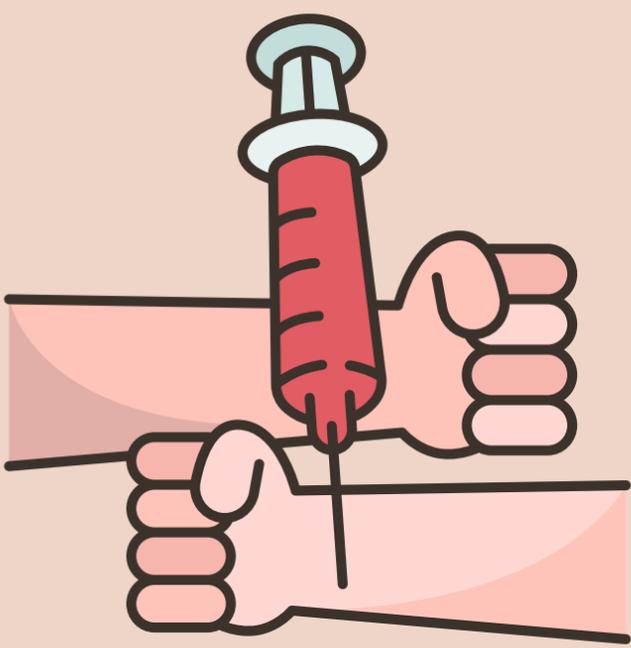
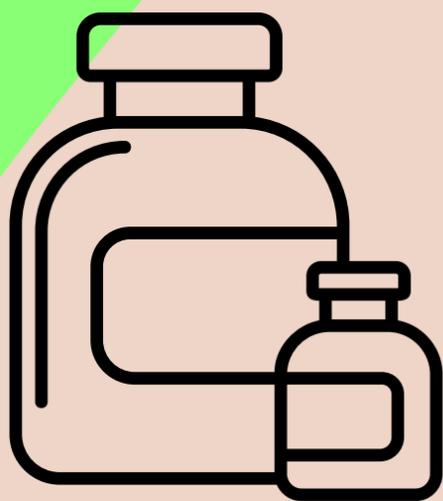




DANNA HARUMI PUAC PINEDA
SUPERNOTA.
FARMACOLOGIA.
1º PARCIAL
MIGUEL BASILIO ROBLEDO.
TERCER SEMESTRE
MEDICINA HUMANA



PENICILINAS

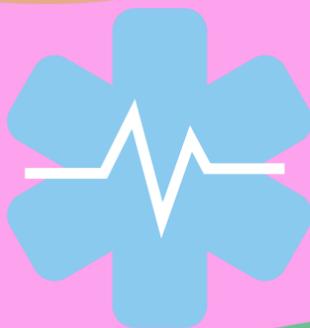


PENICILINAS G Y V.



Los espectros de actividad de las penicilinas G y V son similares, pero la G es 5-10 veces más activa que la V.

Estos antibióticos resultan inactivados por la penicilinasa y están contraindicados para las infecciones debidas a gérmenes que elaboran esa enzima.

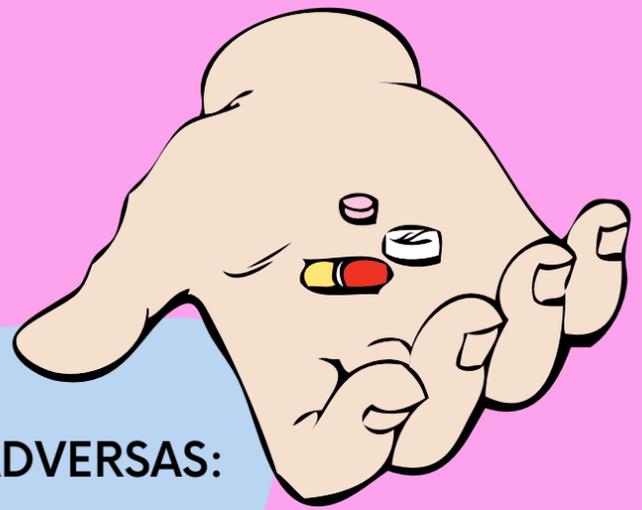


FARMACODINAMIA:

Las penicilinas inhiben el crecimiento bacteriano al interferir con un paso específico en la síntesis de la pared.

INDICACIÓN:

La penicilina V es empleada sobre todo para infecciones por gérmenes grampositivos susceptibles y estreptococos. Mientras que la Penicilina G es el farmaco de eleccion en el tratamiento de sífilis.



REACCIONES ADVERSAS:

INMEDIATAS:

Entre ellas anafilaxis, urticaria, rinitis alérgica, y edema angioneurótico.



TARDIAS:

Hasta en 8% de los pacientes, como enfermedad del suero, diversos exantemas y dermatitis exfoliativa, que suelen aparecer después de 10 días de tratamiento.

AMPICILINA.

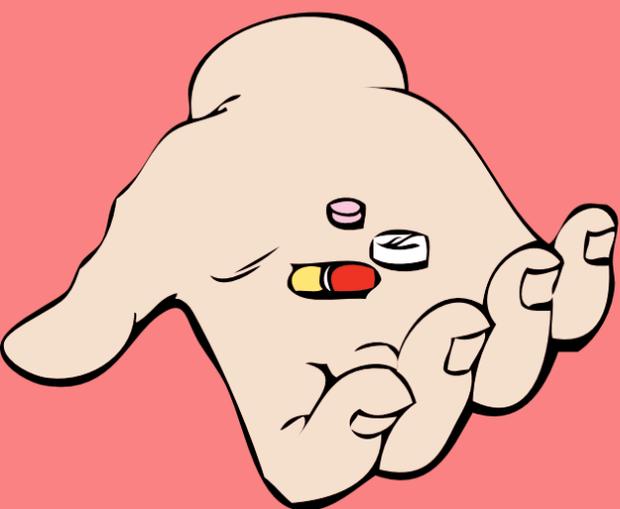


FARMACODINAMIA:

Antibiotico de amplio espectro, actua a nivel de la pared bacteriana.

FARMACOCINÉTICA:

Las concentraciones plasmaticas son alcanzadas despues de 1 a 2 hrs, es distribuida en todo el organismo y atraviesa la barrera hematoencefalica.



Se metaboliza en higado, y su eliminacion ocurre via orina, bilis y leche materna.

INDICACIÓN:

Indicada a infecciones producidas por E. coli, salmonella, Haemopbilus y Shigella.



REACCIONES ADVERSAS:

Incluyen; alteraciones gastrointestinales, prurito, urticaria, edema, colitis pseudomembranosa y neutropenia.



CONTRAINDICACIONES:

Contraindicada en pacientes alérgicos a la penicilina, cefalosporinas y en casos de insuficiencia renal grave.



DICLOXACILINA.



El objetivo de su introducción en la terapéutica antimicrobiana es buscar un fármaco útil y específico en contra de *S aureus*.

FARMACODINAMIA:

Impide la síntesis proteínica de la pared bacteriana.



FARMACOCINÉTICA:

Las contraindicaciones plasmáticas son alcanzadas después de 30 a 60 minutos, su vida media es de 40 minutos.



INDICACIÓN:

Es utilizada como fármaco de elección en aquellos individuos con infecciones por estafilococos coagulosa positivos productores de penicilinas.

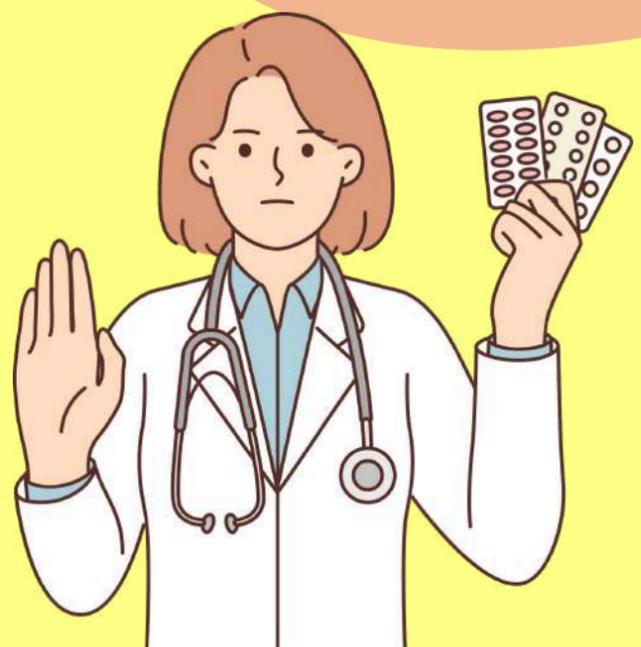


REACCIONES ADVERSAS:

Los efectos son síntomas gastrointestinales, colitis pseudomembranosa y reacciones alérgicas leves.

CONTRAINDICACIONES:

Contraindicada en pacientes alérgicos a la penicilina y en aquellos con insuficiencia renal.



AMOXICILINA.

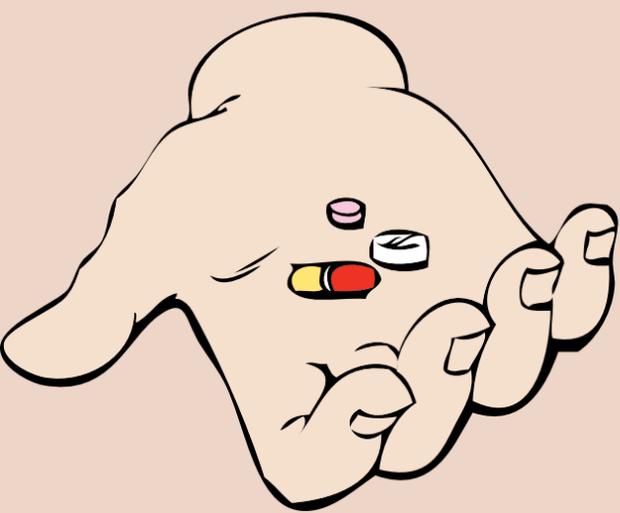
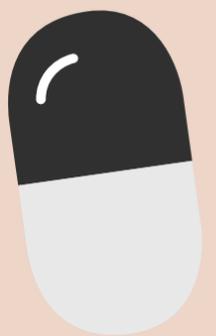


FARMACODINAMIA:

Actúa sobre algunas bacterias gram positivas y gramnegativas, impide la síntesis de la pared bacteriana.

FARMACOCINÉTICA:

Es absorbida con rapidez a través de la mucosa gastrointestinal.



Las concentraciones plasmáticas son alcanzadas después de 1 a 2 horas.

INDICACIÓN:

Tiene utilidad en el tratamiento de otitis media, es el fármaco de elección en niños, sinusitis, bronquitis aguda, IVU y E. coli proteus.



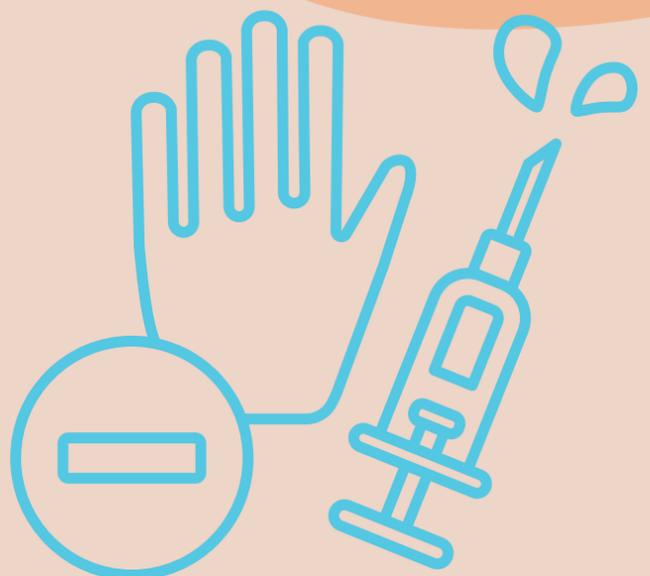
REACCIONES ADVERSAS:

Las más frecuentes son alteraciones gastrointestinales, reacciones alérgicas leves y graves y colitis pseudomembranosa.

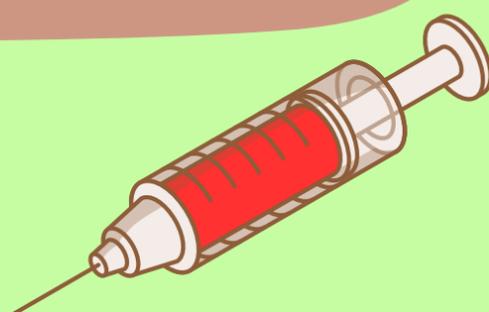


CONTRAINDICACIONES:

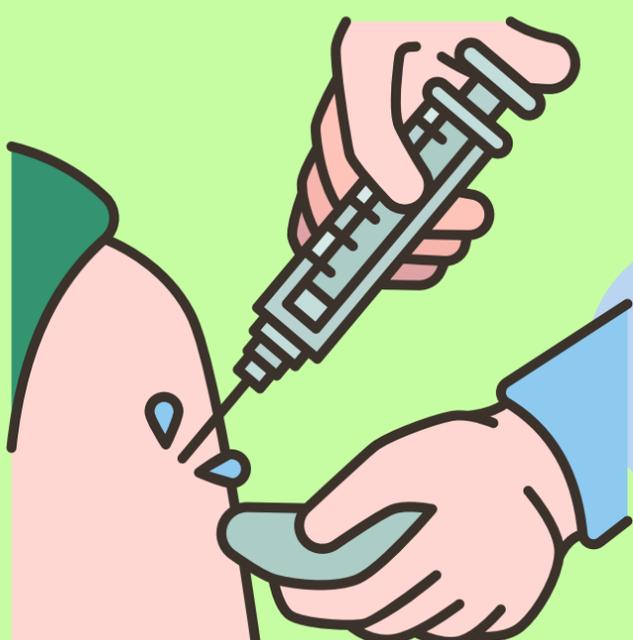
Contraindicada en pacientes alérgicos a la penicilina, asmáticos y aquellos con insuficiencia renal grave.



TICARCILINA.



Penicilina semisintética de amplio espectro, pertenece al grupo de las carboxipenicilinas.



FARMACODINAMIA:

Actúa inhibiendo la síntesis de la pared celular bacteriana, causando la muerte celular del microorganismo.



FARMACOCINÉTICA:

Tiene una vida media de 1.4 hrs y se une a las proteínas plasmáticas en 45%, se administra por vía intramuscular.

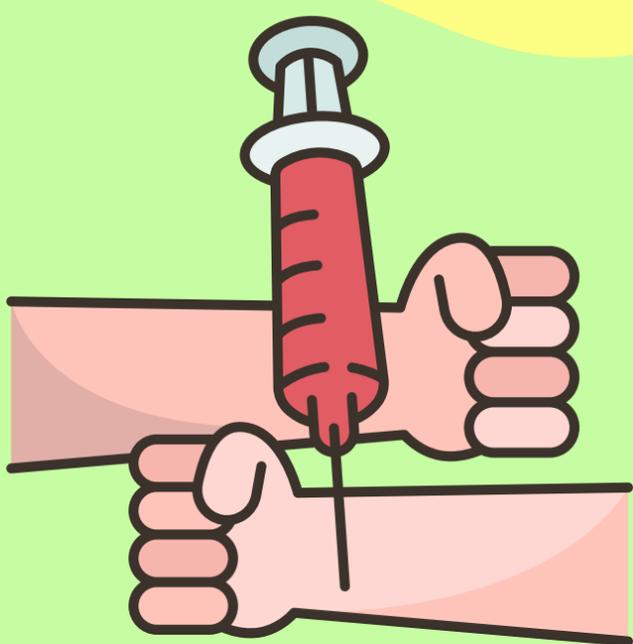
INDICACIÓN:

Utilizada para el tratamiento de infecciones causadas por bacterias gramnegativas en especial *Pseudomonas aeruginosa*.



REACCIONES ADVERSAS:

Alteraciones gastrointestinales principalmente diarrea y reacciones alérgicas leves.



CONTRAINDICACIONES:

Esta contraindicada en individuos alérgicos a las penicilinas.

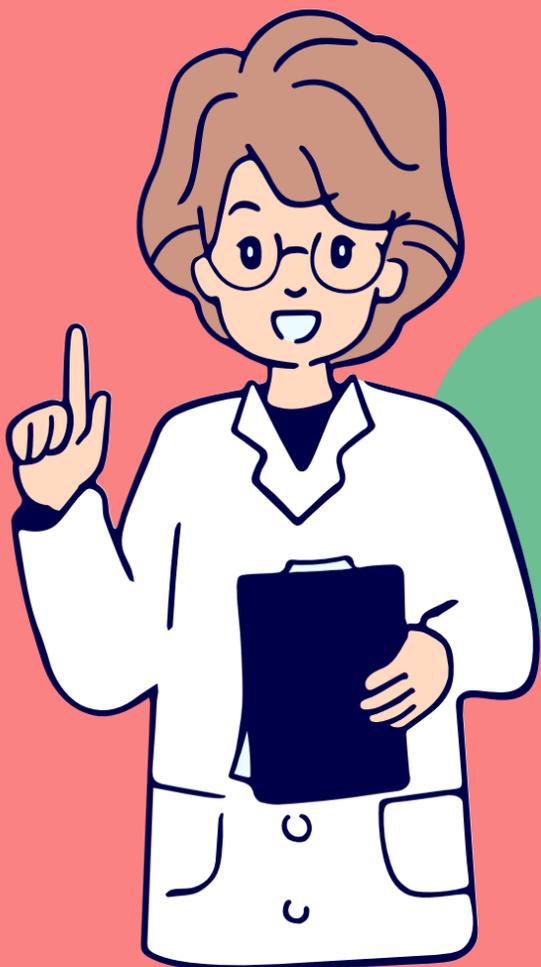
PIPERACILINA TAZOBACTAM.



Penicilina semisintética de amplio espectro activa contra muchas bacterias grampositivas, gramnegativas, especies de Pseudomonas.



Es un fármaco bactericida que actúa inhibiendo la síntesis de la pared celular bacteriana.



Es combinada con tazobactam, en caso de infecciones graves de vías respiratorias, urinarias y intraabdominal.



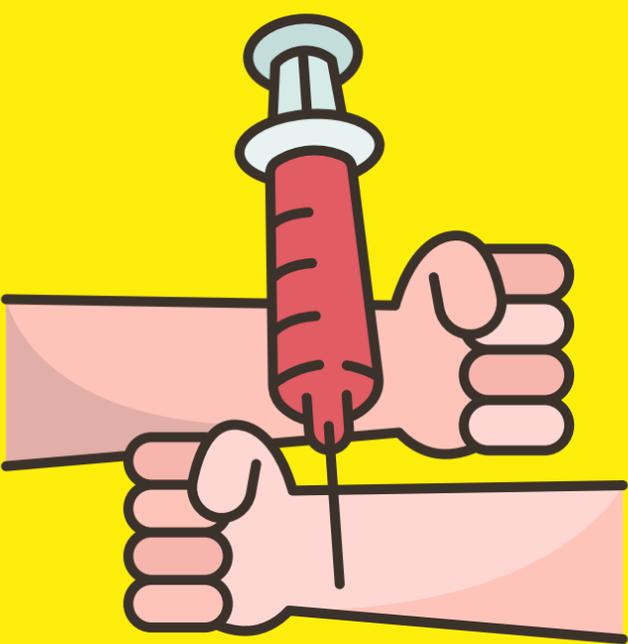
TAZOBACTAM:

Fármaco inhibidor de B-lactamasas relacionadas de manera estructural con la penicilina.





CEFALOSPORINAS



1RA GENERACIÓN.



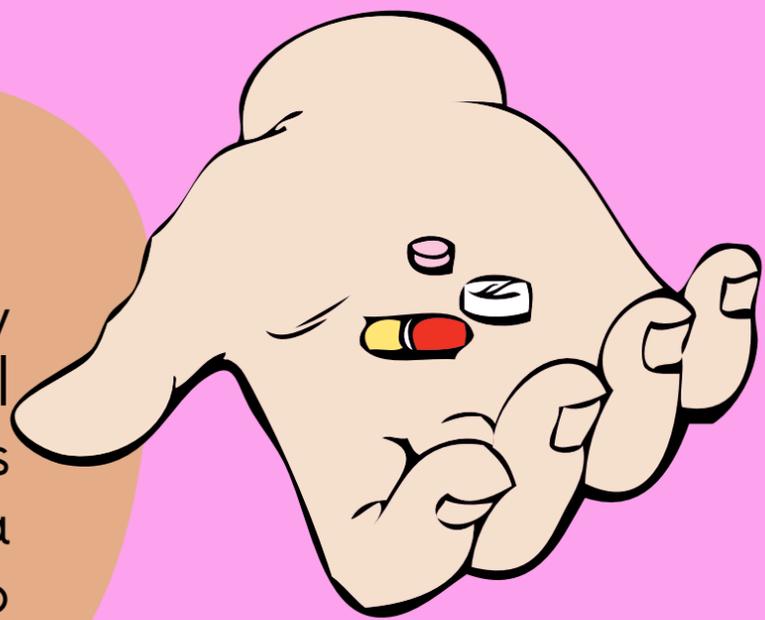
CEFADROXILO:

Se administra por vía oral y es utilizada en el tratamiento de infecciones comunitarias leves a moderadas de la piel o urinarias.



CEFALEXINA:

Se administra por vía oral y es utilizada en el tratamiento de infecciones comunitarias leves a moderadas de la piel o urinarias.



2DA GENERACIÓN:

CEFACLOR:

Es administrado por vía oral y usado en otitis media, infecciones de vías superiores e inferiores, infecciones cutáneas, urinarias y de tejidos blandos.



CEFUROXIMA:

Se utiliza por lo regular en las infecciones del tracto respiratorio inferior por microorganismos productores de betalactamasas y en la profilaxis de la cirugía del torax.



3RA GENERACIÓN.



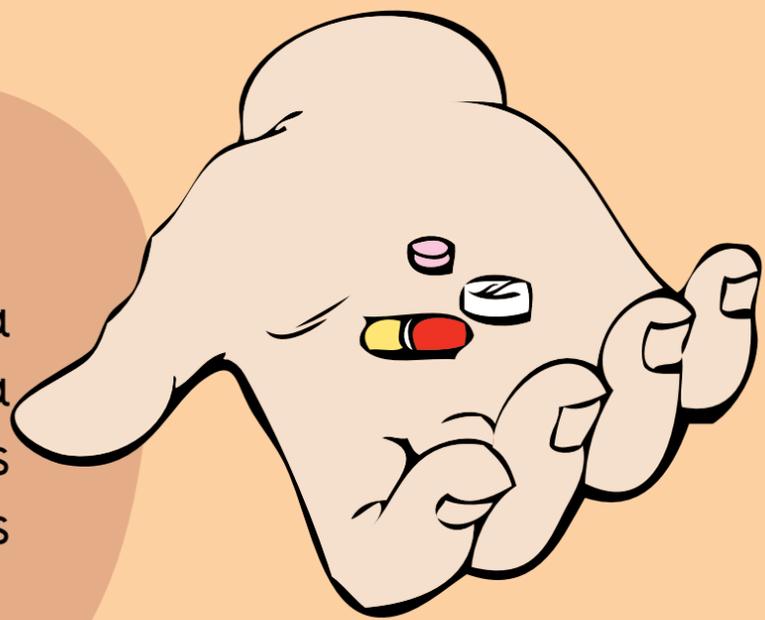
CEFOTAXIMA:

Es utilizado en el tratamiento de la meningitis producida por *H. influenzae*, meningococos y enterobacterias así como infecciones de la piel y tejidos blandos.



CEFTRIAJONA:

Se administra por vía parenteral, se usa para tratar infecciones provocadas por bacterias como la gonorrea.



4TA GENERACIÓN:

CEFPROMA:

Utilizada en las neumonías por estreptococo, en neumonías penicilinoresistentes.



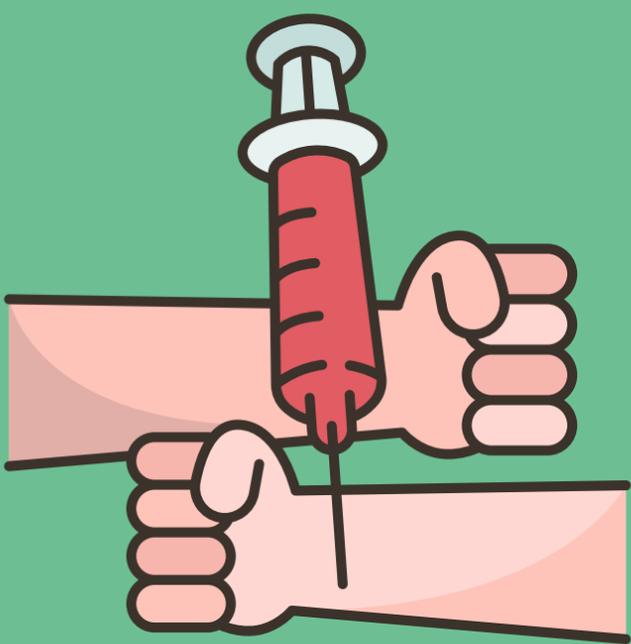
CEFEPIMA:

Utilizada en infecciones nosocomiales del tracto respiratorio inferior, urinarias, así como de la piel y tejidos blandos.





CARBAPENEMICOS:



CARBAPENEM

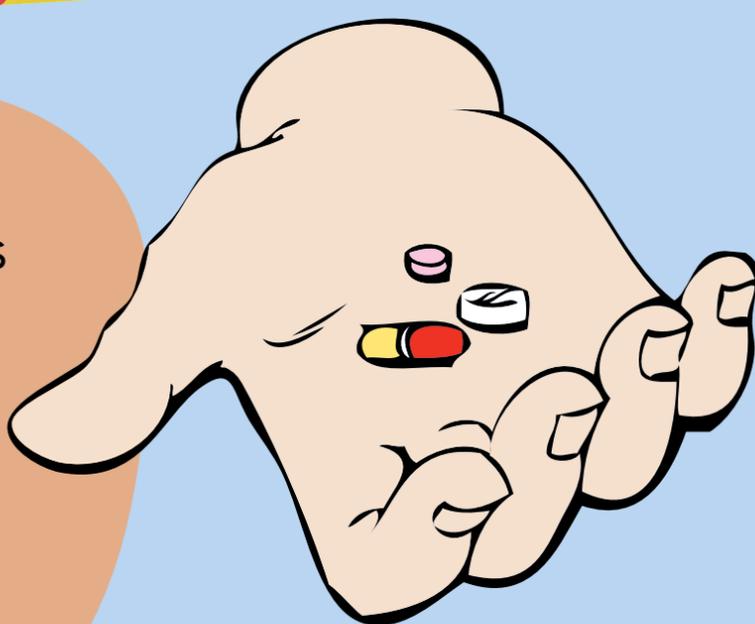


Tienen una extraordinaria acción antibacteriana, son resistentes a la B- lactamasa,



Los fármacos incluidos dentro del grupo son:

- Imipenem.
- Meropenem.
- Ertapenem.



IMIPENEM:

FARMACODINAMIA:

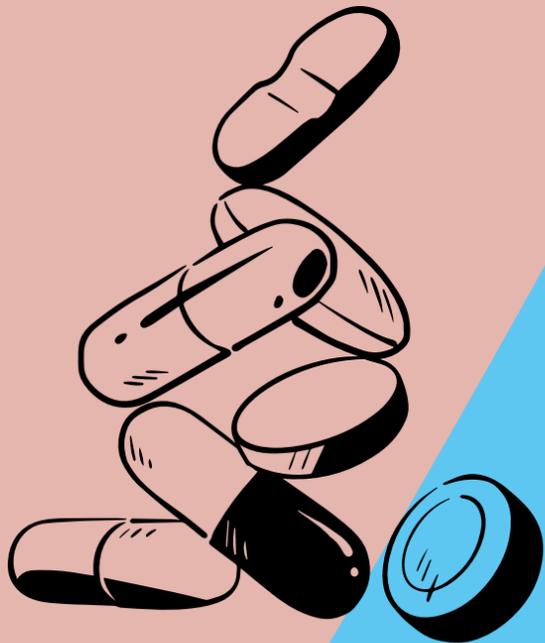
Es bactericida y actúa de igual modo inhibiendo la síntesis bacteriana de la pared celular.



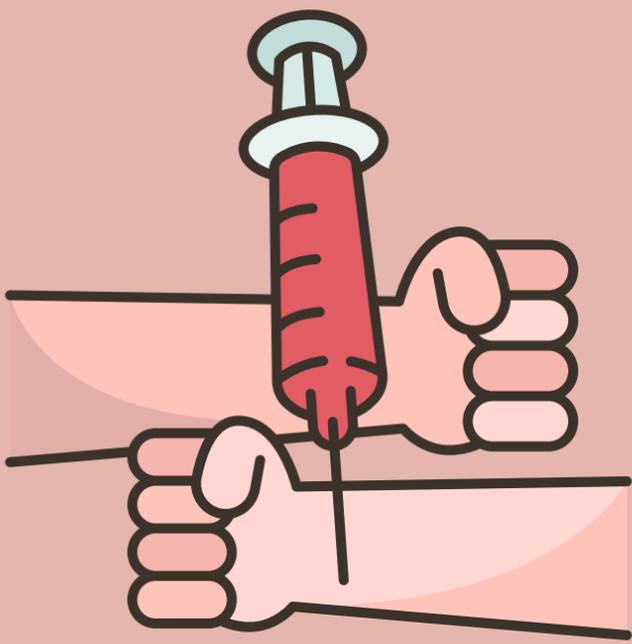
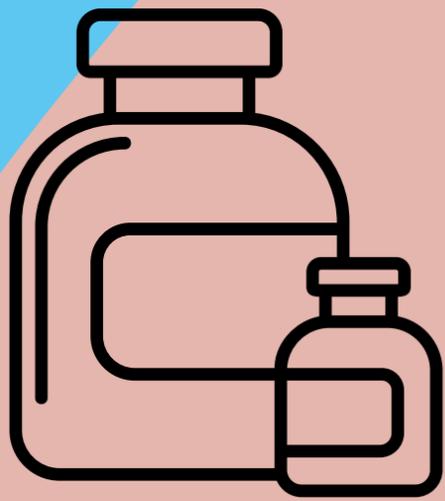
INDICACIÓN:

Infecciones de las vías respiratorias inferiores, urinarias, intraabdominales y ginecológicas, septicemias, endocarditis causadas por *S. aureus* e infecciones cutáneas.

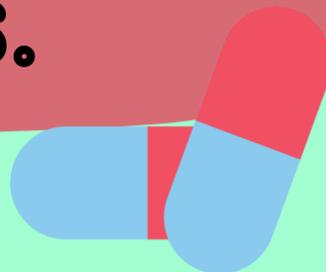




QUINOLONAS:



QUINOLONAS.



CIPROFLOXACINO:

La acción bacteriana proviene de la inhibición de la enzima DNA girasa.

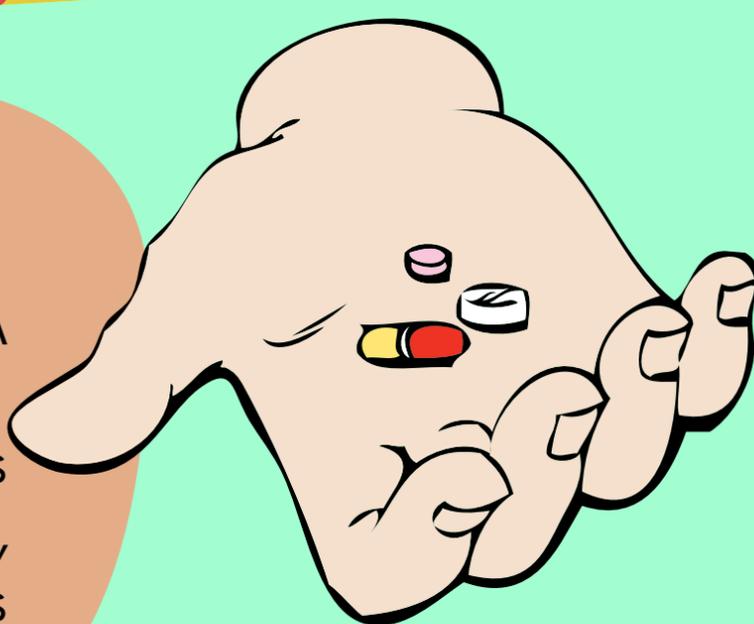
Indicación: Infecciones de vías urinarias y gastrointestinales, conjuntivitis bacteriana.



LEVOFLOXACINO:

Actúa inhibiendo la DNA girasa.

Es utilizado en infecciones de vías respiratorias, urinarias, de piel, tejidos blandos y gastrointestinales.



MOXIFLOXACINO:

Trata conjuntivitis bacteriana.

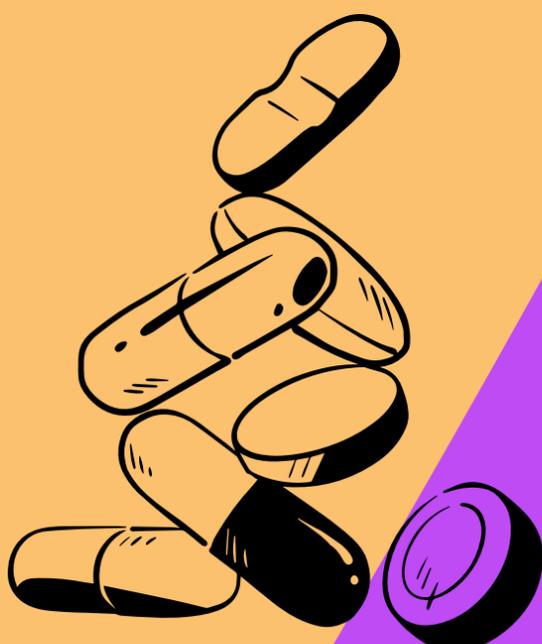


TRIMETROPIM Y SULFAMETOXAZOL.

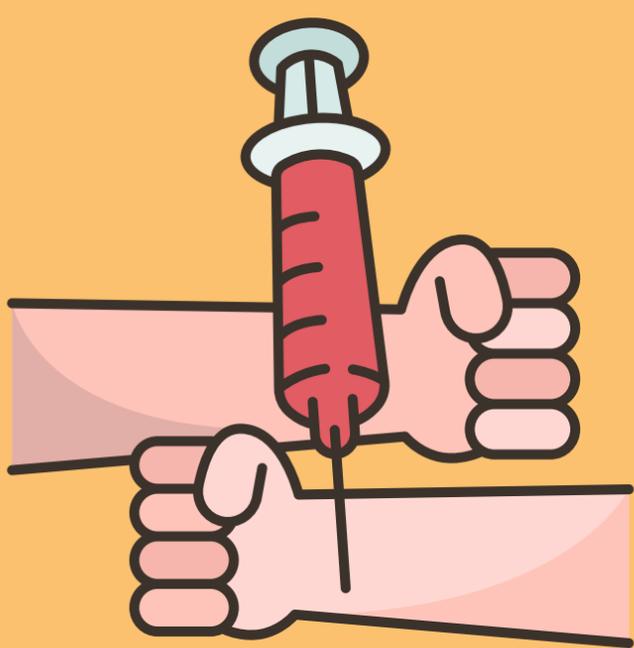
Interfiere con la síntesis bacteriana de ácido tetrahidrofólico.

Trata salmonella, shigella, fiebre tifoidea resistente a cloranfenicol.





TETRACICLINAS:



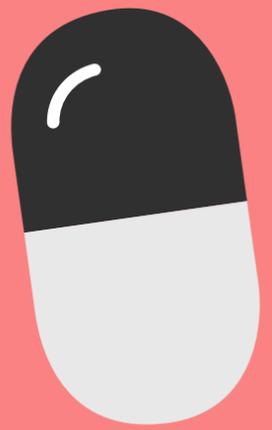
DOXICICLINA.



Hace efecto contra gram positivos y gramnegativos, en profilaxis de colera, diarrea del turista y acné.



Sus reacciones adversas hipersensibilidad poco comunes, tiene efectos tóxicos y no recomendada en el embarazo.



CLORANFENICOL:

Pertenece a los fenicoles de alto espectro, sustituido por otros fármacos.

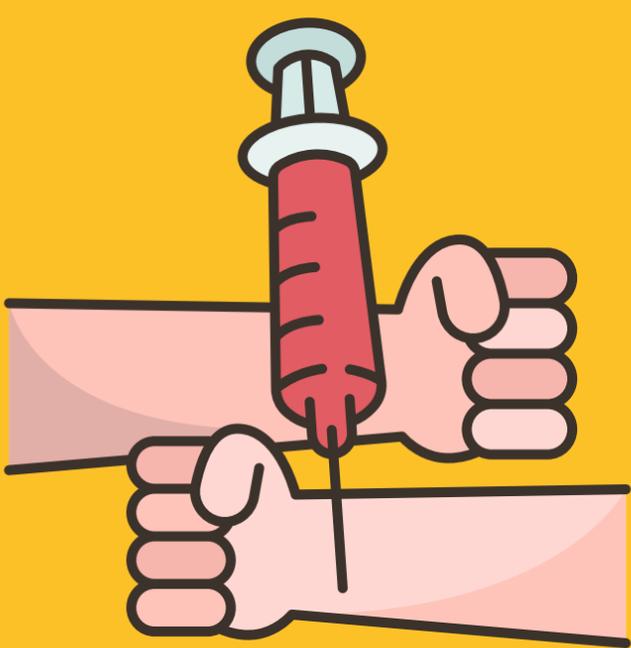


Se utiliza para tratar infecciones por *Mycoplasma Neumoniae* y *Clamidia*.





AMINOGLUCOSIDOS:



AMIKACINA:



Infecciones producidas por Bacilos gramnegativos por E. coli, Proteus, Pseudomonas, en IVU.



ESTREPTOMICINA:

Brucelosis y peste en combinación con izoniazida para tratar TB.

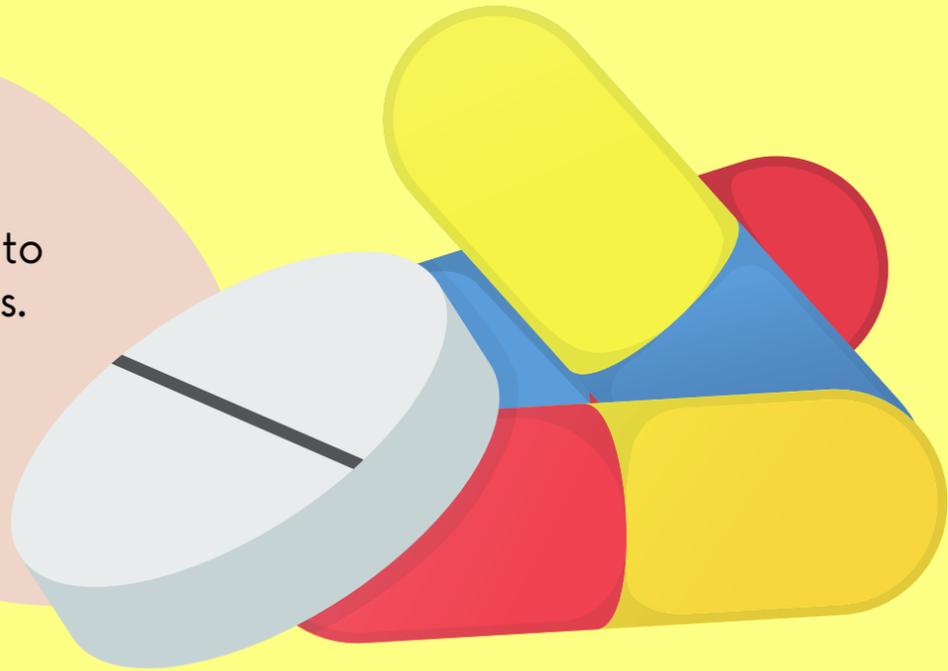


NEOMICINA/KANAMICINA.

En tratamiento de encefalopatía hepática.

GENTAMICINA:

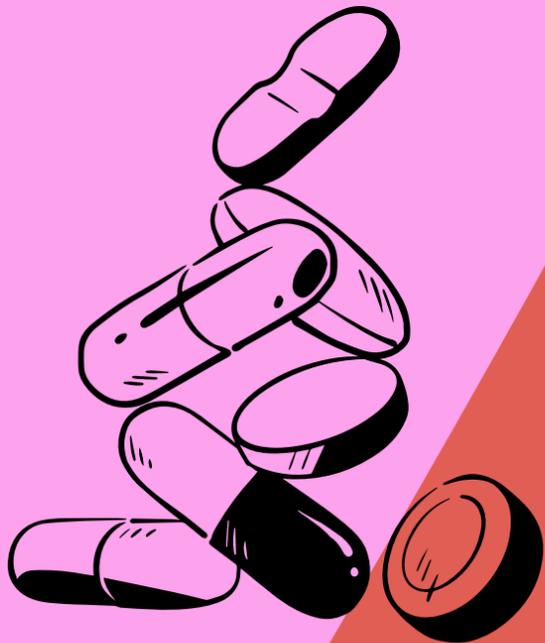
Utilizados en tratamiento gramnegativos, bacilos.



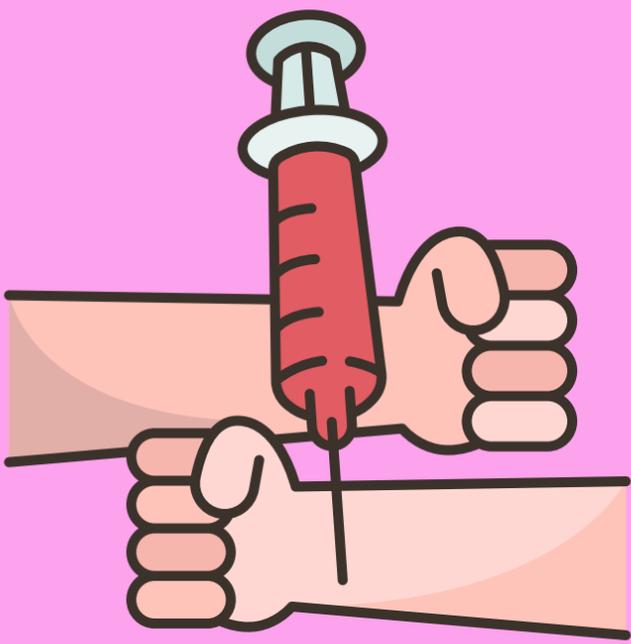
TOBRAMICINA:

Inhibe la síntesis proteica bacteriana por unión a subunidad 30S ribosomal.





MACROLIDOS:



CLINDAMICINA.

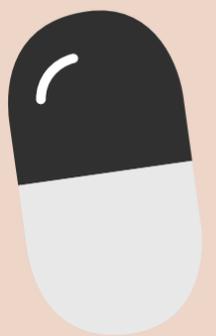


FARMACODINAMIA:

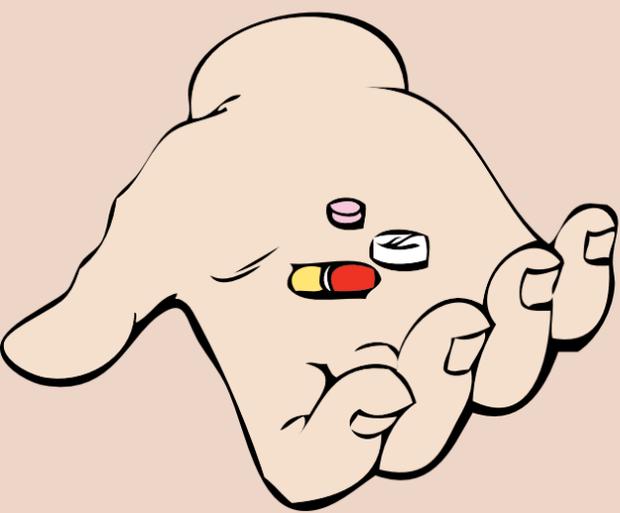
Actúa inhibiendo la síntesis proteica bacteriana al unirse a la sub unidad ribosomica 50s.

FARMACOCINÉTICA:

Se administra por via oral, topica y parenteral, su vida media es de 2 a 3 horas.



Se une a las proteinas plasmaticas en 90%.



INDICACIÓN:

Indicada en infecciones causadas por anaerobios, en especial Bacteroides fragilis, infecciones graves por estreptococos, neumococos, estafilococos y clostridium.



REACCIONES ADVERSAS:

Se puede presentar alteraciones gastrointestinales, colitis pseudomembranosa.



CONTRAINDICACIONES:

Contraindicada en pacientes hipersensibles al compuesto.



ERITROMICINA.



FARMACODINAMIA:

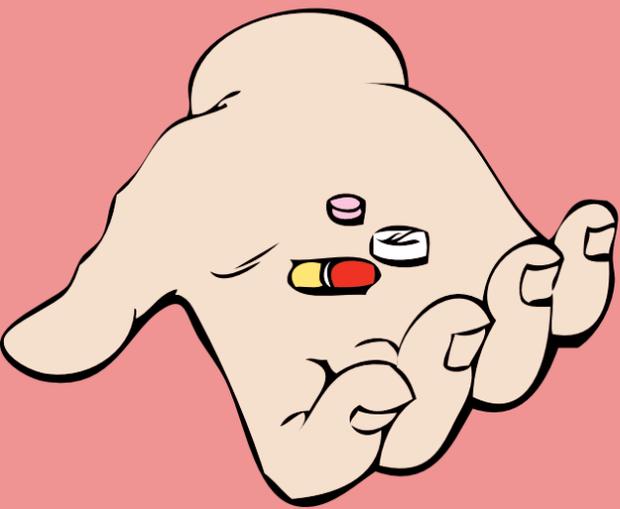
Actúa a nivel de la sub unidad 50s del ribosoma.

FARMACOCINÉTICA:

Las concentraciones plasmáticas se alcanzan después de 4 horas.



Se distribuye en todos los tejidos del organismo excepto, en cerebro y LCR.



INDICACIÓN:

En pacientes que son alérgicos a las penicilinas y cefalosporinas.



REACCIONES ADVERSAS:

Causa trastornos gastrointestinales y diarrea.



CONTRAINDICACIONES:

Contraindicada en las personas alérgicas a la sustancia.



CLARITROMICINA.

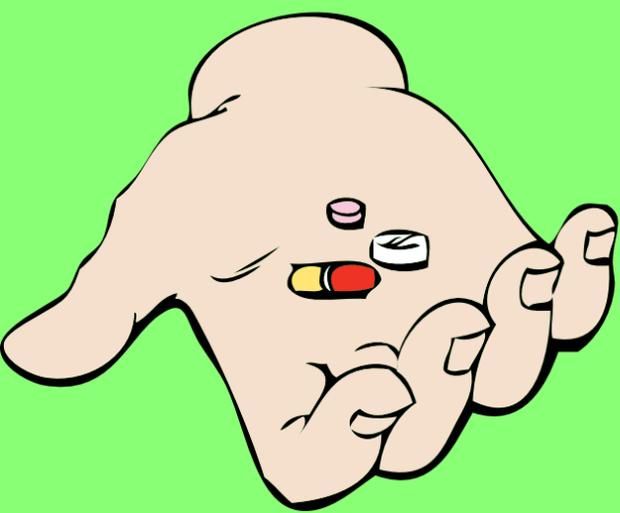
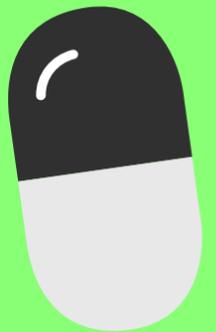


FARMACODINAMIA:

Se une a la subunidad 50s del ribosoma e inhibe la síntesis de proteínas bacterianas.

FARMACOCINÉTICA:

Se absorbe en el tracto gastrointestinal y las concentraciones plasmáticas son alcanzadas después de 2 horas.



Su vida media es de 3 a 7 horas es metabolizada en el hígado.

INDICACIÓN:

Se emplea en infecciones leves a moderadas de las vías respiratorias.



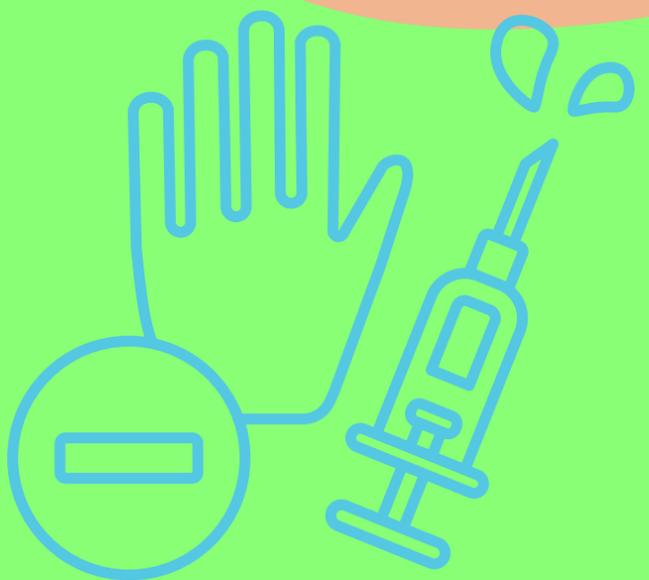
REACCIONES ADVERSAS:

Incluyen:

- Náuseas.
- Vómitos.
- Diarrea.
- Astenia.
- Cefalea.

CONTRAINDICACIONES:

No se utiliza en hipersensibles a la eritromicina o otros macrólidos.



BIBLIOGRAFIA

file:///C:/Users/ACER/Downloads/
FARMACOLOG%C3%8DA%20DR.
%20PIERRE.pdf

BIBLIOGRAFIA