



**Nombre del alumno: Nadia Jazmin Albores  
Perez**

**Nombre del profesor: Dr. Ezri Natanael  
Prado Hernandez**

**Nombre del trabajo:**

- AMINOGLUCOSIDOS
- GLUCOPEPTIDOS
- FLUOROQUINOLONAS
- TETRACICLINAS
- NITROIMIDAZOLES
- OXAZOLIDINONAS
- MACROLIDOS
- TMP/SMX
- LINCOSAMIDAS

**Materia: Farmacologia**

**Grado: 3o A**

**Licenciatura Medicina Humana**

## AMINOGLUCOSIDOS

Se utilizan con mayor frecuencia combinados con algún antibiótico lactámico P en las infecciones graves por bacterias gramnegativas

Farmacos: estreptomina, neomicina, kanamicina, gentamicina, tobramicina, sisomicina y netilmicina

Los aminoglucósidos son inhibidores irreversibles de la síntesis de proteínas, pero se desconoce el mecanismo preciso de su actividad microbiana

Estreptomina se usa principalmente como agente de segunda línea en el tratamiento de la tuberculosis, la dosis es de 0.5 a 1 g al día en niños de 7.5 a 15 mg en niños que se administra por vía intramuscular o intravenosa

Se absorben muy poco del tubo digestivo íntegro, casi la totalidad de una dosis oral se secreta en la ceces después de su administración

Enfermedades: tuberculosis, En la Turulemia, Brucelosis, septicemia, neumonía

Enfermedades: tuberculosis, En la Turulemia, Brucelosis, septicemia, neumonía

## GLUCOPEPTIDOS

Antibiótico aislado de la bacteria *amycolatopsis orientalis*. Activo principalmente contra las bacterias gram positivas, debido al gran peso molecular y falta de penetración en la membrana de los gram negativos.

Poca absorción en el tracto intestinal. Se administra por vía oral para el tratamiento de la colitis, y por vía intravenosa para el tratamiento de la sepsis. Se destruye ampliamente en el cuerpo incluyendo el tejido adiposo.

La vancomicina es irritante para los tejidos y causa flebitis en el sitio de la inyección, puede causar escalofríos y fiebre. La ototoxicidad es rara pero la nefrotoxicidad todavía se encuentra.

Inhibe la síntesis de la pared celular al unirse al extremo D-ALA-D-Ala del péptidoglicano nascente.

La vida media de la vancomicina es de seis a 10 días.

Los fármacos: Vancomicina, telavancina, teicoplanina, dalbavancina y oritavancina.

Enfermedades: sepsis, endocarditis, meningitis, colitis.

## FLUROQUINOLONAS

Familia de los antibióticos sintéticos, clínicamente relevantes ya que son análogos sintéticos fluorados del ácido nalidixico Y tiene un amplio espectro contra una variedad de bacterias

Se absorben y se destruyen ampliamente en los fluidos y tejidos corporales  
Las de mi vidas en suero varían de tres a 10 horas

Es quinolonas bloquean la síntesis de DNA bacteriano al inhibir la topoisomerasa II bacteriana y la topoisomerasa IV

Eliminan por mecanismos renales ya se hace que son tubular o filtración glomerular

Los primeros agentes tenían actividad limitada contra organismos gran positivos

Enfermedades influenzae, Pseudomonas aureginosa, Enterobacteria, haemophilus

## TETRACICLINAS

La tetraciclina se usa para tratar las infecciones causadas por bacterias incluidas la neumonía y otra infecciones

Son bacteriostáticos, aunque pueden llegar a ser bactericidas en altas concentraciones acceden Al interior celular por un doble mecanismo de difusión pasiva y transporte activo

Inicialmente es una familia de antibióticos de amplio espectro Es un antibiótico de resistencia bacteriana principalmente en las tetraciclina de primera generación

Ministraciones por vía oral se absorben a nivel gástrico y del intestino delgado proximal

Tras ciclina de primera generación  
Orales: Clotetraciclina, oxitetraciclina, Tetraciclina  
Parenteral: oxitetraciclina, oxitetraciclina, trtetraciclina

Tetraciclina de segunda generación  
Orales: lomeciclina, terraciclina, doxicilina, minociclina, clomociclina, demeclociclina, tiaciclina, guameciclina  
Parenterla: oxitetraciclina, oxitetraciclina, tetraciclina

Tetraciclina de tercera generación:  
Parenterla: tigeciclina, WAY 155,288, TGB-MINO

## NITROIMIDAZOLES

Son antibacteriano sintéticos con actividad inicialmente antiparasitaria que se obtuvieron de la azomicina

No es por medio de reducción del grupo Nitro para formar compuestos intermedios  
Inestables y tóxicos

Los únicos antibióticos con actividad antibacteriana y antiparasitaria

El sistema nervioso: Convulsiones, cefalea, ataxia, confusión, mareos, vértigo, astenia e insomnio  
Gastro intestinales, nauseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea

Hematológicas: leucopenia, Trombocitopenia  
De carácter reversible  
Oncogénica, sabe mostrado ser carcinogénico en animales y no en el hombre

El uso es para infecciones por anaerobios, Colitis pseudomembranosa, Vaginitis inespecífica, Amebiasis invasiva, giardiasis, y tricomoniasis

Metronidazol, Tinidazol, ornidazol, nimorazol, benznidazol

## OXAZILIDINONAS

Son antibióticos para gram positivos y algunas bacterias resistentes como *Staphylococcus aureus*,

Se usa para tratar infecciones incluyendo neumonía e infecciones de la piel

Inhibe la síntesis proteica en una distancia a los otros antimicrobianos

Presente en comprimidos de 400 a 600 mg por la vía oral. Jean Paul bolsitas infusión endovenosa por 400 mg y 200 ml y 600 en 300 ml

Pediátrica recomendada es de 10 mg/kilo por cada ocho horas y en el caso de los adultos es de 600 mg dos veces por día

Algunos efectos adversos pueden ser diarrea, cefaleas, náuseas y vómitos, pueden presentarse alteraciones en los exámenes de función hepática y renal

Linezolid y tedizolid

## MACROLIDOS

Son un grupo de antibióticos que se administran habitualmente para tratar las infecciones agudas y crónicas

Los cuatro administrados son azitromicina, eritromicina y roxitromicina

Sorben poco por vía oral, Se absorben mínimamente con activación en el ámbito local del tubo digestivo

Algunos efectos adversos son náuseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea con más frecuencia

Por vía oral son cero, 25-un g cada ocho horas seis horas

Mecanismo de acción que se unen con la alta afinidad a la subunidad de los ribosomas Procariotas y a la subunidad mayor de los ribosomas protozoarios en una cinética de dos pasos

Se absorben Por vía oral los alimentos tienen una absorción en los macrólidos

## LINCOSAMIDAS

La clase de antibióticos que tienen actividad microbiana muy parecida a los macrólidos

Mecanismo de acción que se unen con la alta afinidad a la subunidad de los ribosomas Procariotas y a la subunidad mayor de los ribosomas protozoarios en una cinética de dos pasos

Es un antibiótico que pertenece al grupo de las LICOSAMIDAS

La administración de la dosis es de 150 y 300 mg se obtiene el pico en una hora

Principales efectos de la diarrea por lo general es moderada el 20% de los pacientes que reciben el antibiótico por vía oral

En un 0,01-10% de los pacientes se señalan colitis pseudomembranosa las debidas a la Clostridium déficit