

DELIBERA DEL DIRETTORE GENERALE N° 566 DEL 19.07.2016

Deliberazione adottata dal Direttore Generale Dr. Francesco Antonio Benedetto nominato con deliberazione della Giunta Regionale n 568 del 30.12.2015 e con successivo decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 3 del 12.01.2016 ai sensi e per gli effetti della legge regionale n. 11/2004

**OGGETTO: "Linee guida per la terapia antibiotica empirica in chirurgia ginecologica e chirurgia specialistica attinente"- Presa atto**

Dipartimento Amministrativo

Il Direttore della Unità Operativa Complessa Affari Generali e Legali in conformità degli obiettivi assegnati, propone al Direttore Generale, l'adozione del presente atto.

Il Responsabile del Procedimento

( Dr.ssa Maria Rosaria Travia )

*Maria Rosaria Travia*

Il Direttore U.O.C. Servizi Generali

Avv. Maria Felicita Crupi

Visto

Il Direttore del Dipartimento Amministrativo  
Dr Giuseppe Neri

Dipartimento Amministrativo

Il Direttore della Unità Operativa Complessa Gestione Economica e Finanziaria, vista la proposta di deliberazione come sopra formulata, attesta che il presente atto non comporta spese e costi per l'Azienda.

Il Responsabile del Procedimento

*Giulio Aldo Carpentieri*

Il Direttore U.O.C. Gestione Economica e Finanziaria

Dr. Francesco Aruffi

Visto

Il Direttore del Dipartimento Amministrativo  
Dr Giuseppe Neri

PARERE

Favorevole

Il Direttore Amministrativo Az.le  
Avv. Giulio Aldo Carpentieri

Favorevole

Il Direttore Sanitario Az.le  
Dr.ssa Italia Rosa Albanese

**IL DIRETTORE DELLA UNITA' OPERATIVA COMPLESSA GESTIONE SERVIZI GENERALI**

Vista la nota prot. DSA n.649 del 6.06.2016 con la quale il Direttore UOC di Ostetricia e Ginecologia , Dott. Francesco A. Battaglia,in ottemperanza alle indicazioni ed agli obiettivi atti a migliorare l'organizzazione della stessa Divisione, propone per una eventuale approvazione le "Linee guida per la terapia antibiotica empirica in chirurgia ginecologica e chirurgia specialistica attinente"

Considerato che la proposta di tali linee guida sono state redatte in ottemperanza in termini di diffusione e aderenza a quelle Nazionali per la profilassi perioperatoria, e le relative ricadute in termini di riduzione delle pressioni selettive, riduzione della patogenicità, riduzione della spesa relativa al consumo di antibiotici;

Ritenuto che tali linee guida costituiscono uno strumento finalizzato ad aiutare gli operatori sanitari, gli amministratori e gli utenti nel momento decisionale e costituire un elemento chiave per migliorare il livello di cure,per orientare le politiche sanitarie, per controllare i costi e per coinvolgere gli utenti nelle decisioni riguardanti la loro salute;

Vista l'autorizzazione del Direttore Sanitario Aziendale posta in calce alla citata nota

Ritenuto che dall'approvazione del presente atto non scaturiscono oneri per l'Azienda Ospedaliera;

Propone al Direttore Generale l'adozione della conseguente deliberazione attestandone la piena legittimità, la correttezza formale e sostanziale nonché la regolarità tecnico- procedurale e la conformità agli obiettivi;

**IL DIRETTORE GENERALE**

Vista la motivata proposta di deliberazione del Direttore della Unità Operativa Complessa Gestione Servizi Generali riferita all'oggetto;

Visti i pareri del Direttore Amministrativo e del Direttore Sanitario Aziendale

**DELIBERA**

Per i motivi di cui in premessa che qui si intendono integralmente riportati e trascritti:

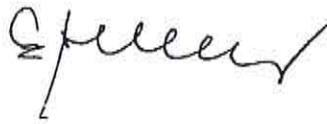
PRENDERE ATTO Ed APPROVARE la proposta delle Linee guida per la terapia antibiotica empirica in chirurgia ginecologica e chirurgia specialistica attinente trasmessa dal Direttore UOC

di Ostetricia e Ginecologia , Dott. Francesco A. Battaglia, in ottemperanza alle indicazioni ed agli obiettivi atti a migliorare l'organizzazione della stessa Divisione;

PRECISARE che dall'approvazione del presente atto non scaturiscono oneri per l'Azienda Ospedaliera;

NOTIFICARE copia della presente deliberazione al direttore UOC Ostetricia e Ginecologia ed al Direttore Sanitario di Presidio.

IL DIRETTORE GENERALE  
( Dr. Francesco Antonio Benedetto)



**RELATA DI PUBBLICAZIONE**

Si certifica che la presente deliberazione con l'indicazione dell'oggetti è stata affissa all'albo pretorio di questa Azienda Ospedaliera con n. Rep. 109 il 20.10.2016 2014e vi è rimasta per quindici giorni consecutivi .

La deliberazione stata trasmessa al Collegio Sindacale il 20.10.2016

IL DIRETTORE/AMM/VO  
Avv Giulio Aldo Carpentieri

Trasmessa Assessorato alla Tutela della Salute ed Organizzazione Sanitaria

il \_\_\_\_\_

Prot. n.° \_\_\_\_\_

ESECUTIVA IL \_\_\_\_\_

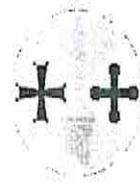
Per copia conforme all'originale, per uso amministrativo.

Reggio Calabria li \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /2016



Dipartimento Tutela della Salute  
e Politiche Sanitarie

AZIENDA OSPEDALIERA  
"B.M.M. Reggio Calabria"  
U.O.C. di Ostetricia e Ginecologia  
Direttore *Dr. Francesco A. Battaglia*



REGIONE  
CALABRIA

# LINEE GUIDA PER LA TERAPIA ANTIBIOTICA EMPIRICA IN CHIRURGIA GINECOLOGICA E CHIRURGIA SPECIALISTICA ATTINENTE

---

DIREZIONE SANITARIA AZIENDALE

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

648

DEL \_\_\_\_\_

06/05/2016

A.O. B.M.M. - Reggio Calabria  
U.O. OSTETRICIA e GINECOLOGIA  
DIRETTORE  
*Dr. Francesco A. Battaglia* n° 4330/RC

*Dr. Gubina*  
*Alise*

# LINEE GUIDA PER LA TERAPIA ANTIBIOTICA EMPIRICA IN CHIRURGIA GINECOLOGICA E CHIRURGIA SPECIALISTICA ATTINENTE

## Introduzione

Il presente documento è redatto allo scopo di aggiornare le indicazioni di terapia empirica alle ultime indicazioni proposte nelle linee guida internazionali e nazionali.

I presupposti che hanno portato alla stesura di questo protocollo sono la buona risposta a livello nazionale in termini di diffusione e aderenza alla linea guida Nazionali per la profilassi perioperatoria, e le relative ricadute in termini di riduzione delle pressioni selettive, riduzione in valore assoluto e in termini di patogenicità dei ceppi resistenti ospedalieri, e spesa relativa al consumo di antibiotici, insieme alla richiesta proveniente dalla base operativa,

Lo scopo del documento è quello di offrire alcune indicazioni per:

- Identificare correttamente quei pazienti chirurgici che all'atto dell'intervento presentino i criteri per iniziare immediatamente un trattamento antibiotico (per fattori di rischio, comorbilità, patologia in atto, indicazioni del Chirurgo operatore in merito alla situazione locale)
- Identificare correttamente un ulteriore gruppo, rappresentato da quei pazienti correttamente sottoposti a profilassi perioperatoria, che a distanza di tempo variabile presentino segni e sintomi suggestivi di una infezione che necessita di trattamento, identificando al contempo il corretto percorso diagnostico da effettuare prima dell'inizio della terapia empirica
- Ribadire l'indicazione in tutti gli altri casi all'attuazione della profilassi perioperatoria in accordo con il Protocollo Aziendale in essere.

Si sottolinea come queste linee guida non modifichino in alcun modo le indicazioni del protocollo di Profilassi perioperatoria, relativamente alla necessità di una terapia precoce.

Ove sia ritenuto necessario l'uso di vancomicina e teicoplanina, viene enfatizzata la necessità di monitorizzare i livelli ematici subito prima e trenta minuti dopo la conclusione dell'infusione a partire dal terzo giorno di trattamento della vancomicina e della teicoplanina, aggiustando inoltre la posologia in funzione del livello di funzionalità renale dei pazienti, secondo quanto riportato nelle schede tecniche di ciascun farmaco.

Questo aggiustamento in funzione del livello di funzionalità renale deve essere effettuato anche per gli aminoglicosidi (in particolare la gentamicina).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Allo scopo di semplificare le procedure si riporta di seguito la formula per il calcolo della clearance della creatinina secondo Crockoft e Gault, specifica per uomo e donna:

uomo    donna

$\frac{(140 - \text{età}) \times \text{peso}}$

72 x creatinina

$\frac{(140 - \text{età}) \times \text{peso}}$

85 x creatinina

Il risultato ottenuto permette di stratificare i pazienti in 5 classi utilizzabili per stabilire i dosaggi dei farmaci:

I > 90

II- tra 60 e 90

III—tra 30 e 59

IV—tra 15 e 29

V < 15

Si è inoltre provveduto ad indicare un percorso diagnostico di minima da effettuare in ogni caso nei pazienti che presentino segni e sintomi di infezione post operatoria, prima di intraprendere la terapia, allo scopo di acquisire idonei campioni colturali e identificare possibili focolai settici (vedi Tabella sottostante).

### **IN CASO DI SOSPETTO DI INFEZIONE SISTEMICA POSTOPERATORIA ESEGUIRE:**

1. Esame clinico accurato
2. Emocolture seriate secondo protocollo (almeno due prelievi)
3. Urinocoltura (un prelievo) anche nei portatori di catetere
4. Esame delle urine standard
5. Emocromo — VES — PCR - Procalcitonina (con le debite valutazioni nei post chirurgici)
6. Eventuali prelievi batteriologici dalla ferita (preferibilmente prelievo bioptico — tessuto 0,5 gr — su ferita deiscende, agoaspirato, e qualora non fosse possibile effettuare preferibilmente tamponi floccati). Si sconsiglia l'invio di tamponi con altro terreno di trasporto.  
Per il prelievo da drenaggio risultano affidabili prelievi effettuati da drenaggi posizionati da non più di tre giorni. Per drenaggi posizionati da più di tre giorni si sconsiglia l'invio per la presenza di batteri colonizzanti.

### **IN SECONDA BATTUTA ESEGUIRE:**

7. Rx torace in due proiezioni
8. Ecografia addominale o dei tessuti molli, se indicata
9. TC con o senza mezzo di contrasto, se indicata

Il trattamento empirico deve essere proseguito per almeno 5-7 giorni, a dosaggio pieno, salvo modificarlo in modo mirato non appena disponibili i referti degli esami colturali.

Di seguito si riportano le tabelle con lo schema terapeutico empirico per la chirurgia ginecologica e per la chirurgia specialistica attinente e/o che può essere concomitante ad interventi ginecologici.

### TERAPIA EMPIRICA PER INFEZIONE PRECOCE IN CHIRURGIA DELL'APPARATO DIGERENTE

Intervento chirurgico	Batteri prevalenti del sito	Agenti Antimicrobici	Dose (Note 1,2,3,4)	Durata
Tutti gli interventi sul tratto digestivo	- Aerobi gram negativi - St. aureus - Anaerobi	Amoxicillina — ac.clavulanico <sup>2</sup> +/- gentamicina 1 <sup>4</sup>  (In caso di evidenza di fattori di rischio per germi MDR vedi nota) aggiungi vancomicina 1. <sup>3</sup>	Amoxicillina —ac. clavulanico 2.2 g e.v. ogni 8 ore al di +/- Gentamicina 3 mg/kg/ die in mono somministrazione e.v. (soluzione fisiologica 100 cc)  Vancomicina 1 g. e.v., seguita da 500 mg ogni 6 ore <u>Effettua dosaggio ematico dopo 48-72 ore</u>	Decide sulla base di ATB, altrimenti tratta comunque per non meno di 5-7 giorni

Nota 1: Il dosaggio dei farmaci va aggiustato a seconda della funzionalità renale

Nota 2: Fattori di rischio per germi MDR: terapia antibiotica prolungata ad ampio spettro nei precedenti 90 giorni; ricoveri di 5 o più giorni nei precedenti 90 giorni; residenza in lungo-degenza; terapia infusione domiciliare (incluso antibiotici); dialisi; stato di immunosoppressione legato a malattia o terapia; intervento chirurgici protesici.

Nota 3: La vancomicina può essere eventualmente sostituita con teicoplanina.

Nota 4: valuta terapia aggiuntiva con metronidazolo nella chirurgia colo-rettale: 500 mg e.v. per 2

**LINEE GUIDA PER LA TERAPIA ANTIBIOTICA EMPIRICA IN  
CHIRURGIA GENERALE E SPECIALISTICA**

**TERAPIA EMPIRICA PER INFEZIONE PRECOCE IN CHIRURGIA DELLA PARETE ADDOMINALE**

<b>Intervento chirurgico</b>	<b>Batteri prevalenti del sito</b>	<b>Agenti Antimicrobici</b>	<b>Dose (Nota 1)</b>	<b>Durata</b>
Laparotomia, chirurgia addominale senza apertura di visceri	- Aerobi gram negativi - St. aureus	Amoxicillina - ac.clavulanico	Amoxicillina - ac. clavulanico 2,2 g e.v. ogni 8 ore	Decide sulla base di ATB, altrimenti tratta comunque per non meno di 5-7 giorni
Ernioplastica con corpo estraneo Ernioplastica senza corpo estraneo	- St. aureus - Aerobi gram negativi	Amoxicillina - ac.clavulanico  (in caso di allergia ai beta-lattamici) Cotrimoxazolo trimetoprim + gentamicina)	Amoxicillina - ac.clavulanico 1 g per os ogni 8 ore  Cotrimoxazolo trimetoprim 4 fiale ogni 8 ore e.v. Gentamicina 3mg/kg e.v., in soluzione fisiologica 100 cc	

Nota 1: Il dosaggio di Gentamicina e Vancomicina va aggiustato a seconda della funzionalità renale

**LINEE GUIDA PER LA TERAPIA ANTIBIOTICA EMPIRICA IN  
CHIRURGIA GENERALE E SPECIALISTICA**

**TERAPIA EMPIRICA PER INFEZIONE PRECOCE IN CHIRURGIA DELL'APPARATO URINARIO**

Intervento chirurgico	Batteri prevalenti del sito	Agenti Antimicrobici	Dose	Durata
Resezione endoscopica vescicale; litotripsia endoscopica	Aerobi e anaerobi enterici	Gentamicina + Amoxicillina -ac. clavulanico	Gentamicina 3 mg /kg/die in mono somministrazione in soluzione fisiologica 100 cc Amoxicillina - ac. clavulanico 2,2 g ogni 12 ore e.v.	Descala sulla base di ATB, altrimenti tratta comunque per non meno di 5-7 giorni
		Cotrimoxazolo (in caso di allergia ai betalattamici)	Cotrimoxazolo 800/160 mg cp ogni 8 ore in caso di terapia e.v.: Cotrimoxazolo 4 fiale x 3 e.v.	
Interventi su genitali esterni con protesi Nefrostomia per cutanea Chirurgia urologica a cielo aperto (ATVa, nefrectomia radicale)	- St. aureus - St. coagulasi negativi	Amoxicillina-ac.clavulanico + Gentamicina	Gentamicina 3 mg /kg/die in mono somministrazione in soluzione fisiologica 100 cc Amoxicillina ac. clavulanico 2,2 g ogni 8 ore	
		(In caso di allergia ai beta-lattamici) Vancomicina + Gentamicina	Vancomicina 1g (dose di carico) seguita da 500 mg ogni 6 ore (dosaggio ematico della vancocina) Gentamicina 3 mg/kg/die in mono somministrazione in soluzione fisiologica.100 cc	
Chirurgia urologica open con interessamento del colon o del tenue (cistectomie)	Aerobi e anaerobi enterici	Piperacillina Tazobactam	Piperacillina Tazobactam 4,5 g ogni 6 ore, e.v.	
		Metronidazolo (In caso di allergia ai beta-lattamici) Gentamicina e Metronidazolo +Vancomicina	Metronidazolo 500 mg e.v. ogni 6 ore Gentamicina 3 mg/kg/die in mono somministrazione (in soluzione fisiologica 100 cc) Metronidazolo 500 mg e.v. ogni 6 ore <u>Vancomicina 1 g, poi 500 mg ogni 6 ore</u>	

Nota 1: Il dosaggio dei farmaci va aggiustato a seconda della funzionalità renale.

Nota 2: Fattori di rischio per germi MDR: terapia antibiotica prolungata ad ampio spettro nei precedenti 90 giorni; ricoveri di 5 o più giorni nei precedenti 90 giorni; residenza in lungo-degenza; terapia infusionale domiciliare (incluso antibiotici), dialisi; stato di immunosoppressione legato a malattia o terapia; intervento chirurgici protesici.

Nota 3: La vancomicina può essere eventualmente sostituita con teicoplanina.

**LINEE GUIDA PER LA TERAPIA ANTIBIOTICA EMPIRICA IN  
CHIRURGIA GENERALE E SPECIALISTICA**

**TERAPIA EMPIRICA PER INFEZIONE PRECOCE IN CHIRURGIA RICOSTRUTTIVA**

Intervento chirurgico <sup>1,2</sup>	Batteri prevalenti del sito	Agenti Antimicrobici	Dose <sup>(Nota 1)</sup>	Durata
Piccola chirurgia pulita senza impianto di protesi	- St. aureus - Staphylococcus coag. Neg.	Amoxicillina —ac.clavulanico	Amoxicillina - ac. clavulanico 2,2 g e.v. ogni 8 ore — 1 g ogni 8 ore, per os	Descala sulla base di ATB, altrimenti tratta comunque per non meno di 5-7 giorni
Chirurgia maggiore pulita senza impianto di protesi	- Streptococchi	Amoxicillina —ac.clavulanico + Gentamicina  In caso di allergie: clindamicina+gentamicina	Amoxicillina - ac. clavulanico 2,2 g e.v. ogni 8 ore Gentamicina 3 mg/kg /die in mono somministrazione (soluzione fisiologica 100 cc) Clindamicina 600 mg e.v. ogni 6 ore	
Chirurgia maggiore pulita con impianto di protesi (Nota 3)		Clindamicina + gentamicina	Gentamicina 3 mg/kg /die in mono somministrazione (soluzione fisiologica 100 cc) <u>Clindamicina 600 mg e.v. ogni 6 ore</u>	
Chirurgia pulito-contaminata (addominoplastica) (Nota 1)	- St. aureus, - Staphylococcus coagulasi neg., - streptococchi, - ps.aeruginosa, - enterobatteri anaerobi	Amoxicillina + ac clavulanico Metronidazolo	Amocillina + ac clavulanico 2,2 gr x 3 e.v. Metronidazolo 500 mg ogni 6 ore IV	

Nota 1: Il dosaggio di gentamicina e vancomicina va aggiustato a seconda della funzionalità renale.

Nota 2: In caso di infezione protesica (ad esempio mastoplastica additiva) considerare la rimozione precoce delle protesi

LINEE GUIDA PER LA TERAPIA ANTIBIOTICA EMPIRICA IN  
CHIRURGIA GENERALE E SPECIALISTICA

TERAPIA EMPIRICA PER INFEZIONE PRECOCE IN CHIRURGIA OSTETRICO - GINECOLOGICA				
Intervento chirurgico	Batteri prevalenti del sito	Agenti Antimicrobici	Dose <sup>(1-4)</sup>	Durata
Taglio cesareo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aerobi ed anaerobi enterici</li> <li>- E. faecalis</li> <li>- Streptococchi gr. B</li> </ul>	<p>Amoxicillina - ac.clavulanico</p> <p><b>In caso di infezione profonda: associare Metronidazolo</b></p> <p>(In caso di allergia ai beta-lattamici) Gentamicina e Metronidazolo</p>	<p>Amoxicillina - ac. clavulanico 2,2 g ogni 8 ore, e.v.</p> <p><b>aggiungere</b> Metronidazolo 50 mg e.v. ogni 6 ore <b>SOSPENDERE ALLATTAMENTO AL SENO</b></p> <p>Gentamicina 3mg/kg /die in mono somministrazione, in soluzione fisiologica 100 cc Metronidazolo 500mg e.v. ogni 6 ore</p>	
Isterectomia-miomectomia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aerobi ed anaerobi enterici</li> <li>- E. faecalis</li> <li>- Streptococchi gr. B</li> </ul>	<p>Amoxicillina - ac.clavulanico + gentamicina</p> <p>(In caso di allergia ai beta-lattamici) Clindamicina e Gentamicina</p>	<p>Amoxicillina - ac.clavulanico 2,2 g ogni 8 ore e.v. Gentamicina 3 mg/kg/die in mono somministrazione in soluzione fisiologica 100 cc Clindamicina 600mg IV , poi 600 mg ogni 6 ore Gentamicina 3 mg/kg/die in mono somministrazione in soluzione fisiologica 100 cc</p>	Decide sulla base di ATB, altrimenti tratta comunque per non meno di 5-7 giorni
Interruzione volontaria di gravidanza (IVG)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aerobi ed anaerobi enterici</li> <li>- E. faecalis</li> <li>- Streptococchi gr. B</li> </ul>	Amoxicillina - ac.clavulanico	Amoxicillina - ac.clavulanico 2,2 g ogni 12 ore	
Interventi maggiori di uroginecologia con utilizzo di protesi a rete (prolasso urogenitale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aerobi ed anaerobi enterici</li> <li>• E. faecalis</li> <li>• Streptococchi</li> </ul>	Amoxicillina - ac.clavulanico Metronidazolo	Amoxicillina - ac.clavulanico 2,2 g ogni 12 ore Metronidazolo 500mg e.v. ogni 6 ore	
Interventi minori di uroginecologia con utilizzo di protesi TVT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aerobi ed anaerobi enterici</li> <li>• E. faecalis</li> <li>• Streptococchi</li> </ul>	Amoxicillina - ac.clavulanico (+ ev.Metronidazolo dopo 48 h se non risposta)	Amoxicillina - ac.clavulanico 2,2 g ogni 12 ore Metronidazolo 500mg e.v. ogni 6 ore	

Nota 1: Il dosaggio di gentamicina e vancomicina va aggiustato a seconda della funzionalità renale.