

B

hatched bar

O

hatched bar

A

hatched bar

N

C

hatched bar

O

hatched bar

S

—

2

Aminoglucósidos:

Son una clase de antibióticos utilizados para tratar infecciones bacterianas graves.

Los aminoglucósidos impiden que las bacterias produzcan las proteínas que necesitan para crecer y multiplicarse.

Amikacina

> Presentación: Inyectable 100 mg; Envases contiene 1 frasco-ampolla. Inyectable 500 mg. Envases contiene 1 frasco-ampolla.

> Via: IV, IM

> Dosis adultos: 15 mg/kg día, dividida q12h dosis igual administrado a intervalos ~ 7.5 mg/kg/12h o 5 mg/kg/13h.

> Farmacocinética: Se absorbe rápidamente tras la administración intramuscular.

> Farmacodinamia: Se une a la subunidad 30S de los ribosomas bacterianos produciendo un complejo de iniciación 70S de cavidad funcional de forma que se interfiere la síntesis proteica.

Gentamicina

> Presentación: Caja con una ampolla de 2 ml (20 mg),
caja con una ampolla de 2 ml (80 mg). Caja con una ampolla
de 2 ml (160 mg).

> Vía: IV, IM

> Dosis:

Adulto: la dosis normal en infecciones graves es de 3 mg/kg/día interden-
tante; Prematuros o recién nacidos a término hasta 1 semana de edad: 5 mg-
1 kg/día en 1 dosis. Lactantes y recién nacidos de más de una semana: 7.5 mg/kg/día en 1 o 2 dosis. Niños y adolescentes: 6-7.5 mg/kg/día
en 1 o 2 dosis

Neomicina

> Presentación: Pastillas, crema o ungüento.

> Vía: Oral & tópicas.

> Dosis: Niños → 50 mg/kg/día, Adulto → 1g (2 veces/día) C/4 horas.
Tópica → entre 1 y 3 veces al día.

> Farmaco cinético: Absorción vía oral muy pobre, se elimina por heces más del 95%.

Farmacodinamia: Inhibe la síntesis proteica al unirse al RNA ribosómico alterando el código genético de la bacteria.

clm

20--

co

reli-

ión

Estreptomina

> Presentación: Polvo para inyección, en vial de 1g de estreptomina base.

> Vía: IM

> Dosis: Adulto: 0.5 a 2 g diarios. Lactantes y niños: tuberculosis: 20-40 mg/kg/día (dosis máxima) o 10-15 mg/kg/dosis, 2 veces/semana (dosis máxima 1,5 g/dosis).

Farmacocinética: Absorción → vía intramuscular → No se metaboliza → Excreción: 80 a 98%. Se excreta por vía renal.

Farmacodinamia: Afecta la integridad de la membrana plasmática y el metabolismo del RNA, pero su acción más importante es la inhibición de proteínas a nivel de la subunidad 30S

Carbapenémicos

Son antibióticos de amplio espectro. Es decir, son eficaces frente a muchos tipos de bacterias, incluyendo bacterias que son resistentes a muchos otros antibióticos.

Los carbapenémicos impiden que las bacterias formen pared celular, lo que provoca su muerte.

Doripenem

Presentación: en vial con la dosis de 500

Vial IV

Dosis: 500 miligramos cada 8 horas vía intravenosa a lo largo de un tiempo de perfusión de 1 hora

Farmacocinética: Absorción → intravenosa → Metabolismo: líne un metabolismo principal y tres secundarios → se elimina por orina un 70% inalterado y un 15% los metabolitos

Farmacodinamia: Doripenem inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana al inactivar las proteinas.

Ertapenem

Presentación: Se presenta en forma de polvo que debe mezclarse con líquido para que se inyecte.

Vía: IV, IM.

Dosis: Niños de 3 meses a 12 años; 15 mg/kg / dosis cada 12h
máximo 9g al día. Adultos: 9g / 24 horas.

Farmacocinética: Absorción: Se absorbe casi por completo luego de la administración intramuscular → Excreción: Se elimina un 80% por vía renal y un 10% se elimina por la heces.

Farmacodinamia: Se une a las proteínas ligadoras de penicilina bloqueando la síntesis de la pared celular bacteriana.

Imipenem

Presentación: Se presenta en forma de Polvo que debe mezclarse con líquido para que se inyecte. Imipenem/Cilastatina Kabi 250 mg/250 mg Polvo Para Solución Para Perfusion

Vía: IV

Dosis: Adultos: 500 mg/500 mg cada 6 horas ó 1.000 mg/1000 mg cada 6 u 8 horas. Niños: de un año de edad a mayores es de 15/15 ó 25/25 mg/kg/dosis cada 6 horas

Farmacocinética: Absorción: intravenosa → Se metaboliza en los riñones →
Excreción: hasta el 70% en 10 horas inalterado en la orina mediante
secreción tubular y filtración glomerular

Meropenem

Presentación: Es en Polvo que se mezcla con líquido para inyección

Via: IV

Dosis: Adulto: 1g cada 8 horas. Niños > 3 meses: 10 mg/kg/cada 8 hrs

Farmacocinética: absorción: Intravenoso → Se metaboliza mínimamente. Excreta en la orina en 12 horas.

Farmacodinamia: Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana mediante la unión a determinadas proteínas de unión de las penicilinas

Cefalosporinas

Son una subclase de antibióticos llamados beta-lactámicos (antibióticos que tienen una estructura química llamada anillo beta-lactámico), también incluyen los carbapenémicos, monobactámicos y los penicilinos

Este antibiótico actúa como inhibidor de pared celular bacteriana lo que causa la muerte de la bacteria

Cefalexina

Presentación: En Pastillas.

Vía: Oral.

Dosis: Adultos: dosis diaria de 1 a 4 gramos, divididos en 4 tomas
ó dosis de 750 mg cada 6 hrs. Niños: 25 a 50 mg/kg dividida en 4
tomas al día con un máximo de hasta 1g/día.

Farmacocinética: Absorción: Se absorbe rápidamente en el tracto gastro-
intestinal → Casi no se metaboliza → Excreción: entre el 70% y el 100%
se excreta por lo tanto en forma activa en la orina.

Farmacodinamia: Inhibición en la síntesis de la pared bacteriana

Cefradina

Presentación: Env. de 500mg x 8 capsulas

Via: ORAL, IV, IM

Dosis: Adultos: 250 a 500 mg cada 6h o 500 mg a 1 cada 12h. No exceder de 4g en 24h.

NIÑOS: 6,25 a 15mg/Kg de peso cada 6h. La dosis máxima debe ser inferior a 4g en 24h

Farmacocinética: Absorción: Se absorbe rápidamente en el sistema

Gasto intestinal → NO se metaboliza → Excreción: Se elimina por la orina

Farmacodinamia: Inhibición de la pared celular bacteriana

Cefotaxima

Presentación: Inyectable

Vía: IV, IM

Dosis: Adultos: 2 Semanas cada 8h durante 2-4 Semanas.

Niños: 90-100 mg/kg/día en 2-3 dosis divididas durante 2-4 Semanas

Farmacocinética: Absorción: Se absorbe rápidamente en los tejidos intramusculares → Entre el 15 y el 25% se metaboliza, → Excreción: el 60% se elimina en la orina

Farmacodinamia: Inhibiendo la Síntesis de la Pared en bacterias durante la multiplicación activa

Ceftriaxona

Presentación: Frasco ampolla con polvo y ampollita
Vía: IV, IM

Dosis: Adultos y niños:

de 1 a 2 g al día en una sola aplicación

Farmacocinética: Absorción; sérica y muscular, → Excreción; vía renal

Farmacodinamia: Inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana, → Metabolismo: Hígado,

Mecanismo de acción: Inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana

Macrólidos

Son una clase de antibiótico que se usan a menudo para tratar infecciones en personas que son alérgicas a los penicilinas.

Los macrólidos impiden que las bacterias produzcan las proteínas que necesitan para crecer y multiplicarse.

Azitrómicina

Presentación: Pastillas

Vía: Oral

Dosis: Adulto: 500 mg (1 comprimido) una vez al día durante 3 días consecutivos.

Niños: 10 mg/kg/día, durante 3 días consecutivos

Farmacocinética: Absorción: vía oral, \rightarrow Metabolismo: Hígado \rightarrow Excreción: Por la orina

Farmacodinamia: Inhibidor de proteínas bacterianas

Mecanismo de acción: Inhibe la síntesis de proteínas bacterianas al unirse a la subunidad 50S del ribosoma

Clarithromicina

Presentación: Pastillas

Vía: Oral

Dosis: Adulto: 250 mg, 2 veces al día.

Niños: 6 meses - 12 años: 7.5 mg/kg, dos veces al día

Farmacocinética: Absorción: Oral, \rightarrow Metabolismo: H₁gado, \rightarrow Excreción: vía urinaria y por heces

Farmacodinamia: Inhibición de la Síntesis de proteínas bacterianas

Mecanismo de acción: Se ungue a la subunidad ribosomal 50S, inhibiendo la síntesis de proteínas dependientes del ARN.