



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITÁN
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA



ANTIBIOTICOS

TERAPEUTICA FARMACOLOGICA

Docente:

Dr. Miguel Abelardo Sánchez Ortega

Alumno: Jorge Alberto Hilerio González

Fichas técnicas de los antibioticos

Grado: 4to Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas, Abril; 2023.

INTRODUCCION: Antibióticos.

Los antibióticos son fármacos que se utilizan para tratar las infecciones bacterianas. Son ineficaces contra las infecciones víricas y la mayoría del resto de infecciones. Los antibióticos acaban con las bacterias o detienen su reproducción, facilitando su eliminación por parte de las defensas naturales del organismo.

- Los médicos intentan usar antibióticos para infecciones bacterianas específicas, pero a veces comienzan con antibióticos que pueden tratar muchas bacterias diferentes mientras esperan los resultados de las pruebas que identifican las bacterias específicas.
- Es importante tomar los antibióticos según lo prescrito y deben tomarse según la dosis, la frecuencia y el número de días más eficaces para tratar una infección específica.
- Las bacterias pueden desarrollar resistencia a los efectos de los antibióticos, especialmente si no se toman según las indicaciones.
- Los antibióticos pueden tener efectos secundarios, tales como malestar estomacal, diarrea y, en las mujeres, candidiasis vaginal.
- Algunas personas son alérgicas a determinados antibióticos.

Los antibióticos se agrupan en clases según su estructura química. Sin embargo, los antibióticos pertenecientes a cada clase concreta a menudo afectan el cuerpo de manera diferente y pueden ser efectivos contra diferentes bacterias.

A continuación, se presenta fichas de medicamentos con dosis terapéutica, vía de administración y presentación del mismo:

AMINOGLUCOSIDOS > ESTREPTOMICINA

Vía de administración: INTRAMUSCULAR

Presentación: Solución Inyectable: 1gr

Dosis pediátrica: 20 mg/kg/día dividido en dos aplicaciones.

D. máxima: 1gr

AMINOGLUCOSIDOS > AMIKACINA

Vía de administración: INTRAVENOSA O INTRAMUSCULAR

Presentación: Solución inyectable de 100mg/2ml y 500mg/2ml

Dosis pediátrica: 15 mg/kg/día c/12 hrs por 7-10 días.

AMINOGLUCOSIDOS > GENTAMICINA

Vía de administración:	TOPICO	OFTALMICO
INTRAVENOSA O INTRAMUSCULAR		
Presentación: Solución inyectable de 10mg / 20mg / 40mg / 60mg / 80mg / 160 mg / 240 mg	Presentación: 10 gr / 15 gr / 20 gr	Presentación: 3mg/ 1ml envase con 5 ml o 15 ml
Dosis pediátrica: Prematuros o recién nacidos a término hasta 1 semana de edad: 5 mg/kg/día en 1 dosis, por 7-10 días. Lactantes y recién nacidos de más de una semana: 7.5 mg/kg/día en 1 o 2 dosis, por 7-10 días. Niños y adolescentes: 6-7,5 mg/kg/día en 1 o 2 dosis, por 7-10 días.	Dosis pediátrica: Una aplicación cada 6 u 8 horas.	Dosis pediátrica: 1 a 2 gotas cada 4 horas.

BETALACTAMICOS > PENICILINAS > BENCILPENICILINAS >

FENOXIMETILPENICILINA (PENICILINA V)

Vía de administración: ORAL

Presentación: Comprimido de 250 mg (400 000 UI)

Presentación: Polvo para suspensión oral de 125 mg/5 ml (200 000 UI/5 ml)

Dosis pediátrica:

Niños menores de 1 año: 125 mg 2 veces al día

Niños de 1-6 años: 250 mg 2 veces al día

Niños de 6 -12 años: 500 mg 2 veces al día

Niños de 12 años y más y adultos: 1 g 2 veces al día

BETALACTAMICOS > PENICILINAS > AMINOPENICILINAS > AMOXICILINA**Vía de administración:** ORAL Y PARENTERALES

Presentación: ORAL	Comprimidos o cápsulas de 250 mg y 500 mg	Comprimido divisible dispersable de 250 mg, para uso pediátrico	Polvo para suspensión oral de 125 mg/5 ml, a reconstituir con agua filtrada
---------------------------	---	---	---

Dosis pediátrica: 25 mg/kg (máx. 1 g) 2 veces al día

Presentación: POLVO PARA INYECCIÓN	1 g de amoxicilina/100 mg de ácido clavulánico	1 g de amoxicilina/200 mg de ácido clavulánico
---	--	--

Dosis pediátrica:

De 8-12 años: 5 ml cada 8 horas por 7 a 10 días de tratamiento.

De 5-7 años: 2.5 ml cada 8 horas por 7 a 10 días de tratamiento.

BETALACTAMICOS > PENICILINAS > BENCILPENICILINAS >**BENCILPENICILINA (PENICILINA G)****Solución inyectable:** 400,000 UI y 800,000 UI**Vía de administración:** INTRAMUSCULAR**Dosis pediátrica:**

Lactantes y recién nacidos: de 17000 a 25000 UI por kg de peso administrados cada 8 ó cada 12 horas.

niños mayores: de 10000 a 40000 UI por kg de peso administrados cada 4 ó cada 6 horas.

BETALACTAMICOS > PENICILINAS > AMINOPENICILINAS > AMPICILINA**Vía de administración:** ORAL y PARENTERAL (intramuscular e intravenosa)

Presentación: ORAL	Capsula de 250mg y 500mg	Suspensión oral 250 mg/5 ml	Tableta de 1 gr
---------------------------	--------------------------	-----------------------------	-----------------

Dosis pediátrica:

Lactantes y niños: 50 mg/kg/día, cada 6 horas.

Adolescentes: 0,5-1 g, cada 6-8 horas.

Presentación: INYECTABLE

Frasco ampola: 500 mg y 1gr

Dosis pediátrica:

Lactantes y niños: 100-200 mg/kg/día, cada 6 horas.

Adolescentes: 1-2 g/6 horas.

BETALACTAMICOS > PENICILINAS > UREIDOPENICILINAS > PIPERACILINA**Vía de administración:** INTRAVENOSA**Presentación:**

Piperacilina/Tazobactam Aurovitas 2 g/0,25 g polvo para solución para perfusión EFG

Piperacilina/Tazobactam Aurovitas 4 g/0,5 g polvo para solución para perfusión EFG

Dosis pediátrica (2-12 años de edad):

80 mg de piperacilina/10 mg de tazobactam por kg de peso corporal/cada 6 horas

BETALACTAMICOS > CEFALOSPORINAS > 1ª GENERACIÓN > CEFALEXINA**Vía de administración:** ORAL

Presentación:	Cápsula de 250 mg	Tableta de 500 mg	Polvo para suspensión oral de 125 mg/5 ml
----------------------	-------------------	-------------------	---

Dosis pediátrica:

25 a 50 mg/kg divida en 4 tomas al día, con un máximo de hasta 4 g/día como dosis total.

BETALACTAMICOS > CEFALOSPORINAS > 1ª GENERACIÓN > CEFADROXILO**Vía de administración:** ORAL

Presentación:	Comprimidos 500 mg	Suspensión 250 mg/5 ml
----------------------	--------------------	------------------------

Dosis pediátrica:

30 mg /kg /día cada 12 horas.

**BETALACTAMICOS > CEFALOSPORINAS > 2ª GENERACIÓN >
CEFACLOR**

Vía de administración: ORAL

Presentación:	Capsula de 250 mg y 500 mg	250 mg/5 ml granulado para suspensión oral
----------------------	-------------------------------	---

Dosis pediátrica:

20 mg por kg de peso al día, repartido en 3 tomas (cada 8h). Máximo 1 g/día.

**BETALACTAMICOS > CEFALOSPORINAS > 2ª GENERACIÓN >
CEFOXITINA**

Vía de administración: PARENTERALES (intravenosa e intramuscular.)

Presentación:

Cefoxitina NORMON 1 g polvo y disolvente para solución inyectable y para perfusión EFG

Dosis Niños mayores de 3 meses:

80-160 mg/kg de peso al día repartidos en 4-6 dosis iguales.

**BETALACTAMICOS > CEFALOSPORINAS > 3ª GENERACIÓN >
CEFOTAXIMA**

Vía de administración: PARENTERAL (IV directa o perfusión e IM).

Presentación:

frasco ampula de 500 mg y 1 g

Dosis pediátrica:

50 a 180 mg/kg, divididos entre 4 a 6 tomas iguales.

BETALACTAMICOS > CEFALOSPORINAS > 4ª GENERACIÓN > CEFEPIMA

Vía de administración: PARENTERAL (intravenosa e intramuscular)

Presentación: Solución inyectable de 500 mg y 1 gr

Dosis pediátrica en niños de 2 meses-12 años o peso menor o igual a 40kg de peso:

50 mg por kg de peso cada 8 h (tres veces al día) durante 7 a 10 días.

BETALACTAMICOS > MONOBACTAMICOS > AZTREONAM

Vía de administración: PARENTERAL (intravenosa e intramuscular)

Presentación:

Aztreonam 1g polvo para solución inyectable

Dosis pediátrica en niños mayores de 1 semana:

30 mg/kg cada 6 u 8 horas.

En infecciones graves en niños mayores de 2 años puede administrarse

50mg/kg cada 6 u 8 horas.

BETALACTAMICOS > CEFALOSPORINAS > 3ª GENERACIÓN > CEFTRIAXONA

Vía de administración: PARENTERAL (intravenosa e intramuscular)

Presentación:

Polvo para inyección, en vial de 250 mg o 1 g, para disolver.

Inyectable 1 g IM, Inyectable 0,5 y 1 g IV, Inyectable 2 g Perfusión

Dosis Lactantes y niños (desde 15 días a 12 años):

Dosis única diaria de 20 a 80 mg por kg de peso durante 7-14 días

BETALACTAMICOS > CARBAPENEMES > IMIPENEM

Vía de administración: PARENTERAL (intravenosa e intramuscular)

Presentación:

Imipenem/Cilastatina Aurovitas 500 mg/500 mg polvo para solución para perfusión

Dosis pediátrica ≥ 1 año de edad:

15/15 o 25/25 mg/kg/dosis, administrada cada 6 horas.

BETALACTAMICOS > CARBAPENEMES > MEROPENEM

Vía de administración: PARENTERAL (intravenosa)

Presentación:

Polvo para solución inyectable y para perfusión de 500 mg y 1 gr

Dosis niños de 3 meses a 12 años con peso inferior a 50 kg:

10-20 mg por kg cada 8 horas.

BETALACTAMICOS > CARBAPENEMES > ERTAPENEM

Vía de administración: PARENTERAL (intravenosa e intramuscular)

Presentación:

1 g polvo para concentrado para solución para perfusión.

Dosis pediátrica: Niños de 3 meses a 12 años:

15 mg/kg/dosis cada 12 h (máximo 1 g al día).

AFENICOLES > CLORANFENICOL

Vía de administración: ORAL, INTRAVENOSA, VÍA OFTÁLMICA

Presentación: ORAL	Cápsulas de 250 mg y 500 mg.	Suspensión de 125 o 250 mg por cada 5 ml.
---------------------------	--	---

Dosis pediátrica: No se recomienda

INTRAVENOSA	Polvo para inyección en vial de 1 g
-------------	-------------------------------------

Dosis en niños de 1 año a 12 años: 25 mg/kg cada 8 horas durante 10 a 14 días

OFTÁLMICA	10 mg/g pomada oftálmica
-----------	--------------------------

Dosis pediátrica: Instilar 1-2 gotas, 3-4 veces al día

GLUCOPEPTIDOS > VANCOMICINA

Vía de administración: ORAL e INTRAVENOSA

Presentación:

Ampolleta de 500 mg y 1gr

Dosis pediátrica:

10 mg/kg cada 6 h (40 mg/kg /día) La dosis total no debe exceder los 4 g al día.

LINCOSAMIDAS > CLINDAMICINA

Vía de administración: ORAL, PARENTERAL, TOPICA y VAGINAL

Presentación: ORAL Cápsulas de 150 mg y 300 mg

Dosis Niños: 10 a 13 mg/kg (máx. 600 mg) 3 veces al día

PARENTERAL Ampolla de 300 mg (150 mg/ml, 2 ml), 600 mg y 900 mg

Dosis Niños de 1 mes y más: 10 mg/kg (máx. 600 mg) cada 8 horas

TOPICA 1 g de gel contiene 10 mg de clindamicina (1% p/p)

Dosis pediátrica: Una administración cada 12 horas.

VAGINAL Dalacin 20 mg/g crema vaginal
Clindamicina Aristo 100 mg óvulos

Dosis pediátrica >12 años de edad:

Crema: 1 aplicación (5g) al día al acostarse, 7 días consecutivos.

Óvulos: 100 mg/día al acostarse, 3 días consecutivos.

LINCOSAMIDAS > LINCOMICINA

Vía de administración: ORAL y PARENTERAL

Presentación: ORAL 500 mg cápsulas duras

Dosis >12 años: 500 mg/6-8 h

PARENTERAL Lincocin 300 mg y 600 mg solución inyectable

Dosis pediátrica:

IV: 10-20 mg/kg/día, divididos en 3 dosis a intervalos de 8 o 12 horas

IM: 10 mg/kg cada 24 horas

MACROLIDOS > 14 ATOMOS > ERITROMICINA

Vía de administración: ORAL, PARENTERAL, TÓPICO Y OFTÁLMICO

Presentación: ORAL Comprimidos de 250 mg y 500 mg Polvo para suspensión oral de 125 mg/5 ml

Dosis pediátrica: 30-50 mg por kg de peso al día en 2-4 tomas.

PARENTERAL Eritromicina Panpharma 1 g, polvo para solución para perfusión

Dosis pediátrica: 15-20 mg por kg de peso al día, hasta un máximo de 4 g al día.

TOPICO Gel Solución Toallitas

Dosis pediátrica: una administración cada 12 horas.

OFTÁLMICO OFTALMOLOSA CUSÍ ERITROMICINA 5 mg/g pomada oftálmica

Dosis pediátrica: Inicialmente, una ligera capa de pomada cada 3-4 horas.

Controlada la infección, una aplicación cada 12-24 horas.

Prevención de la oftalmia neonatal: 1 cm de pomada en cada saco conjuntival después del parto.

MACROLIDOS > 14 ATOMOS > CLARITROMICINA	
Vía de administración: ORAL e INTRAVENOSA	
Presentación: ORAL	Comprimidos de 250 y 500 mg
Dosis pediátrica > 12 años: 250 mg vía oral (una tableta) cada 12 horas, o bien 500 mg, vía oral, cada 12 horas en infecciones más severas, duración usual del tratamiento es de 6 a 14 días	
INTRAVENOSA	Frasco con granulado de 1.25 g y 2.50 g.
Dosis pediátrica: No se recomienda	

MACROLIDOS > 15 ATOMOS > AZITROMICINA		
Vía de administración: ORAL e INTRAVENOSA		
Presentación: ORAL	Tableta de 250 mg y 500 mg	Polvo para suspensión oral de 200 mg/5 ml
Dosis pediátrica: 10-30 mg/kg (máx. 500 mg) una vez al día durante 3 días, las cápsulas deben tomarse 1 hora antes o 2 horas después de una comida.		
INTRAVENOSA	Azitromicina Altan 500 mg polvo para solución para perfusión	
Dosis pediátrica: No se recomienda		

NITROMIDAZOL > METRONIDAZOL		
Vía de administración: ORAL, INTRAVENOSA, TOPICA Y VAGINAL		
Presentación: Oral	Comprimidos de 250 mg y 500 mg	Suspensión oral de 200 mg/5 ml
Dosis pediátrica: De 5-10 mg por kg de peso administrados cada 8 horas.		
INTRAVENOSA	Frasco o bolsa de plástico de 500 mg por 100 ml (5 mg/ml), para perfusión, a administrar en 30 minutos	
Dosis pediátrica niños de 1 mes y más: 10 mg/kg cada 8 horas (máx. 1500 mg al día) Y 22,5 mg por kg de peso en una sola dosis previo a la cirugía		
TOPICA	Metronidazol Viñas 7,5 mg/g gel	
Dosis pediátrica: Una aplicación cada 12 horas (mañana y noche) durante 2 meses como máximo.		
VAGINAL	Metronidazol Óvulos 500 mg	
Dosis pediátrica: Crema: 1 aplicación (5g) al día al acostarse, 5 días consecutivos. Comprimidos vaginales: 1 comprimido vaginal al acostarse, 10-15 días consecutivos. (No recomendado en pediátricos) Este tratamiento debe ser acompañado de metronidazol vía oral.		

NITROMIDAZOL > TINIDAZOL	
Vía de administración: ORAL	
Presentación: ORAL	Comprimido de 500 mg
Dosis pediátrica: 25 a 30 mg por kg de peso administrados cada 12 horas durante 5 días.	

OXAZOLIDINONA > LINEZOLID	
Vía de administración: ORAL e INTRAVENOSA	
ORAL	Presentación: Comprimido de 600 mg
INTRAVENOSA	Linezolid Demo 2 mg/ml, solución para perfusión.
Dosis pediátrica: <5 años (oral, IV): 10 mg/kg/dosis, cada 8 horas. 5-11 años (oral, IV): 10 mg/kg/dosis, cada 12 horas.	

QUINOLONAS > 2ª GENERACIÓN > CIPROFLOXACINO		
Vía de administración: ORAL, PARENTERAL, OFTÁLMICO, OTICO		
ORAL	Presentación: Comprimidos de 250 mg y 500 mg	Gránulos y disolvente para suspensión oral de 250 mg/5 ml
Dosis pediátrica niños de 1 mes y más: 15 mg/kg (máx. 500 mg) 2 veces al día		
PARENTERAL	Solución inyectable de 200 mg	
Dosis pediátrica: No se recomienda		
OFTÁLMICO	Solución oftálmica de 3mg/ml envase con 5ml y 15 ml	
Dosis pediátrica: Dos gotas en el ojo afectado cada dos horas durante las horas de vigilia por dos días y posteriormente dos gotas cada 4 horas durante los 5 días subsecuentes.		
OTICO	Gotas óticas al 0,3%	
Dosis pediátrica en niños ≥ 1 año: 3 gotas 2 veces al día		

QUINOLONAS > 2ª GENERACIÓN > OFLOXACINO	
Vía de administración: ORAL, INTRAVENOSO Y OFTÁLMICO	
ORAL	Presentación: Tableta de 200 mg y 400 mg
Dosis pediátrica: No a menores de 18 años	
INTRAVENOSA	Ofloxacino Altan 2 mg/ml solución para perfusión
Dosis pediátrica: No a menores de 18 años	
OFTÁLMICO	Ofloxacino 3 mg/ml colirio en solución
Dosis pediátrica: Inicialmente de 1 a 2 gotas cada 2 ó cada 4 horas durante los 2 primeros días. Posteriormente se puede reducir la frecuencia de aplicación a cada 6 horas.	

QUINOLONAS > 3ª GENERACIÓN > LEVOFLOXACINO	
Vía de administración: ORAL e INTRAVENOSO	
Presentación: ORAL	Tableta de 500 mg y 750 mg
INTRAVENOSO	Levofloxacino Normon 5 mg/ml solución para perfusión
Dosis pediátrica: No a menores de 18 años	

TETRACICLINAS > 1ª GENERACIÓN > TETRACICLINA		
Vía de administración: ORAL y OFTÁLMICA		
ORAL	Presentación: Tabletas de 250 mg	Capsula de 250 mg y 500 mg
Dosis pediátrica > 8 años: De 6,25 a 12,5 mg por kg de peso cada 6 horas o de 12,5 a 25 mg por kg de peso cada 12 horas. Dosis máxima 2000 mg al día.		
OFTÁLMICA	Pomada al 1% en tubo	
Dosis pediátrica: Prevención de la conjuntivitis del recién nacido una aplicación única al nacer		

TETRACICLINAS > 2ª GENERACIÓN > DOXICICLINA	
Vía de administración: ORAL e INTRAVENOSA	
Presentación: ORAL	Capsulas de 50 mg, 100 mg y 200 mg
Dosis pediátrica: Niños de menos de 45 kg: 2 a 2,2 mg/kg (máx. 100 mg) 2 veces al día Niños de 45 kg y más y adultos: 100 mg 2 veces al día	
INTRAVENOSA	Solución inyectable de 100 mg
Dosis pediátrica: 2-4 mg/kg/día divididos cada 12-24 h; dosis máxima: 200 mg/día	

TETRACICLINAS > 2ª GENERACIÓN > MINOCICLINA		
Vía de administración: ORAL		
Presentación ORAL	Tabletas de 50 mg y 100 mg	Capsulas de 50 mg y 100 mg
Dosis pediátrica en niños 8-12 años: Inicialmente, 4 mg / kg PO o IV, seguido de 2 mg / kg cada 12 horas.		

TETRACICLINAS > 3ª GENERACIÓN > TIGECICLINA	
Vía de administración: INTRAVENOSA	
Presentación: Soluciones inyectables de 50 mg	
Dosis pediátrica: Niños 8-12 años: dosis inicial de 1,2-2 mg/kg por vía intravenosa cada 12 horas, durante un periodo de 5 a 14 días (dosis máxima: 50 mg/12 h). Adolescentes de 12-18 años: 50 mg de tigeciclina cada 12 horas, durante un periodo de 5 a 14 días.	

BIBLIOGRAFIA:

-Vademecum, V. (2016). *www.vademecum.es*.

<https://www.vademecum.es/principios-activos-tigeciclina-j01aa12>

-Brian J. Werth (2022) PharmD, University of Washington School of Pharmacy;
Modificación/revisión completa jun. 2022

<https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/infecciones/antibi%C3%B3ticos/introducci%C3%B3n-a-los-antibi%C3%B3ticos>