



**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina**

**Materia:**  
**Farmacología**

**DR. Ezri Natanael Prado Hernández**  
**Mapas conceptuales**

**Presenta:**  
**Fátima Andrea López Álvarez**  
**3\* B**

**Lugar y fecha**  
**Comitán de Domínguez Chiapas a 13/09/20**

# CARBAPENEMICOS

son  
Antibióticos B-lactámicos dotados de mayor espectro, actividad y resistencia a las B-lactamasas

poseen  
amplio espectro de actividad y son altamente potentes contra bacterias Gram negativos

no se absorben por vía oral

## Farmacocinética

unión

Débil

fuerte

Proteínas plasmáticas

Doripenem

Ertapenem

Imipenem

Meropenem

Distribución

SNC

Peritoneo

Riñón

Excreción

orina

heces fecales

bilis

acción depende

El tiempo de permanencia por encima de la concentración mínima inhibitoria.

poseen un efecto post-antibióticos prolongado frente a bacilos gram negativos.

determina

El intervalo entre dosis sea de 6 a 8 hrs.

## Vida Media

hasta

24 horas

## Mecanismo de acción

es

Impedir la síntesis de la pared celular bacteriana por unión a traspeptidasas de la pared celular y su inhibición.

muestran

Elevada afinidad por las diferentes enzimas.

## Afinidad por Enzimas

denominadas

PBPs (proteínas fijadoras a penicilinas)

Elevadas

En las bacterias Gram negativas

capacidad antimicrobiana

Depende de la estructura y tiempo de acción de cada carbapenémico.

## Enfermedades

graves

Sanguíneas

Endocarditis

Neumonía

Septicemia

MEROPENEM

Adultos: 1g c/8 hrs (2g c/8 hrs para meningitis)

Pediatrico: 60 a 120mg/kg/d en 3 dosis (max. 2g c/8h)

ERTAPENEM

Adultos: 1g c/24 h

Doripenem

Adultos: 500mg c/8h

IMIPENEM/ CILASTATINA

Adultos: 0.25 a 0.5g c/6 o 8 h

## Efectos

Adversos

habituales

Nauseas

Cefaleas

Diarrea

Vómitos

Flebitis

Exantema

Prurito

Secundarios

no comunes

Toxicidad neurológica

Convulsiones

Reacciones alérgicas

# MONOBACTAMICOS

son

Antibióticos estructuralmente relacionados con los betalactámicos, pero con configuración monocíclica

producidos

Por innumerables gérmenes

tienen

Debil actividad bacteriana

posee

Un núcleo monocíclico

no presentan actividad frente a bacterias Gram Negativas ni anaerobios

Mecanismo de acción

actúan

Inhibiendo la síntesis de la pared celular.

son

Bactericidas

espectro

Gram negativas

Enterobacterias

Cepas productoras de betalactamasas

Farmacocinética

distribución

Musculo esquelético, tejido adiposo, vesícula, pulmón, etc.

eliminación

Orina

Presentación

AZTREONAM

Similitudes estructurales con la ceftazidima

espectro

Contra microorganismos gramnegativos

Vida media

dura

1-2 horas

Dosis

administración

via intravenosa

dosis

Adultos: 1 a 2 g c/ 8 hrs

concentración sérica

100c por c/ 8 a 12 horas

Dosis pediátrica

30 mg/kg c/6 a 8 hrs

Contraindicaciones

como

Lactancia

embarazo

insuficiencia renal

Efecto secundarios

hipersensibilidad

Neumonías

Septicemia

Meningitis