



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

FARMACOLOGIA

Preguntas

Dr. Ezri Natanael Prado Hernández
Alumna. Heydi Antonia Coutiño Zea

3-“B”

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 07/01/2021.

¿Cuál es el mecanismo de resistencia antibiótico que utilizan las bacterias?

R: HGT es el proceso por el cual las células bacterianas pueden intercambiar material genético. Los genes de resistencias a los antibióticos a menudo se transportan en MGE (plásmidos, transposones o integrones) que actúan como vectores que transfieren información genética entre las bacterias e incluso entre los límites de las especies.

¿Cómo ha interactuado la evolución ecológica dinámica para provocar la resistencia antibiótica?

R: En entornos naturales, las bacterias se albergan genes de resistencia a los antibióticos forman parte de comunidades complejas donde interactúan con otras especies, la propagación de genes de resistencia a antibióticos a través de HGT, las comunidades microbianas pueden verse como redes de intercambio de genes donde la composición y diversidad de especies pueden ser un factor importante que determina como se propagan los genes de resistencia.

¿Cuáles son los principales métodos de análisis molecular para determinar la resistencia antibiótica?

R: El desarrollo de técnicas moleculares ha sido crucial para aumentar la evolución de la resistencia a los antibióticos, el análisis metagenómico basado en la secuenciación de ADN de alto rendimiento, Tecnologías y secuenciación de lectura larga como PacBio RS son importantes ya que facilitan el ensamblaje de contigs largos facilitando así la identificación de áreas genómicas bajo la selección.