

11227  
rej-1



# Universidad Nacional Autónoma de México

División de Estudios Superiores

## ANTIBIOTICOS EN LA PRACTICA CLINICA

CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA INTERNA  
INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION

DR. OSCAR LARIOS LARA

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read 'Oscar Larios Lara', is written over the printed name and extends across the lower right portion of the page.

México, D. F.

Febrero de 1981

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## INTRODUCCION

Este trabajo está diseñado siguiendo una secuencia similar a la que sigue el clínico ante un problema infeccioso. Una vez establecido el diagnóstico clínico inicial de una infección localizada a un órgano, aparato o sistema determinado, la mayoría de veces es necesario el instalar un tratamiento empírico antes de obtener resultados de laboratorio definitivos. El tratamiento empírico debe de estar basado en el tipo de infección, localización, así como en base a la probabilidad del germen infectante lo que depende de circunstancias muy específicas; de este modo, no es igual la meningitis del recién nacido o la del adulto, ya que el agente causal en ambos casos por probabilidad es diferente, y la farmacocinética de los antibióticos es también distinta y por tanto, las dosis usadas difieren en ambos grupos.

Una vez que el germen infectante ha sido identificado, el tratamiento inicial debe modificarse de acuerdo al germen aislado, basándose en la experiencia general a través de la literatura o bien en el patrón de resistencia del lugar donde se trabaja.

Finalmente si se dispone de la sensibilidad, el tratamiento debe ser aun mas específico y bajo estas circunstancias se debe considerar no solo a que antibiótico es sensible el germen, sino escoger el menos tóxico y mas económico.

La duración de la terapéutica es muy variable y depende de la localización de la infección, por tanto, la duración recomendada en este trabajo no debe tomarse en forma rígida, sino como mera orientación, ya que depende de cada paciente en particular.

Debe de tenerse en cuenta el usar dosis adecuadas, lo cual depende de la gravedad de la infección, extensión y localización de la misma (por ejemplo en endocardio, hueso y meninges se requieren de grandes dosis y por períodos prolongados) así como de las variables condicionadas por enfermedades asociadas (insuficiencia renal e insuficiencia hepática).

Una vez llenados los requisitos iniciales se deben tomar en cuenta otros medicamentos que se están usando simultáneamente los que podrían modificar la absorción, las concentraciones séricas, la excreción o la frecuencia de efectos colaterales e influir de este modo en la eficacia y tolerancia de los mismos.

## INTRODUCCION

Otro aspecto importante a que el clínico se enfrenta es al de como evitar que un enfermo se infecte, especialmente en aquellos sometidos a diferentes procedimientos (cirugía de colon, etc) o en enfermos con factores pre<sup>o</sup>disponentes (susceptibilidad a desarrollar fiebre reumática después de una infección por estreptococo, endocarditis en lesión valvular previa), para lo cual se deben seguir determinadas normas de utilización y administración que se detallan en el capítulo correspondiente.

De este modo, es el propósito del presente trabajo, el abordaje del manejo de los pacientes con problemas infecciosos a diferentes niveles de decisión, con el fin de constituirse en una guía para el clínico en el uso correcto de los antibióticos en la práctica diaria.

INSTRUCCIONES PARA EL  
MANEJO DE  
TERAPIA EMPIRICA

- 1.- Localice el tipo de infección de acuerdo al sitio afectado.
- 2.- Elija el antibiótico de acuerdo a la circunstancia modificante aplicable al paciente en cuestión.
- 3.- Los números entre paréntesis en este capítulo significan un llamado y la respuesta se encuentra al final del capítulo.

SITIO	ALTERACION PRODUCIDA	TERAPIA EMPIRICA		CIRCUNSTANCIAS MODIFICANTES
		ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS	DURACION RECOMENDADA	
ARTICULACIONES	Artritis séptica.	Penicilina+Amikacina.	2-4 semanas IV	Menos de 6 años de edad.
		Ampicilina	2 semanas IV	mayores de 2 años.
		Penicilina resistente a penicilinas+aminoglucósido.	2 semanas IV	adultos.
		Penicilina resistente a penicilinas+ aminoglucósido.	2 semanas IV	Postoperatorio.
BOCA	Angina de Vincent	Penicilina	14 días	
	Úlceras orales en leucémicos.	Clindamicina		
		Metronidazole		
CARDIOVASCULAR.	Endocarditis	Penicilina		Lesión valvular previa.
		Penicilina resistente a penicilinas+Ami noglucósido.	6 semanas IV	Prótesis valvular menos de 6 semanas.
		Penicilina G+A-aminoglucósido.	4-6 semanas IV	Prótesis valvular mas de 6 semanas.
		Penicilina penicilinas resistente.	4-6 semanas	Hemodialisis.
	Pericarditis purulenta.	Penicilina resistente a penicilinas +Aminoglucósido.	2-4 semanas IV.	

-5-  
TERAPIA EMPIRICA

SITIO	ALTERACION PRODUCIDA	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS	DURACION RECOMENDADA	CIRCUNSTANCIAS MODIFICANTES	
FARINGE	faringitis exudativa.	Penicilina	7-10 días		
	epiglotitis	Ampicilina	10-14 días		
GENITAL	Aborto séptico	Penicilina+Clindamicina+Gentamicina.	10-14 días		
	Cervicitis	Tetraciclina	10 días VO.		
	Gonorrea	(1)	Ampicilina + Probenecid.	5 días VO.	
			Tetraciclina	5 días VO.	Si falla el esquema anterior o si existe alergia a penicilina. Se usa si fallan los esquemas anteriores. De elección en gonorrea rectal.
			Eritromicina	5 días VO.	
			Spectinomycin	5 días VO.	
	Uretritis no Gonocócica.	Tetraciclina	10 días VO.		
	Enfermedad (5) Pélvica inflamatoria.	Ampicilina o Tetraciclina	10 días IV.		
Sífilis	Penicilina benzatínica 2.4x10 <sup>6</sup> U o Penicilina procaínica 600.000U/día	1 dosis		Primaria, secundaria, latente menor de 1 año de evolución o mayor de 1 año de evolución con LCR normal.	
	Tetraciclina o Eritromicina	15 días VO.		Alérgicos a penicilina con sífilis primaria, secundaria, latente menor de 1 año de evolución o mayor de 1 año de evolución con LCR normal.	

## TERAPIA EMPIRICA

SITIO	ALTERACION PRODUcida	ANTIBIOTICO RECOMENDADO	DURACION RECOMENDADA	CIRCUNSTANCIA MODIFICANTE
GENITAL (continuación)	Sífilis (Contraclori).	Penicilina benzatínica 2. 4x10 <sup>6</sup> U/semana.	3 semanas	Sífilis latente mayor de 1 año de evolución con LCR anormal, sífilis cardiovascular, neurosífilis.
		Tetraciclina (6) o Eritromicina	30 días VO.	Alérgicos a penicilina con sífilis latente de más de 1 año de evolución con LCR anormal, sífilis cardiovascular o neurosífilis.
		Penicilina G 12-24x10 <sup>6</sup> U/día	10 días IV	Neurosífilis.
	Chancroide	Sulfisoxazole 1 gm/6 horas o Tetraciclina	10 días VO.	
	Granuloma Inguinal	Tetraciclina(2) o Estreptomicina	10 días VO.	
	Linfogranuloma Venéreo.	Tetraciclina o Sulfisoxazole dosis carga 4 gm después 1 gm/6h.	10 días VO.	
HIGADO	Absceso	Metronidazol	14 días 5 días IV resto VO.	
HUESO	Osteomielitis	Penicilina resistente a penicilinas.	4-6 semanas IV 2 semanas VO el resto.	Niños
		Penicilina resistente a penicilinas.	6 semanas IV	adultos
		Penicilina resistente a penicilinas+amino-glucosido.	6 semanas IV	Hemoglobinopatías.



## TERAPIA EMPIRICA

SITIO	ALTERACION PRODUCIDA	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS	DURACION RECOMENDADA	CIRCUNSTANCIAS MODIFICANTES
HUESO (Continua- ción).	Osteomielitis	Penicilina resis- tente a penicili- nasa.	6 semanas IV	Posttraumática
		Depende de ori- gen de septicem- ia.	6 semanas IV	Septicemia
		Grupo Carbenici- lina + Aminoglu- cósido.	6 semanas IV	Secundarias a he- ridas punzantes del pié.
		Clindamicina+ Aminoglucósido	6 semanas IV	Pié diabético y osteomielitis del sacro.
MAMA	Mastitis	Clindamicina	VO o IV depen- diendo de seve- ridad. 2-3 sema- nas.	Si fluctua requie- re cirugía.
PERITO- NEO.	Peritonitis	Penicilina+ Clindamicina+ Gentamicina	14 días	
		Gentamicina (intraperito- neal)	10-14 días	Asociada a diálisis peritoneal (adqui- rida extrahospita- laria).
		Amikacina (intraperito- neal).	10-14 días	Asociada a diálisis peritoneal (adqui- rida intrahospitalaria).
PIEL Y TE- JIDOS BLAN- COS.	Quemaduras	Penicilina re- sistente a pe- nicilinas + Gentamicina + Sulfamión lo- cal.	14 días	

## TERAPIA EMPIRICA

SITIO	ALTERACION PRODUCIDA	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS	DURACION RECOMENDADA	CIRCUNSTANCIAS MODIFICANTES	
PIEL Y TEJIDOS BLANDOS	Celulitis	Penicilina resistente a penicilinas. (Depende de gram).	14 días	Facial	
		Penicilina resistente a penicilinas y Clindamicina.	10 días	Facial(diabéticos).	
		Penicilina+Clindamicina+Gentamicina.	10 días	Tronco y extremidades(diabéticos).	
	Ulceras de decúbito y septicemia	Penicilina G o Eritromicina.	10 días	Asociada a uso de Ritalin, metamfetamina o mordedura humana.	
		Penicilina resistente a penicilinas+Clindamicina+Gentamicina.	14 días	Requieren debridación.	
		Furunculosis	Penicilina resistente a penicilinas.	10 días	Requiere drenaje quirúrgico.
		Impétigo	Penicilina V	10 días	
		Herida infectada.	Penicilina y Gentamicina.	10-14 días	
Gangrena gaseosa.	Penicilina o Tetraciclina.	2-3 semanas			
	Penicilina+Clindamicina+Gentamicina.	14 días	Diabetes Mellitus		
PROSTATA	Prostatitis	Ampicilina o Tetraciclina.	2-3 semanas	Aguda	
		Cotrimoxazole	Terapéutica 14 días.	Crónica.	

-9-  
TERAPIA EMPIRICA

SITIO	ALTERACION PRODUCIDA	ANTIBIOTICO RECOMENDADO	DURACION RECOMENDADA	CIRCUNSTANCIAS MODIFICANTES
PULMON	Neumonfa Lobar	Penicilina y Gentamicina o Cefalotina y Gentamicina	10 días	Enfisema subyacente.
		Penicilina o Eritromicina(4)	10 días	Sin enfisema o fibrosis subyacente.
	Neumonfa necrotizante	Penicilina o (7) Clindamicina	10-14 días	Aspiración.
	Neumonfa Intersticial	Cotrimoxazole	14 días	Leucemia y huesped inmunocomprometido.
	Bronconeumonfa	Penicilina o Ampicilina y Gentamicina	10-14 días	menor de 5 días de edad.
			Penicilina resistente a penicilinas y Gentamicina. o Cefalotina y Gentamicina	10-14 días
		Penicilina resistente a penicilinas.	10 días	mayor de 6 meses de edad.
		Gentamicina o Amikacina	10-14 días	Traqueostomía
		Penicilina resistente a penicilinas y Gentamicina.	10 días	Huesped inmunocomprometido.
	Absceso	Penicilina y Gentamicina.	14 días	
Empiema	Penicilina y Gentamicina	14 días	Adultos.	

-10-  
TERAPIA EMPIRICA

SITIO	ALTERACION PRODUCIDA	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS	DURACION RECOMENDADA	CIRCUNSTANCIAS MODIFICANTES
PULMON (Continua- ción).	Emplema	Depende del gram del liquido de drenaje.	14 días IV	Menores de 6 meses de edad.
	Bronquitis	Eritromicina	7-10 días	Adolescentes o aguda en adultos.
		Ampicilina o Tetraciclina	7-10 días	Crónica con agudización.
RIÑON	Absceso perirrenal.	Cefalotina + Aminoglucósido	2 semanas IV	Requiere drenaje
	Absceso renal	Penicilina resistente a penicilinasas.	2 semanas IV	
	Pielonefritis	Ampicilina	10-14 días VO	Episodios leves o 1º episodio.
		Cotrimoxazole	10-14 días VO	Episodios recurrentes.
	Cefalotina y Aminoglucósido	2 semanas IV	asociado a septicemia.	
SENOS PARANASALES	Sinusitis Aguda	Clindamicina o Ampicilina	10 días VO	Requiere drenaje.
	Crónica (3)	Penicilina o Clindamicina	10 días VO	
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	Absceso Cerebral	Penicilina resistente a penicilinasas y cloramfenicol.	6 semanas IV	Reduce el tiempo de administración Cirugía.

TERAPIA EMPIRICA

SITIO	ALTERACION PRODUCIDAS	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS	DURACION RECOMENDADA	CIRCUNSTANCIAS MODIFICANTES
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	Meningitis	Ampicilina +Kanamicina(Sensibilidad variable)	14 días IV	Menos de 3 meses de edad.
		Ampicilina	14 días IV	Mas de 3 meses y menos de 10 años de edad.
		Penicilina y cloramfenicol	14 días IV	Adultos.
		Penicilina resistente a penicilina+Cloramfenicol o Gentamicina intratecal.	14 días IV	Postneurocirugía

TERAPIA EMPIRICA

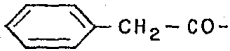
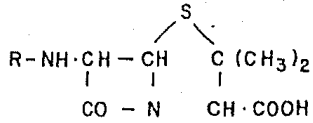
- (1) El CDC recomienda de primera elección la penicilina G procaínica y el Probenecid.
- (2) Existen cepas resistentes.
- (3) La duración del tratamiento debe establecerse de acuerdo a la evolución, puede durar hasta 4-6 semanas.
- (4) De elección en adultos jóvenes (*Mycoplasma*) y en huésped inmunocomprometido (*Legionella*).
- (5) En septicemia el antibiótico de elección es gentamicina.
- (6) Se debe controlar el paciente con VDRL periódicamente puesto que no se ha comprobado la eficacia de este tratamiento
- (7) Algunos requieren la adición de gentamicina debido a que son tolerantes a penicilina.

INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO DE  
CLASIFICACION DE ANTIBIOTICOS

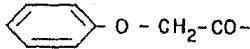
- 1.- Localice el antibiótico de acuerdo a familia a la que pertenece.
- 2.- Revise la dosis adecuada y los efectos colaterales.
- 3.- Los números entre paréntesis significan que el antibiótico en cuestión es de primera (1) o segunda (2) elección según el caso, para un germen determinado.

# I PENICILINAS

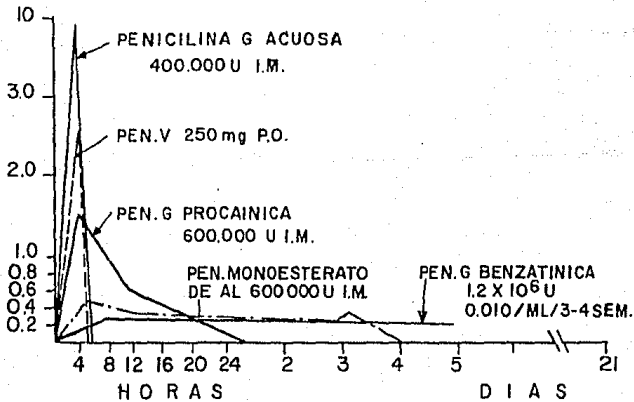
ACIDO G AMINO  
PENICILANICO



PENICILINA G



PENICILINA V

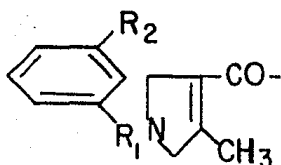
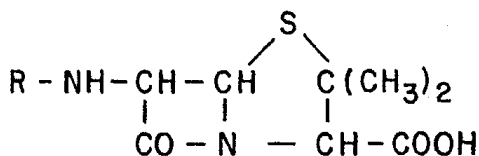




PENICILINAS

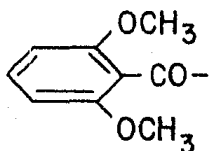
PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFFECTOS COLATERALES
Penicilina G	IM o IV 0.25x10 <sup>6</sup> U/dosis Megadosis 250.000 U/kg/dfa 2-4 x 10 <sup>6</sup> U/dosis IV	4	#(1) Gram positivos (1) Actinomyces (1) Neisseriae (1) Bordetella Pertussi (1) Proteus mirabilis (1) Bacteroides fragilis (cepas respiratorias) (1) Spirillum minus. (1) Streptobacillus moniliformes.	Fiebre por drogas. Enfermedad del suero. Edema angioneurótico, erupción cutánea, anafilaxis, anemia hemolítica. Desequilibrio de Na y K. Stevens Johnson. convulsiones (megadosis en insuficiencia renal).
Penicilina G procainica	800.000 U/dosis IM.	12-24	Igual a Penicilina G acuosa.	Igual a penicilina G acuosa.
Penicilina G Benzatínica	0.6-1.2 x 10 <sup>6</sup> U/dosis IM	variable	Se usa exclusivamente en sífilis y faringitis estreptocócica. Cada 21 días para profilaxis fiebre reumática.	Igual a penicilina G acuosa.
Penicilina V	250-500 mg/dosis VO	4-6	Se usa solamente en faringitis estreptocócicas o impétigo.	Igual a penicilina G acuosa
# 90% de Staphylococcus aureus resistentes. Hay resistencia reportada de neumococo.				

## OXACILINAS Y METICILINAS

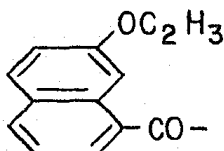


### RADICAL OXACILINAS

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	
H	H	OXACILINA
Cl	H	CLOXACILINA
Cl	Cl	DICLOXACILINA



### METICILINA



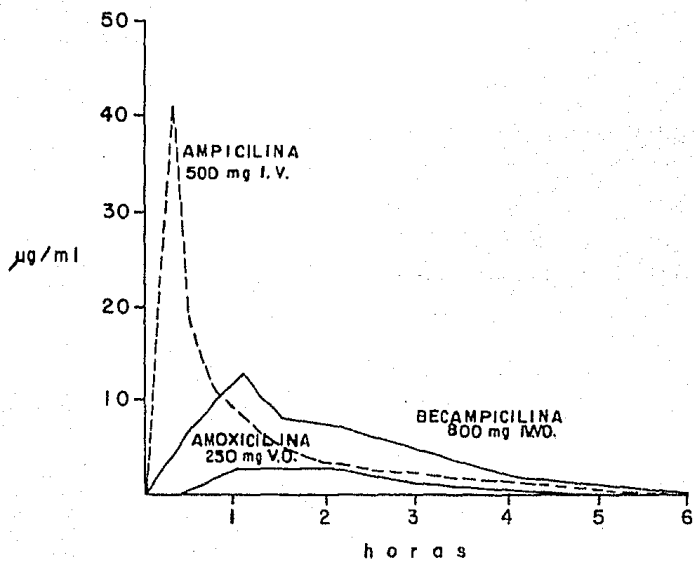
### NAFCILINA

PENICILINAS  
RESISTENTES A PENICILINASA

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFFECTOS COLATERALES
Oxacilina	100-300 mg/kg/dfa IM 0.5-1 gm/dosis IV 1-2 gm/dosis	4-6	(1) Staphylococcus Aureus coagulasa. Puede cubrir espectro de penicilinas pero con mucho menor actividad.	Similar a Penicilina G nefritis intersticial pancitopenia, eosinofilia, cistitis hemorrágica, TTCO. Hepatitis colestásica.
Cloxacilina	50-100 mg/kg/dfa VO 0.5-1 gm/dosis	6	Igual a oxacilina.	Igual a oxacilina
Dicloxacilina	25-200 mg/kg/dfa VO 0.5-1 gm/dosis IM 0.5-1 mg/dosis IV 1-3 gm/dosis.	4-6	Igual a oxacilina	Igual a oxacilina. Con mayor frecuencia se asocia a hepatitis colestásica.
Meticilina <sup>2</sup>	100-200 mg/kg/dfa IV 1.5-2 gm/dosis.	4-6	Igual a oxacilina	Igual a oxacilina. Con mayor frecuencia se asocia a nefritis
Nafcilina	100-200 mg/kg/dfa IV 1-2 gm/dosis	4-6	Igual a oxacilina	Igual a oxacilina. Produce menos nefropatía que meticilina.

<sup>2</sup>No disponible en el mercado en México.

# AMPICILINAS



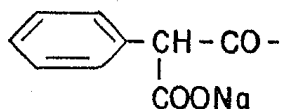
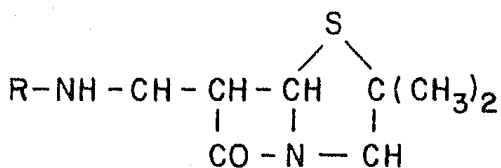
AMPICILINA

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFFECTOS COLATERALES
Ampicilina *	30-200 mg/kg/dfa VO 0.5-1 gm/dosis IM 0.5-1 gm/dosis IV 1-3 gm/dosis	6	(1) Hemophilus Influenzae. (1) Listeria Monocytogenes. (1) Proteus Mirabilis. (1) Salmonella Tlphy. (2) Neisseria Gonorrhoeae (2) Shigella.	Erupción cutánea. Diarrea, Colitis pseudomembranosa, †TGO, convulsiones.
Amoxicilina	25-50 mg/kg/dfa VO 0.75-1 gm/dosis	6-8	Igual a ampicilina excepto Shigella para lo cual no es efectiva.	Se absorbe mejor que ampicilina por vía oral y <u>no</u> tiene menos efectos cola- terales gastrointestinales.
Bacampicilina	20-40 mg/kg/dfa VO 0.4 gm/dosis.	6-8	Similar a ampicilina.	Similar a amoxicilina. Se absorbe mejor con alimentos.

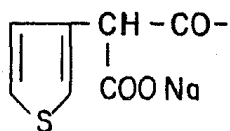
\* Para meningitis 400 mg/kg/dfa.

Nota: La Hetacilina no se describe por tener desventajas farmacológicas y económicas sobre ampicilina.

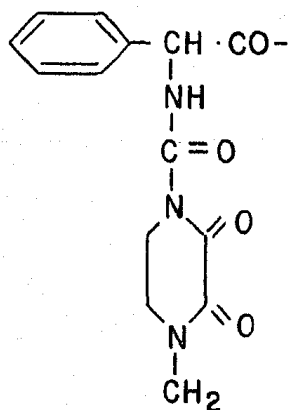
# CARBENICILINA



CARBENICILINA

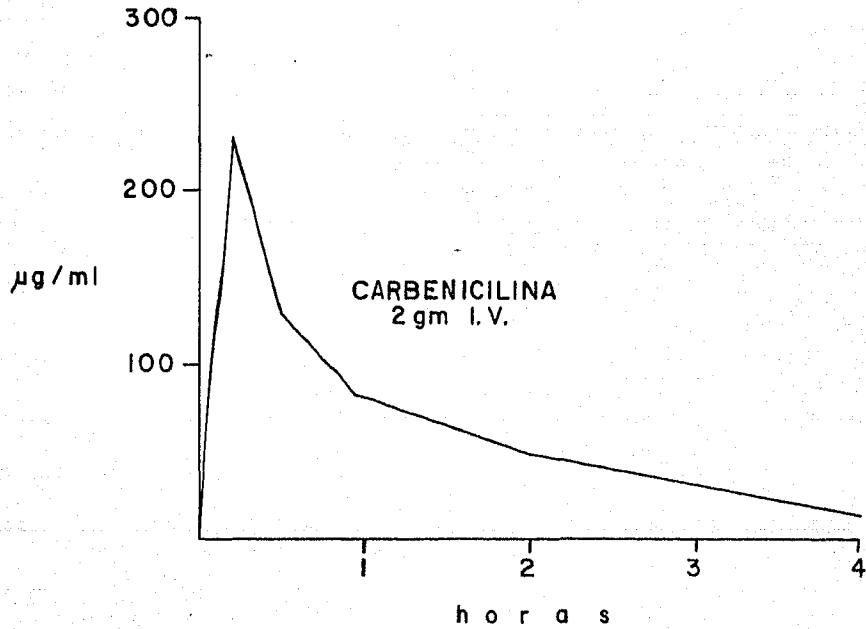


TICARCILINA



PIPERACILINA

# CARBENICILINAS

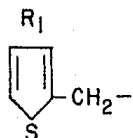
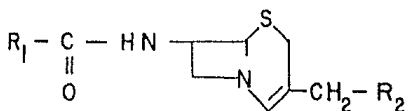


GRUPO  
CARBENICILINA

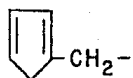
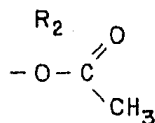
PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO	GÉRMEN	EFFECTOS COLATERALES
Carbenicilina	400-500 mg/kg/dfa IV 5 gm/dosis	4	(1) Pseudomona Aureuginosa. (3) Proteus indol. (4) Bacteroides Fragilis.	Alcalosis hipocalémica sobrecarga de Na (4. 3 meq/gm). Sangrado por disminución de agregación plaquetaria (mas en enfermos con insuficiencia renal). Resto igual que otras penicilinas.
Indamill Carbenicilina	50-65 mg/kg/dfa VO 1-2 tab/dosis (382 mg/tabl).	6	(1) Pseudomona Aureuginosa (Infección urina ria).	
Ticarcilina	150-300 mg/kg/dfa IV 2-4 gm/ dosis	4	(1) Pseudomona Aureuginosa.	Igual a carbenicilina, pero menores efectos en coagula- ción y sobre K. Sobrecarga de Na (5. 2- 6. 3 meq/gm.)
Subencilina	300-400 mg/kg/dfa IV 3-4 gm/dosis	4	(1) Pseudomona Aureuginosa. (4) Algunas cepas de Staphylococcus Aureus	Igual a carbenicilina
Piperacilina	100-300 mg/kg/dfa IV 2-4 gm/dosis	4	(1) Pseudomona Aureuginosa.	Igual a carbenicilina, pero menores efectos sobre coagulación y electrolitos.



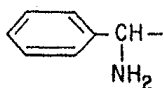
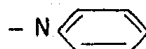
## CEFALOSPORINAS



CEFALOTINA

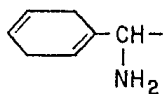


CEFALORIDINA



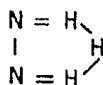
CEFALEXINA

- H

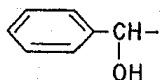
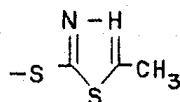


CEFRADINA

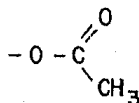
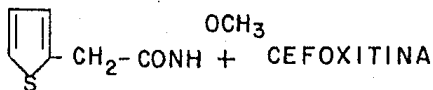
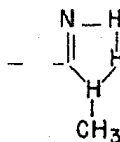
- H



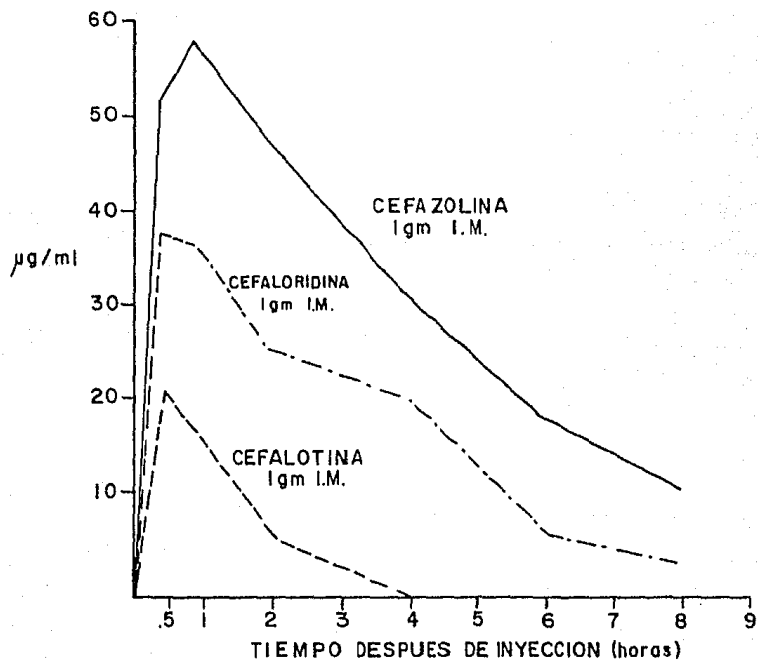
CEFAZOLINA



CEFAMANDOLE



## CEFALOSPORINAS



CEFALOSPORINA

I

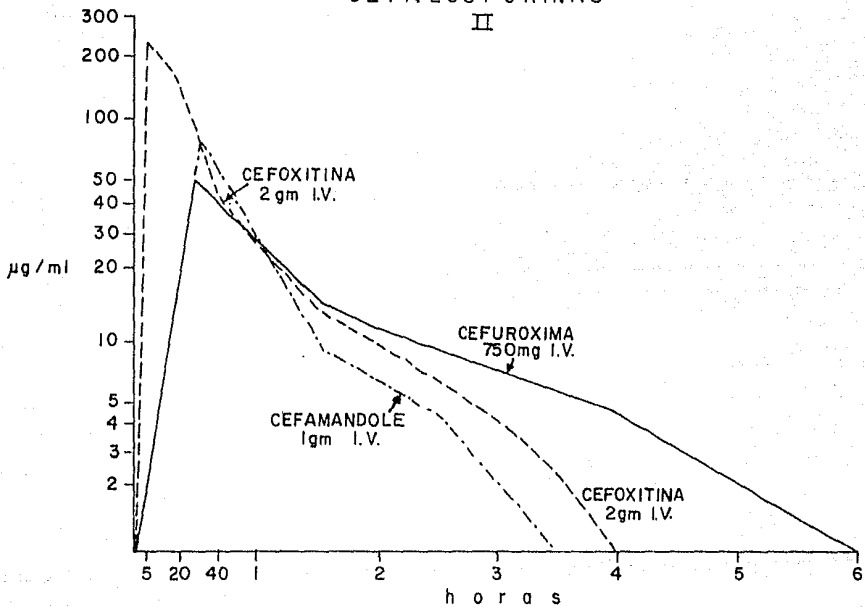
PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO	GERMIENES	EFECTOS COLATERALES
Cefaloglicina	25-50 mg/kg/dfa V. O. O. 5-1 gni/dosis	6		Poca absorción intestinal. Bajos niveles en sangre. No se recomienda.
Cefalexina	25-50mg/kg/dfa V. O. O. 25-0.5mg/dosis	6	Igual a Cefalotina, pero menos activa con S. Aureus, productor de penicilinas.	Erupción cutánea (1%) Síntomas gastrointestinales (2%), eosinofilia (9%), leucopenia, anemia hemolítica ↑ TGO.
Cefradina	25-50mg/kg/dfa V. O. o I.M. 250mg/dosis	6	Más potente que cefalexina contra S. Aureus productor de penicilinas.	Muy dolorosa I.M., absorción intestinal similar a cefalexina.
Cefalotina	80-160mg/kg/dfa IM o IV 0.5-2 mg/dosis	4-6	(3) Neumococo (1) S. Aureus. (3) Klebsiella extrahospitalaria. (3) Streptococcus A (3) Streptococcus viridans. (2) Escherichia coli extrahospitalaria. (4) Hemophilus Influenzae.	Nefrotoxicidad, flebitis (17%), hipersensibilidad cruzada a penicilina, vértigo, moniliasis, dolor abdominal, neutropenia, alucinaciones, nistagmo, glucosuria falsas positivas por Clini-Test, muy dolorosa IM.
Cefaprina	IM o IV 0.5-2mg/dosis	4-6	Igual a cefalotina	Muy dolorosa IM, flebitis (10-20%), erupción cutánea eosinofilia, ↑ TGO, neutropenia, anemia (rara) Coombs+ eleva urea serica, mas en ancianos.

CEFALOSPORINAS

I

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO	GERMENES	EFECTOS COLATERALES
Cefaloridina	25-100 mg/kg/día IM o IV 0.5-1 gm/dosis	8	Igual a cefalotina	La más nefrotóxica de las cefalosporinas, por tanto, no se recomienda. Más sensible a penicilinas que cefalotina.
Cefazolina	50 mg/kg/día IM o IV 0.5-1 gm/dosis	6-12	Igual a cefalotina, pero más activa contra <i>Escherichia coli</i> y <i>Klebsiella</i> .	erupción cutánea, ITGO. Fosfatasa alcalina, flebitis. Coombs+ alteraciones de coagulación en pacientes con uremia. Se obtienen niveles más altos y persistentes que cefalotina.

CEFALOSPORINAS  
II



CEFALOSPORINAS  
II

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO	GERMENES	EFFECTOS COLATERALES
Cefoxitina	IM 1-2 gm/dosis	6-8	(3) Bacteroides Fragilis. Menos activa que cefamandole con- tra gram <sup>+</sup> además de Enterobacter y Hemophilus In- fluenzae. (1) Providencia (2) Klebsiella	Igual a cefalotina.
Cefamandole	IM o IV 0.5-2 gm/dosis	4-8	(3) Hemophilus Influenzae (3) Klebsiella (2) Proteus Indol. (2) Escherichia coli (3) Enterobacter	Igual a cefalotina
Cefuroxime				Igual a cefalotina

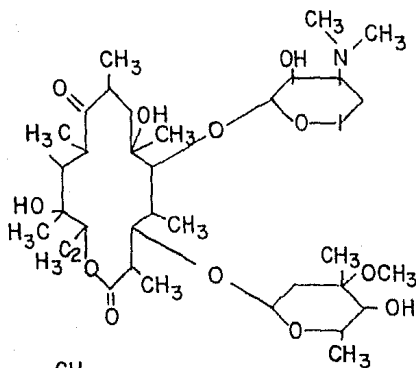
CEFALOSPORINAS  
III

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO	GERMENES	REACCIONES COLATERALES
Cefsulodine	28-140 mg/kg I. V. 0.5-2 gm por dosis	6	(1) Pseudomona Aureuginosa.	Desconocidas.

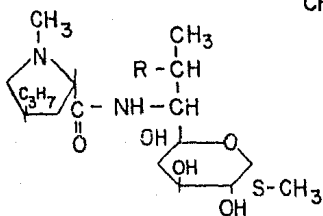
Cefotaxime  
(HR-756)

Cefoperazone  
(T-1551).

## ERITROMICINA, LINCOMICINA Y CLINDAMICINA



ERITROMICINA



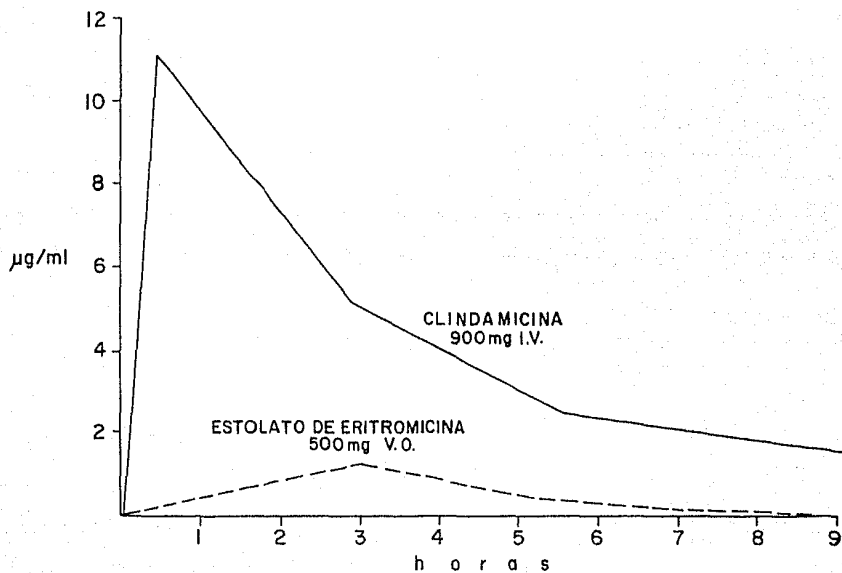
LINCOMICINA

R = Cl

CLINDAMICINA



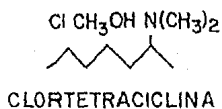
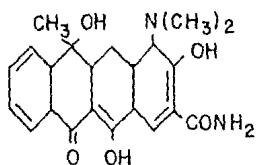
## ERITROMICINAS Y CLINDAMICINAS



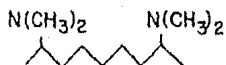
ERITROMICINA-LINCOMICINA  
Y  
CLINDAMICINA

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFECTOS COLATERALES
Eritromicina	25-50 mg/kg/dfa VO 250-500 mg/dosis. IV 0.25-1 gm/dosis	6-8	(2) <i>Corynebacterium diptherias.</i> (2) neumococo. (4) <i>Listeria Monocytogenes.</i> (1) <i>Mycoplasma pneumoniae.</i> (2) <i>Staphylococcus.</i> (2) <i>Treponema pallidum.</i> (1) <i>Campylobacter fetus.</i> (1) <i>Legionella</i> (4) <i>Coccos anaerobios.</i> (2) <i>Neisseria gonorrhoeae.</i>	náuseas, vómitos, diarrea, tromboflebitis, erupción cutánea, fiebre, eosinofilia, hepatitis colestásica (estolato de eritromicina), hipoacusia transitoria, estenosis pilórica hipertrófica, superinfección.
Lincomicina	10-20 mg/kg/dfa VO 0.5 gm/dosis IM 600 mg/dosis IV 600 mg/dosis	6-8 12-24 8	Similar a Clindamicina, pero con menor actividad contra <i>Bacteroides.</i>	Similar a Clindamicina
Clindamicina	10-25 mg/kg/dfa VO 150-300 mg/dosis IV 600-900 mg/dosis	6-8	(2) <i>Staphylococcus Aureus</i> (1) <i>Bacteroides fragilis.</i> (2) Otros anaerobios. (2) <i>Streptococcus</i> grupo A.	Similar a eritromicina, pero menos hepatotóxica. Diarrea (7%). Colitis pseudomembranosa (1:104)

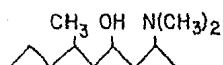
# TETRACICLINA



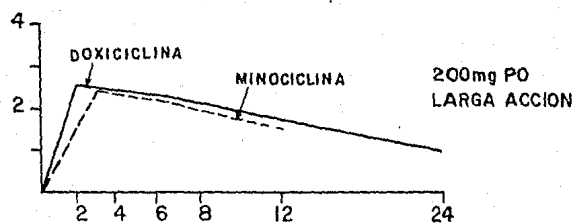
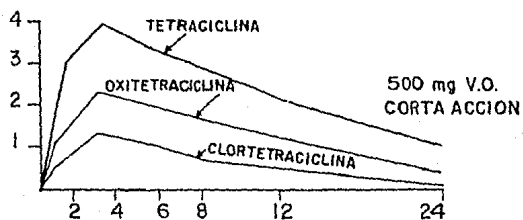
LARGA ACCION



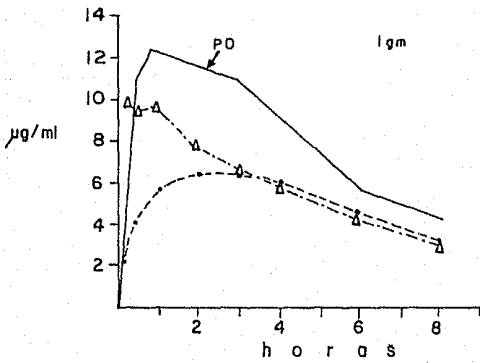
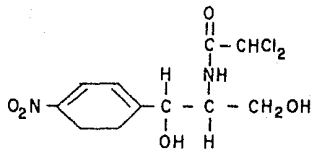
MINOCICLINA



DOXICICLINA



# C L O R A F E N I C O L



CLORAMFENICOL  
Y  
TETRACICLINA

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFFECTOS COLATERALES
Cloramfenicol	50-100mg/kg/dfa VO 250mg-1gm/ dosis IV 0.5-1gm/dosis	6-8	(3) Yersenia Pestis (2) F. Tularensis (3) Pseudomona pseudomallei (3) Proteus mirabilis (2) Ritketsias (3) Anaerobios distintos de bacteroides Fragilis (2) Bacteroides Fragilis. (2) Pstacosis. (3) Brucella. (3) Salmonella. (2) Haemophilus Influenzae (meningitis). (3) Haemophilus Influenzae (respiratorio)	Hipoplasia medular, anemia hemolítica, en deficientes en G6PD. Síndrome gris en recién nacidos Neuritis óptica, hipovitaminosis K, oftalmoplejia, confusión mental alergia (erupción cutánea, eosinofilia, anafilaxis).
Tetraciclina	25-50mg/kg/dfa VO 250-500mg/dosis IV 0.5-1gm /dosis	6	(2) Pseudomona pseudo-moltei (1) Brucella (con estreptomycin). (2) Hemophilus Duereyi (1) Mycoplasma pneumoniae. (1) Clamidiae. (3) Pasteurella multocida. (2) Neisseria Gonorrhoeae. (3) Streptococcus microaerofilico	Alergia (erupción cutánea, anafilaxis). Fotosensibilidad, oncolisis, coloración café grisácea amarilla de dientes. Nausea vómito, diarrea, superinfección hiperazocemia, síndrome de Faneoni (tetraciclinas vencidas), vértigo, hipertensión intracraneal, por pseudotumor cerebral.

CLORAMFENICOL  
Y  
TETRACICLINA

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFECTOS COLATERALES
Tetraciclina Clortetraciclina Oxitetraciclina	ya mencionada	6	(3) Neumococo	ya mencionados
Doxiciclina	5 mg/kg/día VO dosis carga 200 Mg/dosis y después 100 mg/dosis	12	Igual a tetraciclina	Igual a tetraciclina, pero menos fototoxicidad y de- posición dental; se puede usar en insuficiencia renal, aumenta náusea con estóma- go vacío.
Minociclina	4 mg/kg/día igual a doxiciclina	12	Igual a tetraciclina	Igual a tetraciclina, vértigo (30-90%), ataxia(43%), mas en mujeres.

ANTIMICÓTICOS

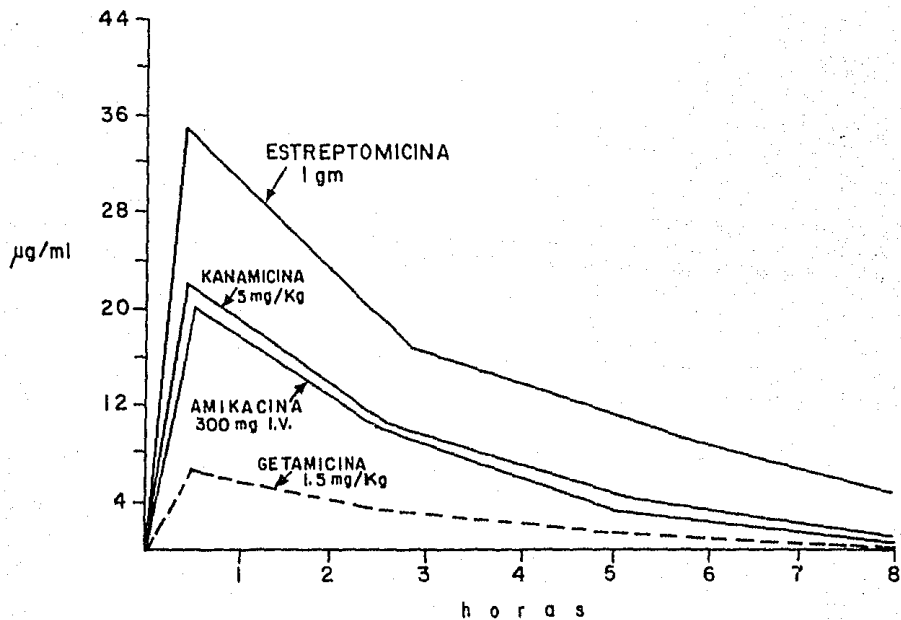
PROYOTIPO	DOSIS Y VÍA	MODO DE ADMINISTRACIÓN	GERMENES	EFFECTOS COLATERALES
Anfotericina B	<p>Inicial 1 mg IV Seguir con 0.3 mg/kg dfa. Aumentar progresivamente y al 3<sup>ra</sup> dfa 0.5 mg/kg dfa. Se puede aumentar progresivamente hasta 0.7 mg/kg dfa 1 mg/kg dfa Intra-articular 5-15 mg. Iniciar 0.05-0.1 mg</p> <p>Intratecal 0.05-0.1 mg después 0.2-0.5 mg.</p> <p>Intraperitoneal 10 mg/l de diálisis.</p>	<p>Infusión en 20 ml de solución (D5W) en 10-20 min. Infusiones en 500 ml de glucosa al 5% (D5W) en 4-6 horas.</p>	<p>(1) Aspergillus (1) Blastomyces (1) Candida (bajas dosis) (1) Coccidioides (1) Criptococcus (1) Histoplasma (1) Mucor (1) Torulopsis (1) Sporotrichosis extracutánea. (1) Paracoccidiales.</p>	<p>Fiebre Insuficiencia renal (daño tubular), hipocalcemia, leucopenia, trombocitopenia, anafilaxis. Taquicardia ventricular (bolos).</p>
5 Fluorocitosina	150 mg/kg dfa IV	repartidos cada 6 horas.	<p>(1) Cromofitosos (2) Criptococcus (combinada con anfotericina B) (2) Candida (combinada con anfotericina B). (2) Torulopsis.</p>	<p>Potencia nefrotóxica de antineoplásicos. Disminuye nefrototoxicidad de anfotericina B.</p>
Miconazole	600-1000 mg/dosis	cada 6 horas	<p>(2) Coccidioides Pterididiosis (2) Candidiasis oral.</p>	<p>Hiponatremia (50%), náusea (40%), anemia (40%), fiebre (38%), trombocitosis (20%), prurito (25%).</p>
Nistatina	Tópica 100.000 U	cada 12-24 horas	Candida (infecciones superficiales)	Disgeusia.

ANTIMICOTICOS

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFFECTOS COLATERALES
Nistatina	VO 20-30x10 <sup>6</sup> U (esterilización)	1 dosis	Candida en sistema gastrointestinal.	Disgeusia



## AMINOGLUCOSIDOS



AMINOGLUCOSIDOS

I

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFFECTOS COLATERALES Y RECOMENDACIONES
Estreptomicina	15 mg/kg/dfa IM 0.5-1gm/dosis (dosis total 1gm dfa).	12-24	(1) Brucella (combinada con tetraciclina). (2) Pasteurella Pestis. (1) Francisella Tularensis. (1) Streptococcus viridans. (con penicilina). (3) Mycobacterium tuberculosis. (2) Enterococo (con penicilina) (1) Streptococcus Viridans (con penicilina).	erupción cutánea, daño del 5° par (ambas ramas), fiebre por drogas. Bloqueo neuromuscular, parestesias periorales con fiebre. nefrotoxicidad mínima, inhibición del factor V, agranulocitosis, anemia aplásica.
Neomicina	50-100 mg/kg/dfa VO 1-4 gms por dosis máximo 12 gm /dfa.	4-6	para gram -	Náusea, vómito, diarrea, mala absorción, bloqueo neuromuscular, si se absorbe, toxicidad renal y del 8° por si se absorbe, colitis pseudomembranosa, su uso está restringido a esterilización de tubo digestivo.
Kanamicina	15 mg/kg/dfa Im 0.5 gm/dosis.	12	Activo contra todos los gérmenes gram. (excepto -- Staphylococcus -- Aureus), y gram negativos (excepto Pseudomona Aureuginosa) actualmente la resistencia es 50% en gram - y 80% en Pseudomona Aureuginosa.	Eosinofilia 8-10%, resto igual a otros aminoglicosidos.

AMINOGLUCOSIDOS

II

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	REACCIONES COLATERALES
Gentamicina	3-5 mg/kg/dfa IM o IV  1-5 mg Intratecal.	6-8	(1) Septicemias por gram - incluyendo Pseudomona Aurea # (4) Staphylococcus Aureus. (1) Enterococo. (con penicilina). (1) Serratia.	Igual a otros aminoglucósidos, pero mas nefrotóxico que estreptomycin.
Tobramicina	3-5 mg/kg/dfa IM o IV	8	(1) Pseudomona Aurea resistente a Gentamicina. Resto igual a Gentamicina.	Igual a Gentamicina. nefrototoxicidad 1.3%.
Amikacina	15 mg/kg/dfa IM o IV. 5-10 mg intratecal.	8-12	(1) Pseudomona Aurea resistente a otros aminoglucósidos, (1) Acinetobacter. (1) Klebsiella Intra-hospitalaria, (4) Mycobacterium tuberculosis. (1) Mycobacterium marinum.	Igual a otros aminoglucósidos.
Sisomicina		8	Igual a Gentamicina. Resistencia cruzada con Gentamicina.	Mas nefrotóxico que Gentamicina, no recomendable.
Netilmicina	3-7.5 mg/kg/dfa. 60-80 mg/dosis.	8	(4) Pseudomona Aurea resistente a Gentamicina. (4) Enterobacter re-	Igual a Gentamicina.

AMINOGLUCOSIDOS  
III

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFFECTOS COLATERALES
Netilmicina (continuación)			sistente a Gentamicina	

# En el INN 40% de cepas resistentes.

DROGAS ACTIVAS  
CONTRA  
MYCOBACTERIUM  
I

PROTOTIPOS	DOSES Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFECTOS COLATERALES
Isoniazida	7-20 mg/kg/dfa VO 100-300 mg/dosis	8-24	(1) Mycobacterium Tuberculosis	Neuropatía periférica, convulsiones, neuritis óptica, fiebre, hepatitis (rara en 20 -- años, 0.3% de 20-34 años, 1.2% de 35-49 y 2.3% en mayores de 52 años) se observa en las 4-8 semanas de inicio, anticuerpos antinucleares (20%), psicosis, con tracciones musculares, encefalopatía tóxica.
Ethambutol	10-25 mg/kg/dfa VO 900 mg/dosis	24	(2) Mycobacterium Tuberculosis.	Neuropatía periférica, neuritis retrobulbar (dosis de 50 mg/kg/dfa). Se puede evitar daño visual permanente si se descontinúa la droga. Hiperuricemia (excreción dermatitis, artralgia, fiebre, intolerancia gastrointestinal).
P. A. S.	200-300 mg/kg/dfa VO 3-4 gm/dosis	8-12	(4) Mycobacterium Tuberculosis.	Lupus inducido por drogas, síndrome similar a mononucleosis, insuficiencia cardíaca (sal sódica), sensibilidad cruzada con estreptomina e INH.
Cicloserina	VO 250-500 mg/dosis	12	(3) Mycobacterium Tuberculosis. (2) Mycobacterium Kansasii	Neuropatía periférica, alteraciones de conducta, convulsiones (contraindicada en epilepticos).
Cicloserina			(3) Mycobacterium marinum.	aumento de presión de líquido cefalorraquídeo.

DROGAS ACTIVAS  
CONTRA  
MYCOBACTERIUM  
II

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFECTOS COLATERALES
Thioacetazona	150 mg/dosis 450 mg/dosis	24 84	(4)Mycobacterium tuberculosis. (2) Mycobacterium Leprae.	Náusea, vómito, erupción cutánea, mareos, depresión medular y disminución de función renal.
Pirazinamida	20-35 mg/kg/día 0.75-1.5 gm/dosis (máximo 3 gm/día)	6-12	(3)Mycobacterium tuberculosis. (1 RT) (3) M. marinum.	Hepatotoxicidad (6-15%) Hiperuricemia.
Ethionamida	250 mg/dosis	12	(3)Mycobacterium tuberculosis (3)Mycobacterium tuberculosis.	Neuropatía periférica, alteraciones psíquicas, hepatotoxicidad (TGO) 5% , $\frac{1}{4}$ erupción cutánea, descontrol diabético. $\frac{1}{4}$
Rifampicina	10-20 mg/kg/día VO 600 mg/ dosis o IV	24	(1)Mycobacterium tuberculosis. (1)Mycobacterium kansasii. (1)Mycobacterium leprae. (1)Mycobacterium intracelulare. (2)Mycobacterium serofulaceum. (1)Mycobacterium ulcerans.	orina, heces, saliva, esputo, líquido pleural, lágrimas, sudor, semen y líquido cefalorraquídeo color naranja.

DROGAS ACTIVAS  
CONTRA  
MYCOBACTERIUM  
III

PROTOTIPO	DOSIS Y VIA	INTERVALO (HORAS)	GERMENES	EFFECTOS COLATERALES
D. D. S.	Inicio 25 mg luego aumentar 25 mg/semana - hasta 400 mg/ semana	1 semana	(1)Mycobacterium leprae	Hemólisis, metahemoglobinemia; anorexia, náuseas, vómito, he- maturia, fiebre, erupción cutánea. Síndrome de sulfonas: fiebre, ictericia, dermatitis, linfadenopatia (reacción similar a Jarish Herxheimer).
Clofazimine	100-300 mg/dosis	24	(3)Mycobacterium leprae.	Náusea, pigmentación de la piel (café rojiza).
Morfaznamida (Plazolina)	50 mg/kg/dfa 500-750 mg/dosis (máximo 3 gm /dfa)	6-8	(3)Mycobacterium tuberculosis.	1 2 1

INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO DE  
ANTIBIOTICOS POR GERMENES

- 1.- Una vez aislado el germen, localice el nombre por género en la columna rotulada como tipo de germen
- 2.- En la columna de alteraciones producidas se encuentran todas las afecciones que hasta la fecha se ha reportado produzca el germen en cuestión.
- 3.- Seguidamente localice el antibiótico adecuado, los números entre paréntesis indican las drogas de 1º, 2º o 3º elección según el caso.



-46-  
ANTIBIOTICOS  
POR  
GERMENES  
I

TIPO DE GERMEN	TIPO DE ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANFIBIOTICOS RECOMENDADOS
Agente de Pittsburgs	Neumonía, septicemia	Eritromicina
Acinetobacter Calcoaceticus	Conjuntivitis, meningitis, septicemia, endocarditis subaguda, flebitis por -- catéter, neumonía, absceso pulmonar,	(1) Amikacina (1) Grupo Carbenicilina (en unión con amiglicósidos). (2) Gentamicina
Actinomyces Israelii	infecciones en piel y tejido subcutáneo, pulmón, abdomen y genitales (en relación con DIU).	(1) Penicilina (2) Eritromicina (2) Clindamicina (3) Cloramfenicol
Aeromonas	Piometa, osteomielitis, artritis, infección ---- urinaria, faringitis, septicemia, meningitis, celulitis, endocarditis (rara), flebitis	(1) Gentamicina (2) Amikacina (3) Cefalotina
	Diarrea	Sintomáticos. No requiere antibióticos.
<b>BACILLUS</b>		
a) Antracis	celulitis, abscesos subcutáneos, septicemia, --- neumonía, enteritis, meningitis.	(1) Penicilina (2) Clindamicina
b) Subtilis	heridas contaminadas, infección ocular, septicemia, meningitis, endocarditis.	(1) Penicilina (2) Clindamicina
c) Cereus	Endoftalmitis, endocarditis, osteomielitis, fasciitis necrotizante, infecciones en derivaciones ventriculo-auriculares.	(1) Eritromicina (1) Clindamicina (2) Gentamicina (3) Cloramfenicol
	Diarrea	Sintomáticos. No requiere anti-bióticos

-47-  
ANTIBIOTICOS  
POR  
GERMENES  
II

TIPO DE GERMEN	TIPO DE ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS
BACTEROIDES		
a) Fragilis	Ulceraciones mucosas, amigdalitis, otitis, apendicitis, absceso rectal, quiste pilonidal infectado, sepsis abdominal, endocarditis, osteomielitis, mastitis.	(1) Penicilina (cepas sensibles) (1) Clindamicina (2) Metronidazol (3) Cefoxitina (3) Cloramfenicol
b) Melanogenicus	Absceso pulmonar, empiema, heridas contaminadas, faringitis, postquirúrgico de cirugía gastrointestinal y urogenital.	(1) Penicilina (2) Clindamicina (2) Metronidazol (2) Cefoxitina (3) Cloramfenicol
Bartonella	Fiebre de Oroya, Verruga peruana.	(1) Cloramfenicol (2) Tetraciclina
Bacilliformes		
Bordetella	Traqueobronquitis, neumonía intersticial	(1) Penicilina (2) Eritromicina
Pertusi		
Borrelia	Fiebre recurrente	(1) Penicilina (2) Eritromicina
Recurrentis		
Brucella	abscesos, osteomielitis, meningitis, colecistitis, neumonitis (rara) endocarditis, septicemia.	(1) Tetraciclina (1) Estreptomicina (2) Rifampicina (2) Cotrimoxazole (3) Cloramfenicol
Campylobacter	Diarrea, septicemia, --- cuadro similar a tifoidea, artritis, meningitis	(1) Eritromicina (2) Clindamicina (2) Tetraciclina (2) Furazolidona (2) Cloramfenicol (3) Gentamicina (3) Amikacina
Chlamydiae	Neumonía, hepatitis	(1) Tetraciclina (2) Cloramfenicol
Psittaci		
Chlamydiae	Conjuntivitis, neumonía, tracoma, infecciones genitales (uretritis y enfermedad pélvica inflamatoria no gonocócicas)	(1) Tetraciclina
Tracomatis		
Citrobacter	Infecciones de vías urinarias, septicemia, abscesos.	(1) Amikacina
Diversus		
Clostridium	Colitis pseudomembranosa	(1) Vancomicina (2) Metronidazole
Dificilo		

-48-  
ANTIBIOTICOS  
POR  
GERMENES  
II

TIPO DE GERMEN	TIPO DE ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS
CLOSTRIDIUM a) Perfringens	Gangrena gaseosa, infec- ciones de tejidos blandos colecistitis, septicemia infecciones pélvicas	(1) Penicilina (2) Eritromicina

ANTIBIOTICOS  
POR  
GERMENES  
III

-49-

TIPO DE GERMEN	TIPO DE ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS
b) Tetani	Tétano	(1) Penicilina (2) Eritromicina
Corynebacterium Diphtheriae	Difteria, infecciones de piel.	(1) Penicilina (2) Eritromicina
Coxiella Burnetti	Bronconeumonía, granulomas , hepáticos, endocarditis.	(1) Tetraciclina (2) Cloramfenicol
Eikenella Corrodens	Faringitis, neumonía, empiema, otitis media, infecciones por mordedura de humano.	(1) Cefalotina (2) Gentamicina (2) Tobramicina (3) Amikacina
<b>ENTEROBACTER</b>		
a) Aerogenes	Infecciones de vías -- urinarias , septicemias, neumonía intra-hospitalaria, infección de heridas quirúrgicas	(1) Amikacina (2) Tobramicina (3) Gentamicina (3) Cefamandole (3) Cefoxitina
b) Cloacae	Igual a Aerogenes	Igual a Aerogenes.
Escherichia coli	Infección de vías urinarias, osteomielitis, meningitis, endocarditis, septicemia, heridas contaminadas. Diarreas.	(1) Ampicilina (extrahospitalaria ) (1) Gentamicina (1) Amikacina
Francisella Tularensis	Tularemia (ulceroglandular, neumonía, septicemia)	(1) Estreptomicina (2) Tetraciclina (2) Cloramfenicol
Fusobacterium	Neumonía por aspiración, absceso pulmonar.	(1) Penicilina G (2) Metronidazole (3) Clindamicina (3) Cefamandole (3) Cefoxitina
Haemophilus		
a) Ducreyi	chanero blando	(1) Sulfas (2) Tetraciclina
b) Influenza	neumonía, meningitis, artritis séptica, endocarditis, absceso de talón (niños), otitis.	(1) Ampicilina (1) Cotrimoxazol (resistente a Ampicilina) (2) Cloramfenicol (3) Cefamandole
Klebsiella	septicemia, neumonía, artritis séptica, infección de vías urinarias heridas infectadas.	(1) Amikacina (2) Cefoxitina (3) Cefamandole (3) Cefalotina(extrahospitalarias) (2) Piperacilina
Lactobacillus	endocarditis, abscesos mamarios.	(1) Penicilina (2) Clindamicina

ANTIBIOTICOS  
POR  
GERMENES  
IV

-50-

TIPO DE GERMEN	TIPO DE ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS
Legionella Pneumophila	Neumonía, septicemia, absceso pulmonar	(1) Eritromicina (2) Clindamicina
Listeria Monocytogenes	Infección genital (ve- nerea), infección fetal intrauterina, meningi- tis, encefalitis, septic- emia, endocarditis, neumonía, infecciones pelvicas.	(1) Ampicilina (2) Penicilina G (3) Cefalotina (4) Eritromicina
MYCOBACTERIUM ATIPICO		
a) Fortuitum	abscesos de tejidos - blandos y secundarios a inyecciones, osteo- mielitis, artritis, queratitis.	
b) Intracelulare	Infecciones broncopul- monares, linfadenitis, osteomielitis, artritis.	Requiere uso de 5 drogas con 77% de respuesta, se debe incluir INH estreptomycin y Rifampicina.
e) Kansasi	Infecciones broncopul- monares, infecciones diseminadas, meningitis linfadenitis	(1) Rifampicina (1) INH (2) Ethambutol (2) Estreptomycin
d) Marinum	Ulceraciones, infecciones de tejidos blandos, granu- lomas de piel (adquiridos en piscina)	(1) Kanamicina (1) Amikacina (1) Rifampicina (2) Ethambutol (3) Pirazinamida (3) Cicloserina
Mycobacterium Tuberculosis	TB pulmonar, renal, perito- neal, gastrointestinal, he- pática, artritis, genitouri- naria ósea, meningitis, ml- liar, cutánea, ganglionar	(1) Rifampicina (1) INH (2) Ethambutol (3) Pirazinamida (3) Ethionamida (3) Estreptomycin
Mycobacterium Lepae	Lepra	(1) DDS (1) Rifampicina (2) Thioacetazona
Mycoplasma pneumoniae	Neumonía	(1) Tetraciclina (1) Eritromicina

ANTIBIOTICOS  
POR  
GERMENES  
V

-51-

TIPO DE GERMEN	TIPO DE ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS
NEISSERIA a) Gonorrhoeae	Uretritis, enfermedad pélvica inflamatoria, meningitis, endocarditis, orquitis, artritis.	(1) Penicilina (y Probenecid) (2) Ampicilina (2) Eritromicina (2) Tetraciclina (3) Spectinomicina
b) Meningitidis	Septicemia, meningitis.	(1) Penicilina (2) Eritromicina
Nocardia Asteroides	infecciones de piel y tejido celular subcutáneo, osteomielitis, neumonía, empiema, absceso cerebral.	(1) Sulfas (2) Cotrimoxazole (3) Gentamicina (no activa en SNC).
PASTEURELLA a) Multocida	celulitis (mordedura de animales) septicemia, neumonía, absceso pulmonar, empiema, osteomielitis, sinusitis, pleuritis, meningitis.	(1) Penicilina (1) Ampicilina
b) Pestis	Peste	(1) Penicilina (2) Estreptomina
Peptococcus	Infecciones genitales de mujeres, fiebre puerperal, neumonitis, por aspiración.	(1) Penicilina (2) Clindamicina (3) Cloramfenicol
PROTEUS a) Mirabilis (Indol negativo)	Infecciones de vías urinarias, neumonías, septicemias, heridas, infectadas	(1) Penicilina (2) Ampicilina (3) Cloramfenicol
b) Vulgaris (Indol positivo)	Infección de vías urinarias, abscesos intrabdominales septicemias, heridas infectadas.	(1) Gentamicina (1) Amikacina (2) Cefamandole
PSEUDOMONAS a) Aureuginosa	Ortitis media, osteomielitis, del pié, infecciones de heridas, septicemia, neumonía, endocarditis, ecthyma gangrenosum, meningitis.	(1) Gentamicina (1) Grupo Carbenicilina (1) Amikacina (2) Tobramicina (3) Cefalosporina 3 generación.

-52-  
ANTIBIÓTICOS  
POR  
GERMENES  
VI

TIPO DE GERMEN	TIPO DE ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANTIBIÓTICOS RECOMENDADOS
<b>PSEUDOMONA</b>		
a) Aureuginosa	Infecciones de vías urinarias.	(1) Indanilcarbencilina. (2) Gentamicina (3) Amikacina
b) Mallei	adenitis supurada post--- contacto con ungulados.	(1) Sulfas (2) Tetraciclina
c) Pseudomallei	Meloidosis	(1) Sulfas (2) Tetraciclina
Rickettsias	tifus epidémico, endémico. fiebre de las montañas ro cosas. fiebre Q	(1) Tetraciclina (2) Cloramfenicol
<b>SALMONELLA</b>		
a) Tiphy	tifoidea, hepatitis, neuronía, arteritis.	(1) Cotrimoxazole (1) Ampicilina (2) Amoxicilina (3) Cloramfenicol
b) Tiphymurium	Septicemia, osteomielitis.  Diarreas.	(1) Ampicilina (2) Amoxicilina (3) Cloramfenicol  Sintomáticos.
Serratia Marcescens	Cistitis, endocarditis, heri- das infectadas, meningitis, osteomielitis, artritis.	(1) Gentamicina (2) Amikacina
Shigella	Diarrea.	(1) Cotrimoxazole (2) Ampicilina (3) Cloramfenicol (3) Cefalexina
Spirillum Minus	Infecciones por mordedura de rata	(1) Penicilina (2) Eritromicina
<b>STAPHYLOCOCCUS</b>		
a) Aureus	Abscesos cutáneos, miositis tropical, osteomielitis, sep- ticemias, endocarditis	(1) Penicilina resis sistente a penicilinas. (1) Cefalotina (2) Eritromicina (2) Clindamicina (3) Vancomicina
b) Epidermidis	Intoxicación alimenticia	Sintomáticos. No requiere antibióticos.

- 53 -  
 ANTIBIOTICOS  
 POR  
 GERMENES  
 VII

TIPO DE GERMEN	TIPO DE ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS
Staphylococcus		
b) Epidermidis	Infecciones de derivaciones ventriculoatriales, endocarditis.	(1) Penicilina G <sup>3</sup> (2) Cefalotina (3) Eritromicina
c) Saprophyticus	Infección de vías urinarias	(1) Penicilina G
Streptococcus		
a) Pyogenes	faringitis, abscesos.	(1) Penicilina G (2) Eritromicina
b) grupo B	fiebre puerperal, septicemia meningitis en recién nacidos.	(1) Penicilina (2) Eritromicina (3) Gentamicina (combinado con I o 2 es de elección 1)
c) Neumoniae	neumonía, pericarditis, meningitis.	(1) Penicilina (2) Eritromicina (3) Tetraciclina
d) Bovis	septicemias asociadas a Ca de aparato digestivo endocarditis, infecciones de vías urinarias, biliares intestinales y peritonitis.	(1) Penicilina (2) Eritromicina (1) Combinación de penicilina y gentamicina.
f) Milleri	Absceso hepático, abdominal, perinéfrico, pélvico cerebral, subcutáneo, peritonitis, colangitis, empiema, celulitis, endocarditis,	(2) Ampicilina (1) Penicilina (2) Eritromicina
g) Salivarius	septicemia, endocarditis, sinusitis, meningitis, absceso cerebral.	(1) Penicilina (2) Eritromicina
h) Sanguis	Absceso cerebral, endocarditis.	(1) Penicilina (2) Eritromicina
Streptobacillus moniliformes y Spirillum minus	fiebre por arañazo de gato	(1) Penicilina G (2) Eritromicina
Treponema		
a) Carateum	Pinta	(1) Penicilina (2) Tetraciclina (3) Cloramfenicol
b) Pallidum	Sífilis	(1) Penicilina (2) Eritromicina (3) Tetraciclina
c) Pertenuis	Frambesia	(1) Penicilina G



ANTIBIOTICOS  
POR  
GERMENES  
VIII

TIPO DE GERMEN	TIPO DE ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS
<b>Yersinia</b>		
a) Enterocolitica	adenitis mesentérica, septicemia, miocarditis, osteomielitis, artritis séptica, diarrea, Reiter.	(1) Ampicilina (2) Cefalotina (3) Cotrimoxazole
b) Pseudotuberculosis	Igual que enterocolitica	(1) Estreptomina (2) Gentamicina
c) Neumoniae	neumonía, plaga	(1) Estreptomina (2) Tetraciclina (3) Cloramfenicol

-55-  
 ANTIBIOTICOS  
 POR  
 GERMENES

HONGOS

TIPO DE GERMEN	ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS
Actinomyces	Cervicofacial, torácica, abdominal, (colon, vejiga, riñón), sistema nervioso central.	(1) Penicilina G (2) Lincomicina (3) Tetraciclina (Valor limitado)
Aspergillus	a) Alérgica cuadros similares a asma bronquial, aspergillosis broncopulmonar.	(1) Esteroides (exclusivamente en fase aguda).
	b) Aspergilloma	(1) Cirugía (2) Natamicina(aerosol), después de cirugía.
	c) Diseminada	(1) Anfotericina B (2) Dihidroxiésterilbamicina. (3) Nistatina oral en polietilenglicol.
Blastomyces	a) Pulmonar, cutánea crónica, generalizada.	(1) Anfotericina B (2) Dihidroxiésterilbamicina. (3) Cirugía (grandes abscesos).
	b) Por inoculación	Cura espontáneamente.
Candida	a) Superficial	(1) Nistatina 500.000 U (4,6 ml de suspensión oral) c/6 horas. (2) Violeta de Genciana al 5%.
	b) Sistémica	(1) Anfotericina B (2) 5 fluorocitosina.

ANTIBIOTICOS  
POR  
GERMENES

HONGOS

TIPO DE GERMEN	ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS
Candida (Continuación)	c) Urinaria	(1) Irrigaciones con anfotericina B (50 mg/litro de glucosa al 5%). o (2) 5 fluorocitosina VO 150 mg/kg/día en 4 dosis.
Coccidioides	a) Primaria Pulmonar asintomática o sintomática.  b) Secundaria. Pulmonar crónica benigna, pulmonar progresiva, generalizada, meningitis*.	(1) Sintomáticos Cirugía en caso de enfermedad residual por el peligro de hemoptisis.  (1) Anfotericina B.
Criptococcus	pulmonar, meninges, cutánea.	(1) Anfotericina B (2) 5 fluorocitosina (150-160 mg/kg/día en 4 dosis).
Cromomicosis	Cromoblastomycosis, cerebral, y quística no específica.	(1) Cirugía (2) 5 fluorocitosina (150-200 mg/kg/día en 4 dosis).
Dermatophyton	Tinea capitis, favosa, imbricata, unguis, pedis.  Tinea corporis y cruris.	(1) Griseofulvina (2) Tolnaftato tópico  (1) Tolnaftato tópico (2) Griseofulvina (Formas diseminadas).

\* Requiere administración intratecal

° Requieren tratamiento prolongado de hasta 1 año (unguis).

ANTIBIOTICOS  
POR  
GERMENES

HONGOS

TIPO DE GERMEN	ALTERACIONES PRODUCIDAS	ANTIBIOTICOS RECOMENDADOS
Histoplasma	pulmonar, diseminada	(1) Anfotericina B (2) Saramycetin (X-5079-C).
Mucor	rinocerebral, torácica, abdominal-pélvica, gástrica, cutánea.	(1) debridación temprana y anfotericina B, I. V.
Nocardia	pulmonar, cerebral, riñón pericardio, miocardio, bazo y adrenales. Pié de Madura.	(1) Sulfadiazina (grandes dosis). (2) Cotrimoxazole (3) Cicloserina (en combinación)*
Paracoccidioides	pulmonar, mucocutánea, sistémica.	(1) Sulfametoxipiridazina. (2) Anfotericina B
Rhinosporidium	nasal, ocular, cutánea, parotidea, traqueal, bronquial.	(1) Debridación temprana y anfotericina B local.
Sporotrichum	linfocutánea, mucocutánea, cutánea, ósea, ocular, meningea, sistémica, pulmonar.	(1) Yoduro de potasio (2) Anfotericina B (3) Dihidroxiestilbamicina.

\* se usa exclusivamente en afección cerebral.

INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO DE  
COMBINACION DE ANTIBIOTICOS

- 1.- Haga coincidir los antibióticos que desee utilizar.
- 2.- En presencia de S existe sinergismo, y en presencia de A, antagonismo.
- 3.- Algunos antibióticos son sinergistas bajo ciertas condiciones y antagonistas bajo otras, por lo que es muy importante consultar las llamadas al final del capítulo.



## COMBINACION DE ANTIBIOTICOS

1. - Teóricamente antagonistas, aunque esto no se ha demostrado con el antibiótico específico.
2. - In vitro antagonistas, aunque esto no se ha demostrado in vivo.
3. - Antagonistas, pero administrados con 2 horas de diferencia pueden ser sinergistas, debido a que la destrucción de la pared por uno de ellos, facilita la entrada del otro antibiótico.
4. - Sinergistas en endocarditis por *Staphylococcus Aureus*.
5. - Sinergistas en Brucellosis.
6. - Hay discusión en cuanto a su sinergismo.
7. - Sinergistas en endocarditis por *Staphylococcus*.

INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO DE  
ANTIBIOTICOS EN INSUFICIENCIA RENAL

- 1.- Localice el antibiótico deseado en la columna prototipo.
- 2.- Revise el tipo de cambio requerido ya sea de intervalo o dosis.
- 3.- Revise si es necesario, los cambios que se suscitan en diálisis.
- 4.- En este capítulo, los números entre paréntesis significan un llamado cuya respuesta se encuentra al final del capítulo..



ANTIBIOTICOS  
EN  
INSUFICIENCIA RENAL  
FILTRACION GLOMERULAR

PROTOTIPO	CAMBIOS	MAS DE 50ml/min	10-50 ml/min	menos de 10ml/min	DIALISIS
<b>CEFALOSPORINA</b>					
Cefalexina	Intervalo	6 h	6 h	6-12 h	H: 1 dosis adicional el día de hemo--diálisis.
Cefalotina	Intervalo	6 h	6 h	8-12 h	H: Dosis usual c/2-4 horas de hemodí--lisis.
Cefazolina	Intervalo	6 h	6-9 h	9 h	H: 250 mg al final -- del procedimiento.
Cefamandole	Dosis	100%	50-75%	50%	H: Dosis carga I. V. al final.
Cefapirina	Dosis	100%	50%	25%	H: 1 gm previo a la hemodíálisis.
Cephadrine	Dosis	100%	50%	25%	
Cefoxitina	Dosis	50-100%	16-50%	8.5%	H: dosis completa pos hemodíálisis.
Cefuroxima	Intervalo	6 h	8-12 h	24 h	H: Dosis completa antes y después del procedimiento.
<b>MACROLIDOS</b>					
Eritromicina	Dosis	S I N	C A M B I O S		
Lincomicina	Intervalo	6 h	12 h	24 h	NO ALTERACION
Clindamicina	Dosis	NO	CAMBIOS	50%	NO ALTERACION
<b>PENICILINAS</b>					
Amoxicilina	Intervalo	8 h	12 h	16 h	H: 250 mg v. o. al final de diálisis.
Ampicilina	Intervalo	6 h	9 h	12-15 h	H: 30 mg/kg por cada 6 h de diálisis.
Carbenicilina	Intervalo	4 h	6-12 h	12-16 h	H: 0.5-1 gm IV des--pués de 6 horas de diálisis.

ANTIBIOTICOS  
EN  
INSUFICIENCIA RENAL

PROTOTIPO	CAMBIOS	FILTRACION GLOMERULAR			DIALISIS
		MAS DE 50ml/min	10-50ml/min	menos de 10ml/min	
	Dosis	100%	75%	25-50%	P: no dializable.
Cloxacilina	Intervalo	100%	100%	50%	H: no hemodializa.
Dicloxacilina	Dosis	100%	100%	50%	H: no hemodializa.
Oxacilina	Dosis	100%	100%	50%	H: no hemodializa.
Piperacilina	Intervalo	4 h	6-12 h	12-16 h	
Penicilina G (1)	Dosis	100%	100%	50%	H: Añadir 500000 U
	Intervalo	8 h	8 h	8-12 h	por c/6 h de
					dialisis.
Subencilina	Intervalo	4 h	6-12 h	12-16 h	
Ticarcilina	Dosis	100%	50-75%	50%	H: 1 gm c/4 h de
	Intervalo	8 h	8 h	8-12 h	dialisis.
Meticilina	Intervalo	4 h	4 h	8-12 h	H: no dializable.
Nefcilina	Intervalo	S I N	C A M B I O S		H: no dializa
TETRACICLINAS					
Tetraciclina	Intervalo	8-12 h	12-24 h	24 h	NO CAMBIOS
Doxiciclina	Dosis	S I N	C A M B I O S		H: no dializa.
Minociclina	Intervalo	12 h	18-24 h	24-36 h	NO CAMBIOS
AMINOGLUCOSIDOS					
Amikacina(2)	Intervalo	12-18 h	24-36 h	36-48 h	5-7, 5 mg/kg IV antes
					de dialisis.
Gentamicina (3)	Dosis	75-100%	50-75%	25-50%	0.8 mg/kg por 6
					horas de hemodialis.
Kanamicina	Intervalo	24 h	24-78 h	72-96 h	Igual que amikacina.
Tobramicina(4)	Dosis	75-100%	50-75%	25-50%	Igual que gentamicina.
Estreptomicina	Intervalo	24 h	24-72 h	72-96 h	
ANTIMICOTICOS					
Anfotericina B	Intervalo	24 h	24 h	36 h	H: sin cambios.
5 Fluorocitosina	Intervalo	6 h	12-24 h	24-48 h	H: 25-50 gm/kg si
					el paciente es diali-
					zado 6 h cada 48-72h.
					NO CAMBIOS .
Miconazole	Intervalo	S I N	C A M B I O S		
ANTIFIMICOS					
P. A. S.	Intervalo	8 h	12 h	Evitar	?
Ethambutol	Intervalo	24 h	24-36 h	48 h	

ANTIBIOTICOS  
EN  
INSUFICIENCIA RENAL  
III

PROTOTIPO	CAMBIOS	FILTRACION GLOMERULAR			DIALISIS
		MAS DE 50% ml/min	10-50 ml/min	menos de 10ml/min	
INH Rifampicina Vancomicina Cotrimoxazole	Dosis	100%	30-100%	20%	NO CAMBIOS
	Intervalo	100%	100%	66-100%	NO CAMBIOS
	Dosis	S I N	C A M B I O S		NO DIALIZA
	Intervalo	24-72 h	72-240 h	240 h	SIN CAMBIOS
	Intervalo	12 h	18 h	24 h	H:dosis completa antes y después del procedimiento
Cloramfenicol	Dosis	S I N	C A M B I O S		SIN CAMBIOS.
Metronidazol	Intervalo	8 h	8 h	8-12 h	

- (1) En insuficiencia renal con Depuración de creatinina menor de 20 ml/min.

$$\text{Dosis} = \frac{\text{Depuración de creatinina endógena}}{7} + 3.2 \text{ ( en millones de U.)}$$

Si se requiere concentración sérica de 20 mcg/ml

$D_{Cr}$	Dosis	Intervalo
125	1.7-2x10 <sup>6</sup>	2h
	2.6-3x10 <sup>6</sup>	4h
60	1.8-2x10 <sup>6</sup>	4h
40	1.3-1.5x10 <sup>6</sup>	4h
20	0.8-1x10 <sup>6</sup>	4h
10	0.8-1x10 <sup>6</sup>	6h
0	0.5-0.8x10 <sup>6</sup>	6h
	0.7-1.1x10 <sup>6</sup>	8h

- (2) Amikacina similar a kanamicina.
- (3) Vida media de Gentamicina= creatinina sérica x 4 ( se puede aplicar dosis cada 3 vidas medias).
- (4) Con tobramicina se puede administrar 1 dosis cada 3 vidas medias, y la vida media es igual a creatinina sérica x 6.
- (5) Vancomicina en insuficiencia renal Depuración de Cr x 15= dosis por día para obtener 20 mcg/ml.  
En anuria administrar 150 mg/día.

INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO DE  
INTERACCION DE DROGAS

- 1.- Busque el antibiótico deseado en la columna de ANTIBIOTICO.
- 2.- Luego revise las drogas que presentan algún tipo de interacción con el antibiótico deseado en la columna de INTERACTUANTES.
- 3.- Finalmente revise el tipo de interacción que tienen entre si revisando la columna de tipo de interacción.

67  
INTERACCIÓN

DE  
DROGAS

ANTIBIOTICO	INTERACTUANTES	TIPO DE INTERACCION
Ampicilina	Anticonceptivos orales estriol urinario en em- barazo Allopurinol	disminuye absorción disminuye sin efec- to sobre embarazo. aumenta la frecuencia de alergias a ampici- lina.
Aminoglucósidos	Dimenhidrinato Difenhidramina  Relajantes musculares (Succinilcolina etc) EDTA Amobarbital  Warfarin	enmascaran toxicidad de aminoglucósidos.  Aumenta el bloqueo - neuromuscular causa- do por aminoglucósi- dos. aumenta efecto anti- coagulante.
	Procainamida Quinidina Acido etacrínico Furosemide	Aumentan el bloqueo neuromuscular Aumentan la ototoxi- cidad.
Anfotericina B	Digital Relajantes musculares	Aumenta hipocalcemia Aumenta su efecto - debido a hipocalcemia.
Acido Nalidixico	Warfarin  NH <sub>4</sub> Cl Acido ascórbico Nitrofurantoina  Falsos positivos en Clinitest y Benedict.	aumenta acción anti- coagulante por des- plazamiento de ésta - de los sitios de fija- ción de albúmina. aumenta su efecto por acidificación de orina. disminuye su efecto - debido que bloquea -- absorción de nitro- furantoina.
Cloramfenicol	Tolbutamide Difenilhidantoina Dicumarol  Hierro	acción aumentada por inhibición del metabo- lismo de las mismas.  respuesta retardada - en anemias por defl- ciencia de Fe, a la administración del - mismo.

II  
INTERACION  
DE  
DROGAS

ANTIBIOTICO	INTERACTUANTES	TIPO DE INTERACCION
Cloramfenicol	Alcohol	Efecto Antabuse.
Clindamicina y Lincomicina	Kaolin y pectina	inhibe la absorción oral de ambos antibióticos.
Cefalosporinas	Probenecid	aumenta y prolonga los niveles séricos del --- antibiótico.
	Warfarin	aumento de efecto anti coagulante.
Cotrimoxazole	Primetamina	Aumento de riesgo de anemia megaloblástica aumenta efecto leuco-- penizante.
	Azatioprina	disminuye el metabo-- lismo de warfarina y aumenta su efecto.
	Warfarina	disminuye el metabo-- lismo de warfarina y aumenta su efecto.
Carbenicilina	Gentamicina o Tobramicina	se inactivan al mez-- clarlas en solución.
Doxiciclina	Carbamazepina Difenilhidantofna barbitúricos	disminuyen la vida me-- dia de doxiciclina por disminuir la fijación a albúmina y/o aumentar su metabolismo.
Eritromicina	Acetazolamida	aumenta efecto anti---- bacteriano urinario.
Griseofulvina	warfarin	Disminuye efecto anti-- coagulante
	alcohol	aumenta efecto de ---- alcohol.
	barbitúricos	disminuye efecto de griseofulvina.
INH	antiácidos	disminuye absorción de INH ( si se dan admi-- nistrar con 1 hora de - diferencia).
	Difenilhidantofna	aumenta toxicidad de Difenilhidantofna (Inac-- tivadores lentos).
	Warfarin	aumenta efecto anti---- coagulante.
	Alcohol	Disminuye el efecto de INH.
	PAS Meperidina	aumenta niveles de INH. aumenta efectos cola-- terales de meperidina.

-69-  
III  
INTERACCION  
DE  
DROGAS

ANTIBIOTICO	INTERACTUANTES	TIPO DE INTERACCION
METRONIDAZOL	Alcohol	efecto Antabuse Psicosis tóxica.
	Warfarin	incrementa niveles y efecto de ---- warfarin, sobre todo racémico y S(-) .
Methenamine	Acetazolamida NaHCO <sub>3</sub> tiazidas	disminuyen efecto -- antimicrobiano por - alcalinización de la - orina.
	sulfas	crystaluria (se puede usar agente soluble como el sulfisoxazole).
Nitrofurantoina	Acetazolamida	disminuye efecto anti- bacteriano por alcali- nización de la orina.
PAS	NH <sub>4</sub> Cl aspirina	crystaluria Aumenta la actividad del PAS.
	Probenecid	incrementa y prolonga - niveles de PAS.
	Warfarin	efecto anticoagulante aditivo.
	Rifampicina	disminuye absorción de rifampicina.
Pirazinamida	Probenecid	incrementa la vida media del Probenecid si es administrada previa-- la pirazinamida. Pirazinamida adminis- trada post uricosuria por probenecid, inhi- capacidad de inhibir- reabsorción de uratos. Coadministrados depen- de de dosis y momento de administracion.
Rifampicina	BSP	excreción inhibida de - ambos.
	biligrafina tolbutamida	disminuye vida media de tolbutamida.
	anticonceptivos	eficacia anticoncepti- va disminuida.
	Cortisol	catabolismo aumentado (aumentar dosis en -- trasplantados tratados con rifampicina.



- 70 -  
 INTERACCION  
 DE  
 DROGAS

ANTIBIOTICO	INTERACTUANTES	TIPO DE INTERACCION
Rifampicina	Warfarin	disminuye el efecto anti-coagulante.
	metadona	aumenta metabolismo y produce síndrome de -- supresión de metadona.
	PAS	disminuye efecto de --- rifampicina.
Sulfonamidas	alcalinizantes	disminuyen efecto por - aumento de excreción en orina alcalina.
	tolbutamida	aumento de acción hipoglucemiante (sulfa--phenazole).
	difenilhidantoina	disminuyen metabolismo y aumentan efecto de -- estas drogas.
	Metotrexate	Desplaza de albúmina a metotrexate y aumenta su metabolismo.
	Probenecid Indometacina fenilbutazona salicilatos	aumenta acción de estas drogas por desplaza--- miento de albúminas.
Tetraciclina	Paraldehido	disminuye acción de sulfas.
	Fe	baja absorción de Fe.
	leche	disminuyen la absorción de tetraciclinas.
	antiácidos	
	Ca	
	diuréticos	efecto aditivo en aumento de urea sanguínea.
	Metoxiflurane Alcohol	aumenta nefrotoxicidad, aumenta efecto bacte----riostático.
Bismuto	disminuye la absorción de tetraciclina.	
Neomicina	Digoxina	disminuye absorción de digoxina.
	Penicilina	disminuye la absorción de penicilina.
	Warfarin	aumenta efecto anti---coagulante.

INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO DE  
QUIMIOPROFILAXIS

- 1.- Localice la situación o procedimiento en que se encuentra o será sometido su paciente.
- 2.- Lea las indicaciones de profilaxis.
- 3.- Revise las dosis aceptadas.

-72-  
QUIMIOPROFILAXIS

I- VALOR DEMOSTRADO

ENFERMEDAD O PROCEDIMIENTO	DROGA(S)	REGLAS DE ADMINISTRACION	DOSIS
Fiebre Reumática	Penicilina Benzatínica		1.2 x 10 <sup>6</sup> U u.d.
Tuberculosis	INH	Conversión a PPD+ Historia de PPD+ en pacientes sometidos a tratamiento inmunosupresor. Miembros de la familia de pacientes con bacilos copia +. Menores de 15 años con PPD +.	5 mg/kg/dfa x 6 meses.
Meningococo	Sulfadiazina  Rifampicina  Minociclina	Miembros de la familia de pacientes con meningitis. Contacto directo(respiración boca a boca).	1 gm/8h x 3 dfas. 10 mg/kg x 3 dfas. 1 mg/kg/12h x 5 dfas.
Infecciones Urinarias Recurrentes	Cotrimoxazole Nitrofurantoina Mandelamine	Mantener P11 urinario ácido.	1 tab/dfa 100 mg/dfa 50-100 mg/dfa.
Viruela	Tiosemicarbazona.	Antes del 7 <sup>o</sup> dfa de incubación.	3 gm 2 veces al dfa.
Malaria	Pamoxo de cicloguanida. Cloroquina	Iniciar 1 semana antes del viaje a zona endémica y continuar hasta 4 semanas después del regreso.	5-10 mg/kg u.d.  300 mg/semana

QUIMIOPROFILAXIS  
1- VALOR DEMOSTRADO

ENFERMEDAD O PROCEDIMIENTO	DRUGA(S)	REGLAS DE ADMINISTRACION	DOSIS
Sifilis	Penicilina Benzatínica		2.4 x 10 <sup>6</sup> U u. d.
Gonorrea	Spectinomocina Penicilina G		2 gm. u. d.
Cirugía # colorrectal (infecciones Intra- abdominales y de heridas.)	Eritromicina + neomicina o Kanamicina o- ral.  Otras: Doxiciclina  Tinidazol o Metronidazol	Profilaxis de urgencia  Profilaxis lenta	1-1.5 gm/día 1 gm/4-6 h. 1 gm/6h  200 mg 4-6 horas antes de cirugía. 100 mg/día x 5 días
Cirugía * corazón abierto	Cefalotina o Dicloxacilina o Nafcilina		1 gm. u. d.  1 gm IV c/6h x 48 horas. Igual a dicloxacilina.
Neurocirugía *	Dicloxacilina o Nafcilina		1 gm IV c/6 h  x 48 horas.

- \* La profilaxis: 1. - Debe iniciarse previo a la inducción anestésica.  
2. - No debe durar mas de 48 horas.  
3. - Si la intervención se prolonga se debe continuar esquema de administración durante la cirugía.

## QUIMIOPROFILAXIS

## 2-VALOR DUDOSO

ENFERMEDAD O PROCEDIMIENTO	DROGA(S)	REGLAS DE ADMINISTRACION	DOSIS
Rinorrea u otorrea de LCR.	Penicilina G procainica		$0.6 \times 10^6$ U c/12h x 1 semana
Glomerulonefritis postestreptocócica.	Penicilina Benzatínica.		$1.2 \times 10^6$ U u. d.
Endocarditis			
a) Procedimientos orales.	Penicilina procainica o Ertromicina	30-60 minutos antes y repetir c/12 h x 2 días. 60-90 minutos antes y después c/8 h x 2 días	$0.6-0.8 \times 10^6$ U 500 mg
b) Cirugía colorrectal y Genitourinaria	Ampicilina y Gentamicina o Amikacina Vancomicina	Iniciar en preoperatorio inmediato y continuar por 2 días.  alérgicos a penicilina. Se debe combinar con aminoglucósido.	1 gm c/6 h 80 mg c/8h 300 mg c/8h 1 gm c/8h
Clostridium	Penicilina G  Tetraciclina	1-2 horas después de la lesión.	$0.15-0.24 \times 10^6$ U/ kg/día x 4 días. 10 mg/kg/día x 4 días.
EPOC	Tetraciclina  Ampicilina  Cotrimoxazole	Se administra cuando presentan infecciones de vías respiratorias superiores.	0.5 gm c/12h x 10-14 días. 0.5 gm c/6h x 10-14 días. 1 tab c/12 h.
Fibrosis Quística	Tetraciclina Cloramfenicol		10-25 mg/kg/día 25-30 mg/kg/día

## QUIMIOPROFILAXIS

## 2-VALOR DUDOSO

ENFERMEDAD O PROCEDIMIENTO	DROGA(S)	REGLAS DE ADMINISTRACION	DOSES
Cirugía vascular	Cefazolina		1 gm c/6h x 4 dosis.
Pneumocystis Carinii	Cotrimoxazole	2-12 mes de quimioterapia para LLA dependiendo de la epidemiología del lugar.	Trimetoprim 150 mg/m <sup>2</sup> /dfa y Sulfametoxazol 750 mg/m <sup>2</sup> /dfa (adultos 2 tab c/12h)
Infecciones en granulocitopénicos hospitalizados	Cotrimoxazole	Iniciar 1 dfa antes de presentar menos de 1000 granulocitos.	2 tab c/12h.
Diarrea del viajero.	Doxiciclina	adultos viajando por mas de 1 mes al país subdesarrollado donde la incidencia es alta.	100 mg/dfa.
Cirugía de cadera	Cefalotina o Dicloxacilina	1 HORA ANTES DE CIRUGIA	1 gm u.d. 1 gm u.d.
Influenza	Amantadina	Antes o inmediatamente después del contacto. Enfermos con EPOC en periodos de epidemia.	0.1 gm c/12h x 8 días.
Cirugía Gástrica	Cefalotina	Usar exclusivamente en cirugía por úlcera gástrica sangrante o Ca gástrico.	1 gm u.d. 1 hora antes de la cirugía.
Cirugía biliar	Cefazolina		1 gm u.d. 1 hora antes de cirugía
Resección pulmonar	Cefalotina		1 gm c/6 h desde 5 días antes hasta 2 días después.

- # La profilaxis en cirugía colorrectal debe ser de la siguiente forma:
- 1º día: dieta líquida y enemas evacuantes cada 12 horas.
  - 2º día: administración de antibiótico según esquema y enemas evacuantes.
  - 3º día: continuación de antibiótico y enemas evacuantes.
- La duración de la profilaxis debe ser de al menos 72 horas.

CONCLUSIONES  
Y  
RECOMENDACIONES

Con los datos presentados en este trabajo podemos decir que:

- 1.- El problema de uso de antibióticos es complejo y depende de muchas variables del huésped y del germen , así como de la cantidad de datos con que contamos al momento de enfrentarnos al paciente.
- 2.- Para asegurarnos de que el paciente infectado está recibiendo las dosis adecuadas es necesario considerar las dosis administradas, intervalo de administración, capacidad de excreción de las drogas usadas durante la terapéutica y drogas interactuantes que pudieran influir en la farmacocinética y por ende en el exceso o insuficiencia de niveles del fármaco.
- 3.- Una vez que estamos seguros de que el paciente está recibiendo las dosis adecuadas, es necesario vigilar la aparición de efectos colaterales que puedan surgir durante el uso del fármaco.



BIBLIOGRAFIA

PENICILINAS

- 1.- Bergan T.. Pharmacokinetic comparison of oral Bacampicillin and parenteral ampicillin. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 13:971, 1978.
- 2.- Bierman C.W., Pierson W.E., Zeitz S.J., Hoffman L.S., Van Arsdel P.P.. Reactions associated with ampicillin therapy. *JAMA* 220:1098, 1972.
- 3.- Bryan C.S., Stone W.J.. Comparably massive penicillin G therapy in renal failure. *Annals of Internal Medicine* 82:189, 1975.
- 4.- Ditlove J., Weidmann P., Bernstein M., Masry S.G.. Methicillin nephritis. *Medicine (Baltimore)* 56: 483, 1977.
- 5.- Eichenwald H.F., Mc Cracken G.H.. Antimicrobial therapy in infants and children. *The journal of Pediatrics* 93:337, 1978.
- 6.- Fellner M.J.. Penicillin allergy 1976: a review of reactions, detection and current management. *International Journal of dermatology* 15:497, 1976.
- 7.- Fu K.P., Neu H.C.. Piperacillin: a new synthetic penicillin active against many bacteria resistant to other penicillins. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 13: 358, 1978.
- 8.- Jusko W.J., Lewis G.P., Schmitt G.W.. Ampicillin and Metacillin pharmacokinetics in normal and anephric subjects. *Clinical Pharmacology and Therapeutics* 14:90, 1973.
- 9.- Kane J.G., Parker R.H., Jorear G.W., Hoepflich T.D.. Nafcillin concentration in cerebrospinal fluid during treatment of Staphylococcus infection. *Annals of Internal Medicine* 87:309, 1979.
- 10.- Kerr R.O., Cardamone J., Dalmaso A.P., Kaplan M.E.. Two mechanisms of erythrocyte destruction in penicillin-induced hemolytic anemia. *The New England Journal of Medicine* 287: 1322, 1972.
- 11.- Kjellander J., Lanner A.K., Norby R.. Bacteriologic and clinical studies of sulbencillin. *Scandinavian Journal of Infectious diseases* 10: 215, 1978.
- 12.- Latos D.L., Bryan Ch.S., Stone W.J.. Carbenicillin therapy in patients with normal and impaired renal function. *Clinical Pharmacology and therapeutic* 17:692, 1975.
- 13.- Linton A.L., Clark W.F., Driedger A.A., Turnbull I., Lindsay R.M.. Acute interstitial nephritis due to drugs. *Annals of Internal Medicine* 93:735, 1980.

- 14- Parker C.W.. Drug allergy (third of three parts). The New England Journal of Medicine 292:957, 1975.
- 15- Petz L.. Immunologic cross reactivity between penicillins and cephalosporins: a review. The Journal of Infectious diseases 137:574, 1978.
- 16- Ruiz Palacios G.M., Zamora J., Huazano F.. Piperacilina, estudio clinico en infecciones graves. En prensa.
- 17- Saenz Corando . Sulbencilina sódica en el tratamiento de infecciones severas. Investigación Médica Internacional 6:222, 1980.
- 18- Saadah H.A.. Carbenicillin and pseudomembranous colitis. Annals of Internal Medicine 93:645, 1980.
- 19- Wilkowske C.J.. The penicillins. Mayo Clinic Proceedings 52:616, 1977.
- 20- Winston D.J., Murphy W., Young L.S., Hewitt W.L.. Piperacillin therapy for serious infections. American Journal of Medicine 69:255, 1980.

#### CEFALOSPORINAS

- 21- Andriole V.T.. Pharmacokinetics of cephalosporins in patients with normal and reduced renal function. The Journal of Infectious diseases 137: S88, 1978.
- 22- Barza M. . The nephrotoxicity of cephalosporins: an Overview. The Journal of Infectious Diseases 137(Suppl):S60, 1978.
- 23- Bergeron M.G., Brush J.L., Barza M., Weinstein L.. Bactericidal activity and pharmacology of cafazolin. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 4:396, 1974.
- 24- Ernst E.C., Berger S., Barza M.. Activity of cephamandole and other cephalosporins against aerobic and anaerobic bacteria. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 9: 852, 1976.
- 25- Mashimo K., Taguchi T., Nakano Y., Yamamoto T., Yamaguchi N.. Pharmacology of SCE-129, a new cephalosporin antibiotic, in human volunteers. Current Chemotherapy. Proceedings of the 10th international congress of Chemotherapy, 1977, American Society of Microbiology. p 841.
- 26- Moellering R.C., Swartz M.H.. The newer cephalosporins. The New England Journal of Medicine 294:24, 1976.
- 27- Neu H.C.. Cefoxitin : an Overview of clinical studies in the United States. Review of Infectious diseases 1:233, 1979.
- 28- Petz L.D.. Immunologic reactions of humans to cephalosporins. Postgraduate Medical Journal 47: 64, 1971.

BIBLIOGRAFIA

- 29- Pickering L.K., Kohl S., Recent Advances in antimicrobial Therapy. Southern Journal of Medicine 70:1215, 1977.
- 30- Ries K., Levison M.E., Kaye D. .Clinical and in vitro evaluation of cefazolin a new cephalosporin antibiotic. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 3:168, 1973.
- 31- Schepper P., Harvengt C., Vranckx C., Boon B., Lamy F.. Pharmacologic studies of cefazolin in volunteers. The Journal of Clinical Pharmacology 13:83, 1973.
- 32- Silber S.J., Diokno A.. Agranulocytosis from cephalosporins. JAMA 224:1427, 1973.
- 33- Thompson R.L.. The cephalosporins. Mayo Clinic Proceedings 52:625, 1977.
- 34- \_\_\_\_\_ . Cefamandole and cefoxitin. The Medical Letter 21:13, 1979.

CLORAMFENICOL Y TETRACICLINA

- 35- Fink T.J., Gump D.W.. Chloramphenicol: an in patient study of use and abuse. The Journal of Infectious Diseases 138:690, 1978.
- 36- Moser R.H.. Reactions to tetracycline. Clinical Pharmacology and Therapeutics 7: 117- 1966.
- 37- Neu H.C.. A symposium on the tetracyclines. A major appraisal. Introduction. Bulletin of the New York Academy of Medicine 54:141, 1976.
- 38- Saidi P.. Effect of chloramphenicol in erythropoiesis. Journal of Laboratory and Clinical Medicine 57:247, 1961.
- 39- Wilson W.R.. Antimicrobial Agents: tetracycline, chloramphenicol, erythromycin and Clindamycin. Mayo Clinic Proceedings 52:635, 1977.
- 40- Yums A.A.. Chloramphenicol induced bone marrow supression. Seminars in Hematology 10:225, 1971.

ERITROMICINA, LINCOMICINA Y CLINDAMICINA

- 41- Braun P.. Hepatotoxicity of erythromycin. The Journal of Infectious Diseases 119:300, 1969.
- 42- Nochoas P.. Erythromycin: Clinical review. I Clinical Pharmacology.II Therapeutic uses. New York State Journal of Medicine 77:2088,2243, 1977.
- 43- Tedesco F.J.. Clindamycin and colitis: a review. The Journal of Infectious Diseases 135(Suppl):S95, 1977.

AMINOGLUCOSIDOS

- 44- Hull J.H., Sarubbi F.A.. Gentamicin serum concentrations. Annals of Internal Medicine 85:183, 1976.

BIBLIOGRAFIA

- 45- Keating M.J., Bodey G.P., Valdivieso M., Rodriguez V.. A randomized comparative trial of three aminoglycosides comparison of continuous infusions of gentamicin, amikacin and sisomicin combined with carbenicillin in the treatment of infections in neutropenic patients with malignancies. *Medicine(Baltimore)*: 58:159, 1979.
- 46- Klatersky J., Hensgens C., Gerard M., Duncan D..Comparison of sisomicin and gentamicin in bacteremic patients with underlying diseases of the urinary tract. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 7:742, 1975.
- 47- Lode H., Kemmarish B., Koeppel P., Comparative clinical pharmacology of gentamicin, sisomicin and tobramycin. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 8:396, 1975.
- 48- Noone P.. Use of antibiotics. Aminoglycosides. *British Medical Journal* 2: 549, 613, 1978.
- 49- Pittinger C. Adamson R.. Antibiotic blockage of neuromuscular function. *Annual Review of Pharmacology* 12:169, 1970.
- 50- Remington J.E., Dale D.C., Reynolds H.Y., McLowry J.D... Gentamicin sulfate pharmacokinetics. Lower levels of gentamicin during fever. *The Journal of Infectious Diseases* 132:270, 1975.
- 51- Schwartz J.K., Schein P.. Fanconi syndrome associated with cephalotin and gentamicin therapy. *Cancer* 41:769, 1978.
- 52- Symposium. Advances in aminoglycoside therapy: Amikacin. *The Journal of Infectious Diseases* 134:S235, 1976.
- 53- Symposium. Tobramycin. *The Journal of Infectious Diseases* 134:S1, 1976b.
- 54- Tsuchiya K., Kondo M.. Comparative in vitro activities of SCE-129, Sulbenicillin, gentamicin and dibekacin against pseudomonas. *Antimicrobial Agents and chemotherapy* 13:536, 1978.

VANCOMICINA Y METRONIDAZOL

- 55- Cook F.V., Farrar E.Jr.. Vancomycin revisited. *Annals of Internal Medicine* 88:813, 1978.
- 56- Eykin S., Phillips I.. Metronidazole and anaerobic sepsis. *British Medical Journal* 2:1418, 1976.
- 57- Geraci J.E.. Vancomycin. *Mayo Clinic Proceedings* 52:631, 1977.
- 58- Keighley M.R.B., Arabi D.W.. Randomized controlled trial of Vancomycin for pseudomembranous colitis and postoperative diarrhea. *British Medical Journal* 2:1667, 1978.

BIBLIOGRAFIA

- 59- Kusumi R.K., Plouffe J.F., Luyatt R.H., Fass R.J.. Central Nervous system toxicity associated with metronidazole therapy. *Annals of Internal Medicine* 93: 59, 1980.
- 60- Saginur R., Hawley C.R., Bartlett J.G.. Colitis associated with metronidazole therapy. *The Journal of Infectious Diseases* 141: 772, 1980.
- 61- Tedesco F., Markham R., Gurwith M.. Oral vancomycin for antibiotic associated pseudomembranous colitis. *Lancet* 2:226, 1978.

DROGAS ACTIVAS CONTRA MYCOBACTERIA

- 62- Atlas E., Turk M.. Laboratory and Clinical evaluation of rifampicin. *American Journal of Medical Sciences* 256: 247, 1968.
- 63- Goldman A.L., Braman S.S.. Isoniazid : a review with emphasis on adverse effects. *Chest* 62:71, 1972.
- 64- Grove D.I., Warren K.S., Mahmoud A.A.F. Algorithms in the diagnosis and management of exotic infectious diseases. XV Leprosy. *The Journal of Infectious Diseases* 134: 205, 1976.
- 65- Mitchell J.R., Zimmerman H.J., Ishak K.G., Thorgeirson U.P., Tombrell J.A., Snodgrass W.R., Nelson S.D.. Isoniazid Liver Injury: Clinical spectrum, Pathology and probable pathogenesis. *Annals of Internal Medicine* 84: 181, 1976.
- 66- Simon E., Veres E., Banki G.. Changes in SGOT activity during treatment with ethionamide. *Scandinavian Journal of Respiratory Diseases* 50:314, 1969.

ANTIMICOTICOS

- 67- Bennet J.. Chemotherapy of systemic mycosis. *The New England Journal of Medicine* 290: 30, 320, 1974.
- 68- Feinstein V., Bodey G.. Cardiorespiratory toxicity due to Miconazole. *Annals of Internal Medicine* 93: 432, 1980.
- 69- Medoff G., Kobayashi G.S.. Strategies in the treatment of systemic fungal infections. *The New England Journal of Medicine* 302:145, 1980.
- 70- Miller R.P., Bates J.H., Amphotericin B toxicity. A follow-up report of 53 patients. *Annals of Internal Medicine* 71:1089, 1969.
- 71- Sawyer P.R., Brogden R.N., Pinder R.M., Speight T.M., Avery G.S.. Miconazole: a review of its antifungal activity and therapeutic efficacy. *Drugs* 9: 406, 1975.

BIBLIOGRAFIA

AEROMONAS

- 72- Davis W.A., Kane J.G., Garagusi V.I., Human Aeromona Infections. Medicine(Baltimore) 57: 267, 1978.
- 73- Overman T.L.. Antimicrobial susceptibility of Aeromona hydrophila. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 17: 612, 1980.

ACINETOBACTER

- 74- Glew R.H., Moellering R.C., Kunz L.J.. Infections with Acinetobacter calcoaceticus: Clinical and laboratory studies. Medicine(Baltimore): 56:79, 1977.
- 75- Hendriksen S.D.. Moraxella, Acinetobacter and the Mimaee. Bacteriological Reviews 37: 522, 1973.

BACILLUS

- 76- Tuazon C., Murray H.W., Levy Ch, Meyer N.S., Curtin J.A., Scheagren J.H.. Serious infections from Bacillus sp. JAMA 241:1137, 1979.

BACTEROIDES

- 77- Nastro L.J., Finegold S.M.. Bactericidal activity of antimicrobial Agents against Bacteroides fragilis. The Journal of Infectious Diseases 126:104, 1972.
- 78- Galgiani J.H., Bush D.F.. Bacteroides fragilis endocarditis and other infections treated with oral or intravenous Metronidazole. American Journal of Medicine 65:284, 1978.

CAMPYLOBACTER

- 79- Butzler J.P., De Keyser P., La Fontaine T.. Susceptibility of related vibrio and vibrio fetus to twelve antibiotics. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 5: 86, 1974.
- 80- Skirrow M.B.. Campylobacter enteritis: a new disease. British Medical Journal 2:9, 1977.
- 81- Taylor R.P., Weinstein W.M., Bryner J.H.. Campylobacter fetus infections in human subjects; association with raw milk. American Journal of Medicine 66: 779, 1979.
- 82- Vanhoof R., Gordts B., Dierickx R., Coigneau H., Butzler J.P.. Bacteriostatic and bactericidal activities of 24 antimicrobial agents against Campylobacter fetus subsp. jejuni. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 18:118, 1980.

CHLAMYDIAE

- 83- Bowie W.R., Lee C.K., Alexander E.R.. Prediction of efficacy of antimicrobial agents in the treatment of infection due to Chlamydiae tracomatis. The Journal of Infectious Diseases 138:655, 1978.

BIBLIOGRAFIA

CHLAMYDIAE (CONTINUACION)

- 84- Covelli H.D., Husky D.L., Dolphin R.E., Psitacosis. The Western Journal of Medicine 132:242, 1980.
- 85- Holmes K.K.. Etiology of non-gonococcal urethritis. The New England Journal of Medicine 292:1199, 1975.

HEMOPHILUS

- 86- Everett E.D., Rahm A.E., Adaniya R., Stevens D.L., McNitt T.. Hemophilus in influenzae pneumoniae in adults. JAMA 238:319, 1977.
- 87- Feign R.D., Stechenberg B.W., Chang M.J., Dunkle L.M., Wong M.L., Palkes A., Dodge P.R., Davis H. . Prospective evaluation of treatment of hemophilus in influenzae meningitis. The Journal of Pediatrics 88:542, 1976.
- 88- Levin D.C., Schwartz M.I., Matthay R.A., and LaForce F.M.. Bacteremic Hemophilus influenzae pneumoniae in adults: report of 24 cases and review of the literature. American Journal of Medicine 62:219, 1977.
- 89- Ward J.I., Fraser D.W., Baraff L.J., Plikaytis B.D.. Hemophilus influenzae meningitis: a national study of secondary spread in household contacts. The New England Journal of Medicine 301:122, 1979.

LEGIONELLA

- 90- Fraser D.W., Tsai T.R., Orenstein W., Parkin W.E., Beecham Ph.S., Sharrar R. G., Harris J., Mallison G.F., Martin S.M., Mc Dade J.E., Shepard C.S., Brachman P.S.. Legionnaires' Disease. The New England Journal of Medicine 297: 1189, 1977.
- 91- Gregory D.W., Schaffner W., Alford R.H., Kaiser A.B., Mc Gee Z.A., Sporadic cases of Legionnaires disease : expanding clinical spectrum. Annals of Internal Medicine 90:518, 1979.
- 92- Savavotatz L.D., Pohlod D.J., Quin E.L.. In vitro susceptibility of Legionella pneumophila, serogroups I-IV. The Journal of Infectious Diseases 140: 251, 1979.

MYCOBACTERIAS

- 93- Bates J.H.. Treatment of tuberculosis. Advances in Internal Medicine 20:1, 1975.

BIBLIOGRAFIA

MYCOBACTERIAS (CONTINUACION)

- 94- Dutt A.K., Stead W.W.. Long term results of medical treatment in Mycobacterium intracellulare infection. American Journal of Medicine 67:449, 1979.
- 95- Davidson P.T., Goble M., Lester W.. The antituberculous efficacy of rifampicin in 136 patients. Chest 61:574, 1972.
- 96- De Louisio J.R., Pankey G.A.. In vitro susceptibility of Mycobacterium fortuitum and Mycobacterium chelonae to amikacin. The Journal of Infectious Diseases 137:318, 1978.
- 97- East African/ British medical research Council study. Results at 5 years of a controlled comparison of a 6 month and a standard regimen of chemotherapy for pulmonary tuberculosis. American review of respiratory diseases 114:471, 1976.
- 98- Feld R., Bodey G., Groshel D.. Mycobacteriosis in patients with malignant diseases. Archives of Internal Medicine 136:67, 1976.
- 99- Fox W.. The modern management and therapy of pulmonary tuberculosis. Proceedings of the royal society of Medicine 70:4, 1977.
- 100-Harris G.D., Johanson W.G., Nicholson D.F.. Response to chemotherapy of pulmonary infection due to Mycobacterium kansasii. American review of respiratory diseases 182:31, 1975.
- 101-Listman W.J., Roth D.A., Tsung S.H., Rose H.D.. Disseminated Mycobacterium kansasii infection with pancytopenia and interstitial nephritis. Annals of Internal Medicine 83:70, 1975.
- 102-Wolinsky E.. Non tuberculous Mycobacteria and associated diseases. American review of respiratory diseases 199:107, 1979.

MYCOPLASMA

- 103-Cherry J.D., Welliver R.C.. Mycoplasma pneumoniae infections of adults and children. The Western Journal of Medicine 125:47, 1976.
- 104-Cherry J.D., Hurwitz E.S., Welliver R.C., Mycoplasma pneumoniae infections and exanthems. The Journal of Pediatrics 87:369, 1975.

NEISSERIA

- 105-Gonorrhoea: CDC-recommended treatment schedules, 1979. The Journal of Infectious Diseases 139:496, 1979.
- 106-Klein E.J., Fisher L.S., Chow A.W., Guze L.B.. Anorectal gonococcal infection. Annals of Internal Medicine 86:340, 1977.
- 107-Jacobs N.F.. Gonococcal and non-gonococcal urethritis in men. Clinical and laboratory differentiations. Annals of Internal Medicine 82:7, 1975.



BIBLIOGRAFIA

NEISSERIA ( CONTINUACION)

- 108- Hansfield H.H., Wiesner P.J., Holmes K.K., Treatment of gonococcal arthritis dermatitis syndrome. *Annals of Internal Medicine* 84:661, 1976.
- 109- Harnish J.P., Russell A., Berger R.E., Monda G., Holmes K.K. Etiology of acute epididymitis. *Lancet* 1:819, 1977.
- 110- Kraus S.J.. Complications of gonococcal infection. *Medical Clinic of North America* 56:1115, 1972.
- 111- Kerney W., Pederson A.H.B., Nelson H.. Spectinomycin vs tetracycline for the treatment of gonorrhoea. *The New England Journal of Medicine* 296:889, 1977.

PNEUMOCOCCO

- 112- Kauffman C.A., Wantanakunakoin C. Phair J.P.. Purulent pneumococcal pericarditis. *American Journal of Medicine* 54:743, 1973.
- 113- Lepper M.H., Dowling H.F.. Treatment of pneumococcal meningitis with penicillin compared with penicillin and aureomycin. *Archives of Internal Medicine* 88:489, 1951.

PNEUMOCYSTIS

- 114- Hughes W.T.. *Pneumocystis carinii* pneumonia. *The New England Journal of Medicine* 297: 1381, 1977.

SALMONELLA

- 115- Farid Z., Bassily S., Mikhail I.A., Edman D.C., Hassan A., Miner W.F.. Treatment of chronic enteric fever with amoxicillin. *The Journal of Infectious Diseases* 132:698, 1975.
- 116- Ryder R.W., Blake P.A., Murlin A.C., Carter G.P., Pollard P.A., Merson M. H., Allen S.D., Brenner D.. Increase in antibiotic resistance of clinical isolates of salmonella in the Un-ted States 1967-1975. *The Journal of Infectious Diseases* 142:485, 1980.
- 117- Sardesai H.V., Karandikar R.S., Harshe R.G., Comparative trial of Cotrimoxazole and chloramphenicol in thyphoid fever. *British Medical Journal* 1:82, 1973.
- 118- Wilson S.E., Gordon H.E., Van Wagener P.B.. *Salmonella* arteritis: precursor of aortic rupture and pseudoaneurism formation. *Archives of Surgery* 113:1163, 1978.

BIBLIOGRAFIA

STAPHYLOCOCCUS

- 119- Crossley K., Landesman B., Zasko D., An outbreak of infections caused by strains of *Staphylococcus aureus* resistant to methicillin and aminoglycosides. *Epidemiologic studies. The Journal of Infectious Disease* 139:280, 1979.
- 120- Musher D.M., McKenzie S.O.. Infections due to *Staphylococcus aureus*. *Medicine (Baltimore)* 56:383, 1977.
- 121- Nolan C.M., Beaty H.M.. *Staphylococcus bacteremia*. *American Journal of Medicine* 60:495, 1976.
- 122- Watanakunakoin C., Baird I.M.. *Staphylococcus aureus bacteremia and endocarditis associated with a renovable infected intravenous device*. *Annals of Internal Medicine* 87:309, 1979.
- 123- Wise R.I.. Modern management of *Staphylococcal disease*. *Medicine (Baltimore)* 52:295, 1973.

STREPTOCOCCUS

- 124- Bourgault A.M., Wilson W.R., Washington J.A., Antimicrobial susceptibility of species of *streptococcus viridans*. *The Journal of Infectious Diseases* 140:316, 1979.
- 125- Hoeker J.L., Pickering L.K., Groshet , Kobls . *Streptococcus salivarius sepsis in children with malignancies*. *The Journal of Pediatrics* 92:337, 1978.
- 126- Mandell G.L., Kaye D., Levison M.E., Hook W.E.. Enterococcal endocarditis. *Archives of Internal Medicine* 125:258, 1970.
- 127- Klein R.S., Reno R.A., Catalano M.T., Edberg S.C., Casey J.L., Steigbigel H.H.. Association of *streptococcus bovis* with carcinoma of the colon. *The New England Journal of Medicine* 297:800, 1977.
- 128- Moellering R.C., Oksana M., Saude M.A., Wennersten C.B.. Species specific resistance to antimicrobial synergism in *Streptococcus fecum* and *Streptococcus faecalis*. *The Journal of Infectious Diseases* 140: 203, 1979.
- 129- Murray H.W., Gross K.B., Masur H., Roberts R.B., Serious infections by *streptococcus Milleri*. *American Journal of Medicine* 64:759, 1978.
- 130- Robbins N., Sailagyi G., Tanowitz H.B., Luftshein S., Baum S.. Infective endocarditis caused by *streptococcus mutans*. *Archives of Internal Medicine* 137:1171, 1977.

BIBLIOGRAFIA

STREPTOCOCCUS (CONTINUACION)

- 131- Serra P., Brandinarte C., Martino P., Carlone S., Giunchi S..Synergistic treatment of enterococcal endocarditis. *Annals of Internal Medicine* 137:1562, 1977.

SYPHILIS

- 132- Center for Disease Control. Syphilis:recomended treatment schedules 1976. *Annals of Internal Medicine* 85:94, 1976.

YERSINIA

- 133- Rabson A.R., Generalized yersinia enterocolitica infection. *The Journal of Infectious Diseases* 131:447, 1975.
- 134- Spira T.J., Yersinia enterocolitica septicemia with septic arthritis. *Archives of Internal Medicine* 136:1305, 1976.

OTRAS

DIETERIA

- 135- Dobie R.A., Tobey D.N.. Clinical features of diphtheriae in the respiratory tract. *JAMA* 242:2197, 1979.

PSEUDOMONA

- Ver aminoglucósidos.

BIBLIOGRAFIA  
HONGOS

- 136- Aisner J., Schimpff S., Wiernik P.H.. Treatment of invasive aspergillo-  
sis:relation of early diagnosis and treatment to response. *Annals of  
Internal Medicine* 86:539, 1977.
- 137- Bryon C.S., Mac Farland J.A.. Cryptococcus Meningitis. *JAMA* 239:1068,  
1978.
- 138- Colonna P.C., Gucker T.. Blastomycosis of the skeletal system. *The  
Journal of Bone and Joint surgery* 26:322, 1944.
- 139- Cush R., Light R.W., George B.B.. Clinical and roentgenographic mani-  
festations of acute and chronic blastomycosis. *Chest* 69:345, 1976.
- 140- Drutz D.J., Catanzaro A.. Coccidioidomycosis.Part II. *American Review  
of respiratory diseases*. 117:727, 1978.
- 141- Fisher B.D., Armstrong D., . Cryptococcal interstitial pneumonia. *The  
New England Journal of Medicine* 297:1440, 1977.
- 142- Golbert T.M., Patterson R.. Pulmonary allergic aspergillosis. *Annals  
of Internal Medicine* 72:395, 1973.
- 143- Goodwin R.A., Shapiro J.L., Thurman G.H., Thurman S.S., Des Prez R.M..  
Disseminated Histoplasmosis: Clinical and pathologic correlations. *Me-  
dicine (Baltimore)* 59:1, 1980.
- 144- Janosko E.O., McRoberts J.W.. Evaluation and treatment of urinary can-  
didiasis. *Southern Medical Journal* 72:1378, 1979.
- 145- Lima N.S., Teixeira G.A., Miranda J.L., De Valle A.C.F.. Treatment of  
South American Blastomycosis with orally administered miconazole. *Re-  
vista del Instituto de Medicina Tropical* 20:347, 1978.
- 146- Montgomerie J.Z., Edwards J.E., Association of infection due to Candi-  
da albicans with IV Hyperalimentation. *The Journal of Infectious Disea-  
ses* 137: 197, 1978.
- 147- Noble R.C., Fajardo L.F.. Primary Cutaneous cryptococosis. *American  
Journal of Clinical Pathology* 57:13, 1972.
- 148- Palmer D.L., Harvey R.L., Wheeler J.K., Diagnostic and therapeutic con-  
siderations in Nocardia asteroides infection. *Medicine (Baltimore)* 53:  
391, 1974.
- 149- Rosenbaum R.B., Barber J.V., Stevens D.A.. Candida albicans pneumonia.  
*American review of respiratory diseases* 109:373, 1974.
- 150- Sarosi G.A., Parker J.D., Duto I.L., Tosh F.E.. Chronic pulmonary cocci-  
doidom-cosis. *The New England Journal of Medicine* 283:325, 1970.

BIBLIOGRAFIA

- 151- Utz J.P., Garriger I.L., Saude M.A., Warner J.F., Mandell G.L., McGehee R.F., Duma R.J., Shadomy S.. Therapy of cryptococosis with a combination of Flucytosine and amphotericin B.. *The Journal of Infectious Diseases* 132:368, 1975.

BIBLIOGRAFIA  
QUIMIOPROFILAXIS

- 152- Bailey R.R., Gower P.E., Roberts A.P.. Prevention of urinary tract infection with low-dose nitrofurantoin. *Lancet* 2:1112, 1971.
- 153- Boyd R.J., Burke J.F., Colton T.A.. A double blind clinical trial in hip fractures. *The Journal of Bone and Joint Surgery* 55A: 1251, 1973.
- 154- Clarke J.S., Conion R.E., Bartlett J.G.. Preoperative oral antibiotic reduce septic complications of colonic operations: results of prospective, randomized, double blind trial. *Annals of Surgery* 180:567, 1974.
- 155- Chodak G.W., Plaut M.E.. Use of systemic antibiotics for prophylaxis in surgery. *Archives of Surgery* 112:326, 1977.
- 156- Condon R.E., Rational use of prophylactic antibiotics in gastrointestinal surgery. *Surgical Clinics of North America* 55:1309, 1974.
- 157- Durack D.T.. Current practice in prevention of bacterial endocarditis. *British Heart Journal* 37: 478, 1975.
- 158- Everett E.D., Hirshman J.V.. Transient bacteremia and endocarditis prophylaxis. A review. *Medicine (Baltimore)* 56: 61, 1977.
- 159- Feathers R.S., Sagor G.R., Lewis A.A.M.. Prophylactic systemic antibiotics in colorectal surgery. *Lancet* 2:4, 1977.
- 160- Fong I.W., Baker C.B., Mckee D.C., The value of prophylactic antibiotics in aorto-coronary bypass operations. A double blind, randomized study. *The Journal of bone and Joint Surgery* 78:908, 1979.
- 161- Hirshman J.V., Invi T.S.. Antimicrobial prophylaxis : a critique of recent trials. *Review of Infectious Diseases* 2:1, 1980.
- 162- Kaplan E.L., Anthony B.F., Bisno A.C.. Prevention of bacterial endocarditis. *American Heart Association Comittee Report. Circulation* 56:139A, 1977.
- 163- Lowy F., Steighigel N.H.. Infective endocarditis. Part III. Prevention of bacterial endocarditis. *American Heart Journal* 96:689, 1978.
- 164- Mosseil B.F.. Prophylaxis of streptococcal infections and rheumatic fever. *JAMA* 241:1589, 1979.
- 165- Sinder D.E., Farer L.S., Preventive therapy with isoniazid for inactive tuberculosis. *Chest* 73:4, 1978.
- 166- Sipes J.N., Thompson R.L., Hook E.W.. Prophylaxis of infective endocarditis: a reevaluation. *Annual Review of Medicine* 28:371, 1977.

BIBLIOGRAFIA

- 167- Sivonen A., Renkonen O.V., Weckstrom , Koskenvuo K., Raunio V., Makeja P.H.  
The effects of chemoprophylactic use of rifampin and minocycline on rates of  
carriages of *Neisseria meningitidis* in army recruits in Finland. *The Jour-  
nal of Infectious Diseases* 137:238, 1978.
- 168- Spagnuolo M., Pasternack B., Taranta A.. Risk of rheumatic fever recurren-  
ces after streptococcal infections. *The New England Journal of Medicine*  
285:641, 1971.
- 169- Stone H.H., Hooper C.A., Kolb L.D.. Antibiotic prophylaxis in gastric, bi-  
liary and colonic surgery. *Annals of Surgery* 184:443, 1976.

BIBLIOGRAFIA

COMBINACION DE ANTIBIOTICOS

- 170- Allen N.E., Epp J.K., Mechanisms of penicillin erythromycin synergism on antibiotic-resistant *Staphylococcus aureus*. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 13:849, 1978.
- 171- Bayer A.S., Chow A.W., Morrison J.O., Guze L.S.. Bactericidal synergism between penicillin G and aminoglycosides, against antibiotic tolerant *Lactobacilli*. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 17:359, 1980.
- 172- Bourque M., Quintilliani R., Tilton R.C.. Synergism of Cefazolin-Gentamicin against enterococci. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 10:157, 1976.
- 173- Carrizosa J., Kaye D., Antibiotic synergism in enterococcal endocarditis. *Journal of Laboratory and Clinical Medicine* 88:132, 1976.
- 174- D'Allesandri R., Mc Neely D.J., Kluge V.M., Antibiotic synergy and antagonism against clinical isolates of *klebsiella* species. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 10:889, 1976.
- 175- Gentry L.O.. Efficacy and safety of Cefamandole plus Gentamicin or Tobramycin in therapy of severe gram negative bacterial infections. *The Journal of Infectious Diseases* 137:S144, 1978.
- 176- Levin S., Harris A.A., Principles of combination therapy. *Bulletin of the New York Academy of Medicine* 51:1020, 1975.
- 177- Marier R.L., Joyce N., Andriole V.T.. Synergism of oxacillin and gentamicin against enterococci. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 8:571, 1975.
- 178- Matsuura M., Nakazawa H., Hashimoto T., Shi M.. Combined antibacterial activity of amoxicillin with clavulanic acid against ampicillin resistant strains. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 17:908, 1980.
- 179- Murillo J., Standiford H.C., Schimpf, Beverly A.T.. Comparison of serum bactericidal activity among three antimicrobial combinations. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 13: 992, 1978.
- 180- Parsley T.L., Provonchee R.B., Glicksman C., Zinner S.H.. Synergistic activity of trimetoprim and amikacin against gram negative bacilli. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 12:349, 1977.
- 181- Rahal J.J.Jr.. Antibiotic combinations: The Clinical relevance of synergy and antagonism. *Medicine(Baltimore)* 57:179, 1978.
- 182- Ralph E.D., Amatkiens Y.E.. Potentially synergistic antimicrobial combinations with metronidazole against *bacteroides fragilis*. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 17:379, 1980.



BIBLIOGRAFIA

- 183- Reyes M.P., El-Khatib M.R., Brown W.J., Smith F., Lerner M. Synergy between carbenicillin and an aminoglycoside (gentamicin or tobramycin) against *Pseudomonas aureuginosa* isolated from patients with endocarditis and sensitivity of isolates to normal human serum. *The Journal of Infectious Diseases* 140:192, 1979.
- 184- Sabath L.D., Elder J.A., McCall C.E.. Synergistic combinations of penicillins in the treatment of bacteriuria. *The New England Journal of Medicine* 277:232, 1967.
- 185- Sabath L.D.. Synergy of antimicrobial substances by apparently known mechanisms. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 1967,p.210.
- 186- Sande M.A., Courtney K.B.. Nafcillin-gentamicin synergism in experimental endocarditis. *The Journal of Laboratory and Clinical Medicine* 88:118, 1976.
- 187- Wallace J.F., Smith R.H., Garcia M., Petersdorf R.. Studies on the pathogenesis of meningitis.VI. Antagonism between penicillin and chloramphenicol in experimental pneumococcal meningitis. *The Journal of Clinical and Laboratory Medicine* 70:408, 1967.
- 188- Yogev R., Burkholder E., Davis T.. Synergistic action of ampicillin and nafcillin against ampicillin resistant *Haemophilus influenzae*. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 17:461, 1980.

BIBLIOGRAFIA

TERAPIA EMPIRICA

- 189- Bartlett J.G., Gorbach S.L., Tally F.P., Finegold S.M., Bacteriology and treatment of primary lung abscess. *American Review of Respiratory Diseases* 109:510, 1974.
- 190- Bartlett J.G., Gorbach S.L., Treatment of aspiration pneumonia and primary lung abscess. *JAMA* 234:935, 1975.
- 191- Branan W., Treatment of chronic prostatitis. *Urology* 5:626, 1975.
- 192- Braude A.I., Frederick J., Treatment of sinusitis. *The New England Journal of Medicine* 290:915, 1974.
- 193- Bush D.F., Kureshi L.A., Sutter V.L., Susceptibility of respiratory anaerobes to orally administered penicillins and cephalosporins. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 10:713, 1976.
- 194- Cassey J.I., Miller M.H., Infective endocarditis: Part II. Current therapy. *American Heart Journal* 96:263, 1978.
- 195- Frederick J., Braude A.I., Anaerobic infection of the paranasal sinuses. *The New England Journal of Medicine* 290:135, 1974.
- 196- Ingham H.R., Selkon J.B., Roxby C.M., Bacteriologic study of otogenic cerebral abscesses: Chemotherapeutic role of metronidazole. *British Medical Journal* 2:991, 1977.
- 197- Karshmer A.W., Disimikes W.E., Buckley M.J., Austen W.G., Late Prosthetic Valve endocarditis. *American Journal of Medicine* 64:199, 1978.
- 198- Khatib El M.R., Wilson E.M., Lerner A.M., Characteristics of bacterial endocarditis in heroin addicts in Detroit. *American Journal of Medical Sciences* 271:197, 1976.
- 199- Leeder S.R., Role of infection in the cause and course of chronic bronchitis and emphysema. *The Journal of Infectious Diseases* 131:731, 1975.
- 200- Manisto P.T., Makela P., Malkki M., Gordin A., Ampicillin and Bacampicillin in the treatment of Acute Urinary tract Infection. *Clinical Therapeutics* 2:224, 1979.
- 201- Preston M., Cannady B., Sanford J.P., Negative blood cultures in Infective endocarditis: A Review. *Southern Medical Journal* 69:1420, 1976.
- 202- Reynolds R.C., Catlin F.I., Cluff L.E., Bacteriology and antibiotic treatment of acute maxillary sinusitis. *Bulletin of Johns Hopkins Hospital* 114:269, 1964.

BIBLIOGRAFIA

- 203- Rotheram E.B., Schick S.F.. Non clostridial anaerobic bacteria in septic abortion. *American Journal of Medicine* 46:80, 1969.
- 204- Sande T., Merle A., Scheal M.. Combination antibiotic chemotherapy of bacterial endocarditis. *Annals of Internal Medicine* 92:390, 1980.
- 205- Sinopoulos J.C.. Tetracycline treatment of non-specific urethritis. *British Journal of Venereal Diseases* 53:230, 1977.
- 206- Waldrogl F.A., Medoff G., Swartz M.N.. Osteomyelitis: a review of clinical features, therapeutic considerations and aspects. *The New England Journal of Medicine* 282:198, 260, 1970.
- 207- Weinstein W.M., Onderdonk A.B., Bartlett J.G.. Antimicrobial therapy of experimental intraabdominal sepsis. *The Journal of Infectious Diseases* 132:282, 1975.
- 208- Wilson W.R., Jaumin P.M., Danielson G.K., Giuliacci E.R., Washington J.A., Geraci J.E.. Prosthetic valve endocarditis. *Annals of Internal Medicine* 82:751, 1975.
- 209- Yoshikawa T.T., Chow A.W., Guze L.B.. Role of anaerobic bacteria in subdural empyema: report of 4 cases and review of 327 cases from the English literature. *American Journal of Medicine* 58:99, 1975.

BIBLIOGRAFIA

ANTIBIOTICOS EN INSUFICIENCIA RENAL

- 210- Bennet W.M., Muther R.S., Parker R.A., Feig P., Morrison G., Golper T.. Drug therapy in renal failure *Annals of Internal Medicine* 93(Part 1): 62, 1980.
- 211- Bennet W.M., Porter G.A., Bagby S.P., McDonald W.J.. Drugs and renal failure. *Monographs in clinical Pharmacology* Churchill Livingstone 1978, Vol. 2, p.22-31, 1978.
- 212- Block E.R., Bennet J.E., Liveti L.G.. Flucytosine and amphotericin B: Hemodialysis effects on the plasma concentration and clearance. *Annals of Internal Medicine* 80:613, 1974.
- 213- Bryan C.S., Stone W.J.. Comparably massive penicillin G therapy in renal failure. *Annals of Internal Medicine* 82:189, 1975.
- 214- Chan R.A., Benner E.J., Hoeprich P.D.. Gentamicin therapy in renal failure: a nomogram for dosage. *Annals of Internal Medicine* 76:773, 1972.
- 215- Cutler R.E., Gyselynck A.M., Fleet P., Forrey A.W.. Correlation of serum creatinine concentration and gentamicin half-life. *JAMA* 219:1037, 1972.
- 216- Cutler R.E., Christopher T.G., Forrey A.W.. Modification of drug therapy in chronic dialysis patients. *Kidney International (Suppl)* 9:16, 1975.
- 217- Hoffman T.A., Cestero R., Bullock W.E.. Pharmacodynamics of carbenicillin in hepatic and renal failure. *Annals of Internal Medicine* 73:173, 1970.
- 218- Mc Henry M., Galvan T.L., Gifford R.W., Geurkink N.A., Van Ommen R.A., Town M.A.. Gentamicin dosages for renal insufficiency. *Annals of Internal Medicine* 74:192, 1971.
- 219- Nielsen H.E., Hansen H.E., Korgager B., Skov P.E., Renal excretion of vancomycin in kidney diseases. *Acta Medica Scandinavica* 197:261, 1975.

BIBLIOGRAFIA

VARIOS

- 220- Appel G.B., Neu H.C., Nephrotoxicity of antimicrobial agents. The New England Journal of Medicine 296:633,722,784, 1977.
- 221- Greenberger J.H., Momary H., Audiotoxicity and nephrotoxicity due to orally administered neomicin. JAMA 194:827, 1965.
- 222- Koch-Weser J., Sellers E.M., Drug interactions with coumarin anticoagulants. The New England Journal of Medicine 285:487, 1971.
- 223- Kunin C.M., Clinical Pharmacology of the new penicillins. II Effects of drugs which interfere with binding to serum proteins. Clinical Pharmacology and Therapeutics 7:180, 1966.
- 224- Pijck J., Hallynek H., Soep L., Pharmacokinetic of amikacin in patients with renal insufficiency: relation of half life and creatinine clearance. The Journal of Infectious Diseases (Suppl) 134:S331, 1976.
- 225- Reiner L.E., Thompson L., Dopamine and Saralasin antagonism of renal vasoconstriction and oliguria caused by amphotericin B in dogs. The Journal of Infectious Diseases 140:564, 1979.
- 226- Shear L., Schinaberger J.H., Barry K.G., Peritoneal transport of antibiotics in man. The New England Journal of Medicine 272:666, 1965.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

- 227- Du Pont H.L., Practical Antimicrobial Therapy. Apple-Century-Crofts  
New York. 1978. p. 15-143.
- 228- Hoeprich P.D.. Infectious Diseases. Medical Department, Harper &  
Row Publisheres, Hagerstown, Maryland, New York, San Francisco, Lon-  
don, 1977. p.820-822, 823-835, 140, 1072.
- 229- Mandell G.L., Douglas R.C., Bennet J.E.. Principles and practice of  
Infectious Diseases. John Willey & Sons, 1979.Volumen 1; pag. 218-  
350.
- 230- Sanford J.P.. Guide to antimicrobial therapy 1978. p. 5-92.
- 231- Hansten P.D.. Drug Interactions. Lea & Febiger 4th Edition, 1979.  
pag 129-171.