

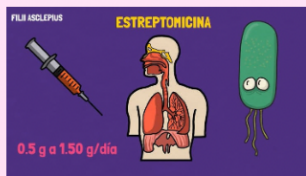
Alumna:Valles Morales Olga Isabel
Asignatura:Microbiología Y Parasitología
Universidad Del Sureste
Segundo Semestre De Medicina Humana
Unidad Dos
Docente:Dr.Jose Miguel Culebro Ricaldi
Super Nota



Susceptibilidad Bacteriana Al Antibiótico Estreptomina



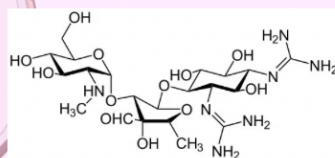
La estreptomina es un antibiótico aminoglucósido que se utiliza para tratar infecciones bacterianas causadas por bacterias gram-negativas y algunas gram-positivas. La susceptibilidad bacteriana a la estreptomina se refiere a la capacidad de las bacterias para ser inhibidas o eliminadas por este antibiótico.



Mecanismo de acción
La estreptomina actúa inhibiendo la síntesis de proteínas en las bacterias, lo que impide su crecimiento y reproducción. El antibiótico se une a la subunidad 30S del ribosoma bacteriano, lo que impide la traducción del ARN mensajero en proteínas.

La estreptomina es activa contra una variedad de bacterias, incluyendo:

- Bacterias gram-negativas: Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, entre otras.
- Bacterias gram-positivas: Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, entre otras.



La resistencia bacteriana a la estreptomina puede desarrollarse a través de varios mecanismos, incluyendo:

- **Mutaciones:** Cambios en la secuencia de ADN que afectan la unión del antibiótico al ribosoma.
- **Enzimas:** Producción de enzimas que inactivan el antibiótico.
- **Bombas de eflujo:** Sistemas de transporte que expulsan el antibiótico de la célula bacteriana.

La susceptibilidad bacteriana a la estreptomina es importante para determinar el tratamiento adecuado para las infecciones bacterianas. La resistencia bacteriana a la estreptomina puede limitar su eficacia y requerir el uso de otros antibióticos.

Bibliografía

- Microbiología médica de Jawetz, Melnick y Adelberg.
- Streptomycin: a review of its antibacterial activity and clinical use (Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 2015).
- Mechanisms of resistance to aminoglycosides (Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 2017).