



ANTIHIPERTENSIVOS Y ANTIBIÓTICOS

MATERIA: FARMACOLOGÍA

**DOCENTE: ALFONSO VELAZQUEZ
RAMIREZ**

ALUMNA: KARLA GUADALUPE MÉRITO GÓMEZ

LICENCIATURA: ENFERMERÍA

CUATRIMESTRE: TERCER CUATRIMESTRE



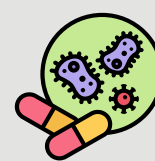
ANTIBIÓTICOS



¿QUE SON LOS ANTIBIÓTICOS?

Los antibióticos son medicamentos que combaten las infecciones bacterianas en personas y animales. Son un grupo amplio y heterogéneo de fármacos.

¿QUÉ FUNCIÓN TIENE LOS ANTIBIÓTICOS?



Funcionan matando las bacterias o dificultando su crecimiento y bacterias o dificultando su crecimiento y multiplicación.

GENERALIDADES DE LOS ANTIBIÓTICOS

ANTIBIOTICOS:

Son sustancias medicinales seguras que tienen el poder para destruir o detener el crecimiento de organismos infecciosos en el cuerpo.

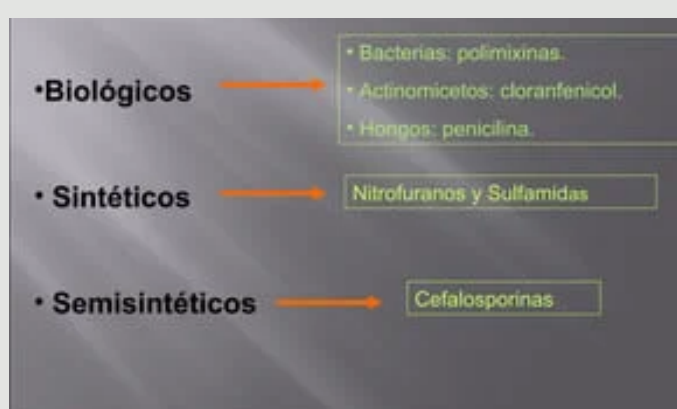
BIOLOGICOS (NATURALES): Sintetizados por organismos vivos ej. penicilina, cloranfenicol.

SEMISINTETICOS: Obtenidos por modificación química de antibióticos naturales.

SINTÉTICOS: Generados mediante síntesis química.

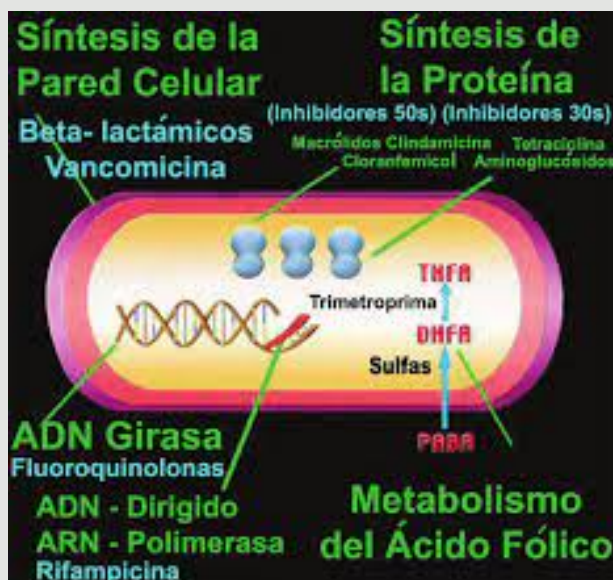
QUIMIOTERÁPICO: Compuesto obtenido totalmente por síntesis química y que desarrolla actividad antimicrobiana.

ANTIMICROBIANO: Incluye los compuestos obtenidos de forma natural o biosintética, así como los conseguidos totalmente en laboratorio. Se comportan de diversas maneras como bactericidas y bacteriostáticos.



ACCIÓN DE LOS ANTIBIÓTICOS:

Los modos de acción de los agentes antimicrobianos incluyen inhibición de la síntesis de la pared celular, replicación de ADN, síntesis de proteínas y rutas metabólicas. La información genética podría ser traspasada de una bacteria a otra por cuatro mecanismos: conjugación, transformación, transducción, y transposición.



CLASIFICACIÓN DE LOS ANTIBIÓTICOS

BETALACTAMICOS

PENICILINAS:

- Penicilina G
- Penicilina V
- Cloxacilina
- Amoxicilina
- Ampicilina (+ sulbactam)
- Amoxicilina(+clavulánico)
- Piperacilina



CEFALOSPORINAS

- primera generación: cefadroxilo, cefaxalina, cefazolina
- Segunda generación: cefaclor, cefonicida, cefoxitina, cefuroxima
- Tercera generación: cefditoreno, cefixima, cefminox, cefpodoxima.
- Cuarta generación: cefepima, aztreonam

MONOBACTAMAS

CARBAPENEMS

- Imipenem
- Meropenem
- Ertapenem



CLASIFICACIÓN DE LOS ANTIBIÓTICOS

MACRÓLIDOS:

- azitromicina, claritromicina, eritromicina, espiramicina, josamicina, midecamicina, roxitromicina, telitromicina



LINCOSAMIDAS:

- Lincomicina, clindamicina



TETRACICLINAS:

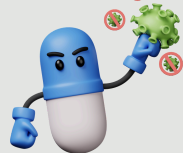
- clortetraciclina, doxiciclina, minociclina, oxitetraciclina, tetraciclina, tigeciclina



AMINOGLUCÓSIDOS:

- Amikacina, espectinomina, estreptomina, gentamicina, kanamicina, neomicina, tobramicina.

BETALACTAMICOS: Los antibióticos betalactámicos son bacteriolíticos y actúan inhibiendo la síntesis de la barrera de peptidoglicanos de la pared celular de bacterias sensibles



MACROLIDOS: Los macrólidos son antibióticos que además de su acción antibacteriana pueden presentar un cierto efecto antiinflamatorio por disminución de la actividad de las células inmunitarias y alteración de las células bacterianas

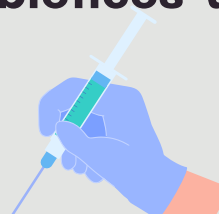


LINCOSAMIDAS: Tienen una actividad microbiológica muy parecida a la de los macrólidos. Como ellos inhiben la síntesis proteica a nivel del ribosoma 50s.

TETRACICLINAS: Constituyen a un grupo de antibióticos, unos naturales y otros obtenidos por semisíntesis, que abarcan un amplio espectro en su actividad antimicrobiana.



AMINOGLUCÓSIDOS: Son una clase de antibióticos utilizados para tratar infecciones bacterianas graves



BIBLIOGRAFÍA

1.

<https://medlineplus.gov/spanish/antibiotics.html#:~:text=Los%20antibi%C3%B3ticos%20son%20medicamentos%20que,ser%20pastillas%2C%20c%C3%A1psulas%20o%20l%C3%ADquidos>

2.

<https://medlineplus.gov/spanish/antibiotics.html#:~:text=Los%20antibi%C3%B3ticos%20son%20medicamentos%20que,ser%20pastillas%2C%20c%C3%A1psulas%20o%20l%C3%ADquidos>

3.

<https://www3.paho.org/spanish/ad/th/s/ev/01.pdf>

4.

<https://www.studocu.com/es-mx/document/escuela-nacional-de-medicina-y-homeopatia/farmacologia/generalidades-de-antibioticos/31334571>

5.

<https://es.m.wikipedia.org/wiki/Antimicrobiano>

6.

<https://images.app.goo.gl/5PbpY8k1sjoWHGgb6>

7.

https://es.m.wikipedia.org/wiki/Antibi%C3%B3tico_beta_lact%C3%A1mico#:~:text=Los%20antibi%C3%B3ticos%20CE%B2%2Dlact%C3%A1micos%20son,para%20los%20microorganismos%20Gram%20positivos

8.

<https://www.archbronconeumol.org/en-utilidad-macrolidos-como-antiinflamatorios-enfermedades-articulo-S0300289609004268#:~:text=Los%20macr%C3%B3lidos%20son%20antibi%C3%B3ticos%20que,alteraci%C3%B3n%20de%20las%20c%C3%A9lulas%20bacterianas>

9.

[https://www.em-consulte.com/es/article/228397/lincosamidas#:~:text=Las%20lincosamidas%20\(lincomicina%20y%20clindamicina,de%20elecci%C3%B3n%20de%20las%20lincosamidas](https://www.em-consulte.com/es/article/228397/lincosamidas#:~:text=Las%20lincosamidas%20(lincomicina%20y%20clindamicina,de%20elecci%C3%B3n%20de%20las%20lincosamidas)

10.

<https://es.m.wikipedia.org/wiki/Tetraciclina>