i>	Eritromicina Ciprofloxacina Ofloxacina Ampicillina	TMP/SMX	1 settimana	Integrazione fluidi.
		Rotavirus	Fluidi			1 settimana	
	Yersiniosis	Cibo contaminato	<i>Yersinia enterocolitica</i> <i>Y. pseudotuberculosis</i>	Gentamicina	Ciprofloxacina Doxiciclina Cloramfenicolo i.v.	Alla necessità	Può simulare malattia infiammatoria intestinale. Spesso associata con artrite.
	Diarrea del viaggiatore	Turista. Prevenire con Doxiciclina o Sub salicilato bismuto	<i>E. coli</i> , produttori tossine	Integrazione fluidi Ciprofloxacina Rifamixina (200 mg qd)	Tetracicline Ampicillina Ofloxacina TMP/SMX	5 die 3 die	Non usare sedativi intestinali, per es. Diphenoxylate, oppiati.
	Colera		<i>Vibrio cholerae</i> <i>El Tor vibrio</i>	Doxiciclina	Ciprofloxacina TMP/SMX	3 die	Integrazione fluidi i.v. rapido. Poi p.o. se i.v. non è possibile.
	Febbre tifoide		<i>Salmonella typhi</i> <i>S. paratyphi</i>	Ampicillina Cloramfenicolo i.v.	TMP/SMX Ceftriaxone	14-21 die	Resistenza a Cloramfenicolo comune

				Ciprofloxacina Ofloxacina			Possibili altri chinoloni			in Africa centrale e meridionale. Possibile sepsi.
Antrace addominale	Diarrea	<i>B. anthracis</i>		Ciprofloxacina Doxiciclina				60 die		
Giardiasi		<i>Giardia lamblia</i>		Flurazolidone Metronidazolo				1 settimana		Parassita nelle feci e in aspirato duodenale.
Ulcera duodenale		<i>H. pylori</i>		Ciaritromicina o Amoxicillina con: Omeprazolo o Ranitidina + Citrato bismuto			Bismuto + Tetracicline + Metronidazolo: se utilizzata questa tripla terapia vedere "Durata"	2 settimane con farmaci antisecretori		Raccomandata ulteriore terapia antisecretoria x 2 settimane.
Diverticoliti		<i>Enterobacteriaceae</i> <i>Anaerobi</i>		Ampicillina p.o. Tetracicline p.o. Amoxicillina/ Clavulanato p.o.			Se il paziente è grave, Aminoglicosidi o Aztreonam + Ampicillina o Clindamicina o Ampicillina/Sulbactam o Cefoxitina o Cefotetan. Cefalosporine di 3 ^a generazione + Metronidazolo Piperacillina/ Tazobactam Chinoloni (usati in combinazione con	Alla necessità		Integrazione fluidi. Non usare Cefoxitina o Imipenem con Aztreonam.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
Retto, ano	Ascesso anorettale	Ascesso perirettale	<i>Enterobacteriaceae</i> <i>Bacteroides</i> <i>Enterococchi</i>	Clindamicina + Aminoglicosidi o Aztreonam o Ciprofloxacina o Ofloxacina o Ampicilina/Sul. o Piperacillina o Mezlocillina o Cefalosporine di 3 ^a generazione Cefoxitin o Cefotetan Metronidazolo + Aminoglicosidi o Aztreonam Piperacillina/Tazobactam Tigeciclina	Metronidazolo) Cefepime + Metronidazolo Tigeciclina Meropenem	Alla necessità	L'intervento chirurgico è la terapia primaria.
Appendice	Appendicite acuta perforante	Perforazione	Organismi come sopra	Ampicillina/Sulbactam o	Imipenem/Cilastatina Meropenem	Alla necessità	Chirurgia e antibiotici per perforazioni.

Peritoneo	Peritoniti			Mezlocillina o Cefalosporine di 3 ^a generazione o Cefotetan Clindamicina o Metronidazolo + Aminoglicosidi o Aztreonam Piperacillina/Tazobactam Cefepime + Metronidazolo Tigeciclina	Ertapenem			
	Secondaria (lesioni intestinali)	<i>E. coli</i> <i>Klebsiella</i> <i>Enterococchi</i> <i>Flora anaerobica</i>		Cefalosporine di 3 ^a generazione o Cefoxitina o Cefotetan o Ampicillina/Sulbactam Cefepime o Ciprofloxacina + Metronidazolo Tigeciclina	Imipenem/Cilastatina Meropenem	Alla necessità	Aggiustare terapia in attesa delle emocolture.	
	Per lesioni del colon	<i>E. coli</i> <i>B. fragilis</i> <i>Klebsiella</i>		Cefepime o Ciprofloxacina + Metronidazolo	Meropenem Cefoxitin o Cefotetan o Cloramfenicolo i.v.	Alla necessità	Drenaggio chirurgico. Aggiustare terapia in attesa delle emocolture.	

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
			<i>Enterobacter</i>	Clindamicina + Aminoglicosidi o Aztreonam o Piperacillina/Tazobactam Metronidazolo + Aminoglicosidi o Aztreonam o Ampicillina/Sulbactam Tigeciclina	+ Aminoglicosidi Ertapenem Imipenem		
		Ascessi intra-addominali, fistule		Ciprofloxacina + Metronidazolo Tigeciclina			Drenaggio chirurgico.

FEGATO E VIE BILIARI

Fegato	Ascessi	Infezioni secondarie gastrointestinali, spesso critiche	Coliformi Anaerobiche <i>B. fragilis</i> <i>Enterococchi</i>	Cefalosporine di 3 ^a generazione Aminoglicosidi + Clindamicina o Metronidazolo + Aminoglicosidi Cefoxitina o Cefotetan Chinoloni o Piperacillina/Tazobactam	Imipenem Meropenem	Alla necessità	È necessaria aspirazione o chirurgia.
Cistifellea	Colecisti Colangiti	Acuta, non ostruttiva Cronica, ostruzioni	<i>E. coli</i> <i>Klebsiella</i> <i>Enterococchi</i>	Cefalosporine (Cefuroxime) Cefepime + Metronidazolo Piperacillina/Tazobactam Tigeciclina Cefalosporine (Cefuroxime) o Piperacillina/Tazobactam Tigeciclina		Alla necessità	Fluidi, successivamente chirurgia.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
			<i>Coliformi</i> <i>Anaerobi</i> <i>Clostridium</i> (in diabetici)	Cefalosporine o Piperacillina o Ampicillina/ Sulbactam Piperacillina/ Tazobactam Tigeciclina	Clindamicina + Aminoglicosidi o Aztreonam Chinoloni	Alla necessità	Fluidi: aggiustare terapia in attesa delle emocolture.
			<i>E. coli</i> <i>Klebsiella</i> <i>Enterococchi</i>				

APPARATO GENITOURINARIO

Rene e tratto urinario	Infezioni tratto urinario inferiore	Asintomatico Associato a batteriuuria con esacerbazioni ricorrenti	<i>E. coli</i> <i>Klebsiella</i> <i>Proteus</i> <i>Enterobacter</i>	Amoxicillina Ampicillina o TMP/SMX o Cefalosporina Ciprofloxacina	Ofloxacina	7-14 die 3-7 die	Verificare la presenza di eventuali difetti anatomici. Se <i>Proteus</i> possibili calcoli.
				Trattare giovani e donne gravide come per cistiti. Non usare sulfonamidi nell'ultimo trimestre di gravidanza.			
		Cistiti, no patologie sottostanti	<i>E. coli</i>	TMP/SMX Ampicillina Ciprofloxacina	Cefalosporine orali Ofloxacina Cefpodoxime Proxetil Levofloxacina	7 die 3 die	TMP/SMX, Tetracicline e Chinoloni controindicati in gravidanza.
	Infezioni tratto urinario superiore	Pielonefriti: Acquisite in comunità	<i>E. coli</i> <i>P. mirabilis</i>	Ampicillina o Cefalosporine Ciprofloxacina (solo <i>E. coli</i>)	TMP/SMX Cefalosporina o Ofloxacina Aminoglicosidi o Aztreonam Cefalosporine di 3 ^a generazione o Ciprofloxacina	14 die 7 die 10 die 14 die	Ripetere coltura al 2° giorno. Se persiste la febbre, verificare la presenza di ascesso o di ostruzione renale. <i>E. coli</i> acquisita in comunità è solitamente sensitiva; acquisita in ospedale è spesso resistente. Necessarie 6 settimane di terapia.
		Acquisite in ospedale	<i>Klebsiella</i> <i>Enterobacter</i>	Cefalosporine o Piperacillina			

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
			<i>Pseudomonas</i> <i>Enterococchi</i>	Mezlociclina Ticarcillina/ Clavulanato TMP/SMX Piperacillina/ Tazobactam Cefepime			
	Ascesso perinefrico		<i>S. aureus</i> <i>E. coli</i>	Cefalosporine Piperacillina/ Tazobactam Ticarcillina/ Clavulanato	Imipenem Meropenem Aminoglicosidi Chinoloni?	14-28 die	Drenaggio percutaneo o chirurgico. Terapia <i>follow-up</i> basata sui risultati della coltura.
Prostata	Prostatiti	Acute	<i>E. coli</i> <i>Klebsiella</i> <i>Enterobacter</i> <i>Proteus</i> <i>S. aureus</i> <i>N. gonorrhoeae</i> <i>C. trachomatis</i>	Chinoloni Cefalosporine di 3 ^a generazione Piperacillina/ Tazobactam o Ampicillina + Aminoglicosidi	TMP/SMX	14 die	Incoraggiare fluidi. Analgesci, riposo. Raramente colture positive.
		Croniche	<i>E. coli</i> <i>Klebsiella</i> <i>Enterobacter</i> <i>Proteus</i> <i>Enterococchi</i> <i>Pseudomonas</i>	Chinoloni Doxiciclina TMP/SMX Eritromicina Azitromicina	Ciprofloxacina se <i>Pseudomonas</i>	4-28 die x 16 settimane	Trattare infezioni complicate. Indicata terapia a lungo termine. Associate a ricorrenti infezioni urinarie croniche e inadeguate terapie.

Epididimo, testicolo	Orchiti epididimiti	Giovani, solitamente trasmesse sessualmente Pazienti anziani	<i>Chlamydia</i> <i>E. coli</i> <i>Proteus</i>	Ceftriaxone Doxiciclina Levofloxacina Ofloxacina	Eritromicina Ciprofloxacina	10-14 die 7-28 die 10 die 10 die	Riposo, trattamento del partner. Trattamento secondo le colture urinarie.
----------------------	---------------------	---	--	---	--------------------------------	---	--

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Altre misure/commenti
Salpingi, annessi, utero	Malattie sessualmente trasmesse		<i>N. gonorrhoeae</i> e/o <i>C. trachomatis</i>	<p>Non complicate:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ceftriaxone 125 mg i.m. 2) Cefixime 400 mg p.o. x 1 3) Cirpofloxacin 250 mg p.o. x 1 4) Ofloxacin 400 mg p.o. x 1 5) Cefpodoxime proxetil 200 mg p.o. x 1 6) Cefuroxime axetil 1 g p.o. x 1 7) Azitromicina 2 g p.o. <p>Tutto quanto sopra più Tetraciclina 500 mg p.o. qid x 7 die o Doxifloxacina 100 mg bid x 7 die</p>	<p>Per infezioni gonococciche diffuse:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ceftriaxone 1 g/die i.m. o i.v. fino a miglioramento, poi continuare per 24-48h <p>Ceftizoxime o Cefotaxime 1 g i.v. q8h fino a miglioramento, poi continuare per 24-48h</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) se allergici alle β-lattamine, Spectinomina 2 g i.m. bid q24-48h, poi aggiungere: Cefixime 400 mg p.o. bid x 7 die o Ciprofloxacina 500 mg p.o. bid x 7 die 	<p>Evitare rapporti sessuali. Resistenza gonococcica alle Tetracicline e TMP/SMX è aumentata in paesi in via di sviluppo. Trattare il partner.</p>

				<p>Terapia alternativa per gonorrea: Spectinomina 2 g i.m. q12h fino a miglioramento seguito da Tetraciclina o Doxiciclina</p>	<p>Tutti i pazienti devono essere trattati per infezioni da <i>Chlamidiae</i>, Doxiciclina 100 mg bid x 7 die o Ofloxacin 300 mg bid x 7 die (in gravidanza usare Eritromicina base 500 mg bid x 7 die)</p>	
<p>Infiammazioni pelviche (PID) salpingiti o endometriti</p>	<p>Dispositivo intrauterino</p>	<p><i>Coliformi</i> <i>Bacteroides</i> <i>Chlamydia</i> <i>N. gonorrhoeae</i> <i>C. trachomatis</i> <i>Mycoplasma hominis</i></p>	<p>Per PID, se ospedalizzati terapia parenterale con: a) Cefoxitina 2 g i.v. q6h o Cefotetan 2 g i.v. bid + Doxiciclina 100 mg p.o. o i.v. bid. Entrambi gli agenti sono indicati per almeno 48h dopo miglioramento delle condizioni critiche. Poi Doxiciclina 100 mg p.o. bid x 10-14 die b) Clindamicina 900 mg i.v. q8h + Gentamicina, dose di carico i.v. o i.m.</p>		<p>Se sono presenti ascessi o se i pazienti non rispondono, è necessaria la chirurgia.</p>	

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Altre misure/commenti	
				<p>(2 mg/kg peso corporeo), seguito da 1,5 mg/kg q8h. Entrambi gli agenti per 48h dopo miglioramento delle condizioni.</p> <p>Doxiciclina 100 mg p.o. bid x 10-14 die o Clindamicina 450 mg qid x 10-14 die</p> <p>c) Ampicillina/Sulbactam 3 g i.v. q6h + Doxiciclina 100 mg p.o. o i.v. q12h o Ofloxacin 400 mg i.v. q12h o Levofloxacin 500 mg qd i.v. con o senza Metronidazolo 500 mg i.v. q8h</p>			

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Altre misure/commenti
Vagina	Infezioni da <i>Chlamydia</i>		<i>C. trachomatis</i>	Tetraciclina 500 mg q6h x 7 die o Doxiciclina 100 mg bid x 7 die Ofloxacina 300 mg bid x 7 die Azitromicina 1 g SD	Eritromicina base 500 mg qid x 7 die Sulfisoxazolo 500 mg qid x 10 die	Tattamento intermedio per partner sessuali.
				<i>Candida albicans</i>	Fluconazolo 150 mg p.o. x 1 dose Clotrimazolo crema 1% 5 g intravaginale x 7-14 die Miconazolo ovuli 200 mg 1 x 3 die Terconazolo crema 5 g intravaginale HS x 3 die	Violetto di genziana topicamente
Vagina	Vaginosi batterica		<i>Trichomonas vaginalis</i>	Metronidazolo 500 mg bid x 7 die	Metronidazolo 2 g x 1 dose	Trattare partner maschile con metronidazolo 2 g x 1 dose se richiesto.
				Metronidazolo 500 mg p.o. bid x 7 die	Clindamicina crema 2% 5 g intravaginale prima di dormire x 7 die o Metronidazolo gel 0,75% 5 g intravaginali bid	Non è noto il trattamento di routine necessario per partner maschile. Organismi spesso associati con altri anaerobi.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
Tratto genitourinario	Infezioni da <i>Chlamydia</i>		<i>Chlamydia trachomatis</i>	Azitromicina 1 g p.o. x 1 dose o Doxiciclina 100 mg bid x 7 die	Ofloxacina 300 mg p.o. bid x 7 die o Eritromicina base 500 mg p.o. qid x 7 die o Eritromicina etilsuccinato 800 mg p.o. qid x 7 die Azitromicina 1 g SD		
	Sifilide	Sifilide inferiore a 1 anno di durata	<i>Treponema pallidum</i>	Benzatina Penicillina G 2,4 MU i.m. x 1	Se allergici alla Penicillina, Ceftriazone 1 g i.m./i.v. qd x 8-10 die Tetraciclina 500 mg q6h o Doxiciclina 100 mg bid o Eritromicina base 500 mg q6h	14 die 14 die 14 die	
		Sifilide o più di 1 anno di durata (eccetto neurosifilide, incluso sifilide cardiovascolare)	<i>Treponema pallidum</i>	Stessa dose, 1 volta alla settimana x 3 settimane	Doxiciclina 100 mg p.o. bid x 28 die Tetraciclina 500 mg q6h Eritromicina 500 mg q6h	28 die 28 die	Non pubblicati studi che documentano l'efficacia di farmaci diversi da Penicilline.

	Neurospirochete	<i>Treponema pallidum</i>	Penicillina 18-24 MU/die i.v. in dosi separate x 10-14 die seguita da 2,4 MU Benzatine Penicillina i.m. sett. x 3 dosi	Penicillina procaina 2,4 MU/die i.m. + Probenecid 50 mg qid x 10 die seguiti da Benzatina Penicillina 2,4 MU i.m. settimane x 3 dosi	Nessuno di questi regimi è stato adeguatamente studiato. Allergici alle Penicilline: Tetraciline 500 mg p.o. qid x 28 die.
Perineo, pene	Linfogranuloma venereo	<i>Chlamydia</i>	Doxiciclina 100 mg bid x 21 die	Eritromicina 500 mg p.o. qid x 21 die o Sulfasoxazolo 500 mg p.o. qid x 21 die	Problemi di stenosi rettale femminile. Comune ricaduta.
	Gancrena	<i>Haemophilus ducreyi</i>	Azitromicina 1 g p.o. x 1 o Ceftriaxone 250 mg i.m. 1 dose o Eritromicina p.o. 500 mg qid x 7 die Ciprofloxacina 500 mg p.o. bid x 3 die		Nelle lesioni pustolose, possono apparire organismi gram-positivi.
	Granuloma inguinale	<i>Calymmatobacterium granulomatis</i>	Doxiciclina 100 mg p.o. bid x 3	Eritromicina 500 mg p.o. qid x 3 settimane Ciprofloxacina 750 mg	Può coesistere con altre infezioni veneree.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
				settimane TMP/SMX-DS bid x 3 settimana	p.o. qd x 3 settimane Azitromicina 1 g p.o. ogni settimana x 3 settimane		
	Herpes simplex 2 - episodio iniziale		Herpes simplex 2 Herpes simplex 1 (5-10%)	Acyclovir p.o. 400 mg tid x 7 die Aciclovir i.v. usato per AIDS o altri pazienti immuno- compromessi Famciclovir 250 mg tid x 7-10 die Valacyclovir 1000 mg bid x 7 die Per pazienti AIDS: Vancyclovir 500 mg bid x 5 die		7-10 die	Evitare rapporti sessuali durante la fase iniziale della terapia.

	<p><i>Herpes simplex</i> - infezioni ricorrenti</p>			<p>Acyclovir 400 mg p.o. tid x 5 die o Acyclovir 200 mg p.o. 5 volte/die x 5 die o Acyclovir 800 mg p.o. bid x 5 die o Famciclovir 125 mg bid p.o. x 5 die o Valacyclovir 500 mg bid p.o. x 3-5 die 1 g qd x 5 die</p>		
	<p><i>Herpes simplex</i> - terapia soppressiva</p>			<p>Acyclovir 400 mg bid p.o. o Famciclovir 250 mg bid p.o. o Valacyclovir 1 g qd p.o.</p>		

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
SISTEMA NERVOSO							
Cervello	Ascessi	Endocarditi e a seguire chirurgia CNS	<i>S. aureus</i>	Oxacillina o Vancomicina Oxacillina + Cefalosporine di 3 ^a e 4 ^a generazione Linezolid		3-6 settimane	Drenaggio aspirato o chirurgico. Regolare agenti in attesa dei risultati delle colture.
			<i>Pseudomonas</i>	Ceftaxidime Piperacillina + Tobramicina Cefepime	Gentamicina Amicacina Meropenem	3-6 settimane	Drenaggio aspirato o chirurgico. Regolare agenti in attesa dei risultati delle colture.
			Altre infezioni anaerobiche Infezioni ottiche Malattie cianotiche congenite del cuore	<i>Bacteroides</i> <i>Actinomyces</i> <i>Streptococchi anaerobi</i> <i>Proteus</i>	Penicillina G dose elevata Metronidazolo (non approvato)	Cefotaxime o Ceftriaxone + Metronidazolo	4-6 settimane
	Infezioni da Shunt		<i>S. epidermidis</i>	Adulti: Vancomicina + Rifampicina Bambini: Ceftriaxone o		Fino al termine	Può essere necessaria rimozione.

Meningi	Meningiti in neonati			Cefotaxime + Vancomicina	Penicillina G	21 die	
	Meningiti in bambini al di sotto dei 10 anni	Streptococchi gruppo B <i>E. coli</i> <i>Listeria</i> <i>Pseudomonas</i>		Ampicillina o Penicillina G + Aminoglicosidi, Cefotaxime o Ceftriaxone	Meropenem Per gravi allergie PCN: Vancomicina TMP/SMX	10-14 die	Se <i>H. influenzae</i> è resistente ad Ampicillina e in pazienti allergici alle Penicilline, somministrare Cloramfenicolo i.v. Per ceppi resistenti a Penicilline, combinare terapia con Vancomicina, Ceftriaxone o Cefotaxime più Rifampicina.
	Meningiti in adulti	<i>Meningococcus</i> <i>Pneumococcus</i> <i>H. influenzae</i>		Penicillina G 24 MU o Ampicillina 12 g Ceftriaxone 4 g Cefotaxime 12 g	Cloramfenicolo Cefuroxime Eritromicina se allergici alle Penicilline	10-14 die	Arteriti associate a Pneumococchi. Possono verificarsi meningococcemie con coagulazioni intravascolari disseminate. Per ceppi resistenti a Penicilline, combinare terapia con Vancomicina, Ceftriaxone o Cefotaxime più Rifampicina.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
			<i>S. aureus</i> <i>Pseudomonas</i> <i>Enterobacteriaceae</i>	Oxacillina o Oxacillina per <i>S. aureus</i> Cefotaxime o Ceftizoxime Ceftriaxone o altri batteri gram-negativi Per <i>Pseudomonas</i> Ceftazidime o Piperacillina	Può essere dato Aztreonam per <i>Pseudomonas</i> in combinazione con Ciprofloxacina i.v. Linezolid per MRSA	2-3 settimane	Può essere necessaria Gentamicina intratracheale per <i>Pseudomonas</i> .
	Meningiti in adulti/bambini	Immuno- compromessa	<i>Listeria</i>	Ampicillina + Aminoglicosidi	TMP/SMX Cloramfenicolo i.v. Linezolid Levofloxacina		Può succedere recidiva. Cloramfenicolo i.v. è stato associato a fallimenti.
			<i>Cryptococcus</i>	Amfotericina + 5-FC o Fluconazolo	Voriconazolo	4-8 settimane fino a quando il paziente è afebrile e le colture negative	Amfotericina 0,6 mg/kg/die + 5-FC 150 mg/kg/die. Fluconazolo 200 mg/die. Può manifestarsi malattia in pazienti normali.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
	Profilassi: evitare i contatti (familiari)		<i>H. influenzae</i>	Rifampicina può essere utile, dosaggio come sopra		4 die	
CUTE E ANNESSI							
Pelle	Cellulite	Trauma della pelle	<i>Streptococchi</i> G gruppo A o B, C <i>S. aureus</i>	Se non gravi terapia orale: Dicloxacillina, Cefalexina, Cefadroxil, Amoxicillina/ Clavulanato. Se sospetto MRSA Vancomicina TMP/SMX (non copre β- Streptococchi)	Terapia orale: Macrolidi, Clindamicina, Levofloxacina, Moxifloxacina Terapia i.v.: Vancomicina, Linezolid, Daptomicina	Deter- minata clini- ca- mente Solitamente 10 die (uno studio ha 5 die effettivi x infezioni non complicate)	Richiesto sbrigliamento chirurgico.
		Cellulite estremità inferiori associata a ulcera cronica	<i>Streptococchi</i> gruppo A <i>S. aureus</i> <i>Bacilli</i> <i>gram-negativi</i> <i>anaerobi</i>	Ampicillina/ Sulbactam Piperacillina/ Tazobactam Ertapenem, Imipenem, Meropenem	Tigeciclina, Clindamicina + Ciprofloxacina o Levofloxacina; aggiungere Vancomicina se MRSA (considerare inoltre	Deter- minata clini- ca- mente	Sbrigliamento.

			Aggiungere Vancomicina se sospetto MRSA (considerare inoltre Linezolid o Daptomicina)	Linezolid o Daptomicina		
	Trauma in acqua dolce	<i>Aeromonas hydrophila</i>	Fluorochinoloni	Imipenem Aminoglicosidi		
	Trauma in acqua salata	<i>Vibrio vulnificus</i>	Fluorochinoloni, Ceftazidime, Cefepime	Doxiciclina		
Fasciti necrotizzanti		<i>Streptococchi gruppo A</i> <i>S. aureus</i>	Penicillina o Oxacillina + Clindamicina; per MRSA usare Vancomicina	Cefalosporina Clindamicina Linezolid Daptomicina (MRSA)	Determinata clinicamente	Chirurgia obbligatoria.
		<i>Polimicrobi (anaerobi e aerobi)</i>	Piperacillina/ Tazobactam Imipenem, Meropenem, Ertapenem	Ciprofloxacina o Levofloxacina + Clindamicina o Metronidazolo		
Impetigini		<i>Streptococchi gruppo A</i> <i>S. aureus</i>	Topico: Mupirocina Orale: Penicillina per	Macrolidi Clindamicina Cefalosporine	Determinata clinicamente	Possono essere gravi in pazienti neonatali.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
				Streptococchi gruppo A: se <i>S. aureus</i> Dicloxacillina (TMP/SMX, Minociclina, Doxiciclina CA-MRSA)			
	Morsi	Umani e animali	<i>Anaerobi</i> <i>P. multocida</i> (gatti o cani) <i>Capnocytophaga canimorsus</i> (cani) <i>Streptococcus viridans</i> <i>S. aureus</i> <i>Eikenella</i> (umani)	Ampicillina/ Sulbactam i.v. o Amoxicillina/ Clavulanato x terapia p.o.	Clindamicina + Levofloxacin o Ciprofloxacina Cefoxitin Cefotetan Tigeciclina	Deter- minata clini- ca- mente	Pulire accuratamente. Controllare lo stato di immunizzazione al tetano.
	Foruncolosi		<i>S. aureus</i> (MSSA o MRSA)	Dicloxacillina, Oxacillina o Oxacillina i.v., ma spesso non necessari (drenaggio locale spesso adeguato)	Cefalosporine Se riguarda CA-MRSA: TMP/SMX, Minociclina, Doxiciclina	Deter- minata clini- ca- mente	Incisioni e drenaggio. Sapone antibatterico, (per es, Hexachlorophene). Evitare manipolazione eccessiva.

Foruncolosi ricorrente	Verificare vettori	<i>S. aureus</i>	Se la coltura nasale è positiva, Mupirocina nasale Terapia orale: Dicloxacillina o TMP/SMX + Rifampina	Cefalexina + Rifampicina	10 die	
Acne vulgaris		<i>P. acnes</i>	Tetraciclina, Minociclina, Clindamicina topica	Eritromicina, Acido retinoico per grave acne cistica	Determinata clinicamente	La dieta può svolgere un ruolo nel trattamento. Evitare la manipolazione, a eccezione del medico.
Erisipilea		<i>Streptococchi gruppo A</i>	Penicillina, Oxacillina o Cefalosporina se <i>S. aureus</i>	Clindamicina, Macrolidi (se resistenti a <i>Streptococchi gruppo A</i>); Vancomicina se MRSA	10 die	Trattare prontamente.
Shock tossico	Ipotensione, febbre alta, spesso associata a uso di tamponi assorbenti Associata con varicella, usare FANS, fasciti necrotizzanti	Tossina <i>S. aureus</i> <i>S. pyogenes</i>	Vancomicina, se MRSA Oxacillina Penicillina + Clindamicina	Cefazolina, se MRSA Linezolid o Daptomicina Cefalosporina o Vancomicina + Clindamicina	10-14 die	Può verificarsi nei maschi. Desquamazione.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
	Ferita settica	Postoperatoria	<i>S. aureus</i> (più comuni) <i>Streptococchi gruppo A</i> <i>Coliformi</i> <i>Serratia</i> <i>Pseudomonas</i> <i>Enterococchi</i> <i>Anaerobi</i> (se coinvolgono la chirurgia del tratto GI)	Per Stafilococchi/ Streptococchi: Oxacillina, Cefalosporina. Per Polimicrobi: Piperacillina/ Tazobactam Ertapenem, Imipenem, Meropenem, Ampicillina/ Sulbactam Usare in associazione con Vancomicina se riguarda MRSA	Stafilococchi/ Streptococchi: Clindamicina, Vancomicina Polimicrobi: Tigeciclina Clindamicina + Ciprofloxacina o Levofloxacina; Linezolid o Daptomicina se MRSA	Determinato clinicamente	Drenaggio. Il programma dipende dai batteri isolati. Se addominale usare agenti anti-anaerobi.
		Traumatica	<i>S. aureus</i> <i>Streptococchi gruppo A</i> <i>Coliformi</i> <i>C. perfringens</i> <i>C. tetani</i> <i>Pseudomonas</i>	Per Stafilococchi/ Streptococchi: Oxacillina, Cefalosporina Per Polimicrobi: Piperacillina/	Stafilococchi/ Streptococchi: Clindamicina, Vancomicina Polimicrobi: Tigeciclina Clindamicina + Ciprofloxacina o	Determinato clinicamente	Drenaggio dei residui. Verificare lo stato vaccinazione antitetanica.

			se ferita da puntura (specialmente attraverso la scarpa da tennis)	Tigazobactam Ertapenem, Imipenem, Meropenem, Ampicillina/ Sulbactam Usare in associazione con Vancomicina se riguarda MRSA	Levofloxacina; Linezolid o Daptomicina se MRSA		
Ustione	Locale	Colonizzazione, comune con specie <i>Streptococcus</i> , <i>S. aureus</i> , <i>Coliformi</i> , <i>Pseudomonas</i> <i>Herpes simplex</i>	Sepsì	Argento topico Sulfadiazine Mefenide Argento nitrato Nitrofurazone		Determinata clinicamente	Si suggerisce biopsia della ferita. Uso di antibiotici sistemici, se colonie maggiori di 10 ⁵ /g di tessuto.
				Penicillina per <i>S. pyogenes</i> , Oxacillina per <i>S. aureus</i>	Cefalosporina, Vancomicina, Linezolid, Daptomicina se MRSA	Determinata clinicamente	
Ulcera decubitale		<i>S. aureus</i> <i>Streptococchi</i> gruppo A <i>Anaerobi</i> <i>Coliformi</i>		Ampicillina/ Sulbactam, Ertapenem. Preoccupante se da <i>Pseudomonas</i>	Ciprofloxacina o Levofloxacina + Clindamicina o Metronidazolo, se MRSA Vancomicina,	Determinata clinicamente	Spesso necessaria pulizia chirurgica.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
			<i>Pseudomonas</i>	Piperacillina/ Tazobactam, Cefepime, Imipenem, Meropenem			
	Ulcera necrotica (anthrax)		<i>B. anthracis</i>	Ciprofloxacina Doxiciclina	Levofloxacina Ofloxacina o altri Chinoloni	60 die	Profilassi per soggetti esposti a spore. Non contagioso da persona a persona.
	Infezioni funginee	<i>Tinea capitis</i>	<i>Microsporium</i> <i>Trichophyton</i>	Terbinafine Itraconazolo Fluconazolo	Griseofulvina	6-8 settimane	Inutili agenti topici.
		<i>Tinea corporis</i>	<i>Dermatofiti</i>	Terbinafina topica Miconazolo Clotrimazolo	Terbinafina orale Ketoconazolo Fluconazolo	2-4 settimane	Agenti orali per lesioni estese.
		<i>Tinea pedis</i> <i>Tinea manuum</i>	<i>Trichophyton</i> <i>Epidermophyton</i>	Come sopra	Come sopra	Come sopra ma possono essere necessarie 6-8 settimane	Usare materiale traspirante o sandali aperti.
		<i>Tinea cruris</i>	<i>Dermatofiti</i>	Come sopra	Come sopra	7-14 die	Cambiare terapia se si presenta irritazione.

		Candidiasi (moniliasis)	<i>C. albicans</i>	Clotrimazolo topico	Miconazolo topico Violett di genziana Fluconazolo orale	7-14 die	
	Infezioni virali	Malattie sottostanti: - linfoma - trapianto renale	<i>Herpes zoster</i>	Famciclovir Acyclovir Valacyclovir		10-14 die	Terapia precoce negli immunocompromessi può impedire la diffusione sistemica, il coinvolgimento e il dolore post-erpetico.
	Artrite di Lyme (eritema <i>chronicum migrans</i>); artrite migratoria; grandi articolazioni		<i>Borrelia burgdorferi</i>	Doxyciclina 100 mg p.o. q12h Amoxicillina 500 mg q8h	Cefuroxime axetil 500 mg p.o. q8h	14-21 die 14-21 die	Possono verificarsi meningococcali e carditi. Precoce terapia con Penicillina può interrompere l'artrite e la cardite. Usare Penicillina parenterale per lesioni neurologiche. i.v. Ceftriaxone 2-4 g/die ha avuto successo in alcuni studi clinici anche con coinvolgimento del CNS
Palpebre	Blefarite	Ulcerativa	<i>S. aureus</i>	Eritromicina oftalmica o Cloramfenicolo unguento per palpebre	Sulfadiazina Neomicina Polimixina B	Alla necessità	Controllare seborrea cuoio capelluto, usati raramente Oxacillina o Oxacillina o Cefalosporine iniettabili.
Occhi	Congiuntiviti		<i>S. aureus</i> <i>S. pneumoniae</i>	Polimixina B topico	Gentamicina topico o	7 die	

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
			<i>E. coli</i> <i>Proteus</i>	oftalmico Bacitracina, Neomicina topica, Ciprofloxacina oftalmica base 0,5%	Tobramicina		
	Congiuntiviti clamidiali neonatali		<i>Chlamydia</i> <i>trachomatis</i>	Eritromicina topico 0,5% unguento oftalmico o Tetraciclina gocce/ unguento 1% q4h x 2 settimane	Eritromicina sciroppo 50 mg/kg/die in dosi separate q6h x 2 settimane (terapia preferita)		
	Oftalmia gonococcica		<i>Neisseria</i>	Ceftriaxone i.m./i.v.		1 dose	Lavaggi salini agli occhi.
		Tracoma	<i>Chlamydia</i>	Doxiciclina p.o.	Eritromicina	1-3 settimane	
	Dacriocistiti	Infiammazione ghiandole lacrimali	<i>S. aureus</i> <i>Streptococcus</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>Pseudomonas</i>		Aminoglicosidi	Alla necessità	

Endoftalmiti	<p><i>S. aureus</i> <i>Pseudomonas</i> <i>Klebsiella</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>Streptococcus</i> <i>Meningococcus</i> <i>Funghi</i> <i>Candida</i> <i>Aspergillus</i></p>	<p>Vancomicina + Amikacina Iniezioni sub- congiuntivali e/o intravitrei</p> <p>Amfotericina i.v. Amfotericina B intravitreale Voriconazolo</p>	<p>Cefalosporina + Gentamicina o altri aminoglicosidi</p> <p>5-flucitosina (per <i>Candida</i> species)</p>	<p>Alla necessità</p> <p>Alla necessità</p>	<p>Colture di sangue + macchia critica Gram. Necessaria vitrectomia.</p> <p>Necessaria vitrectomia.</p>
	Corio retiniti	<i>Citomegalovirus</i>	Cidofovir + Probenecid		<p>Di solito si verifica in pazienti immunocompromessi.</p>
Cheratiti	<p>Ulcere cornee</p>	<p>Penicillina sistemica + Tetraciclina topico o Cloramfenicolo gocce oculari Se resistenti a Penicilline, Cefotaxime, Cefuroxime o Ceftraixone</p>		7 die	<p>Striscio urgente, necessarie colture.</p>
		<p><i>S. pneumoniae</i></p>	<p>Eritromicina (topico)</p>	7 die	
	<p><i>S. aureus</i></p>	<p>Antibiotici antistafilo- cocci sub- congiuntivali</p>	<p>Eritromicina (topico)</p>	Fino a migliora- mento	

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
			<i>Pseudomonas</i>	Tobramicina o Gentamicina + Piperacillina o Ticarcillina (topico)	Ciprofloxacina o Ofloxacina (topico)	Fino a migliora- mento	Terapia parenterale necessaria.
			<i>Herpes simplex</i>	Trifluridine (topico) Aciclovir topico	Ara-A IDU (topico)	7-14 die	I risultati variano.
			<i>Funghi</i>	Amfotericina B	Natamicina (topico)	Fino a migliora- mento	Possono richiedere intervento chirurgico e uso topico di antibiotici subcongiuntivale
		Inclusioni congiuntivali	<i>Chlamydia</i>	Ciprofloxacina o Ofloxacina (topico)	Eritromicina (topico) Sulfacetamide (topico)	Alla necessità	Possono essere necessarie Tetracicline orali

SISTEMA OSTEOSCHELETRICO E MUSCOLI							
Muscoli	Piomiositi	Trauma, HIV, iniezione farmaco	<i>S. aureus</i>	Oxacillina (Vancomicina se MRSA)	Cefalosporine Vancomicina	Fino a miglioramento	Sbrigliamento chirurgico o aspirazione.
	Miositi clostridiali	Gancrena gassosa	<i>C. perfringens</i> Altri ceppi clostridi	Penicillina G dose alta + Clindamicina	Piperacillina Clindamicina Doxiciclina	Fino a miglioramento	Molto importante lo sbrigliamento. In aiuto ossigeno iperbarico.
	Miositi anaerobiche	Può essere presente gas	<i>Streptococchi anaerobi</i> <i>Bacteroides</i>	Penicillina G + Clindamicina Piperacillina/ Tazobactam Ampicillina/ Subactam	Metronidazolo Carbapenemi	Fino a miglioramento	Sbrigliamento.
Ossa	Osteomieliti (acute)	Neonati	<i>S. aureus</i> <i>Streptococchi gruppo A</i>	Oxacillina o Cefalosporina	Clindamicina Vancomicina	6 settimane	Antibiotico basato sulla coltura.
			<i>Haemophilus</i>	Ampicillina o Ampicillina/ Subactam	Cefalosporine di 2 ^a o 3 ^a generazione Cloramfenicolo		
	Bambini/adulti		<i>S. aureus</i>	Oxacillina (se MRSA Vancomicina)	Cefalosporine Clindamicina Vancomicina	6 settimane	Può esigere chirurgia.
		Postchirurgiche o diffusione continua per ulcere estremità inferiori	<i>S. aureus</i> <i>Streptococcus</i> <i>Pseudomonas Coliformi</i> <i>Anaerobi</i>	Piperacillina/ Tazobactam Imipenem Meropenem	Ciprofloxacina o Levofloxacina + Clindamicina	6 settimane	Drenaggio. Terapia base antimicrobica definitiva e test di suscettibilità.

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
	Osteomieliti (croniche)	Postchirurgiche, corpo estraneo, trauma	<i>Staphylococcus Pseudomonas</i> Altri bacilli gram-negativi (GNB)	Ciprofloxacina o Levofloxacina se considerata terapia p.o. Vancomicina o Teicoplanina se MRSA		3-6 settimane parenterale Poi fino a 6-12 mesi p.o. in alcuni casi	Spesso necessario aspirato. Di solito necessaria la chirurgia.
Articolazioni	Artriti infettive (settiche)	Neonati	<i>S. aureus</i> <i>Streptococcus Coliformi</i>	Oxacillina o Oxacillina (usare Vancomicina se sospetto MRSA) Cefalosporine di 3 ^a generazione	Vancomicina + Cefalosporine di 3 ^a generazione o Gentamicina	Fino a miglioramento	
		Bambini	<i>S. aureus</i> <i>Streptococchi</i>	Oxacillina o Vancomicina (usare Vancomicina se sospetto MRSA) Cefalosporine di 3 ^a generazione	Cefalosporine di 3 ^a generazione (+ Vancomicina se MRSA)	2-4 settimane	

	Adulti	<i>S. aureus</i> <i>Streptococchi</i>	Oxacillina o Vancomicina (se a rischio MRSA)	Cefalosporina Clindamicina	2-4 settimane	
	Storia venerea o contatto	<i>Gonococcus</i> incluso <i>produttori</i> <i>penicillina</i> <i>N. gonorrhoeae</i> (PPNG)	Cefotaxime Ceftriaxone Cefuroxime	Ciprofloxacina	10-14 die	Rimuovere fluido.
	Nosocomiali	<i>S. aureus</i> (se <i>nosocomiali</i> , <i>probabile MRSA</i>) <i>E. coli</i> <i>Proteus</i> <i>Pseudomonas</i>	Vancomicina + Cefepime o Piperacillina	Vancomicina + Ciprofloxacina Levofloxacina o Aztreonam	Alla necessità	Selezione basata sui dati della coltura.
Organismi speciali	Tubercolosi	<i>M. tuberculosis</i>	Isoniazide + Rifampicina + Pirazinamide	Basato sulla suscettibilità	6 settimane	Non richiesta immobilizzazione. Necessaria sensibilità colturale.
	Bruccellosi	<i>B. abortus</i>	Doxiciclina o Tetracicline + Gentamicina o Streptomicina	TMP/SMX	6 settimane	
	Salmonella	<i>S. choleraesuis</i> e altre specie Immuo- compromessi	Ampicillina Ceftriaxone	TMP/SMX Gentamicina Ciprofloxacina	6 settimane	

Localizzazione	Diagnosi primaria	Diagnosi secondaria	Patogeni	Scelte empiriche	Alternative	Durata	Altre misure/commenti
		Artrite di Lyme	<i>Borrelia burgdorferi</i>	Doxiciclina 100 mg p.o. q12h Amoxicillina 500 mg p.o. q8h	Penicillina o Ceftriaxone i.v. per CNS e artriti	28 die	Coinvolgimento sistemico, ie CNS e possono verificarsi miocarditi. Studi sierologici supportano la diagnosi.

3.2 Classificazione per patogeno

Vengono riportati gli antimicrobici più indicati con il relativo dosaggio, per quei casi in cui il laboratorio fornisce l'indicazione del germe causale o quando vi è un fondato sospetto di quale esso possa essere.

Parassiti	Farmaco	Dosaggio adulti
<i>Ameba</i> (intestinale e/o ascesso al fegato)	Metronidazolo o Paromomicina 25-30 mg/kg/q in tid x 7 die	750 mg p.o. tid 10 die seguito da Iodochinoloni 650 mg tid p.o. x 20 die
<i>Ascaris e verme</i> (<i>Ancylostoma duodenale</i> , <i>Necator americano</i>)	Mebendazolo o Albendazolo Pyrantel pamoate	100 mg bid p.o. x 3 die o 500 mg p.o. x 1 dose 400 mg p.o. x 1 dose 11 mg/kg x 1 dose
<i>Babesia microti</i>	Clindamicina più Chinino	1,2 bid i.v. o 600 mg tid p.o. x 7 die 650 mg tid p.o. x 7 die
<i>Cryptosporidium parvum</i>	Spiramicina Paromomomicina	Autolimitata in condizioni normali di host 1 g tid x 1 die, ma la durata della terapia è sconosciuta 500 mg (1 compressa o 25 mL sospensione) q6h assunta con cibo x 3 die
<i>Cyclospora cayentensis</i>	TMP/SMX	160/800 mg (compresse doppia forza) p.o. bid x 7 die
<i>Cysticercosis</i>	Albendazolo o Praziquantel	400 mg bid p.o. x 8 die, non usare dopo 30 die, efficacia non provata 50 mg/kg/q in tid x 15 die, la chirurgia può essere trattamento alternativo
<i>Echinococcus</i>	Albendazolo	400 mg bid p.o. x 28 die
<i>Echinococcus multilocularis</i>	Mebendazolo	La chirurgia è il trattamento di scelta seguita dalla terapia medica prolungata con Mebendazolo 40-50 mg/kg/die in tid dosaggio per 2 anni dopo chirurgia radicale o per cisti inoperabili
<i>Enterobius</i>	Pyrantel pamoate Mebendazolo Albendazolo	11 mg/kg x 1 dose, ripetuto dopo 2 settimane 110 mg p.o. x 1 dose, ripetuto dopo 2 settimane 400 mg p.o. x 1 dose ripetuto dopo 2 settimane

<i>Giardia lamblia</i>	Metronidazolo Furazolidone Nitazoxanide	250 mg tid p.o. x 5 die 100 mg qid p.o. x 7-10 die 500 mg (1 compressa o 25 mL sospensione) q12h assunto con cibo x 3 die
<i>Isospora belli</i>	TMP/SMX	160 mg TMP/800 mg SMX qid x 10 die poi bid x 3 settimane Per pazienti con AIDS aggiungere TMP/SMX (160 mg/800 mg) bid x 10 die
<i>Leishmaniasis</i>	Sodio stiboglucoato o Meglumine antimonite o Amfotericina B o Amfotericina B liposomale o Amfotericina B dispersione colloidale o Amfotericina B lipidi complessi o Pentamidina	20 mg/kg/qd i.v. o i.m. 20-28 die in 2 dosi separate 20 mg/kg/qd 20-28 die 0,5-1 mg/kg/qd o q 2 die fino a 8 settimane 3 mg/kg ai giorni 1-5, quindi ai giorni 14 e 21 2 mg/kg/die x 10 die 3 mg/kg/die qod x 5 dosi 2-4 mg/kg/qd o q 2 die i.m. fino a 15 dosi
Malaria <i>Plasmodium falciparum</i>	Cloroquina Chinidina gluconata o Cloroquina Chinino solfato o Mefloquina o	Terapia orale: se clorochino-sensitivi, Cloroquina 1 g p.o. seguita da 6h con 500 mg p.o., quindi 500 mg/die p.o. per ancora 2 die Terapia i.v.: se clorochino-sensitivi, 10 mg/kg dose di carico (max 600 mg) in salina normale oltre 1-2h; quindi 0,02 mg/kg/min, cambiare in p.o. se possibile o Cloroquina 200 mg i.m. q6h, non superare 800 mg le prime 24h Se clorochino-resistenti: 650 mg q8h x 3-7 die più Doxiciclina 100 mg qd x 7 die o più Clindamicina 900 mg tid x 5 die, o Pirimetamine/Sulfadoxina 3 tabs prese l'ultimo giorno di terapia con chinino 1,25 g x 1 dose o 750 mg iniziali fino a 500 mg alle h 12

Parassiti	Farmaco	Dosaggio adulti
	Atovaquone o Quinidina gluconata (terapia i.v.)	1.000 mg qd p.o., x 3 die Più proguanil 400 mg qd p.o. x 3 die Più Doxiciclina 100 mg bid p.o. X 3 die 10 mg/kg dose di carico (max 600 mg) in salina normale oltre 1-2h; quindi 0,02 mg/kg/min, cambiare in p.o. se possibile
<i>Naegleria</i>	Amfotericina B più Rifampicina più Ketoconazolo	1 mg/kg/die 600 mg/die 200-400 mg/die
<i>Pidocchi</i>	1% Permetrin 1% Crema lindane	Applicare sul cuoio capelluto 1 dose Applicare sul cuoio capelluto 1 dose
<i>Plasmodium vivax</i>	Clorochina più Primaquina Atovaquone/Proguanil più Primaquina	1 g, quindi 500 mg in 6h, poi 500 mg/die x 2 die, poi seguire con Primaquina 15 mg/die x 14 die o Atovaquone 1000 mg qd/Proguanil 400 mg qd p.o. x 3 die seguito da Primaquina 15 mg/die x 14 die Se Clorochina-resistente: Seguire le raccomandazioni per Clorochina <i>faiciparum</i> -resistente, seguire con Primaquina 15 mg/die x 14 die
<i>Pneumocystis jiroveci</i>	TMP/SMX Pentadina isetonata Primaquina più Clindamicina x 21 die Trimetrexate glucuronato +	Malattia moderata-grave: TMP 15 mg/kg/die x 21 die orali o i.v., tid o qib 4 mg/kg/die x 21 die Primaquina 30 mg base qd p.o. più Clindamicina 300-600 mg q6h p.o. insieme Trimetrexate: 45 mg/m ² /die x 21 die

	Leucovorin per iniezione	Leucovorin: terapia alternativa per trattamenti moderati o gravi PCR in pazienti immunocompromessi refrattari o intolleranti a TMP/SMX o per i quali è controindicato
	Atovaquone o Trimetoprim più Dapsone	Malattia lieve-moderata: 750 mg bid p.o. x 21 die 5 mg/kg tid p.o. più 100 mg qd p.o. insieme x 21 die
Scabbia	5% Permetrin o 10% Crothamiton o Gamma benzene hexachloride	Applicare topicamente Ivermectin 200 µg/kg x 1 dose (in fase di sperimentazione)
S. mansoni	Praziquantel	40 mg/kg/die in 2 dosi x 1 die
S. haemotobium S. japonicum	Praziquantel o Oxamniquina	60 mg/kg/die in 2 dosi x 1 die o 15 mg/kg/die x 1 dose 20 mg/kg/die x 3 die in Africa settentrionale e orientale 30 mg/kg/die x 2 die in Egitto e Africa meridionale
Strongyloides	Ivermectin Thiabendazolo Albendazolo	200 mg/kg/die p.o. x 1-2 die 50 mg/kg/die in 2 dosi (max 3 g/die) 400 mg qd p.o. x 3 die
Infezioni da tenia <i>Taenia solium</i> (tenia maiale) <i>Taenia saginata</i> (tenia carni bovine) <i>Taenia diphylobothrium</i> latum (tenia pesci)	Albendazolo Praziquantel Niclosamide	15 mg/kg/bid (max 400 mg bid) x 8-30 die 50 mg/kg/die tib x 30 die Per 500 mg compresse masticabili x 1 die
<i>Toxoplasma gondii</i>	Pirimetamine più Sulfadiazina Leucovorin	25-100 mg/die x 3-4 settimane più 1-1,5 g qib x 3-4 settimane più 10 mg qd p.o. con Pirimetamina in ogni dose

Parassiti	Farmaco	Dosaggio adulti
	Pirimetamine Sulfadiazine Leucovir Sulfadiazine Pirimethamine Leucovorin TMP/SMX	Toxoplasmosi cerebrale in AIDS: 200 mg p.o. x 1 poi 75-100 mg qd p.o. più 1-1,5 g qib p.o. più 1-1,5 g qib p.o. più Si può sostituire Clindamicina 600 mg q6h p.o. o i.v., sulfa-allergici Trattare per 3-6 settimane quando il paziente necessita di soppressione con 500-1000 mg qid p.o. più 25-50 mg qd p.o. 10-25 mg qd p.o. Per profilassi: TMP/SMX-DS p.o. 1 g qd Per terapia: TMP/SMX 10-50 mg/kg/die p.o. o i.v. in 2 dosi separate x 30 die
<i>Trichuris trichiura</i>	Mebendazolo Albendazolo	100 mg bid p.o. x 3 die o 500 mg p.o. x 1 400 mg p.o. x 1 dose (3 die per infezioni gravi)
<i>Larva viscerale migrans</i> (<i>Toxocarlasis</i>)	Dietilcarbamazina Albendazolo Mebendazolo	6 mg/kg tid x 7-10 die (deve essere ottenuto tramite CDC) 400 mg bid p.o. x 5 die 100-200 mg bid p.o. x 5 die
<i>Trypanosome cruzi</i>	Benznidazolo Nifurtimox	5 mg/kg/die bid per 60 die 10 mg/kg/die o tid o qid x 120 die

Batteri patogeni	Scelte empiriche	Terapia supplementare	Alternative
<i>Acinetobacter</i>	Piperacillina Piperacillina/Tazobactam Aminoglicosidi TMP/SMX Imipenem Meropenem	Combinazioni possono essere utili Tigeciclina	Ceftaxidime Cefepime Chinoloni Ampicillina/Sulbactam Tigeciclina
<i>Actinobacillus actinomycete-comitans</i>	Amoxicillina	Aminoglicosidi	Tetraciclina (Doxiciclina)
<i>Actinomyces</i>	Penicillina G		Clindamicina Tetraciclina
<i>Aeromonas hydrophila</i>	Aminoglicosidi Chinoloni		TMP/SMX
<i>Bacillary angiomatosis</i> (causato da <i>B. henselae</i> e <i>B. quintana</i>)	Eritromicina o Doxiciclina		Azitromicina Clarithromicina
<i>Bacillus anthraci (anthrax)</i>	Ciprofloxacina Doxiciclina o Penicillina (se sensibili)		Possibili altri chinoloni
<i>Bacteroides fragilis</i>	Clindamicina o Metronidazolo Ampicillina/Sulbactam Piperacillina/Tazobactam Imipenem/Cilastatin Meropenem/Ertapenem		Mezlocillina Cefoxitin Cefotetan Cloramfenicolo Amoxicillina/Clavulanato Ticarcillina/Clavulanato Trovafloracina

Batteri patogeni	Scelte empiriche	Terapia supplementare	Alternative
<i>Bacteroides melaninogenicus</i>	Penicillina G Clindamicina Cefoxitina Cefotetan Metronidazolo Se produttori di β -lattamasi: Ampicillina/Sulbactam Piperacillina/Tazobactam		Piperacillina Mezlocillina Tetraciclina Amoxicillina/Clavulanato Ticarcillina/Clavulanato Carbapenemi
<i>Bartonella henselae</i>	Azitromicina Eritromicina Doxiciclina Claritromicina Chinoloni		TMP/SMX Doxiciclina + Rifampicina
<i>Bartonella quintana</i> (febbre da trincea)	Doxiciclina Eritromicina		TMP/SMX
<i>Bordetella</i>	Eritromicina		TMP/SMX
<i>Borrelia</i>	Tetraciclina		Cloramfenicolo
<i>Borrelia burgdorferi</i>	Diagnosi precoce: Cefuroxime Doxiciclina Eritromicina Amoxicillina con o senza Probenecid Diagnosi tardiva: Penicillina i.v. Ceftriaxone (coinvolgimento neurologico, artrite)		Usare Eritromicina se allergici a Penicilline o Tetracicline. È stato utilizzato Cefuroxime axetil Azitromicina
<i>Brucella</i>	Doxiciclina	Streptomina o Gentamicina	TMP/SMX

<i>Burkholderia cepacia</i>	TMP/SMX Ciprofloxacina Imipenem Meropenem Ceftazidime			Cloramfenicolo i.v. Minociclina
<i>Calymatobacterium granulomatis</i>	Doxiciclina TMP/SMX			Ciprofloxacina Azitromicina Eritromicina
<i>Campylobacter</i>	Eritromicina			Clindamicina Doxiciclina Azitromicina Clarithromicina
<i>Capnocytophaga</i> species	Clindamicina Amoxicillina/Clavulanato			Ciprofloxacina Penicillina G Imipenem Cefoxitina
<i>Chlamydia</i> <i>Chlamydia</i> (<i>C. pneumoniae</i>)	Doxiciclina Moxifloxacina Levofloxacina Eritromicina Azitromicina			Azitromicina Clarithromicina
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Doxiciclina Azitromicina			Eritromicina Succinato Levofloxacina Ofloxacina
<i>Chromobacterium violaceum</i>	Cloramfenicolo			Ciprofloxacina Imipenem

Batteri patogeni	Scelte empiriche	Terapia supplementare	Alternative
<i>Citrobacter diversus</i>	Imipenem Meropenem Ertapenem Aztreonam Ciprofloxacina Levofloxacina		Piperacillina Mezlociclina Piperacillina/Tazobactam Cefalosporine di 3 ^a generazione
<i>Citrobacter freundii</i>	Aminoglicosidi Chinoloni Cefepime		Piperacillina/Tazobactam
<i>Clostridium botulinum</i>	Antitossine β-lattamici se presenti vermi		
<i>Clostridium difficile</i>	Vancomicina o Metronidazolo p.o.	Colestiramina	
<i>Clostridium perfringens</i>	Penicillina G Metronidazolo		Clindamicina Doxiciclina Cloramfenicolo i.v. Cefoxitina Cefotetan Piperacillina/Tazobactam
<i>Clostridium tetani</i> <i>diphtheriae</i>	Penicillina Metronidazolo	Immunizzazione antitossine	Imipenem Meropenem
<i>Corynebacterium</i>	Eritromicina		Clindamicina Penicillina
<i>Corynebacterium</i> <i>diphtheriae</i> , vettore	Eritromicina		
<i>E. coli</i> (acquisita in ospedale)	Ciprofloxacina Levofloxacina		Ampicillina (se sensibile) Piperacillina

	Aminoglicosidi Aztreonam o Cefalosporine Piperacillina/Tazobactam Carbapenemi		
<i>E. coli</i> (urinario)	Ampicillina TMP/SMX Chinoloni		Cefalosporine di 2 ^a o 3 ^a generazione
<i>Eikenella corrodens</i>	Penicillina G Amoxicillina/Clavulanato TMP/SMX Chinoloni Ampicillina		Doxiciclina Cefoxitin Cefuroxime Imipenem
<i>Enterobacter</i>	Imipenem Meropenem Cefepime Piperacillina/Tazobactam Aminoglicosidi Aztreonam Ciprofloxacina		TMP/SMX Ticaracillina/Clavulanato Cefalosporine di 3 ^a generazione Levofloxacina
<i>Enterococcus faecalis</i>	Ampicillina o Penicillina G	Aminoglicosidi per trattamenti di endocarditi o infezioni non-responsive	Vancomicina Piperacillina Ampicillina/Sulbactam Piperacillina/Tazobactam Linezolid
<i>Enterococcus faecium</i> (VRE)	Linezolid Quinupristin/Dalfopristin		Doxiciclina se sensibili a ceppi vancomicino-resistenti di <i>E. faecium</i> Daptomicina, Tigeciclina

Batteri patogeni	Scelte empiriche	Terapia supplementare	Alternative
<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>	Penicillina G Ampicillina		Cefalosporine di 3 ^a generazione
<i>Eubacteria</i>	Penicillina		Clindamicina Tetracicline Cefoxitin Carbapenemi
<i>Flavobacteria</i>	Aminoglicosidi Cefalosporine di 3 ^a generazione		Piperacillina/Tazobactam
<i>Francisella tularensis</i>	Gentamicina Tobramicina Doxiciclina Ciprofloxacina Streptomycina		Cloramfenicolo i.v.
<i>Fusobacteria</i>	Penicillina G Clindamicina		Cefoxitin Piperacillina/Tazobactam
<i>Gardnerella vaginalis</i>	Metronidazolo	Clindamicina	
<i>Haemophilus aphrophilus</i>	Cefalotina Ampicillina Ampicillina/Sulbactam	Aminoglicosidi	Piperacillina Chinoloni Cefalosporine di 2 ^a e 3 ^a generazione
<i>Haemophilus influenzae</i>	Ampicillina Moxifloxacina Ciprofloxacina Aztromicina Cefuroxime Amoxicillina/Clavulanato		Cloramfenicolo i.v. (in possibili meningiti) Cefditoren Clarithromicina

	Ticarcillina/Clavulanato Ceftibuten Cefalosporine di 2 ^a , 3 ^a e 4 ^a generazione TMP/SMX Aztreonam Ofloxacin Levofloxacin Piperacillina/Tazobactam Cefixime		
<i>Haemophilus ducreyi</i>	Eritromicina Azitromicina Ceftriaxone Ciprofloxacina	Se resistenti <i>in vitro</i> , test di sensibilità Rifampicina Cefoxitina	Minociclina
<i>Haemophilus parainfluenzae</i>	Ampicillina Ciprofloxacina Moxifloxacina		Ceftibuten Cefdinir Cloramfenicolo TMP/SMX
<i>Helicobacter pylori</i>	Claritromicina o Amoxicillina: Omeprazolo o Ranitidina + Citrato bismuto		Tetraciclina
<i>JK Diphtheroids</i>	Vancomicina		Eritromicina
<i>Kingella kingae</i>	Cefalosporine Penicilline		Rifampicina
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	Imipenem/Cilastatina Meropenem Ertapenem Ciprofloxacina	Aminoglicosidi Aztreonam	Piperacillina Mezlocillina Ticarcillina/Clavulanato

Batteri patogeni	Scelte empiriche	Terapia supplementare	Alternative
	Ofloxacina Cefepime Piperacillina/Tazobactam Cefalosporine di 3 ^a generazione		
<i>Lactobacillus confusus</i>	Penicillina G Ampicillina	Gentamicina	Resistente a: Vancomicina Clindamicina Eritromicina
<i>Legionella</i> species <i>Legionella pneumophila</i>	Eritromicina Azitromicina levofloxacina	Rifampicina	Clarithromicina Telitromicina
<i>Leptospira</i>	Penicillina		Doxiciclina
<i>Leuconostoc mesenteroides</i>	Minociclina Penicillina G Ampicillina Clindamicina Eritromicina		Resistente a: Vancomicina
<i>Listeria monocytogenes</i>	Ampicillina TMP/SMX	Aminoglicosidi	Eritromicina Penicillina G (dose alta) Linezolid
<i>Moraxella catarrhalis</i>	Amoxicillina/Clavulanato (incluso XR) Moxifloxacina		Cefaclor Eritromicina
	TMP/SMX Ciprofloxacina Clarithromicina Azitromicina		Doxiciclina Cefditoren

	<p>Ceftibuten Cefpodoxime proxetil CeCefixime Cefuroxime axetil Cefprozil Cefdinir Levofloxacina Ofloxacina</p>		
<i>Morganella morganii</i>	<p>Imipenem Meropenem Cefotaxime Cefepime Ciprofloxacina Levofloxacina Ertapenem</p>		<p>Aminoglicosidi Piperacillina/Tazobactam Aztreonam</p>
<p><i>Mycobacteria</i>, non tubercolari atipici 1) Crescita lenta: <i>M. avium intracellulare</i> complex</p>	<p>Clarithromicina o Azitromicina + Etambutolo + Rifabutina</p>	Chirurgia	<p>Amikacina Rifampicina</p>
<i>M. scrofulaceum</i>	Come sopra	Chirurgia	
<i>M. kansasii</i>	<p>Isoniazide + Etambutolo + Streptomicina o Isoniazide + Etambutolo + Rifampicina</p>		<p>Clarithromicina Etionamide</p>

Batteri patogeni	Scelte empiriche	Terapia supplementare	Alternative
<i>M. marinum</i>	Minociclina Doxiciclina	Chirurgia	TMP/SMX Rifampicina + Etambutolo Clarithromicina
<i>M. xenopi</i>	Isoniazide + Streptomicina + Rifampicina		
2) Crescita rapida: <i>M. chelonae</i>	Clarithromicina + Amicacina o Imipenem		
<i>M. fortuitum</i>	Amicacina + Cefoxitina		TMP/SMX Etambutolo Doxiciclina
<i>M. leprae</i>	Rifampicina + Dapsona +, se necessario, Clofazimina		Chinoloni Clarithromicina Minociclina
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	Eritromicina Clarithromicina Azitromicina Moxifloxacina Levofloxacina		Minociclina (non in bambini) Doxiciclina (non in bambini)
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Ceftriaxone Cefixime Ciprofloxacina Levofloxacina		

<i>Neisseria meningitidis</i>	Penicillina G Ampicillina		Cloramfenicolo Cefuroxime Cefalosporine di 3 ^a e 4 ^a generazione Ciprofloxacina come profilassi
<i>Nocardia asteroides</i>	TMP/SMX		Minociclina + Amikacina Carbapenemi
<i>Pasteurella multocida</i>	Penicillina G Cefuroxime axetil Ampicillina Amoxicillina		TMP/SMS Amoxicillina/Clavulanato Loracarbef Doxiciclina
<i>Peptococcus</i>	Penicillina G		Clindamicina Cefotetan Cefoxitin Tetracicline Amoxicillina/Clavulanato Ticarcillina/Clavulanato Piperacillina
<i>Peptostreptococcus</i>	Penicillina G Clindamicina		Cefotetan Cefoxitin Amoxicillina/Clavulanato Ticarcillina/Clavulanato Piperacillina Piperacillina/Tazobactam Eritromicina Doxiciclina Vancomicina Carbapenemi Trovafloracina

Batteri patogeni	Scelte empiriche	Terapia supplementare	Alternative
<i>PPNG</i>	Ceftriaxone Cefuroxime Cefotaxime Spectinomina TMP/SMX Levofloxacina Cefpodoxime proxetil Gatifloxacina		Piperacillina/Tazobactam
<i>Propionibacterium acnes</i>	Tetracicline		Clindamicina (topico) Minociclina
<i>Proteus</i> (indolo-positivo)	Cefalosporine di 3 ^a e 4 ^a generazione Cefalosporine Aminoglicosidi Ciprofloxacina Ofloxacina Ticarcillina/Clavulanato Piperacillina/Tazobactam		Cefoxitin Piperacillina Ertapenem Imipenem Meropenem
<i>Proteus mirabilis</i>	TMP/SMX Ampicillina Cefalosporina Ciprofloxacina Ofloxacina Piperacillina/Tazobactam		Trovafloracina
<i>Providencia</i>	TMP/SMX Cefalosporine di 3 ^a generazione Aztreonam Amicacina Ciprofloxacina		Cefoxitin Cefotetan Piperacillina Ticarcillina Piperacillina/Tazobactam

	Ofloxacin Levofloxacin		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Ceftazidime Cefepime Tobramicina o Gentamicina o Aztreonam + Piperacillina o Ticarcillina/Clavulanato o Piperacillina/Tazobactam Ciprofloxacina Cefoperazone Imipenem Meropenem	Considerare sempre una terapia di associazione: Betalattamico + Aminoglicoside o Fluorochinolone	
<i>Rickettsia</i>	Doxiciclina		Chinoloni Cloramfenicolo i.v.
<i>Salmonella</i>	Ceftriaxone Ciprofloxacina Ofloxacin Amoxicillina		TMP/SMX
<i>Salmonella typhi</i>	Ceftriaxone Amoxicillina Ciprofloxacina Ofloxacin		Cloramfenicolo i.v. TMP/SMX
<i>Serratia</i>	Cefalosporine di 3 ^a generazione o Aztreonam o Piperacillina + Aminoglicosidi Ciprofloxacina Cefepime Ertapenem		Levofloxacin Piperacillina/Tazobactam

Batteri patogeni	Scelte empiriche	Terapia supplementare	Alternative
<i>Shigella</i>	Imipenem Meropenem Ciprofloxacina Ofloxacina		Ampicillina TMP/SMX
<i>Spirillum</i>	Penicillina		Tetracicline
<i>Staphylococcus aureus</i> (produttore di penicillinasi)	Oxacillina Cefazolina	Gli Aminoglicosidi possono essere sinergici; utile per infezioni gravi	Vancomicina Moxifloxacina Clarithromicina Azitromicina Amoxicillina/Clavulanato Ticarcillina/Clavulanato Piperacillina/Tazobactam Carbapenemici
<i>Staphylococcus aureus</i> (meticillino-resistente)	Vancomicina Telicoplanina Linezolid Daptomicina Chinupristina/Dalfopristina	Rifampicina	TMP/SMX ha avuto successo in qualche caso Tetracicline, Clindamicine e TMP/SMX possono essere attivi contro ceppi MRSA acquisiti in comunità
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	Oxacillina	Vancomicina	
<i>Staphylococcus epidermidis</i> (meticillino-resistente)	Vancomicina Linezolid Daptomicina Chinupristina/Dalfopristina TMP/SMX	Rifampicina o Gentamicina	
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>			Aztreonam Ticarcillina/Clavulanato Minociclina

<i>Streptobacillus moniliformis</i>	Penicillina Doxiciclina			Doxiciclina Levofloxacina
<i>Streptococcus agalactiae</i> (gruppo B)	Penicillina G		Aminoglicosidi (spesso)	Eritromicina Trovafloracina Azitromicina Carbapenemi
<i>Streptococcus bovis</i> (gruppo D)	Penicillina G			Cefalosporina Clindamicina
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	Penicillina G Ceftriaxone Levofloxacina Moxifloxacina Cefalosporine di 1 ^a o 2 ^a generazione Amoxicillina		Rifampicina	Eritromicina Clindamicina Claritromicina Cefepime Cefpodoxime proxetil Piperacillina/Tazobactam Linezolid Carbapenemi Azitromicina Vancomicina Telitromicina
<i>Streptococcus pyogenes</i> (gruppo A)	Penicillina Ceftriaxone Cefalosporine di 1 ^a o 2 ^a generazione Amoxicillina			Eritromicina Claritromicina Azitromicina Cefpodoxime proxetil Piperacillina/Tazobactam Linezolid Carbapenemi

Batteri patogeni	Scelte empiriche	Terapia supplementare	Alternative
<i>Streptococcus viridans</i>	Penicillina G	Gentamicina (può essere necessaria in alcuni casi)	Cefalosporina Vancomicina Clindamicina
<i>Treponema pallidum</i>	Penicillina G		Eritromicina Doxiciclina Tetraciclina
<i>Ureaplasma urealyticum</i>	Tetraciclina		Eritromicina Levofloxacina
<i>Vibrio cholerae</i>	Fluidi + Doxiciclina		Chinoloni TMP/SMX
<i>Vibrio vulnificus</i>	Doxiciclina Chinoloni		TMP/SMX
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Aminoglicosidi TMP/SMX		Chinoloni
<i>Yersinia pestis</i>	Streptomicina Gentamicina	Tetraciclina	Cloramfenicolo Doxiciclina Ciprofloxacina

3.3 Classificazione per principio attivo

In questa sezione vengono riportati tutti gli antimicrobici disponibili divisi per classi. Per ogni classe vengono riportate, in ordine alfabetico, le varie molecole con le relative informazioni utili all'impiego clinico.

Nota bene: le dosi e le indicazioni sono quelle comunemente impiegate nella pratica clinica. È necessario fare comunque riferimento alla scheda tecnica di ogni farmaco.

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
ANTIBIOTICI MACROLIDI							
Azitromicina	<i>S. aureus</i> <i>S. pyogenes</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>M. pneumoniae</i> <i>Legionella</i> <i>B. burgorferi</i> <i>Mycobacterium avium complex</i> <i>H ducreyi</i> <i>C. trachomatis</i> <i>N. gonorrhoeae</i> <i>S. agalactiae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>L. pneumophila</i> <i>C. pneumoniae</i>	p.o./i.v.	500 mg/die	10 mg/kg x 1/die per 3 giorni (non superare 500 mg/die) Faringotonsillite: 20 mg/kg/die per 3 giorni Otitì medie acute: 30 mg/kg x 1 dose o 10 mg/kg/die x 3 die in bambini >6 mesi	51-7	68h	Disturbi gastrointestinali per effetto procinetico.
Claritromicina	Gram-positivi <i>S. aureus</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>S. pyogenes</i> Gram-negativi	p.o.	250-500 mg ogni 12 ore i.v.	Per bambini oltre i 6 mesi di età: 15 mg/kg/die in 12h	65	3-7h	Vedi Eritromicina.

				(vedere foglietto illustrativo)				
Eritromicina	<i>H. influenzae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>M. pneumoniae</i> <i>C. pneumoniae</i> <i>Legionella</i> <i>H. pylori</i> Gram-positivi <i>M. pneumoniae</i> <i>Legionella</i> species <i>S. pneumoniae</i> <i>S. pyogenes</i> alcuni <i>S. aureus</i> <i>Chlamydia</i> <i>Mycoplasma</i> <i>Campylobacter</i> species	p.o./i.v.	250-500 mg q6h 1-4 g/die	20-50 mg/kg/die	18	1,5h	Epato tossicità (rara), disturbi gastrointestinali per effetto procinetico. Possibili aritmie cardiache per aumento del QT (pericolosa associata a farmaci inibitori del CYP3A4). Da evitare: - con l'Ergotamina si ha vasocostrizione (controindicazione assoluta); - con la Carbamazepina vi è il rischio di sovradosaggio di quest'ultima (sconsigliata); - con la Ciclosporina bisogna monitorare la ciclosporinemia e la creatinemia; - con il Warfarin aumenta il rischio di emorragie; - con la Bromocriptina vi è il rischio di sovradosaggio di quest'ultima.	
Fluritromicina	Vedi Eritromicina	p.o.	375 mg ogni 12 ore	-	-	4-5h	Disturbi gastrointestinali (anoressia, nausea, vomito, disturbi addominali, diarrea).	
Iosamicina	<i>S. pneumoniae</i> <i>S. pyogenes</i> <i>S. aureus</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>L. pneumophila</i>	p.o.	500 mg ogni 6-8 ore	50-50 mg/kg/die	15	1,5-2h	Modesti disturbi gastrointestinali (anoressia, nausea, vomito, disturbi addominali, diarrea).	

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
Miocamicina	<i>S. pneumoniae</i> <i>S. pyogenes</i> <i>S. aureus</i> <i>M. catarrhalis</i>	p.o.	900-1800 mg/die in 2-3 assunzioni durante i pasti	50 mg/kg/die in 2-3 assunzioni	30	1,5-2h	È controindicata nei soggetti affetti da insufficienza epatica. Accertarsi della buona funzionalità epatica prima del trattamento.
Rokitamicina	<i>S. pneumoniae</i> <i>S. pyogenes</i> <i>S. aureus</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>L. pneumophila</i>	p.o.	800 mg/die in due somministrazioni giornaliere	20-40 mg/kg/die in due somministrazioni giornaliere	80	1,5-2h	Modesti disturbi gastrointestinali (anoressia, nausea, vomito, disturbi addominali, diarrea).
Roxitromicina	Vedi Eritromicina È attivo sperimentalmente sul <i>Toxoplasma gondii</i>	p.o./i.v.	300 mg/die in una o due somministrazioni	5-10 mg/kg/die	95	11-12h	Epatossicità (rara), disturbi gastrointestinali per effetto procinetico.
Spiramicina	<i>S. pneumoniae</i> <i>S. pyogenes</i> <i>S. aureus</i> <i>M. catarrhalis</i>	p.o.	6.000.000-9.000.000 UI (2-3 g) al giorno in 2-3 assunzioni	150.000-300.000 UI (50-100 mg/kg/die)	10-15	7-8h	Modesti disturbi gastrointestinali.
Telitromicina	Gram-positivi <i>S. aureus</i> (Eritromicina e Meticillina sensibili) Gram-negativi	p.o.	800 mg/die	Non indicato	60-70	2-3h (alfa) 10h (beta)	Epatossicità, disturbi gastrointestinali per effetto procinetico. Possibili aritmie cardiache per aumento del QT (pericolosa associata a farmaci inibitori del CYP3A4).

	<i>H. influenzae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>M. pneumoniae</i> <i>C. pneumoniae</i> Attività <i>in vitro</i> : <i>L. pneumophila</i> <i>S. pyogenes</i>								
ANTIBIOTICI PENICILLINE									
A. Sensibili alle β -lattamasi									
Amoxicillina	Simile ad Ampicillina; meno attiva verso <i>Shigella</i> . Più attiva vs <i>typhi</i> , <i>Enterococchi</i>	p.o.	500/1000 mg q8h	20-40 mg/kg/die a seconda dell'indicazione	20	1h	Vedi Ampicillina. Può causare meno tossicità gastrointestinale.		
Ampicillina	Gram-positivi eccetto <i>S. aureus</i> ; <i>Shigella</i> , <i>Salmonella</i> , incluso <i>S. typhi</i> , <i>E. coli</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>N. gonorrhoeae</i> , <i>N. meningitidis</i> , <i>P. mirabilis</i>	p.o. i.m. i.v.	500-1000 mg q6h 0,5-1,0 g q6h 1-2 g q4h	50-200 mg/kg/die a seconda dell'indicazione	20	1h	Disturbi gastrointestinali. Reazioni allergiche.		
Carbencillina indanil sodica	<i>Pseudomonas</i> , <i>E. coli</i> , <i>P. mirabilis</i>	p.o.	382-764 mg q6h	Non raccomandato	50	1,2h	Vedi Ampicillina. Usata solo per infezioni urinarie.		

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
	e <i>Indolo + Proteus, Enterobacter</i>						Approvata per prostatiti.
Penicillina V Potassio	<i>Streptococchi di gruppo A</i> <i>Pneumococchi</i> <i>Stafilococchi</i> (non penicillinasi)	p.o.	500 mg ogni 6 ore	25.000-100.000 UI/kg/die diviso in 3-6 dosi	75	1h	Simile a Penicillina G, con minori effetti gastrointestinali.
Penicillina G Procaina	<i>Streptococchi di gruppo A</i> <i>Neisseria</i>	i.m.	600.000 UI bid	25.000-50.000 UI/kg/die (non superare il dosaggio degli adulti)	60	6h	Poco usata, quasi in completo disuso.
Penicillina cristallina	<i>Clostridia pneumococchi</i>	i.v.	1-4 MU q4-6h	i.v. 25.000-400.000 UI/kg/die q4-6h	-	i.v., 30h	
Penicillina G (benzathine)	<i>Streptococchi di gruppo A</i> <i>Treponema pallidum</i>	i.m.	1,2 milioni UI iniezione singola (bassi livelli sierinici prolungati); 2,4 milioni UI per sifilide	0,6 milioni UI i.m. x 1 (<20-27 kg)	-	12 giorni	Anafilassi, eruzioni cutanee, anemia emolitica, tossicità renale (molto rara). Reazioni locali come per esempio gonfiore. È attualmente usata quasi solo in profilassi.
Ticarclina	Vedi Carbenicillina	i.v.	300 mg/kg/die	50-300 mg/kg/die	50	1h	Vedi Carbenicillina.

B. Resistenti alle β-lattamasi

Cloxacillina	Stafilococchi e altri gram-positivi eccetto Enterococchi	p.o.	250-500 mg q6h	50-100 mg/kg/die in 4 dosi	96	0,5h	Simile a Dicloxacillina.
Dicloxacillina	Vedi sopra	p.o.	125-250 mg q6h prima dei pasti	12,5-25 mg/kg/die in 4 dosi	98	0,5h	Eruzioni cutanee, disturbi dell'apparato gastrointestinale, eosinofilia, transaminasi elevate.
Meticillina	Vedi sopra	i.m./i.v.	1-2 g q4-6h	100-200 mg/kg/die	37	0,5h	Simile a Penicillina G. Anche leucopenia, eosinofilia, tossicità renale (nefrite interstiziale). No assorbimento p.o. Non viene più usata.
Mezlocillina	Enterobacteriaceae, Klebsiella (Enterococchi) B. fragilis, Serratia, produttori gram-positivi cocci, escluso β-lattamasi, produttori S. aureus. Meno potente contro Pseudomonas	i.v./i.m.	12-18 g/die, i.v. (200-300 mg/kg/die) q4-6h 6-8 g/die, i.m.	Non stabilito	16	1h	Ampio spettro. 1,8 mEq Na/g. Tossicità come altre Penicilline. Escrezione biliare 20-25%.
Oxacillina	Simile a Cloxacillina	i.v.	500 mg-1 g q4h	25-50 mg/kg/die	90	0,5h	Gl, eruzioni cutanee, febbre, rara elevazione di transaminasi, anemia, neutropenia. Rara tossicità renale. Livelli biliari alti.

C. β-lattamici + inibitori β-lattamasi							
Amoxicillina/ Clavulanato	<i>S. pneumoniae</i> <i>S. pyogenes</i> <i>S. aureus</i> <i>H. influenzae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>E. coli</i> <i>Klebsiella</i> <i>B. fragilis</i>	produttori β-lattamasi ±	p.o.	250 mg/125 mg q8h o 500 mg/125 mg q12h o 875 mg/125 mg q12h o 500 mg q8h per infezioni severe	40 mg/kg/die (sulla base di componenti di Amoxicillina) per sinusiti, otiti medie e del tratto respiratorio inferiore; gravi infezioni	Amoxicillina 1,3h Acido clavulanico 1h	Diarrea a dosaggi elevati. XR formulazione controindicata in pazienti con C _{CR} <30 mL/min ed emodializzati.
XR-1000 mg	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>M. catarrhalis</i>		p.o.	2x1000 mg/62,5 q12h per sinusite batterica acuta x 10 die e per polmonite acquisita in comunità x 7 die 7-10 die	20 mg/kg/die (sulla base di componenti di Amoxicillina) per infezioni meno serie ES-600: 600 mg Amoxicillina, 42,9 mg Clavulanato Dosi: 45 mg/kg bid x 10 die per otti medie ricorrenti XR-non indicato ES-600 mg p.o.		Per bambini con AOM ricorrenti o persistenti a causa di <i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> o <i>M. catarrhalis</i> .

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
Ampicillina/ Sulbactam	<i>S. pneumoniae</i> <i>S. pyogenes</i> <i>S. aureus</i> <i>H. influenzae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>E. coli</i> <i>Klebsiella</i> <i>B. fragilis</i>	i.v.	1,5-3,0 g q6h	Per infezioni dei tessuti molli (vedere foglio illustrativo) in bambini di età superiore a 1 anno	Ampicillina 28% Sulbactam 38%	Ampicillina 1h Sulbactam 1h	Diarrea, eruzioni cutanee, per i.v. con dolore al sito.
Piperacillina/ Tazobactam	<i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> <i>B. fragilis</i> <i>K. pneumoniae</i> <i>C. freundii</i> <i>P. mirabilis</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>N. gonorrhoeae</i> <i>S. marcescens</i> <i>E. aerogenes</i> <i>E. faecalis</i> <i>H. influenzae</i> <i>P. aeruginosa</i>	i.v.	3,375 g q6h 4,5 g q8h 4,5 g q6h o 3,375 g q4h per neutropenia febbrile	Non stabilito	20% -23%	1h	Potente ampio spettro doppio agente con maggiore attività verso produttori β -lattamasi ceppi <i>S. aureus</i> , <i>B. fragilis</i> e <i>H. influenzae</i> .

Ticarcillina/ Potassio clavulanato	S. aureus, altri batteri gram-positivi; <i>Klebsiella</i> species, <i>Proteus</i> species, <i>Pseudomonas</i> , <i>E. coli</i> , <i>B. fragilis</i>	i.v.	3,1 g q4-6h Dose totale giornaliera: 12-18 g suddivisi in dosi	Non stabilito	Ticarcillina 45% Clavulanato 9%	Ticarcillina 68 min Clavulanato 61 min	Ampio spettro in monoterapia. Spettro <i>S. aureus</i> , <i>Pseudomonas</i> , <i>B. fragilis</i> .
CEFALOSPORINE							
A. Orali							
Cefaclor	Gram-positivi: non attivi vs enterococchi (gruppo D <i>Streptococchi</i>) Gram-negativi: attivi vs <i>E. coli</i> , <i>P. mirabilis</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Stafilococchi</i>	p.o.	0,25-1,0 g q8h Formulazioni a rilascio prolungato: 500 mg bid x 7 die per trattamenti di esacerbazioni acute di bronchiti croniche	20-40 mg/kg/die	15	1h	Usato in sinusiti. Stessi effetti collaterali di Cefalexina.
Cefaclor RM	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>S. pyogenes</i>		375 mg bid x 10 die per trattamenti di faringiti <i>S. pyogenes</i>				
Cefadroxil	Vedi Cefalexina	p.o.	1-2 g/die	30 mg/kg/die	20	1h	Stessi effetti collaterali di Cefalexina.

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
Cefalexina	Gram-negativi: non attivi vs Enterococchi (gruppo D Streptococchi). Gram-negativi: attivi vs <i>E. coli</i> , <i>P. mirabilis</i> , <i>Klebsiella</i>	p.o.	0,25-0,5 g q6h	25-100 mg/kg/die	15	1h	Rare eruzioni cutanee, eosinofilia. Meno attive vs Stafilococchi parenterali.
Cefdinir	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>S. aureus</i> <i>H. parainfluenzae</i> <i>S. pyogenes</i>	p.o.	600 mg/die o 300 mg bid	14 mg/kg/die o 7 mg/kg bid	60-70	1,7h	Una volta al giorno spesso non è sufficiente. Osservati effetti collaterali gastrointestinali.
Cefditoren pivoxil	<i>S. pyogenes</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> β -lattamasi \pm <i>M. catarrhalis</i> <i>E. coli</i> <i>N. gonorrhoeae</i>	p.o.	400 mg bid x 10 die per BPCO; 400 mg bid per 14 die per CAP; 200 mg bid x 10 die per faringiti e infezioni tessuti molli	Non indicato	88	1-2h	Come per Cefalexina. Non indicato in pazienti allergici alle proteine del latte. Controindicato in pazienti con deficit di carnitina o con problemi congeniti di metabolismo che possono causare deficit di carnitina.
Cefixime	<i>S. pyogenes</i> <i>S. pneumoniae</i>	p.o.	400 mg/die o 200 mg bid	Dopo i 6 mesi di età: 8	65	3-4h	Attività non significativa vs <i>S. aureus</i> . Molto attivo vs β -lattamasi produttori,

	<i>H. influenzae</i> <i>β-lattamasi ±</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>β-lattamasi ±</i> <i>E. coli</i> <i>N. gonorrhoeae</i> <i>S. marcescens</i> <i>Providenzia</i> species <i>Citrobacter</i> species <i>P. vulgaris</i>	Com presse- Sospen sione orale		mg/kg/die o 4 mg/kg bid			<i>H. influenzae</i> e <i>M. catarrhalis</i> . Possibile diarrea.
Cefpodoxime proxetil	<i>S. saprophyticus</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>S. pyogenes</i> <i>E. coli</i> <i>K. pneumoniae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>P. mirabilis</i>	p.o. Com- presse Sospen- sione orale	200 mg x 1 gonorrea semplice 100 mg bid per UTI, faringiti e/o tonsilliti 200 mg bid per polmonite acquisita in comunità 400 mg bid per infezioni tessuti moll	Da 5 mesi a 12 anni: - otiti medie acute: 10 mg/kg/die q24h x 10 die; dose massima: 400 mg/die - faringiti e/o tonsilliti: 5 mg/kg/dose q12h x 5-10 die; dose massima: 200 mg/die	22-33	2,1h	Buona attività su gram-positivi e gram-negativi.

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
Cefprozil	<i>S. aureus</i> <i>S. pyogenes</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>H. influenzae</i> β -lattamasi \pm	p.o. Sospensione orale	250-500 mg bid	7,5 mg/kg bid per faringiti/tonsilliti 15 mg/kg bid per otiti medie 20 mg/kg die per tessuti molli 7,5-1,5 mg/kg q12h per sinusiti acute	36	1-3h	Bene assorbito (95%). Usato bid o qd. Disponibile in sospensione per pazienti pediatrici. Bassa incidenza effetti collaterali GI.
Cefradina	Vedi Cefalexina	p.o.	250-500 mg q6h	25-100 mg/kg/die	15	1h	Stessi effetti collaterali di Cefalexina.
Ceftibuten	<i>S. pyogenes</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> β -lattamasi \pm <i>M. catarrhalis</i>	p.o. Capsule Sospensione orale	400 mg/die	>6 mesi: 9 mg/kg/die In pazienti pediatrici, 70% di penetrazione fluido orecchio medio	65	2,4h	Una volta al giorno. Potente attività contro batteri gram-negativi; non attiva <i>S. aureus</i> . Altamente attivo <i>in vitro</i> contro produttori β -lattamasi, <i>H. influenzae</i> e <i>M. catarrhalis</i> . 3% diarrea in adulti.
Cefuroxime axetil	<i>S. pyogenes</i> <i>S. pneumoniae</i>	p.o.	250 mg bid Infezione grave:	Tonsillofaringiti: 20 mg/kg/die	50	1,2h	Aumenta l'assorbimento se presa dopo i pasti. Nuova sospensione orale disponibile.

	<i>H. influenzae</i> <i>β</i> -lattamasi ± <i>M. catarrhalis</i> <i>E. coli</i> <i>N. gonorrhoeae</i> <i>Borrelia burgdorferi</i>	Com- presse Sospen- sione orale	250-500 mg bid Gonorrea: 1g x 1 die Malattia di Lyme precoce: 500 mg bid x 20 die Infezioni tratto urinario: 125-250 mg oid	diviso bid Otiti medie e impetigine: 30 mg/kg/die diviso bid			Approvata per sinusiti, malattia di Lyme e gonorrea.
Loracarbef	<i>S. pyogenes</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>S. aureus</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>β</i> -lattamasi ± <i>H. influenzae</i> <i>Clostridium</i> <i>Fusobacterium</i>	p.o. Sospen- sione orale	200-400 mg bid	7,5 mg/kg bid per faringiti e infezioni della pelle 15 mg/kg bid per otiti medie	25	1,1h	Bene assorbito al 95%; usato anche bid o qd. Disponibile in sospensione in pediatria. Solo 1% Effetti indesiderati GI.

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
B. parenterali							
Cefalotina	Streptococchi e Stafilococchi gram-positivi; gram-negativi: <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella P. mirabilis</i> ,	i.v.	0,5-2,0 g q4-6h	80-150 mg/kg/die	70	0,5h	Fiebiti, iniezione dolorosa, eruzioni cutanee, febbre, eosinofilia, leucopenia, transaminasi elevate, rara tossicità renale. In infezioni gravi usare 12 g/die. Può aumentare nefrotossicità agli aminoglicosidi.
Cefamandolo	Simile a Cefalotina, <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>H. influenzae</i>	i.m./i.v.	0,5-2,0 g q4-8h	50-100 mg/kg/die	70	0,6h	È stato utilizzato come terapia empirica nella polmonite; di scarso utilizzo attuale
Cefazolina	Simile a Cefalotina	i.m./i.v.	0,5-2,0 g q8h	25-100 mg/kg/die	85	1,9h	Fiebiti, aumento fosfatasi alcalina, transaminasi. In infezioni gravi 6 g/h. Elevato livello nella bile. Per alcuni l'uso in infezioni da <i>S. aureus</i> è dubbio.
Cefonicid	Simile a Cefazolina, Cefamandolo	i.v./i.m.	1 g/die (i.v. o i.m.); 1 g bid (i.v. o i.m.) o 2 g/die per gravi infezioni	Non stabilito	90	4,5h	Simile ad altre cefalosporine di 2ª generazione; diminuita attività <i>S. aureus</i> .
Cefotetan	Aggiunge <i>Enteracteriae</i>	i.v./i.m. 3-4,6h	500 mg-2 g q12 i.v.	Non stabilito	88		Usato in infezioni miste aerobiche e anaerobiche. Utile come agente profilattico.

	e <i>B. fragilis</i> . Inattiva contro <i>Enterobacter</i> species	3 g q12h i.v. per infezioni mortalì 1-2 g per profilassi chirurgica					Usato in infezioni miste aerobiche e anaerobiche. Può essere somministrato i.m. se misto a Lidocaina.
Cefoxitina	Aggiunge <i>Enteracteria</i> e <i>B. fragilis</i> . Inattiva contro <i>Enterobacter</i> species	i.m./i.v. 1,0-2,0 g q4-8h	80-160 mg/ kg/die	70	0,6h		
Cefradina	Simile a Cefalotina	i.m./i.v. 0,5-2,0 g q4-6h	50-100 mg/ kg/die	15	1h		Contiene 6 mEq Na/g. Eruzioni cutanee, eosinofilia, leucopenia, aumento transaminasi. Dolore in iniezione, qualche flebite.
Cefuroxime	<i>S. pyogenes</i> , <i>S. pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i> , <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i> species, β -lattamasi produttori, <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i> . Entra nel CSF, stabile β -lattamasi	i.m./i.v. 0,75-1,5 g q8h Per infezioni gravi, 1,5 g q6h	50-150 mg/ kg/die	50	1,3h		Più lungo tempo di dimezzamento, stabile β -lattamasi come Cefamandolo. Usato nelle meningiti. Usato come terapia empirica in infezioni di polmonite acquisite in comunità e profilassi chirurgica.

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
3° generazione							
Aztreonam	Bacilli aerobi gram-negativi, specialmente <i>P. aeruginosa</i> , <i>Serratia</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Enterobacter species</i> <i>Batteri gram-positivi e anaerobici sono resistenti</i>	i.v./i.m.	Infezioni tratto urinario: 0,5-1 g q8 o 12h Sintomi moderatamente severi: 1-2 g q8 o 12h Pericolo di vita: 2 g q6 o 8h Massima dose: 8 g/die	30 mg/kg q8h Massima dose: 120 mg/kg/die	56	1,7h	
Cefepime	Organismi gram-positivi <i>S. pyogenes</i> <i>S. aureus</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>S. viridans</i> Organismi gram-negativi: <i>Enterobacter</i>	i.v. i.m.	0,5-1 g i.v./i.m. q12h x 7-19 die Per infezioni severe: 1-2 g i.v. q12h x 10 die 2 g q8h per neutropenia febbrile	Per pazienti pediatrici fino a 40 kg: complicate e non complicate infezioni tratto urinario (incluso pielonefriti), infezioni non	20	2h	Considerato da alcuni di 4 ^a generazione. Attivo nei confronti di alcuni ceppi Cefazidime resistenti di <i>K. pneumoniae</i> ed <i>Enterobacter</i> . Simili effetti collaterali di altre Cefalosporine.

	<p>species <i>K. pneumoniae</i> <i>P. aeruginosa</i> <i>E. coli</i> <i>P. mirabilis</i></p>			<p>complicate della cute e degli strati cutanei causate da polmonite: 50 mg/kg q12h (in pazienti con neutropenia febbrile, q8h). Massima dose non deve superare la dose per adulti. Vedere foglietto illustrativo in caso di infezioni da <i>H. influenzae</i> tipo B</p>			
Cefoperazone	<p>Organismi gram-positivi e gram-negativi; potenti cefalosporine antipseudomonas; meno stabile β-lattamasi</p>	<p>i.v. i.m.</p>	<p>1-2 g bid; 6-12 g/die in dosi separate per infezioni gravi</p>	<p>Non stabilito</p>	<p>82-93</p>	<p>2h</p>	<p>Duplici vie di eliminazione: epatobiliare e renale.</p>
Cefotaxime	<p>Organismi gram-positivi (tranne Enterococchi); <i>N. gonorrhoeae</i>,</p>	<p>i.v./i.m.</p>	<p>1 g bid per infezioni semplici 1-2 g q8h per infezioni</p>	<p>Utile in meningiti GNB neonatali e in infezioni</p>	<p>36-50</p>	<p>1,0h 1,8h metabolita</p>	<p>Utile nella meningite. Parzialmente metabolizzato in forma attiva Desacetyl. Attivo sinergicamente in batteri <i>in vitro</i>.</p>

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
	GNB, incluso ceppi aminoglicosidi-resistenti; meno attivi contro <i>B. fragilis in vitro</i>		moderate o gravi Fino a 12 g/die per infezioni gravi	neonatali e infantili fino a 1 sett.: 50 mg/kg q12h 1-4 sett. 50 mg/kg q6-8h			
Ceftazidime	β -lattamasi stabile; potenti Cefalosporine antipseudomonas. Più attivo su organismi gram-negativi e gram-positivi in vitro	i.m./i.v.	250 mg-2 g q8-12h	Neonati: 0-4 settimane 30 mg/kg, i.v. bid	5	1,8h	Usato in meningiti gram-negativi. Bassa incidenza di diarrea. Attivo nei confronti di <i>Pseudomonas</i> , utile ma meno attivo contro gram-positivi (<i>in vitro</i>) e in bacilli anaerobici gram-negativi. β -lattamasi verifica resistenza in <i>Klebsiella</i> e ceppi enterobatteri.
Ceftizoxime	Organismi gram-positivi e gram-negativi (GNB), β -lattamasi stabile	i.v./i.m.	2 g q8h 3-4 g q8h i.v. per infezioni mortali	Non stabilito	30	1,7h	Non metabolizzato.
Ceftriaxone	Organismi gram-positivi eccetto enterococchi e bacilli gram-negativi (GNB), inclusi ceppi	i.m./i.v.	1-2 g/die o 1-2 g bid	Fino a 1 settimana: 50 mg/kg q24h Da 1 a 4 settimane: 50 mg/kg	95	6-8h	Lunga emivita, usato nelle meningiti. Utilizzato per il trattamento delle complicazioni della malattia di Lyme, incluso manifestazioni CNS e artrite. Probabile diarrea.

	<p>aminoglicosidi-resistenti; <i>N. gonorrhoeae</i>, stabile</p> <p>β-lattamasi; T$\frac{1}{2}$ lungo 6-8h. Possibile dosaggio giornaliero</p> <p>Meningiti: 100 mg/kg/die in dosi separate; non superare 4 g/die</p>			<p>q24h <2 kg 50-75 mg/kg q24h >2 kg</p> <p>50-100 mg/kg/die q12-24h Non superare 4 g/die</p>			
Ertapenem	<p><i>S. aureus</i> (non MRSA)</p> <p><i>S. agalactiae</i></p> <p><i>S. pneumoniae</i> (solo penicillino-sensibili)</p> <p><i>S. pyogenes</i></p> <p><i>E. coli</i></p> <p><i>H. influenzae</i> (β-lattamasi negativi)</p> <p><i>M. catarrhalis</i></p> <p>Specie Bacteroides, Inclusi:</p>	i.v./i.m.	<p>Complicate infezioni intra-addominali: 1 g/die x 5-14 die</p> <p>Infezioni pelviche acute, incluso postparto, endometriti, aborto settico e infezioni postginecologiche: 1 g/die x 3-10 die</p>	Non conosciuto	80-90	4h	<p>Diarrea 5,5%, nausea 3,1%, mal di testa 2,2%, vaginiti 2,1%, flebiti 5%.</p> <p>Diminuire dose in pazienti con clearance della creatinina (Ccr) <30 mL/min e in pazienti in emodialisi.</p> <p>Nessun adeguamento per insufficienza epatica.</p>

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
	<i>B. fragilis</i> <i>B. distasonis</i> <i>B. ovatus</i> <i>B. thetaiotaomicron</i> <i>B. uniformis</i> <i>Peptostreptococcus</i> <i>Prevotella bivia</i> <i>Eubacterium Clostridium</i> clostridioforme		Pneumonia acquisita in comunità: x 10-14 die Infezioni complicate dei tessuti molli: 1 g/die x 7-14 die Infezioni complicate del tratto urinario incluso pielonefrite: 1 g/die x 10-14 die				
Imipenem/ Cilastatina	<i>S. pneumoniae</i> <i>S. viridans</i> <i>S. aureus</i> <i>E coli</i> <i>H. influenzae</i> <i>K. pneumoniae</i>	i.v.	500 mg q6h	≥3 mesi di età: dose raccomandata per le infezioni non CNS è 15-25 mg/kg q6h	20 Imipenem 40 Cilastatina	1h	Attività ad ampio spettro. Stabile ai β-lattamasi. Possono verificarsi crisi epilettiche specialmente in pazienti con scarsa funzione renale; pertanto sono necessari accurati aggiustamenti posologici.

Meropenem	<p><i>N. meningitidis</i> <i>P. aeruginosa</i> La maggior parte dei gram-negativi anaerobi Acinetobacter species Enterobacter species</p>	i.v.	Adulti con infezioni intra-addominali 1 g q8h i.v.	<p>Con infezioni intra-addominali: 20 mg/kg q8h (se il bambino è >50 kg 1 g q8h)</p> <p>Con meningiti: 40 mg/kg q8h (non studiati in ceppi penicilino-resistenti) Se il bambino pesa 75 kg 2 g q8h</p>	2	<p>Adulti 1h</p> <p>Bambini da 3 mesi a 2 anni 1,5h</p>	<p>Dispone di un ampio spettro di attività. Stabile in β-lattamasi.</p>
-----------	---	------	---	--	---	---	---

Farmaco	Attività	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame siero- proteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
ANTIBIOTICI AMINOGLICOSIDI							
Amikacina	Simile a Gentamicina, più efficaci in specie resistenti	i.m./i.v.	15 mg/kg/die in 2-3 dosi (massimo 1,5 g/die)	15 mg/kg/die in 2 dosi	0	2h	Ototossicità, nefrotossicità. Simile a Gentamicina.
Kanamicina	<i>E. coli</i> <i>E. aerogenes</i> <i>Proteus (non Pseudomonas)</i>	i.m./i.v.	15 mg/kg/die in 2 dosi. Non superare 1,5 g/die	15 mg/kg/die	0	2h	Ototossicità, nefrotossicità, blocco neuromuscolare.
Neomicina	<i>K. pneumoniae</i> <i>Proteus</i> <i>E. coli</i> <i>E. aeruginosa</i>	p.o.	2-3 die in coma epatico 25 mg/kg qid x 1 die, poi 12,5 mg/kg bid (4-12 g dose giornaliera totale) Usare con cautela a causa di una potenziale ototossicità e nefrotossicità. Tempo massimo di somministrazione 2 settimane	-	0	2h	Eruzioni cutanee, febbre.

Streptomycina	<i>M. tuberculosis</i> <i>Yersinia</i> <i>Brucella</i> <i>Francisella</i>	i.m.	1-2 g/die Per dosaggio TB, vedere sezione "Antitubercolari"	20 mg/kg/die 2 dosi	30	2h	Riservata per l'uso in tubercolosi in combinazione con isoniazide. Peste, tularemia, brucellosi.
Tobramycina	Simile a Gentamicina ma più attivo <i>in vitro</i> vs <i>Pseudomonas</i> , <i>Serratia</i> , più sensibili <i>in vitro</i> rispetto a Gentamicina	i.m./i.v.	1,0-1,7 mg/kg q8h Regolare secondo la funzione renale. In insufficienza renale caricare la dose	6,0-7,5 mg/ kg/die in 3-4 dosi	0	2h	Simili precauzioni come Gentamicina in insufficienza renale.

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
ANTIBIOTICI TETRACICLINE							
Clortetraciclina	Come per Tetraciclina HCl	p.o./i.v.	Come Tetraciclina HCl	Non raccomandato nei bambini	70-75	5,6h	Come Tetraciclina HCl
Demeclociclina	Come per Tetraciclina HCl	p.o.	150 mg q6h o 300 mg bid	Non raccomandato nei bambini	90-95	-	Come sopra + sindrome diabete insipido in terapia a lungo termine.
Doxiciclina	Come per Tetraciclina HCl. Più efficace contro anaerobi. Usata in infiammazioni pelviche (PID), infezioni da <i>Chlamydia</i> , <i>Borrelia burgdorferi</i>	p.o./i.v.	200 mg al 1° giorno, poi 100 mg/die	Non raccomandato nei bambini	90-95	16h	Simile a Tetraciclina HCl; non somministrare con cibi e latte. Non superare il dosaggio. Minor colorazione dentale rispetto alle altre Tetracicline. Usata in insufficienza renale. Usata come prevenzione nella diarrea del viaggiatore. Usata in trattamenti di PID (vedi sezione "Apparato genitourinario"). Usato per il trattamento multidrug in ceppi Enterococchi-resistenti.
Metaciclina	Come per Tetraciclina HCl	p.o.	150 mg q6h	Non raccomandato nei bambini	90	14h	Come per Tetraciclina HCl.
Minociclina	Come per Tetraciclina HCl	p.o./i.v.	200 mg inizialmente, poi 100 mg bid	Non raccomandato nei bambini	75-80	18h	Come per Tetraciclina. Meno capogiri se somministrata in dosi separate q8h. Attiva nei confronti di molti <i>S. aureus</i>

	Usata in vettori di <i>N. meningitidis</i> (solo orale); <i>Corynebacterium acnes</i>						meticillino-resistenti.
	Usata anche in infezioni PID e <i>Chlamydia</i>						
	Usata in Giappone per <i>S. aureus</i> meticillino-resistenti (MRSA)						
Oxitetraciclina	Come Tetraciclina HCl	i.v./i.m.	250 mg q24h o 300 mg/die in 2-3 dosi	Non raccomandato nei bambini	35	9,6h	Come Tetraciclina HCl
Tetraciclina HCl	Molti gram-positivi e negativi <i>Mycoplasma Bacteroides Rickettsia Chlamydia Borrelia burgdorferi Coxiella</i>	p.o./i.v.	Dose giornaliera consigliata: da 1 a 2 g in 4 dosi uguali a seconda della gravità dell'infezione	Non raccomandato nei bambini	60-70	8,5h	Gl, allergia, eruzioni cutanee, scolorimento dentizione primaria, tossicità fegato, elevata pressione CSF (benigna) in bambini, tossicità renale (aumentata BUN), fotosensitività. Somministrare 1 o 2h dopo i pasti. Non somministrare con cibo, latte o antiacidi nei bambini. Non somministrare in pazienti gravide.
Tigeciclina	<i>S. aureus</i> (inclusi MRSA)	i.v.	100 mg i.v. somministrato	Non raccomandato	71-89%	Studiato in	Rappresenta una nuova classe derivata dalle Tetracicline e denominata glicilglicine.

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
	<p><i>S. pyogenes</i> <i>S. agalactiae</i> <i>S. anginosus</i> <i>E. faecalis</i> (suscettibile a Vancomicina) <i>C. freundii</i> <i>E. cloacae</i> <i>E. coli</i> <i>K. pneumoniae</i> <i>K. oxytoca</i> <i>B. fragilis</i> <i>B. tetraoamicrocron</i> <i>B. uniformis</i> <i>B. vulgaris</i> <i>C. perfringens</i> <i>Peptostreptococcus</i> VREF <i>S. epidermidis</i> <i>L. monocytogenes</i> <i>P. multocida</i> <i>A. baumannii</i></p>		<p>ogni 30-60 min x 1 dose, poi 50 mg q12h per 5-14 die</p> <p>Indicazioni: - infezioni complicate intra-addominali causate da: <i>E. coli</i>, <i>E. cloacae</i>, <i>C. freundii</i>, <i>K. pneumoniae</i>, <i>K. oxytoca</i>, MSSA, <i>Streptococcus</i> species, <i>B. fragilis</i>, <i>C. perfringens</i>, <i>Peptostreptococcus</i> species - infezioni complicate dei</p>	in pazienti di età inferiore ai 18 anni		<p>singola dose: 27,1h</p>	<p>Non indicato per <i>Pseudomonas</i> species. Non aggiustamento posologico in insufficienza renale, emodialisi, razza o genere.</p> <p>Principalmente metabolizzato dal fegato; non rimosso in emodialisi. Evitare in gravidanze e in bambini piccoli. Principali effetti collaterali sono di natura gastrointestinale: nausea, vomito, diarrea.</p>

<p><i>S. marcescens</i> <i>Prevotella</i> <i>M. abscessus</i> <i>M. chelonae</i> <i>M. fortuitum</i></p>		<p>tessuti molli causate da: <i>E. coli</i>, <i>E. faecalis</i>, MSSA, MRSA, <i>Streptococcus</i> species, <i>S. pyogenes</i>, <i>B. fragilis</i></p> <p>Dosaggio con insufficienza epatica grave (Child-Pugh C): 100 mg seguiti da 25 mg q12h</p>			
--	--	--	--	--	--

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
FLUOROCHINOLONI							
Ciprofloxacina	<i>P. aeruginosa</i> <i>Serratia</i> <i>Enterobacter</i> species <i>Enterobacteriaceae</i> es. <i>E. coli</i> <i>Klebsiella</i> species <i>Shigella</i> species <i>Salmonella</i> species <i>Campylobacter</i> species <i>N. gonorrhoeae</i> <i>H. influenzae</i> <i>Quailche S.</i> <i>aureus</i> (solo MSSA) Meno attiva	p.o. - Sospensione orale	Intra-addominale <i>complicate</i> : 500 mg q12h x 7-14 die (usare in associazione con metronidazolo) Osseo e Osteo- articolari <i>medio/moderate</i> : 500 mg q2h da ≥4 a 6 settimane; <i>complicate/gravi</i> : 750 mg q12h da ≥4 a 6 settimane Diarrea infettiva <i>media/moderata/grave</i> : 500 mg q12h x 5-7 die Infezioni gono- cocciche uretrali	Non indicato	20-40	4-5h	Effetti collaterali; GI: nausea 5,2%, diarrea 2,3%; CNS: irrequietezza, aumento di insonnia negli anziani. Gli effetti collaterali CNS possono essere aumentati con FANS. Attenzione: non usare in bambini o in donne gravide. Prolungato intervallo QTc, usare con cautela in pazienti in trattamento con farmaci che aumentano QTc e in condizioni mediche associate ad aumento di QTc.

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
			<p><i>moderata:</i> 500 mg q12h x 10 die</p> <p>Tratto urinario <i>acuto non complicato:</i> 250 mg bid x 3 die o XR 500 mg x 3 die; <i>medio/moderato:</i> 250 mg q12h x 7-14 die; <i>grave/moderato:</i> 500 mg q12h x 7-14 die o XR 1000 mg x 7-14 die</p> <p>Polmoniti nosocomiali <i>medie/moderate/gravi:</i> 400 mg q12h</p>				

		<p>Intra-addominali <i>complicate</i>: 400 mg i.v. q12h o 500 mg p.o. q12h (usare in associazione con Metronidazolo)</p> <p>Neutrofenia febbrile <i>grave</i>: 400 mg i.v. q8h + 50 mg/kg q4h più Piperacilina/ Tazobactam</p> <p>Solo i.v.</p>			
		<p>Tratto respiratorio inferiore <i>medio/</i> <i>moderato</i>: 400 mg i.v. q12h o 500 mg p.o. q12h; <i>grave</i>: 400 mg i.v. q8h o 750 mg p.o. q12h</p> <p>Infezioni della pelle e ossee <i>lievi/moderate</i>: 400 mg i.v. q12h o 500 mg p.o.</p>	i.v.		

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
			<p>q12h; <i>gravi</i>: 400 mg i.v. q8h o 750 mg p.o. q12h</p> <p>Tratto urinario <i>medio/moderato</i>: 200 mg i.v. q12h o 250 mg p.o. q12h; <i>grave</i>: 400 mg i.v. q12h o 500 mg p.o. q12h</p> <p>Otiti acute esterne: per adulti e bambini (da un anno di età): 3 gocce x orecchio bid x 7 die</p>				
	<i>Bacillus anthracis</i>	p.o. i.v.		Indicato in bambini di età superiore a 1 anno			

Levofloxacin	<p><i>E. coli</i> <i>Enterobacter</i> <i>Serratia</i> species <i>Campylobacter</i> species <i>P. aeruginosa</i> <i>N. gonorrhoeae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>H. influenzae</i> <i>S. aureus</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>C. trachomatis</i> <i>Quilche MRSA</i> <i>K. pneumoniae</i> <i>M. pneumoniae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>C. pneumoniae</i> <i>L. pneumoniae</i> <i>Salmonella</i> species <i>Shigella</i> species</p>	<p>Esacerbazioni batteriche acute o bronchiti acute: 500 mg q24h x 7 die</p> <p>Pneumonia acquisita in comunità (media o moderata): 750 mg qd x 5 die</p> <p>Pneumonia nosocomiale: 750 mg qd x 7-14 die</p> <p>Pielonefriti acute: 250 mg q24h x 10 die</p> <p>Sinusiti batteriche acute: 750 mg q24h x 5 die</p> <p>Infezioni della pelle non complicate:</p>	Non indicato	24-38	6-8h	<p>Alluminio e magnesio a base antiacida diminuiscono l'assorbimento; possono verificarsi vertigini. Nausea: 3%. Può interagire con FANS.</p> <p>Attenzione: non usare in bambini o in donne gravide.</p> <p>Livelli plasmatici uguali dopo i.v. o p.o. dose. Efficace contro patogeni respiratori atipici.</p> <p>QTc può essere prorogata, usata con cautela in pazienti in condizioni mediche o in terapia con farmaci che aumentano QTc.</p>
--------------	--	---	--------------	-------	------	--

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
Lomefloxacin	<i>S. saprophiticus</i> <i>E. coli</i> <i>C. diversus</i> <i>E. cloacae</i> <i>H. influenzae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>P. mirabilis</i> <i>P. aeruginosa</i> (solo tratto urinario)	p.o.	500 mg q24h x 7-10 die UTI complicate: 250 mg q24h x 10 die	Non indicato	10	7-7,5h	Alluminio e magnesio a base antiacida diminuiscono l'assorbimento; possono verificarsi vertigini. Nausea: 3%. Può interagire con FANS. Meno interazione con teofilina e altri chinoloni. Attenzione: Non usare in bambini o in donne gravide. QTc può essere prorogata, usata con cautela in pazienti in condizioni mediche o in terapia con farmaci che aumentano QTc.

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
	<i>M. tuberculosis</i>		Infezioni della pelle non complicate: 400 mg qd x 7 die				
Norfloxacina	Stafilococchi <i>E. faecalis</i> Bacilli gram-negativi	p.o.	Infezioni complicate tratto urinario (UTI): 400 mg bid x 10-21 die. Regolare il dosaggio in pazienti anziani o con insufficienza renale (vedere foglietto illustrativo)	Non indicato	15-30	1,7h	Prendere con un bicchiere d'acqua 1h prima o 2h dopo i pasti. Evitare concomitanze con antiacidi o entro 2h dalla somministrazione. Usare con cautela in pazienti anziani; effetti collaterali inclusi cristalluria, vertigini o leggero stordimento. Attenzione: non usare in bambini o in donne gravide. QTc può essere prorogata, usata con cautela in pazienti in condizioni mediche o in terapia con farmaci che aumentano QTc.
Ofloxacina	<i>Enterobacter</i> <i>Serratia species</i>	p.o./i.v.	Non complicate: 400 mg bid x 7-10 die Cistiti tratto urinario causate	Non indicato	32	6h	Alluminio e magnesio a base antiacida diminuiscono l'assorbimento; possono verificarsi

<p>Salmonella species Shigella species Campylobacter species P. aeruginosa N. gonorrhoeae M. catarrhalis H. influenzae S. aureus S. pneumoniae C. trachomatis</p>	<p>da <i>E. coli</i>, <i>K. pneumoniae</i>: 200 mg bid x 3 die o 200 mg bid x 7 die a causa di altri organismi</p> <p>Prostatiti causate da <i>E. coli</i>: 300 mg bid x 6 settimane</p> <p>Infezioni tratto respiratorio inferiore: 400 mg bid x 10 die</p> <p>Malattie sessualmente trasmesse con o senza <i>N. gonorrhoeae</i>: 300 mg bid x 7 die</p> <p><i>N. gonorrhoeae</i> acuta non</p>			<p>vertigini. Nausea: 3%. Può interagire con FANS.</p> <p>Usare con cautela con teofillina e warfarina. Attenzione: non usare in bambini o in donne gravide.</p> <p>QTc può essere prorogata, usata con cautela in pazienti in condizioni mediche o in terapia con farmaci che aumentano QTc.</p>
---	--	--	--	---

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
Prulifloxacin	Vedi Ciprofloxacina	p.o.	<p>complicata: 400 mg x 1 dose</p> <p>Infezioni della pelle di entità lieve o moderata: 400 mg bid x 10 die</p> <p>UTI complicate: 200 mg bid x 10 die</p> <p>Bronchite cronica riacutizzata: 600 mg/die</p> <p>Tratto urinario: 600 mg/die</p>	Non indicato	20-40	4-5h	<p>Effetti collaterali di solito lievi: nausea, diarrea, irrequietezza, aumento di insonnia negli anziani.</p> <p>Attenzione: non usare in bambini o in donne gravide.</p>

ANTIBIOTICI VARI

Clindamicina	<i>S. pneumoniae</i> <i>S. pyogenes</i> <i>S. aureus</i> <i>S. aureus</i> species <i>B. fragilis</i> <i>Fusobacterium</i> species	i.m./i.v. p.o.	150-600 mg q6h 150-300 mg q6h	15-40 mg/kg/ die diviso q6-8h i.v.	25	2-2,5h	Male assorbita per via orale ma usata raramente. Usata in pazienti allergici alla penicillina con infezioni gram-positivi; 10% Peptotretococchi, 15% Streptococchi gruppo B e fino a 30% specie clostridi (diversi da <i>C. perfringens</i>) può essere resistente. Diarrea e possibili gravi coliti pseudomembranose.
Cloramfenicolo	<i>S. typhi</i> Salmonella <i>H. influenzae</i> <i>Rickettsia</i> <i>Bacteroides</i> Altri anaerobi vancomicino- resistenti <i>E. faecium</i>	p.o. i.v.	50-100 mg/ kg/die q6h 50-100 mg/ kg/die Divisi in dosi	50-100 mg/ kg/die	25	1-2h	Riservato per gravi infezioni, per es: meningiti, <i>H. influenzae</i> , febbre tifoide non trattabile con altri antimicrobici. Raramente indicato per uso orale. Può dare leucopenia. Raramente associato ad anemia aplastica.
Daptomicina	<i>S. aureus</i> , inclusi MRSA, VISA, VRSA <i>S. pyogenes</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>S. agalactiae</i> <i>S. dysgalactiae</i> <i>E. faecalis</i> (vancomicino- resistenti) <i>C. jeikeium</i> <i>S. hemolyticus</i>	i.v.	4 mg/kg q24h per complicate infezioni della pelle. Se la clearance della creatinina è <30 mL/min, poi 4 mg/kg q48h 6 mg/kg q24h in fase di studio	Non indicato	92	8,1h	Possono verificarsi elevate CPK, così come miopatia. Controllare settimanalmente se il farmaco è somministrato per più di 1 settimana. Non somministrare se inibitore HMG CoA reductasi (statine).

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
	<i>S. epidermidis</i> VRE		per gravi infezioni MSSA e MRSA, inclusi batteriemia ed endocarditi				
Lincomicina	Cocchi anaerobi gram-positivi	i.m. i.v. p.o.	600 mg q12-24h 600 mg q8-12h 250-500 mg q8h	i.v. 10-20 mg/kg/die in 2-3 dosi	25	2-2,5h	Diarrea e possibili gravi coliti pseudomembranose.
Linezolid	Vancomicina-resistenti <i>E. faecium</i> (VREF) <i>S. aureus</i> (incluso MRSA) <i>S. agalactiae</i> <i>S. pneumoniae</i> (ceppi penicillino-sensibili) <i>S. pyogenes</i> <i>E. faecalis</i> <i>S. epidermidis</i> <i>S. hemolyticus</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>Streptococchi viridans</i>	i.v. p.o.	Polmonite acquisita in comunità causata da <i>S. pneumoniae</i> penicillino-sensibile con batteriemia e <i>S. aureus</i> (meticillino-sensibile): 600 mg i.v. o p.o. q12h x 10-14 die Pneumonia nosocomiali,	VREF: 10 mg/kg i.v. o orale q8h x 14-28 die >12 anni: 600 mg q12h x 14-28 die	31	4,5-5h	Poiché questo farmaco è un inibitore della monoamino-ossidasi, i pazienti devono evitare cibi con alto contenuto di tiramina. Reversibile aumento della risposta pressoria con l'impiego insieme a pseudoefrine e fenilpropanolamina. Possibile mielosoppressione (inclusa anemia, leucopenia, pancitopenia e trombocitopenia).

<p><i>P. multocida</i> <i>M. tuberculosis</i> <i>Nocardia specie</i> <i>Micobatteri atipici</i></p>		<p><i>S. pneumoniae</i> (penicillino-sensibili) o <i>S. aureus</i> (inclusi MRSA): 600 mg i.v. o p.o. q12h x 10-14 die</p> <p>Infezioni complicate dei tessuti molli causate da <i>S. aureus</i>, MRSA, <i>S. pyogenes</i>, <i>S. agalactiae</i> (non studiato in piede diabetico o ulcere decubitali): 600 mg i.v. o p.o. q12 x 10-14 die</p> <p>Infezioni non complicate dei tessuti molli, <i>S. aureus</i> (meticillino-sensibili) e <i>S. pyogenes</i>:</p>	<p>q12h x 10-14 die</p> <p>Infezioni tessuti molli: <5 anni: 10 mg/kg orale q8h x 10-14 die; 5-11 anni: 10 mg/kg orale q12h x 10-14 die</p> <p>Pneumonia acquisita in comunità: 10 mg/kg i.v. o orale q8h x 10-14 die</p> <p>Neonati fino a 7 giorni: 10 mg/kg q12h; dopo i 7 giorni: 10 mg/kg q8h fino a 11 anni</p> <p>Dai 12 anni: 600 mg q12h</p>		
---	--	--	--	--	--

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
			400 mg i.v. o p.o. q12h x 10-14 die Infezioni VREF, incluso batteriemia: 600 mg i.v. o p.o. q12h x 14-28 die				
Metronidazolo	Anaerobi: <i>bacilli gram-negativi e alcuni cocchi</i> Amebiasi: ascesso anteriore, dissenteria <i>Trichomonas species</i>	i.v. i.v. p.o. p.o. p.o.	Dose di carico: 15 mg/kg; poi 7,5 mg/kg q6h 7,5 mg/kg q6h 500-750 mg q8h per 5-10 die In donne: 1 g bid per 2 dosi o 2 g/die in singola dose	Non stabilito dosaggio pediatrico eccetto per amebiasi	20	8h	Usare in gravi infezioni anaerobiche; aggiungere con antibiotici per infezioni polimicrobiche, dissenteria amebica e ascessi. Usato per trattare coliti <i>C. difficile</i> . Recenti articoli riportano diminuita risposta con questo agente. Metabolizzato dal fegato, usato con cautela in insufficienza epatica. Tossicità: GI, CNS, neuropatie. Potente anticoagulante.
Quinupristin/ Dalfopristin	Antibiotici streptograminici con attività cocchi gram-positivi inclusi vancomicina-resistenti	i.v.	Infezioni complicate della pelle: 7,5 mg/kg q12h Infezioni VREF: 7,5 mg/kg q8h	Non approvato	Modera- to	Q= 3h D= 1h	Infiammazione e dolore al sito di iniezione; sindrome reumatologica. Inibisce citocromo P-450 -3A4 e le concentrazioni plasmatiche dei farmaci metabolizzati da questo enzima verranno aumentate incluse cefalosporine, antistaminici, antifungini, terfenadine e farmaci anti-HIV (inibitori proteasi e NNRTI). Vedere

	<p><i>E. faecium</i> (VREF), <i>S. aureus</i>, MRSA, GISA, VRSA, <i>S. pyogenes</i>, <i>S. epidermidis</i> (inclusi ceppi meticillino- resistenti) <i>S. agalactiae</i> <i>C. jeikeium</i></p>	i.v.	1-2 g/die	-	90	35-40h	<p>foglietto illustrativo per tutte le possibili interazioni farmacologiche.</p> <p>Più potente <i>in vitro</i> come Vancomicina; diminuire intervallo tra dosi se T½ più lungo.</p>
<p>Teicoplanina</p>	<p>Stafilococchi (MRSA e <i>S. epidermidis</i>), Enterococchi clostridi</p>	p.o.	500 mg 2-3 volte die per via parenterale (Tiamfenicolo glicinato): flaconi da 500 mg + solvente, per via i.m. o i.v. (diretta o in perfusione). È disponibile anche il Tiamfenicolo acetilcisteinato, per	250 mg 3 volte/die	10	1-2h	<p>Sembra associato a minore tossicità midollare. A causa dell'assenza di biotrasformazione metabolica non si riscontrano le interazioni farmacologiche con i farmaci induttori enzimatici (fenobarbitale, carbamazepina, fenitoina) descritte per il Cloramfenicolo.</p>
<p>Tiamfenicolo</p>	<p>Vedi Cloramfenicolo</p>	i.v.					

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	% Legame sieroproteico	T - siero	Effetti indesiderati/commenti
Trimetoprim/ Sulfame- tossazolo (TMP/SMX)	Ampio spettro; in particolare: <i>Shigella</i> Gravi infezioni urinarie dovute a ceppi susceptibili Polmoniti: <i>Pneumoniae</i> <i>Jiroveci</i> (utilizzato per gravi infezioni) <i>S. aureus</i> meticillino- resistenti (<i>MRSA</i>)	i.v.	somministrazione i.m. (1,5 g/die) (Basato su trimetoprim) 8-10 mg/kg/die in dosi separate, q6-12h per 14 die	15-20 mg/kg/die in dosi separate Trimetoprim q6-8h per 14-21 die	Trime- toprim 44 Sulfa- metos- sazolo 70	11h	Non efficace contro <i>Pseudomonas</i> . Usare mezza dose quando la clearance della creatinina è 15-30 mL/min. Si diffonde anche in CSF. Usato in profilassi polmonite <i>P. carinii</i> .
Vancomicina	<i>Stafilococchi</i> (<i>S. aureus</i> e <i>S. epidermidis</i> meticillino- resistenti) <i>Enterococchi</i> (quando sensitivi) <i>Clostridi</i>	i.v. p.o.	1-2 g/die 0,5-2,0 g/die	40 mg/kg/die i.v. o p.o.: 3-4 dosi separate	10	6h	Somministrare i.v. lentamente. Ototossicità, nefrotossicità aumentata con aminoglicosidi; fiebri. Usato per <i>S. aureus</i> e <i>S. epidermidis</i> meticillino-resistenti. Usato in infezioni da <i>Stafilococchi</i> , in pazienti allergici alla penicillina e per coliti associate ad antibiotici (orali). Nota resistenza in alcuni <i>Cocchi</i> gram-positivi, come <i>Leuconostoc</i> , <i>Pediococcus</i> e <i>Lactobacillus</i> . Resistenza in crescenti ceppi <i>Enterococchi</i> , specialmente <i>E. faecium</i> e qualche ceppo <i>S. aureus</i> .

Farmaco	Attività antibatterica generale	Via di somministrazione	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	Effetti indesiderati/commenti
DISINFETTANTI URINARI					
Acido nalidixico	Gram-negativi eccetto <i>Pseudomonas</i>	p.o.	1 g q6h	55 mg/kg/die divisi q6h	Gi, fotosensibilità, febbre, eosinofilia, disturbi neurologici, disturbi visivi. Disturbi ematologici. Limitare il dosaggio in casi di resistenza. Evitare l'uso nell'insufficienza renale.
Cinoxacina	Gram-negativi, eccetto <i>Pseudomonas</i>	p.o.	250-500 mg q6h	Non raccomandato	Meno che con acido nalidixico.
Nitrofurantoina	<i>E. coli</i> <i>Enterococchi</i> <i>S. aureus</i> <i>Klebsiella</i> <i>Aerobacter</i>	p.o.	50-100 mg q6h	5-7 mg/kg/die divisi q6h	Resistente a <i>Proteus</i> e <i>Pseudomonas</i> . Gi, ipersensibilità eruzioni cutanee, febbre, infiltrati polmonari e fibrosi. Neurologiche: neuropatia periferica, sintomi cerebrali. Ematologiche: depressione midollo, ittero raro (deficit G6PD), ittero raro. Non usare in bambini al di sotto di 1 mese di età.
Metenamina	Liberazione a causa di formaldeide	p.o.		6-12 anni: ½ dose per adulti	Usare solo per terapia a lungo termine, come antisettico urinario. Mantenere urine acide. Pochi effetti collaterali: Gi, eruzioni cutanee, disuria.
Metenamina mandelata	Sensibile alla maggior parte degli organismi		Mandelata: 1 g dopo i pasti e prima di coricarsi		
Metenamina ippurato	Mantenere acidità nelle urine altrimenti usare acidificanti		Ippurato: 1 g bid		

Farmaco	Dosaggio adulti	Dosaggio pediatrico (dopo 3 mesi di età)	Effetti indesiderati/commenti
ANTITUBERCOLARI			
Acido <i>p</i> -aminosalicilico (PAS)	150 mg/kg/die in 3 dosi	150 mg/kg/die in 3 dosi	Usare in combinazione con altri agenti. I bambini tollerano meglio PAS. Sintomi GI frequenti in adulti, usare PAS-C rivestiti in resina o purificati. Ipocalemia, leucopenia, epatiti, febbre, gozzo, reazioni allergiche (occasionali o gravi). Conservare PAS in luogo fresco e asciutto. Raramente usato negli Stati Uniti.
Canamicina	1 g/die	15 mg/kg/die, non superare 1 g	Ipocalemia, ipomagnesemia, ototossicità, nefrotossicità.
Capreomicina	1 g/die	Non approvato	Usare in combinazione con altri agenti. Deplezione di elettroliti, iperazotemia, urina-albumina, calchi, cellule. Danno VIII paio nervi cranici, febbre, eosinofilia, eruzioni cutanee.
Cicloserina	0,25-0,5 g q12 in 3 dosi Non superare 1 g/die	Non raccomandato	Usare in combinazione con altri agenti. Effetti collaterali neurologici e cerebrali, specialmente in bambini. Monitorare il dosaggio nei livelli ematici.
Clofazime (per <i>Mycobacterium leprae</i>)	Per dapsonesensitivi e lebbra-resistente, 100 mg/die con altri agenti anti lebbra per 2-3 anni, seguita da monoterapia	Sicurezza ed efficacia non stabilita	
Etambutolo	15-25 mg/kg/die in dose singola	Non raccomandato sotto i 13 anni	Usare in combinazione con altri agenti. Neuriti retro bulbari a dosaggi superiori. Valutare visione e percezione del colore. Non raccomandato in bambini sotto i 13 anni di età.

Etionamide	15-20 mg/kg/die	10-20 mg/kg/die in 2-3 dosi (consultare il pediatra)	Epatotossicità. Irritazione GI.
Isoniazide (INH)	5 mg/kg/die fino a 300 mg in dose singola	10-20 mg/kg fino a 300 mg/die in singola dose	Usare in combinazione con altri agenti. INH tollerato meglio nei bambini. Rara neuropatia periferale (controllata da Piridone 50 mg/die). Disordini centrali neurologici, eruzioni cutanee, febbre. Può verificarsi insufficienza epatica, tutti i pazienti devono essere monitorati almeno mensilmente da parte di medici con appropriate prove di laboratorio della funzione epatica. Donne ispaniche e nere sono maggiormente a rischio di tossicità. Controllare assunzione di alcolici.
Pirazinamide	p.o. 15-30 mg/kg/die diviso in 1-4 dosi	15-30 mg/kg/die q12-24h, non superare i 2 g/die	Reazioni negative: GI sintomi, tossicità epatica, atralgia, aumento di acido urico, eruzioni cutanee.
Rifampicina	600 mg/die dose singola p.o. o i.v.	10-20 mg/kg/die, non superare 600 mg/die	Usare in combinazione con altri agenti. Epatotossicità, forse maggiore con somministrazione INH. Sindrome influenzale, eruzioni cutanee, pruriti, GI, eosinofilia, leucopenia reversibile, alza azotemia e siero acido urico. Accelera l'attivazione epatica concomitante di farmaci, per es. metadone, cumarina, estrogeni, corticosteroidi, teofilina, ketoconazolo e ciclosporine + altri agenti cardiovascolari, digoxina.
Streptomicina	1 g/die i.m.	20-40 mg/kg/die	Vedere Aminoglicosidi. Non deve essere solo agente in terapia TB, emerge resistenza rapidamente. Usare in combinazione con INH per i primi 3 mesi in malattie extrapulmonari.

Farmaco	Organismi inibiti	Via	Dose	T-siero normale	Durata	Effetti indesiderati/commenti
ANTIMICOTICI						
Amfotericina B	<i>Aspergillus</i> <i>Candida</i> <i>Blastomyces</i> <i>Coccidioides</i> <i>Criptococchi</i> <i>Histoplasma</i> <i>Phycomycetes</i> <i>Paracoccidioides</i> <i>Sporotrichum</i> <i>Leishmania</i>	i.v.	0,6-1,0 mg/kg/die	24h	Sconosciuta, 1-2 g empirica	Minore escrezione renale. Rapida infusione, produce ipotensione. Febbre, aritmia, ipocalemia, aumento SGOT, anemia, azotemia. Discrasia sanguigna reversibile. Solubile solo in acqua, esce solo in soluzione salina. Evitare reazioni di pretrattamento con salicilati, antistaminici o idrocortisonici. Dose giornaliera a seconda delle indicazioni, 0,4-1,0 mg/kg/die.
Anidulafungina	<i>Candida</i> species <i>Aspergillus</i> species Inclusi ceppi triazolo-resistenti					Non presenta interazioni Non necessario aggiustare dose in pazienti con insufficienza renale.
Caspofungina	<i>Candida</i> species Specie <i>Aspergillus</i> Inclusi ceppi triazolo-resistenti	i.v.	70 mg qd x 1, poi 50 mg qd	9-11h	Fino a risposta clinica	Non attivo contro <i>Criptococchi</i> . Reazioni avverse comprendono istamina-mediata, eruzione cutanea, gonfiore facciale e pruriti. Non necessario aggiustare dose in pazienti con insufficienza renale; farmaco non dializzabile, non necessaria nessuna richiesta di dosaggio supplementare dopo dialisi.

Farmaco	Organismi inibiti	Via	Dose	T-siero normale	Durata	Effetti indesiderati/commenti
Fluconazolo	<i>Chromobalstonomyces</i> <i>Candida species</i> <i>Criptococchi</i>	p.o. i.v. Sospensione orale	Adulti: Candida UTI: 50-200 mg/die (vedere foglietto illustrativo per dosaggio pediatrico) Infezioni sistemiche: fino a 400 mg/die Candida esofagea e/o orofaringea: sospensione 200 mg 1° giorno, poi 100 mg/die Candidosi vaginale: 150 mg dose singola compresse orali	30h	14-28 die 10-12 settimane per meningiti criptococciche	Usato per candiduria, specialmente in presenza di <i>Candida non albicans</i> . Interazioni farmacologiche: livelli di Fluconazolo provocano una maggiore attività anticoagulante e di agenti ipoglicemici e aumentano i livelli di ciclosporine e fenitoina. Possono diminuire i livelli di Rifampicina. Cisapride e Terfenadina sono controindicati.
Griseofulvina	<i>Dermatofiti</i>	p.o.	Adulti: 0,5-1,0 g/die	12h	Variabile: 2-8 settimane	Seguire enzimi epatici; altera anticoagulanti, eruzioni cutanee.
Itraconazolo	<i>Histoplasma</i> <i>Blastomyces</i> <i>Adpergillus</i>	p.o. o i.v.	200-400 mg qd x 3 mesi 200 mg qd x 3 mesi	21-64h	3 mesi	Possono verificarsi interazioni farmacologiche: aumento dei livelli di ciclosporine e digossina, così come attività

			200-400 mg qd x 3 mesi		anticoagulante. Diminuiscono i livelli di itraconazolo con INH, fenitoina, Rifampicina, H ₂ agonisti. Aumenta attività orale iperglicemica.
<i>Candidiasi</i>	i.v. o p.o. soluzione (non raccolta x mandata x terapia iniziale)	Esofagea: 100 mg sciolti in bocca qd x 3 settimane Orofaringei: 200 mg sciolti in bocca qd x 1-2 settimane			Clarithromicina, Indinavir e Ritonavir aumentano i livelli di itraconazolo.
<i>Sporotricosi</i>	p.o.	Vaginali: 200 mg x 3 die			Potente inibitore del sistema enzimatico P-450 -3A4. Monitorare i test di funzionalità epatica in pazienti con insufficienza epatica. Usare con cautela con Eritromicina che può aumentare i livelli di Itraconazolo.
<i>Pitiriasi vescicolare</i>	p.o.	200-400 mg qd			Negativi effetti inotropici osservati in volontari sani quando somministrato i.v. Se si verifica insufficienza cardiaca congestizia, rivalutare l'uso di Itraconazolo.
<i>Honicomicosis - fingernail</i>	p.o.	400 mg x 1 dose, o fino a 200 mg qd x 5-7 die 200 mg bid x 1 settimana poi aspettare 3			

Farmaco	Organismi inibiti	Via	Dose	T-siero normale	Durata	Effetti indesiderati/commenti
	- toenail Non somministrare capsule per trattamenti di onicomicosi in pazienti con disfunzioni ventricolari, come per esempio l'insufficienza cardiaca congestizia o una storia di CHF		settimane e ripetere la terapia; 400 mg qd x 1 settimana poi aspettare 3 settimane e ripetere la terapia o 200 mg qd x 3 mesi			
	<i>Aspergillosi</i>	i.v.	200 mg bid x 4 die, poi 200 mg qd fino a 3 mesi			Alcaloidi Ergot sono controindicati.
	<i>Blastomicosi</i>	i.v.	Come sopra			Controindicato con: Astemizolo, Dofetilide, Terfenadina, Cisapride, Midazolam,
	<i>Istoplasmosi</i>	i.v.	Come sopra			Pimozide, Quinidine, Levacetilmetadolo (Levometadolo) o Triazolam. Gravi effetti cardiaci, incluso morte improvvisa in
	Terapia empirica	i.v.	Come sopra			

	febrile in pazienti neutropenici con sospetta infezione funginea							<p>pazienti che usavano molti di questi farmaci con Itraconazolo. Vedere foglietto illustrativo per una spiegazione completa e per le controindicazioni.</p> <p>Non presenta rilevanti interazioni. Non è necessario aggiustare la dose in pazienti con insufficienza renale.</p>
Micafungina	<i>Candida</i> species <i>Aspergillus</i> species Inclusi ceppi triazololo-resistenti							
Miconazolo	<i>Dermatofiti</i> <i>Criptococchi</i> <i>Candida</i> <i>Coccidioides</i> <i>Pseudallescheria boydii</i>	Topico 2%	Applicare topicamente PRN	-			Quando persiste l'infezione	Fegato, lipoproteine, CNS effetti. Fallimento di criptococchi e coccidioidicosi. È controindicato Cisapride. Non raccomandato come i.v. perché causa aritmie.
Nistatina	Come Miconazolo	p.o. Inseriti vaginali applicare qd	10 ⁴ u – 10 ⁶ u q6h	-			Con antibiotici 7-10 die	Utilizzato in pazienti immunosoppressi e in trattamento prolungato con antibiotici ad ampio spettro. Raramente usato quotidianamente.
Pimaricina	Come Miconazolo	Soluzione oculare	Ogni 2-4h x 3-4 die quindi 3-4h x un totale di 14-21 die	-			Quando persiste l'infezione	Efficace nelle cheratosi superficiali funginee e nelle infezioni funginee postoperatorie all'occhio.
Terconazolo	<i>Candidosi vulvovaginali</i>	Supposta vaginale	1 volta al giorno hs x 3 die	-			-	Cisapride è controindicato. È segnalata sindrome simil-influenzale.
Voriconazol	<i>A. fumigatus</i> Altri <i>Aspergillus</i> species <i>Scedosporium</i>	i.v. o p.o.	i.v.: 6 mg/kg q12h x 2 dosi seguito da 4 mg/kg q12h quindi:	Dose dipendente			Empirica, basata su risposta clinica/restauro immunitario di	Biodisponibilità orale 96%. Nota tossicità epatica. Disturbi visivi incluso blur e fotofobia. Monitorare funzione epatica. Enzima P-450 metabolizzato.

Farmaco	Organismi inibiti	Via	Dose	T-siero normale	Durata	Effetti indesiderati/commenti
	species <i>Fusarium</i> <i>Candida</i> species	i.v. o p.o.	p.o.: 200 mg q12h se il peso è >40 kg; 100 mg q12h se il peso è <40 kg		altri fattori	<p>L'aggiustamento della dose in insufficienza renale può essere necessario a causa dell'accumulo del veicolo utilizzato nella somministrazione i.v. Non cambiare dose per p.o. in insufficienza renale.</p> <p>Necessario aggiustare dose in pazienti con insufficienza epatica. Controindicato con: Rifampicina, Rifabutin, Barbiturici long-acting, Carbamazepina, Cimetidina, Sirolimus, Alcaloidi ergot, Terfenadina, Astemizolo, Cisapride, Pimozide, Quinidina.</p> <p>Necessario ridurre la dose di tacrolimus di un terzo e di ciclosporine a metà.</p> <p>Diminuire la dose con: Warfarina, Cumarina orale, Statine, Calcioantagonisti, Benzodiazepine, Sulfonilurea, Omeprazolo. Aumentare la dose di Voriconazolo da 5 mg/kg q12h se il paziente riceve Fentoina.</p> <p>Altri farmaci hanno effetti misti: vedere foglietto illustrativo.</p>

3.4 Farmaci in gravidanza

L'argomento dei farmaci in gravidanza suscita generalmente notevole interesse tra i medici per i suoi risvolti pratici. A ogni medico può capitare di trovarsi di fronte a due problemi:

1. la necessità terapeutica di prescrivere un farmaco a una donna incinta;
2. l'esigenza di dare informazioni sui possibili effetti negativi di un farmaco assunto (consapevolmente o meno) durante la gravidanza.

È risaputo che le informazioni a disposizione sulla sicurezza dei farmaci in gravidanza sono limitate per quanto riguarda gli effetti sia sul feto sia sulla madre, per l'ovvia ragione che le donne gravide sono escluse dalle sperimentazioni sui farmaci. Le sole informazioni che è possibile ottenere in materia provengono dagli studi sugli animali e dai dati epidemiologici delle cosiddette esposizioni accidentali.

Tuttavia si possono fare alcune considerazioni. Esiste un breve periodo di circa 4 settimane e mezzo di amenorrea, nel quale vige quella che viene chiamata la "legge del tutto o nulla". L'eventuale danno arrecato al prodotto del concepimento può comportare la morte di quest'ultimo, oppure l'interruzione spontanea della gravidanza o la sopravvivenza senza anomalie in quanto le cellule ancora non differenziate sono in grado di riprodursi e di rimpiazzare quelle eventualmente perse.

L'embriogenesi è completata verso la 12^a settimana ed è quindi evidente che la somministrazione di farmaci dopo tale data non causerà malformazione fetale. Potrebbe però causare arresto della crescita, alterazioni ossee, della migrazione neuronale e delle performance mentali e comportamentali.

Anche se l'eventuale effetto teratogeno di una sostanza è perlopiù dose-dipendente, l'assunzione di più farmaci contemporaneamente può determinare interazioni metaboliche che possono influenzare le concentrazioni plasmatiche dei vari farmaci.

La tabella che segue riporta i dati degli antimicrobici più frequentemente impiegati.

Farmaco	Categoria	Studi su animali	Esperienze in donne gravide	Raccomandazioni
Aciclovir	C	Dati contrastanti	Dati da registro mostrano innocuità.	Usare se elevata necessità.
Aminoglicosidi	D	-	Riportati casi di sordità congenita con Streptomicina.	Da usare solo in casi di assoluta necessità e quando non ci sono alternative. La Gentamicina è in categoria C.
Aztreonam	B	Innocuo. Ad alte dosi ha mostrato una ridotta sopravvivenza dei neonati	Non studiato.	Probabilmente sicuro, usare con cautela.
Azitromicina	B	Innocuo	Non sono stati riportati effetti teratogeni.	Probabilmente sicuro.
Cefalosporine	B	Innocuo	Non sono stati riportati effetti teratogeni.	Sicuro.
Chinoloni	C	Artropatie nel neonato	Non studiato.	Controindicato.
Claritromicina	C	Teratogeno	Alcuni studi riportano non effetti teratogeni.	Possibilmente da non usare.
Clindamicina	B	Innocuo	Non studiato. Numerose esperienze non hanno mostrato alcun rischio.	Da usare con cautela.
Cloranfenicolo	D	Embriotossico	Rischio di <i>grey syndrome</i> nel neonato se somministrato verso il termine della gravidanza o durante il parto.	Da non usare nel terzo trimestre di gravidanza.
Eritromicina	B	Innocuo	Non studiato.	Probabilmente sicuro. Raccomandato per infezione da <i>Chlamydia</i> in gravidanza.
Fluconazolo	D	Danni ai feti	Possibili effetti teratogeni ad alte dosi.	Da usare con cautela.
Imipenem	C	Innocuo. Intolleranza nel neonato	Non studiato.	Da usare con cautela.
Josamicina	B	Innocuo	Non studiato.	Assenza di dati.
Meropenem	B	Innocuo	Non studiato.	Usare in caso di assoluta necessità.

Metronidazolo	B	Segni di fetotossicità solo per uso parenterale	Non studiato.	Controindicato nel primo trimestre.
Miocamicina	C	Innocuo	Non studiato.	Assenza di dati.
Penicilline	B	Innocuo	Non riportati eventi avversi.	Probabilmente sicuro. Raccomandata Penicillina G per sifilide e gonorrea in gravidanza.
Roxitromicina	C	Innocuo	Non studiato.	Sconsigliato nel primo trimestre.
Sulfamidici	C	Palatoschisi e anomalie ossee ad alte dosi	Usato senza complicazioni eccetto casi di agranulocitosi. Rischio di Kernicterus nel terzo trimestre.	Da usare con cautela. Controindicato nel terzo trimestre.
Teicoplanina	C	Innocuo	Non studiato.	Da usare con cautela.
Tetracicline	D	Teratogeni ad alte dosi x 25 dose umana	Ritardo dello sviluppo scheletrico. Ipoplasia e decolorazione dei denti nel neonato.	Controindicato.
Trimetoprim	C	Teratogeno	Non studiato.	Da usare con cautela e solo per assoluta necessità.
Trimetoprim-sulfametossazolo	C	Teratogeno	Nessuna anomalia congenita in 35 neonati da donne che avevano assunto il farmaco nel primo trimestre.	Controindicato nel terzo trimestre per il sulfamidico.
Vancomicina	C	Innocuo	Non studiato.	Da usare con cautela.

Nota:

CATEGORIE FDA

A: Studi controllati mostrano assenza di rischio in tutta la durata della gravidanza. Rischio fetale con alta probabilità assente.

B: Studi su animali non mostrano rischio fetale. Studi sull'uomo non mostrano effetti embriotossici, tuttavia non sono confermati in studi controllati.

C: Studi su animali mostrano effetti teratogeni o embriotossici. Non ci sono studi sulla donna. Farmaci in questa categoria devono essere usati solo in caso di necessità assoluta.

D: Evidenza di rischio fetale umano. L'uso deve giustificare il rischio.