



Mi Universidad Super nota

Nombre del Alumno: Andrea Citlali Maza López

Nombre del tema: FARMACOLOGIA DE LOS PROCESOS INFECCIOSOS

Parcial: tercero

Nombre de la Materia: terapéutica farmacológica

Nombre del profesor: Julio Andrés Ballinas

Nombre de la Licenciatura: medicina humana

Cuarto semestre

San Cristóbal de las casas, Chiapas, 26 de mayo de 2022



FARMACOLOGIA DE LOS PROCESOS INFECCIOSOS

ANTIMICROBIANOS

Consideraciones generales de los agentes antimicrobianos.

Los antimicrobianos constituyen un gran grupo de compuestos con estructuras diversas y miles de mecanismos de acción contra bacterias, virus, hongos y parásitos.

Definición

- **Antiinfeccioso:** denomina a cualquier medicamento eficaz en el tratamiento de los procesos infecciosos.
- **Antibiótico:** es cualquier sustancia química producida por un microorganismo, utilizada para eliminar o inhibir el crecimiento de otros microorganismos infecciosos.
- **Quimioterápicos:** son compuestos obtenidos por síntesis química que poseen actividad antimicrobiana.
- **Agente antimicrobiano:** la sustancia producida por microorganismos o sintetizada químicamente que en concentraciones bajas es capaz de inhibir e, incluso, destruir microorganismos sin producir efectos tóxicos en el hospedador.

Características.

Un agente antimicrobiano debe cumplir tres condiciones como mínimo: poseer actividad antimicrobiana, desarrollarla a bajas concentraciones y ser tolerado por el huésped.

Sobreinfecciones

En las sobreinfecciones los microorganismo patógenos son menos susceptibles a los medicamentos que se utilizaron para combatir la infección primaria ya que se desarrollo una resistencia por parte de estos.



Clasificación

- 1) **Antibacterianos.**
- 2) **Antivirales.**
- 3) **Antimicóticos.**
- 4) **Antiparasitarios**

Mecanismos de acción

- 1) **Inhibición de la síntesis de la pared celular**
- 2) **Alteración de la función de membrana celular**
- 3) **Inhibición de la síntesis proteica**
- 4) **Inhibición de la síntesis o la función de los ácidos nucleicos.**

Factores que determinan la susceptibilidad y la resistencia de los microorganismos a los agentes antimicrobianos.

VALORAMOS LA SUCCEPTIBILIDAD DE UN MICROORGANISMO ANTE LOS FARMACOS ANTIMICROBIANOS A TRAVES DEL CMI

La lectura de los halos de inhibición debe interpretarse como sensible (S), intermedio (I) o resistente (R) según las categorías establecidas por el Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI)



La aparición de cuasi-especies que albergan una mutación que generará resistencia cuando menos a un fármaco

para medir la susceptibilidad de un antimicrobiano se realizan análisis como los antibiogramas o la técnica de disco-placa de agar. otros métodos de laboratorio para determinar la CMI, como el cese epsilon o E-test.

Factores farmacocinéticos.

- procesos de eliminación y distribución en sangre.
- los perfiles de concentración/tiempo
- constante de absorción



Toxicidad

Cuando se excede la dosis recomendada de antimicrobianos se pueden presentar toxicidad que resulta en problemas como:

- Colitis
- Nefrotoxicidad
- Alergia al medicamento
- Hepatotoxicidad
- Cardiotoxicidad
- Pancreatitis
- Trombocitopenia

