



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
MEDICINA HUMANA**

Farmacología

Mapa conceptual

Monobactamicos

DR. Prado Hernandez Ezri Natanael

3oB

PRESENTA: Gabriela Gpe Morales Argüello

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 13/09/2020

Monobactamicos

¿Qué son?

Son antibióticos estructuralmente relacionados con los betalactamicos, pero con configuración monociclinas

Acción

Actúan inhibiendo la síntesis de la pared celular, son bactericidas y su espectro de actividad es contra las bacterias gramnegativas, incluyendo cepas productoras de betalactamasa y enterobacterias

Actúan

No actúan

Frente bacterias gramnegativas

- *Neisseria meningitidis.*
- *Neisseria gonorrhoeae.*
- *Escherichia coli.*
- *Salmonella typhi.*
- *Salmonella enteritidis.*
- *Haemophilus influenzae.*
- *Bordetella pertussis*
- *Brucella abortus.*

Mecanismo de acción

Antibiótico bactericida: Penetra la membrana externa de la bacteria, así como también se une a las PBP3 y junto a la transpeptidasa, inhiben la síntesis de la pared celular, ocasionando filamentación lisis y muerte

Frente a bacterias Gram positivas ni contra anaerobios

Presentación de los monobactamicos

Aztreonam: que tiene similitudes estructurales con la ceftazidima y su espectro contra microorganismos gramnegativos es similar al de las cefalosporinas de tercera generación

Vida media de eliminación

Farmacocinética/ Farmacodinamia

Distribución

Dura de 1 a 2 horas, se aplaza si hay presencia de daño renal

Dosis

Se administra por vía intravenosa a dosis de 1 a 2 g cada ocho horas, lo que aporta concentraciones séricas máximas de 100 µg/mL, su semivida es de una a dos horas y se prolonga en presencia de insuficiencia renal.

Volumen en estadio estacionario: 0.11-0.22 l/kg equivalente al volumen extracelular (alteraciones pacientes con fibrosis quística, buena distribución en musculo esquelético, tejido adiposo, piel, hueso, vesícula, hígado, pulmón, riñón, etc.

