

U.O.C. FARMACIA AZIENDALE

Direttore f.f. Dott.ssa Maria Letizia Tosini

VIA ENRICO FERMI, 15 – 01100 VITERBO

TEL 0761-236654 FAX 0761 236620

STRADA SANMARTINESE KM 3,5 – 01100 VITERBO

TEL 0761-309664 FAX 0761-347954 mletizia.tosini@asl.vt.it

PEC prot.gen.asl.vt.it@legalmail.it

CENTRALINO 0761 3391

USO PARENTERALE DEGLI ANTIBIOTICI**Revisione n. 1 del 20/12/2012**

Il concetto che interventi finalizzati al miglioramento dell'utilizzo del farmaco rappresentino un evidente impatto positivo sulla qualità in ambito sanitario, è sempre di grande attualità e di dimostrata efficacia, sia in termini di appropriatezza che di sicurezza.

La gestione del rischio ha infatti l'obiettivo di individuare ogni evento prevedibile legato a un uso inappropriato del farmaco, che quindi sia di potenziale danno per il paziente.

L'episodio ad esempio può essere conseguente a errori farmacologici (scelta della molecola meno appropriata o interferenze farmacologiche con altre molecole) o di tecnica farmaceutica (allestimento, miscelazione e diluizione, incompatibilità chimiche, stabilità del farmaco).

Molte di queste informazioni vengono diffusamente indicate nelle schede tecniche dei farmaci oltre che nella numerosa letteratura scientifica prodotta in merito. Spesso però, in particolare per farmaci di uso routinario, il loro utilizzo viene affrontato secondo percorsi tradizionali o affidandosi alle nozioni personali dell'operatore sanitario, piuttosto che alla rapida e facile consultazione di una guida che gli fornisca le necessarie informazioni, senza che egli sia obbligato a ricercarle di volta in volta nelle fonti disponibili.

Nel 2006 la farmacia ha elaborato e pubblicato una guida relativa all'allestimento delle terapie antibiotiche parenterali, con lo scopo di riassumere una serie di informazioni tecniche e farmacologiche che riguardano l'utilizzo finale del farmaco, dopo la sua valutazione e scelta clinica.

Vista l'utilità di tale documento, sintetico e di facile consultazione, si è ritenuto necessario procedere a un suo aggiornamento, mantenendone la struttura, ma adeguandone i contenuti alle intervenute variazioni conseguenti sia a modifiche del Prontuario Terapeutico Aziendale sia a revisioni delle schede tecniche.

Ci si augura che il documento fornisca un supporto e una facilitazione alle numerose e complesse attività di reparto e che rappresenti sempre più uno strumento dinamico ed interattivo.

Il Direttore f.f. U.O.C. Farmacia Aziendale

Dott.ssa Maria Letizia Tosini

AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE VITERBO - VIA ENRICO FERMI, 15 - 01100 VITERBO - P. IVA 01455570562

FARMACIA AZIENDALE

Direttore Dott.ssa Maria Letizia Tosini

USO PARENTERALE DEGLI ANTIBIOTICI

A cura della Farmacia Aziendale: Dott.ssa Fabi Ornella *
Dott. Battistuz Fabio*

* Dirigenti Farmacisti ospedalieri

I° stesura 30/08/2006
I° revisione 20/12/2012

SPECIALITA' (molecola)	VIA SOMM.	SOLVENTE PER RICOSTITUIRE IL FARMACO LIOFILIZZATO: RICOSTITUZIONE	TEMPO DI SOMM. IN BOLO	SOLVENTE PER L'INFUSIONE IV: DILUIZIONE	TEMPO DI SOMM. INFUSIONE IV	STABILITA' * DOPO RICOSTITUZIONE (R) e/o DILUIZIONE (D) Quando t° non indicata, si intende a 25°C	INCOMPATIBILITA' CHIMICHE	INTERFERENZE FARMACOLOGICHE (compresi i sinergismi)
AMICASIL 500 mg/2 ml (Amikacina solfato)	IM /EV	Solvente accluso (2 ml)		Sol. fisiologica, glucosio al 5%, ringer lattato, rapporto di diluizione: 1 fl da 2 ml in 100-200 ml di soluzione	30-60 min.	(D): Entro 24 ore in frigorifero o comunque a temperatura inferiore a 25°C	Non mescolare altri farmaci nella soluzione da infondere	Farmaci ototossici, nefrotossici (anche per uso topico), diuretici potenti
AMPICILLINA+ SULBACTAM 500+250mg-IBI ISBISQUS	IM EV	Acqua p.p.i.,	Almeno 3 minuti	Acqua p.p.i, soluz.fisiologica 0.9%, sodio lattato, glucosio 5%, sodio lattato	15-30 minuti	(R) Utilizzare subito	aminoglicosidi	Probenecid, allopurinolo, contraccettivi orali, antinfiammatori, metotressato,
AMPLITAL 1 g (Ampicillina)	IM / EV	solvente accluso (acqua p.p.i.: -4 ml per IM -10 ml per EV)	Lenta	glucosio al 5%, ringer lattato, rapporto di diluizione: 1 fl da 2 ml in		(R) :somm. subito (D): 8 ore in soluzione fisiologica, 4 ore in glucosata in conc. non superiori a 2 mg/ml	Plasma o derivati e soluzioni proteiche, es. idrolisati	Aminoglicosidi (sinergia)
AMOX+ AC.C..1g+200mg (Amoxicillina+ac. Clavulanico) TEVA	EV	Solvente accluso (acqua p.p.i.)	15 minuti	100-200 ml di soluzione	Entro 1 ora	(R) : entro 15 minuti (D) : entro 1 ora	Aminoglicosidi nella stessa soluzione o set infusione, emoderivati, liquidi proteici ed emulsioni lipidiche, glucosio, destrano e bicarbonato	Probenecid, allopurinolo, contraccettivi orali, acido acetilsalicilico, fenilbutazone e altri antinfiammatori ad alte dosi
BACTRIM PERFUSIONE (Cotrimoxazolo)	EV	Solvente accluso (5 ml)	NO BOLO	Sol.fisiologica, glucosio al 5% e 10%, rispettando il minimo di diluizione: 1 ml di farmaco in 2530 ml di liquido di perfusione (es. 1 fl da 5 ml in 125 ml di soluzione)	Entro 90 minuti	(D): 6 ore	Non note	Warfarin, fenitoina, sulfamidici, metotressato, ciclosporina, indometacina, farmaci ipoglicemizzanti, amantadina.

SPECIALITA' (molecola)	VIA SOMM.	SOLVENTE PER RICOSTITUIRE IL FARMACO LIOFILIZZATO: RICOSTITUZIONE	TEMPO DI SOMM. IN BOLO	SOLVENTE PER L'INFUSIONE IV: DILUIZIONE	TEMPO DI SOMM. IN INFUSIONE IV	STABILITA' * DOPO RICOSTITUZIONE (R) e/o DILUIZIONE (D) Quando t° non indicata, si intende a 25°C	INCOMPATIBILITA' CHIMICHE	INTERFERENZE FARMACOLOGICHE (compresi i sinergismi)
Benzilpenicillina Benzatinica 2,5 ml 1.200.000UI Biopharma. (E.G. Spa)	IM	Siringa preriempita	Lenta			Tirare fuori dal frigo 2 ore prima della somministrazione, agitare prima dell'uso per 3 minuti	Non note	Antibiotici batteriostatici (es tetracicline, eritromicina) e probenecid
CEFAMEZIN 1G (Cefazolina)	EV	Solvente accluso (acqua p.p.i.)	10 ml in 3-5 minuti	Acqua p.p.i., sol. Oppure glucosata, sol. fisiologica, glucosio al 5% e 10%, ringer lattato, sodio bicarbonato 5%		(R) 24 ore a temperatura ambiente oppure 96 ore a 5°C a riparo dalla luce (in presenza di un eventuale deposito cristallino riscaldare il fialoide nel cavo della mano o in acqua tiepida)	altri antibiotici (nella stessa siringa)	Farmaci potenzialmente nefrotossici
CEFOTAXIME 2 g/10 ml (Cefotaxima) HOSPIRA I.	EV	Solvente accluso (Acqua p.p.i.)	3-5 min	Acqua p.p.i sol, Soluzione fisiologica, sol.glucosata	20 min	(R) 24 ore in frigorifero a 2-8°C al riparo della luce	Sodio bicarbonato	Aminoglicosidi, saluretici, probenecid
CIPROSOL 2MG/ML (Ciprofloxacina)	EV	Soluzione pronta	NO BOLO	Eventualmente miscelata a sol. fisiologica, ringer lattato, glucosio al 5% e al 10% ,soluzione glucosio/salina e di fruttosio 10%	60 minuti (in una vena di grosso calibro)	Se miscelata ad altre soluzioni, da somministrare subito. Non esporre alla luce e non conservare in frigorifero	Non mescolare ad altri farmaci. Incompatibile con penicilline, soluzioni di eparina e tutte le soluzioni instabili nell'intervallo di pH tra 3,9-4,5	xantine (teofillina e caffeina), FANS, ciclosporina, warfarin, glibenclamide, probenecid, metotressato, derivati della xantina, mexiletina.
COLIMICINA (Colistimetato sodico 1.000.000U) UCB PHARMA	IM	Sol. Fisiologica, Acqua p.p.i. (solvente accluso)				(R) utilizzare subito		Farmaci curaro simili, antibiotici con effetti neurotossici (Kanamicina, neomicina, streptomycin, gentamicina, tobramicina), polimixine
CUBICIN 350 e 500 mg (Daptomicina)	EV	Soluzione Fisiologica	2 MIN	Sol. Fisiologica 0,9%	30 minuti	(R) 12 ore a 25° e fino a 48 ore a 2-8°C (D) 12 ore a 25°C o di 24 ore a 2-8°C	Soluzioni di glucosio	Inibitori della CoAreduttasi, FANS, inibitori COX2

SPECIALITA' (molecola)	VIA SOMM.	SOLVENTE PER RICOSTITUIRE IL FARMACO LIOFILIZZATO: RICOSTITUZIONE	TEMPO DI SOMM. IN BOLO	SOLVENTE PER L'INFUSIONE IV: DILUIZIONE	TEMPO DI SOMM. IN INFUSIONE IV	STABILITA' * DOPO RICOSTITUZIONE (R) e/o DILUIZIONE (D) Quando t° non indicata, si intende a 25°C	INCOMPATIBILIA' - CHIMICHE	INTERFERENZE FARMACOLOGICHE (compresi i sinergismi)
CUROXIM 1g (Cefuroxima)	EV	Solvente accluso (acqua p.p.i 10 ml)		Sol.Fisiologica 0,9%, Ringer Lattato, destrosio 5-10%, Soluzione di Hartmann	Almeno 30 min.	R) Utilizzare subito D) 5 ore a t° inferiore a 25°C e 48 ore a 4°C	Sodio bicarbonato, aminoglicosidi	Farmaci nefrotossici, diuretici potenti, probenecid
DALACIN C FOSFATO 600 mg fl (Clindamicina fosfato)	IM /EV	Solvente accluso (4 ml) Per IM non somministrare dosi singole superiori a 600 mg	NO BOLO	Sol. fisiologica e glucosio al 5% (concentr. max. 18 mg/ml; velocità d'infusione max: 30 mg/minuto (es. 600 mg in 50 ml per 20 minuti)	Almeno 10-60 minuti	(D): 24 ore	Ampicillina, fenitoina, barbiturici, aminofillina, solfato di magnesio, gluconato di calcio	Bloccanti neuromuscolari, eritromicina, metronidazolo, gentamicina
EOSERIN 1G (Ceftizoxima)	IM /EV	Solvente accluso (Acqua p.p.i)	3-5 min.	Sol. Fisiologia, glucosio 5-10%, Ringer lattato, destrosio 5-10%	1-2 ore	(R) subito (D) a riparo della luce 8 ore a temp. ambiente, 24 ore in frigorifero		Farmaci nefrotossici, ed altri antibiotici nella stessa siringa
FIDATO 1 g (Ceftriaxone)	EV	Solvente accluso (Acqua p.p.i 10ml)	2-4 min	Sol.fisiologica, glucosio 5 o 10%		(R) immediatamente o fino a 6 ore a temp. ambiente o 24 ore a 5°C	Soluzioni contenente calcio (Ringer o Hartmann) Aminoglicosidi	
FIDATO 2 g (Ceftriaxone)	EV	2 g in 40 ml di soluz.fisiologica, glucosio 5 o 10%	NO BOLO	Pronta per l'infusione	Almeno 30 minuti			
FOVEX 5mg/ml (Levofloxacin)	EV	Soluzione pronta	NO BOLO	Soluzione pronta	Almeno 60 minuti	3 ore dopo la perforazione del tappo	Eparine e soluzioni alcaline (es. sodio bicarbonato)	Teofillina, FANS, probenecid, cimetidina, ciclosporina, warfarin, antiaritmici di classe I e IIIA, antidepressivi triciclici, macrolidi, antipsicotici
INVANZ 1g (Ertapenem)	EV	10 ml acqua p.p.i, o soluz.fisiologica 0.9%	NO BOLO	Soluz. Fisiologica 0,9%	30 minuti	D) usare immediatamente o fino a 6 ore a 25°C o 24 ore tra 2-8°C	Destrosio	Acido Valproico

SPECIALITA' (molecola)	VIA SOMM. M.	SOLVENTE PER RICOSTITUIRE IL FARMACO LIOFILIZZATO : RICOSTITUZIONE	TEMPO DI SOMM. IN BOLO	SOLVENTE PER L'INFUSIONE IV: DILUIZIONE	TEMPO DI SOMM. IN INFUSIONE IV	STABILITA' * DOPO RICOSTITUZIONE (R) e/o DILUIZIONE (D) Quando t° non indicata, si intende a 25°C	INCOMPATIBILITA' CHIMICHE	INTERFERENZE FARMACOLOGICHE (compresi i sinergismi)
KLACID 500 mg (Claritromicina)	EV	Solvente accluso (Acqua p.p.i)	NO BOLO	Solvente accluso diluito in glucosio 5% o sol. Fisiologica fino alla concentrazione di 1-2 mg/ml	Molto lento	R) 24 ore	Soluzioni saline	Carbamazepina, teofillina, warfarin, ciclosporina, terfenadina, digossina, cisapride, lovastatina, simvastatina, chinidina, rifabutina, sildenafil, tacrolimus, alprazolam, triazolam, midazolam, vinblastina, omeprazolo, alcaloidi della segale, zidovudina
KOCEFAN 1g (Ceftriaxone)	IM	Soluzione acquosa di lidocaina 1% (accluso)				R) utilizzare subito o fino a 24 ore tra 2-8°C e o per 6 ore a temp. inferiore a 25°C	Diluenti contenente calcio (soluzione di Ringer o Hartmann)	Contraccettivi ormonali orali, Amsacrina, vancomicina, fluconazolo, aminoglicosidi
MAXIPIME 2g (Cefepime)	EV (2G)	Acqua p.p.i. 10 ml (Accluso)	3-5 minuti	Acqua p.p.i., sol.fisiologica, glucosio al 5% o al 10%, Ringer Sodio lattato 6M	30 minuti	R): - a t° ≥ 25°C per 24 ore - a t° 2÷8 °C per 7 giorni	Metronidazolo, altri farmaci	Con agenti riducenti reazioni falsamente positive di glicosuria
MEROPENEM 500mg- 1g (Meropenem) HIKMA ITALIA	EV	Acqua p.p.i. (Agitare prima dell'uso)	5 minuti per dosi fino a 20mg/kg	Sol.fisiologica, glucosio 5%	15-30 minuti	R) utilizzare subito D) non deve superare un'ora	Altri farmaci	Probenecid, acido valproico, warfarin
METRONIDAZOLO (Metronidazolo) B.BRAUN MILANO	EV	Soluzione pronta	NO BOLO	Soluzione pronta oppure diluita con sol. Fisiologica o di glucosio 5%	100 ml in non meno di 20 min, generalmente in un'ora	D) Utilizzare subito o fino a 24 ore tra 2-8°C	No altri farmaci nella stessa fiala	Alcool, disulfiram, busulfan, warfarin e altri anticoagulanti orali, tacrolimus, litio, fenitoina, barbiturici, fluorouracile, cimetidina, carbamazepina, ciclosporina, amiodarone, micofenolato di mofetile, farmaci anticoncezionali

SPECIALITA' (molecola)	VIA SOMM.	SOLVENTE PER RICOSTITUIRE IL FARMACO LIOFILIZZATO: RICOSTITUZIONE	TEMPO DI SOMM. IN BOLO	SOLVENTE PER L'INFUSIONE IV: DILUIZIONE	TEMPO DI SOMM. IN INFUSIONE IV	STABILITA' * DOPO RICOSTITUZIONE (R) e/o DILUIZIONE (D) Quando t° non indicata, si intende a 25°C	INCOMPATIBILITA' CHIMICHE	INTERFERENZE FARMACOLOGICHE (compresi i sinergismi)
MODIVID 1g (Cefodizima)	IM EV	Solvente accluso Ev:(acqua p.p.i) Im: acqua p.p.i e lidocaina)	3-5 minuti	Acqua p.p.i, glucosio 5%, sodio cloruro 0.9%, soluzione di Ringer lattato	20-30 minuti	R) 6 ore a temp. ambiente, 3 giorni a 5°C	Sodio lattato, altri antibiotici nella stessa siringa.	Antibiotici (es. amino glicosidi) diuretici dell'ansa, diuretici potenti (furosemide), probenecid
MODIVID 2 g (Cefodizima)	EV	Solvente accluso	3-5 minuti	Acqua p.p.i, glucosio 5%, sodio cloruro 0.9%, soluzione di Ringer lattato	20-30 minuti	R) 6 ore a temp.ambiente, 3 giorni a 5°C	Sodio lattato, altri antibiotici nella stessa siringa	Antibiotici (es. amino glicosidi) diuretici dell'ansa, diuretici potenti (furosemide), probenecid
PEFLACIN 400mg (Pefloxacina)	EV	Solvente accluso (acqua p.p.i. e sodio ascorbato)		250 ml sol. glucosata al 5% , mannitolo (NO SOL. FISIOLOGICA)	1 ora	(R e D) Utilizzare subito. Conservare le fiale a riparo dalla luce	Cloruri, fosfati, solfati, tungstati a pH acido	Teofillina, antiacidi, anticoagulanti orali , antiaritmici di classe IA e III, antidepressivi triciclici, macrolidi
PENSTAPHO 1g/5ml (Oxacillina)	IM EV	Solvente accluso (acqua p.p.i)		10 ml di aqua p.p.i, o soluzione fisiologica 0,9%	10 min.	R) 3 giorni a temperature non superiori a 25°C, o per una settimana a temp. tra 2-8°C	Aminoglicosidi e penicilline	Probenecid, contraccettivi orali
PIPERITAL 2g (Piperacillina)	IM EV	Solvente accluso IM: acqua p.p.i. e lidocaina EV: acqua p.p.i	3-5 minuti	Soluz. Fisiologica o glucosata		R) utilizzare subito D) 24 ore tra 2-8°C	Bicarbonato di sodio, soluzioni a pH minore di 4,5 o superiori a 8,5	Antidiabetici, aminoglicodidi, oxacillina, flucloxacillina, eparina ed anticoagulanti orali, bloccanti neuromuscolari, metotressato, probenecid
RIFADIN 600 mg (Rifampicina)	EV	Solvente accluso (acqua p.p.i)	NO BOLO	Solvente aggiunto e agitare per 30 sec. Diluire subito in 500 ml di soluz. Fisiologica o glucosio al 5%	3 ore circa	R e D) Utilizzare entro poche ore	Bicarbonato al 5% o lattato di sodio	Anticoagulanti orali, antidiabetici orali, digitalici, contraccettivi orali, corticosteroidi, ciclosporina, chinidina, barbiturici, analgesici

SPECIALITA' (molecola)	VIA SOMM.	SOLVENTE PER RICOSTITUIRE IL FARMACO LIOFILIZZATO: RICOSTITUZIONE	TEMPO DI SOMM. IN BOLO	SOLVENTE PER L'INFUSIONE IV: DILUIZIONE	TEMPO DI SOMM. IN INFUSIONE IV	STABILITA' DOPO RICOSTITUZIONE (R) e/o DILUIZIONE (D) Quando t° non indicata, si intende a 25°C	INCOMPATIBILITA' - CHIMICHE	INTERFERENZE FARMACOLOGICHE (compresi i sinergismi)
TARGOSID 200 mg (Teicoplanina)	IM/EV opp. Intraperitoneale	Per EV: solvente accluso (acqua p.p.i 3 ml). Per IM va solubilizzato con lidocaina cloridrato 0,5-1% (es.lidocaina 1% 3ml=1,5 ml lidocaina 2% + 1,5 ml acqua p.p.i)	Previsto, non indicati i tempi	Soluzione fisiologica, Ringer lattato, glucosio 5%		(R) : 24 ore in frigorifero. Se si aggiunge lidocaina per la via IM, utilizzare subito Non agitare il flacone, ma ruotarlo per evitare la formazione di schiuma.	Aminoglicosidi	Aminoglicosidi, amfotericina B, ciclosporina, acido etacrinico, polimixina B, colistina e furosemide
TAZOPENIL 2g (Piperacillina + Tazobactam)	IM EV	IM: solvente accluso (acqua p.p.i e lidocaina) EV: 10. Ml acqua p.p.i o soluz. Fisiologica o soluz.glucosata 5%	Almeno 3-5 minuti	Soluz. Fisiologica 0.9%, glucosio 5%, destrano 6% in sodio cloruro allo 0,9%	30 minuti	R) utilizzare subito	Altri antibiotici (es. amino glicosidi), sodio bicarbonato, emoderivati o albumina idrolisata Probenecid, anticoagulanti orali, vecuronio, metotressato	
TAZOPENIL 4G (Piperacillina+ Tazobactam)	EV	20 ml acqua p.p.i o soluz.fisiologica, o soluz.gucosata 5%	NO BOLO		30 minuti			
TENACID 500 mg MONOV (Imipenem+Cilastatina)	EV	Soluzione da ricostituire in sacca isotonica di cloruro di sodio annessa	NO BOLO	Utilizzare la sacca di fisiologica annessa	40-60 min.	R) 10 ore temp. ambiente o 48 ore in frigorifero a 4°C	Soluzioni contenente lattato ed altri antibiotici	Ganciclovir, acido valproico
TYGACIL50 mg (Tigeciclina)	EV	Soluz fisiologica 0,9%, destrosio 5%	NO BOLO	Soluz. Fisiologica 0.9%, destrosio 5%,	30-60 minuti	R e D) utilizzare immediatamente	Amfotericina B e complesso lipidico, diazepam, esomeprazolo, omeprazolo, e soluz. Ev che potrebbero causare un incremento del pH al di sopra di 7	Anticoagulanti orali, contraccettivi orali

SPECIALITA' (molecola)	VIA SOMM.	SOLVENTE PER RICOSTITUIRE IL FARMACO LIOFILIZZATO: RICOSTITUZIONE	TEMPO DI SOMM. IN BOLO	SOLVENTE PER L'INFUSIONE IV: DILUIZIONE	TEMPO DI SOMM. IN INFUSIONE IV	STABILITA' DOPO RICOSTITUZIONE (R) e/o DILUIZIONE (D) Quando t° non indicata, si intende a 25°C	INCOMPATIBILITA' CHIMICHE	INTERFERENZE FARMACOLOGICHE (compresi i sinergismi)
TOBRAMICINA 100 mg -IBI (Tobramicina) IBISQUS	IM EV	Soluzione pronta	NO BOLO	Acqua p.p.i, soluzione fisiologica o glucosata, a conc. non superiore a 1mg/ml	1-2 ore		Eparina , betalattamici, soluzioni di alcool, clindamicina fosfato in soluz. glucosata	Antibiotici oto e nefrotossici, Polimixina B, Colistina, diuretici potenti, streptomina, Kanamicina, gentamicina.
UNASYN 1,5 g (Ampicillina+ Sulbactam)	IM EV	IM: Soluzione di lidocaina 5% (acclusa) o acqua p.p.i EV: Acqua p.p.i (acclusa)	3 minuti	Soluz.fisiologica, lattato di sodio, soluzioni di Ringer lattato	15-30 min.	R) entro 1 ora	Glucosio ed altri carboidrati, emoderivati o idrolisati proteici ,aminoglicosodi	
UNASYN 3 g (Ampicillina+ Sulbactam)	EV	Acqua p.p.i (lasciare riposare fino a completa dissoluzione)	3 minuti	Soluz.fisiologica, lattato di sodio, soluzioni di Ringer lattato	15-30 minuti	R) entro 2-4 ore		
VANCOTEX 500mg (Vancomicina)	EV	Acqua p.p.i 10ml	NO BOLO	Soluzione fisiologica o glucosata al 5% in 100 ml	60 minuti	R) 2 giorni a temp.tra 20 e 25°C, 4 giorni a temp.2-8°C D) 24 ore in frigorifero tra 2-8°C		Farmaci oto e nefrotossici (aminoglicosidi, amfotericina B, bacitracina, cisplatino, colistina, polimixina B), vancomicina
ZITROMAX 500mg (Azitromicina)	EV	Acqua p.p.i. 4,8 ml	NO BOLO	Soluz. Fisiologica 0,9%, Ringer lattato, Glucosio 5%,	60 minuti	R) 24 ore a t. non superiore 30 °C D) 24 ore a temperaure fino a 30°C, o per 7 giorni a 2-8°C		Ergotamina, ciclosporina, anticoagulanti cumarinici, digossina
ZYVOXID 600 mg (Linezolid)	EV	Sacca per infusione endovenosa	NO BOLO	Sacca pronta all'uso	30-120 min.	Utilizzare subito	Amfotericina B, clorpromazina cloridrato, diazepam, pentamidina, eritromicina lattobionato, fenitoina sodica, cotrimossazolo, ceftriaxone sodico	Inibitori delle MAO, pseudo efedrina, fenilpropanolamina cloridrato, farmaci ad azione vasopressoria, alimenti contenenti tiramina, warfarin

ATTENZIONE:

- 1) Non aggiungere lidocaina per le somministrazioni EV
- 2) Non aggiungere lidocaina per le somministrazioni IM, se non indicato da scheda tecnica
- 3) in caso di dubbi o approfondimenti, consultare il foglietto illustrativo e le schede tecniche

ALCUNE PRECISAZIONI . . .

Nella tabella i **campi sono lasciati in bianco** quando non sono presenti indicazioni in scheda tecnica.

Nel caso di **farmaci equivalenti (o generici)** viene indicata la ditta produttrice.

Il **testo** raccoglie le informazioni ricavate dalle schede tecniche delle specialità presenti nel PTO aziendale, elencate in ordine alfabetico, con riferimento ai modi e tempi di somministrazione, alle speciali precauzioni per la conservazione, alle incompatibilità chimiche e alle possibili interazioni farmacologiche.

L' **appendice** riporta informazioni e chiarimenti relativi alla terminologia usata, alle categorie terapeutiche citate ed ai principi attivi menzionati nelle *incompatibilità chimiche* e nelle *interferenze farmacologiche*.

Provvedimenti regionali in materia di antibioticoterapia ospedaliera:

- Decreto Commissario ad Acta U0074 del 23/11/2009 “Indirizzi per la razionalizzazione della spesa farmaceutica ospedaliera” – tra cui il contenimento e la razionalizzazione della spesa per l'antibiotico profilassi e l'antibiotico terapia intraospedaliera, con l' istituzione delle schede per la richiesta personalizzata di alcuni antibiotici.

- Nota prot.n.81086 del 1° luglio 2010 con cui la regione Lazio ha trasmesso le schede per la prescrizione dei seguenti antibiotici: meropenem, linezolid, daptomicina, tigeciclina. .

- Allegato alla determina B6481 del 16/12/2010: Indirizzi per la razionalizzazione della spesa farmaceutica ospedaliera - PTOTR- Documento Gruppo Antibiotici: all'approvazione delle linee guida per l'uso degli antibiotici nella profilassi perioperatoria nell'adulto

Fonti:

- Schede tecniche dei farmaci
- PTA (Prontuario terapeutico Aziendale USL Viterbo)
- Fogli illustrativi allegati ai farmaci un uso

Elenco degli antibiotici considerati:

1. AMICASIL 500 mg/2 ml
2. AMPICILLINA+SULBACTAM 500+250mg-IBI-ISBISQUS
3. AMPLITAL 1 g
4. AMOX+AC.C..1g+200mg(Amoxicillina+ac. Clavulanico) TEVA
5. BACTRIM PERFUSIONE
6. BENZILPENICILLINA BENZATINICA 2,5 ml siringa preriempita 1.200.000UI Biopharma (E.G. S.p.a.)
7. CEFAMEZIN 1G
8. CEFOTAXIME 2 g/10 ml HOSPIRA I.
9. CIPROSOL 2MG/ML
10. COLIMICINA (Colistimetato sodico 1.000.000U) UCB PHARMA
11. CUBICIN 350 e 500 mg
12. CUROXIM 1g
13. DALACIN C FOSFATO 600 mg
14. EPOSERIN 1G
15. FIDATO 1 g
16. FIDATO 2 g
17. FOVEX 5mg/ml
18. INVANZ 1g
19. KLACID 500 mg
20. KOCEFAN 1g

21. MAXIPIME 2g
22. MEROPENEM 500mg- 1g HIKMA ITALIA
23. METRONIDAZOLO B.BRAUN MILANO
24. MODIVID 1g
25. MODIVID 2 g
26. PEFLACIN 400mg
27. PENSTAPHO 1g/5ml
28. PIPERITAL 2g
29. RIFADIN 600 mg
30. TARGOSID 200 mg
31. TAZOPENIL 2g
32. TAZOPENIL 4G
33. TENACID 500 mg MONOV
34. TYGACIL50 mg
35. TOBRAMICINA 100 mg -IBI
36. UNASYN 1,5 g
37. UNASYN 3 g
38. VANCOTEX 500mg
39. ZITROMAX 500mg
40. ZYVOXID 600 mg

APPENDICE

Acido acetilsalicilico	Es. Cardioaspirina, Aspro, Flectadol, Aspegic
Acido etacrinico	Es. Reomax
Acido valproico	Es. Depamag (depakin= sodio valproato)
Allopurinolo	Es. Allopurinolo, Zyloric
Alprazolam	Es. Xanax
Amantadina	Es. Mantadan
Amfotericina B	Es. Albisome, Abelcet, Fungizone
Aminofillina	Es. Aminomal
Aminoglicosidi	Es. Gentomil, BBK8, Amicasil
Amiodarone	Es. Cordarone, Amiodar
Amsacrina	
Antiacidi	Es. Maalox, Riopan
Antiaritmici	Es. Mexitil, Amiodar
Anticoagulanti orali	Es. Coumadin, Sintrom
Antidepressivi triciclici	Es. Anafranil, Laroxyl
Antidiabetici orali o ipoglicemizzanti	Es. Metbay, Gliben, Diamicron, Solosa, Glibomet, Avandia, Actos, Novonorm, Glucophage, Zuglimet
Antiperistaltici	Es. Dissenten, Lopemid, Imodium
Bacitracina	Presente in associazione: Es. Bimixin
Barbiturici	Es. Luminale, Gardenale, Dintona, Farmotal, Pentotal
Betalattamici	Classe Di Antibiotici Che Comprende penicilline (Es. Amplital, Velamox, Zimox, Baypen, Piperital, Wycillina, Loricin, Unasyn, Augmentin E Tazocin), cefalosporine (Es. Cefamezin, Totacef, Zinnat, Zinocep, Panacef, Glazidim, Spectrum, Rocefin, Cefixoral, Maxipime, Diezime, Eposerin), carbapenemi (Tienam. Merrem), monobattami (Azactam)
Bloccanti neuromuscolari	Es. Midarine, Atracurio, Nimbex, Muscoril, Lyseen, Dantrium
Busulfan	Es. Myleran
Carbamazepina	Es. Tegretol
Ceftriaxone sodico	Es. Rocefin
Chinidina	Es. Longachin, Natisedina, Ritmocar, Chinteina
Ciclosporina	Es. Sandimmun, Sandimmun Neoral
Cimetidina	Es. Tagamet
Cisapride	Es. Prepulsid
Cisplatino	Es. Prontoplatamine

Clindamicina	Es. Dalacin C
Cloramfenicolo	Presente in associazione (spesso per uso topico): Es. Colbiocin
Clorpromazina	Es. Largactil, Prozin
Colistina	Es. Colimicina
Contraccettivi orali	Es. Mercilon, Triminulet, Loette
Corticosteroidi	Es. Bentelan, Deltacortene, Desametazone, Flebocortid, Triamvirgi, Solucortef, Urbason
Cotrimossazolo	Es. Bactrim, Eusaprim
Diazepam	Es. Valium, Tranquirit, Micronoan, Diazemuls
Difenossilato	
Digitatici	Es. Lanoxin, Eudigox, Lanitop
Digossina	Es. Lanoxin, Eudigox
Diluizione	Aggiunta del farmaco ricostituito in un volume di soluzione da infondere per EV (medio o grosso volume)
Disulfiran	Es. Etiltox
Diuretici drastici	Es. Lasix, Reomax
Eparina	Es. Epsoclar, Epsodilave
Ergotamina	Es. Cafergot, Ergotan
Eritromicina	Es. Eritrocina
FANS	Farmaci antinfiammatori non steroidei, es. Dicloream, Voltaren, Toradol, Artrosilene, Indoxen, Metacen, Celebrex, Dynastat, Brufen, Artrosilene
Farmaci nefrotossici	Es. Aminoglicosidi, ciclosporina, diuretici drastici, cefalosporine
Farmaci ototossici	Es. Aminoglicosidi , diuretici drastici
Fenilbutazone	
Fenilpropanolamina	Presente in associazione: Es. Triaminic
Fenitoina	Es. Aurantin, Dintoina
Flucoxacillina	Es. Cloxillin, Evercid,
Fluconazolo	Es. Diflucan, Exomax
Fluorouracile	
Furosemide	Es. Lasix
Ganciclovir	Es. Citovirax, Cymevene
Gentamicina	Es. Gentomil
Glibenclamide	Es. Gliben

Incompatibilità fisica/cimica	I segni visibili dell'incompatibilità sono rappresentati per es. dalla precipitazione, intorbidimento, decolorazione, ecc
Indometacina	Es. Indoxen
Inibitori delle MAO	Es. Tranilcipromina
Lovastatina	Es.Lovinacor, Rextat
Macrolidi	Es.Zitromax, Macladin, Klacid
Metotressato	Es. Metotrexate, Metotressato
Metronidazolo	Es. Deflamon, Flagyl
Micofenolato di mofetile	Es. CellCept
Mexiletina	Es. Mexitil
Omeprazolo	Es. Mepral, Losec, Antra, Omeprazen
Oppiacei	Es. Morfina, Oxycontin, Durogesic, Fentanil, Subutex, Temgesic, Transtec, Contramal, Fortradol
Oxacillina	Es. Penstapho
Penicilline	Es. Amplital, Velamox, Zimox, Baypen, Piperital, Wycillina, Loricin, Unasyn, Augmentin e Tazocin
Pentamidina	Es. Pentacarinat
Polimixina	Es. Anauran, Bimixin
Probenecid	
Pseudoefedrina	Presente in associazione: Actigrip,Actifed
Ricostituzione	Solubilizzazione del farmaco liofilizzato o in polvere con adeguato solvente (piccolo volume)
Rifabutina	Es. Mycobutin
Saluretici	Es.Farmaci diuretici
Sildenafil	Es. Viagra
Sinergia farmacologica	Azione farmacologica potenziata rispetto alla somma degli effetti farmacologici delle singole molecole
Stabilità *	Da un punto di vista microbiologico, il prodotto ricostituito dovrebbe essere usato immediatamente. I tempi di conservazione non dovrebbero comunque superare i tempi indicati nelle singole schede tecniche, purchè l'apertura, la ricostituzione e la diluizione siano fatte in condizioni asettiche controllate e validate .
Sulfamidici	Es. Bactrim, Eusaprim
Tacrolimus	Es.Prograf
Teofillina	Aminomal elisir, Respicur
Terfenadina	Allerzil
Tiramina	Aminoacido derivante dalla tiroxina, presente in molti alimenti: aringhe,tonno,caviale,salsicce,salame,cioccolato,vino rosso,lievito, formaggi...
Tobramicina	Es. Nebicina, Tobradex

Triazolam	Es. Halcion
Vancomicina	Es. Vancotex
Vecuronio	Es. Norcuron
Vinblastina	Es. Velbe
Warfarin	Es. Coumadin
Zidovudina	Es. Retrovir
Vinblastina	Es. Velbe
Warfarin	Es. Coumadin
Zidovudina	Es. Retrovir