



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
MEDICINA HUMANA**

Farmacología

Mapa conceptual

Aminoglucósidos

DR. Prado Hernandez Ezri Natanael

3oB

PRESENTA: Gabriela Gpe Morales Argüello

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 27/09/2020

Aminoglucósidos

¿Qué es?

Son un grupo de antibióticos bactericidas que detienen el crecimiento bacteriano actuando sobre sus ribosomas y provocando la producción de proteínas anómalas

Estructura química

- Tienen un carácter básico
- Necesitan la presencia de oxígeno en el medio para entrar a la célula
- Tienen efecto bactericida

Farmacocinética

Farmacodinamia

- ⇒ Son más efectivos en ambientes alcalinos. Se absorben rápidamente por vía intramuscular o subcutánea
- ⇒ No son metabolizados en el organismo y un pequeño porcentaje se une a proteínas plasmáticas
- ⇒ Por vía intravenosa deben administrarse en infusiones que duren de 30 a 60 minutos en completar la administración total de la dosis

Mecanismo de acción

La destrucción bacteriana depende de la concentración

Cuánto más alta sea esta mayor será la intensidad de la destrucción bacteriana

La actividad bacteriana persiste después que las concentraciones en suero han disminuido por debajo de la concentración inhibidora mínima

- ⇒ Los aminoglucósidos son bactericidas rápidos. Poseen alta afinidad por ciertas porciones del RNA, especialmente el mRNA de células procarióticas.
- ⇒ Alteran la integridad de la membrana citoplasmática bacteriana.
- ⇒ Los aminoglucósidos se unen al tRNA, a la región de activación transcripcional del elemento de respuesta Rev (RRE) del virus de la inmunodeficiencia humana

