



Nombre de alumnos: López Márquez Marín De Jesus

**Nombre del profesor: Figueroa López Claudia
Guadalupe**

Nombre del trabajo: Antibióticos Betalactamicos

Materia: Farmacología

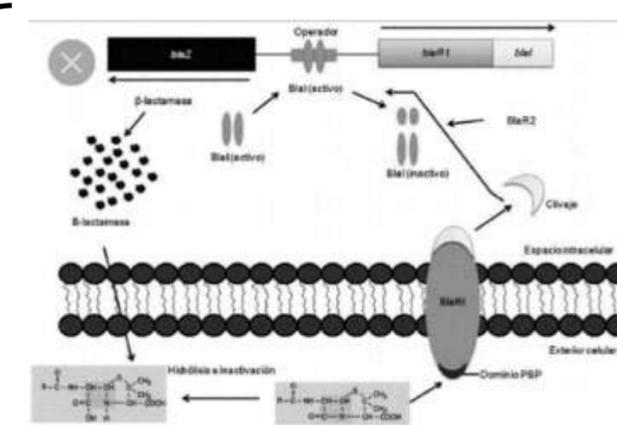
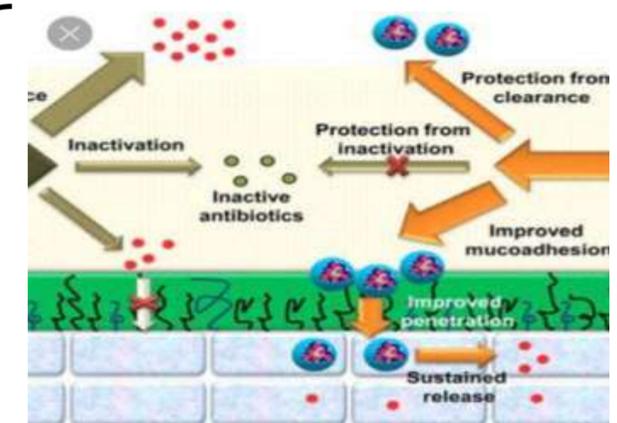
Grado: 3er Cuatrimestre

Grupo: "a"

ANTIBIOTICOS BETALACTAMICOS

ANTIBIOTICOS BETALACTAMICOS Y OTROS AGENTES ACTIVOS EN LA PARED CELULAR Y LA MEMBRANA

❖ MECANISMO DE ACCION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ANTIBIOTICOS BETALACTAMICOS ➤ INHIBEN EL CRECIMIENTO BACTERIANO ➤ REACCION TRANSPEPTIDACION DE LA SINTESIS EN LA PARED CELULAR BACTERIANA ➤ CAPA EXTERNA RIGIDA ➤ MANTIENE LA INTEGRIDAD CELULAR ➤ PREVIENE LA LISIS CELULAR DE LA PRESION OSMOTICA ALTA ➤ COMPLEJO POLIMERO CON ENLACE CRUZADO 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ PEPTIDOGUCANO ✓ EL POLISACARIDO CONTIENE AMINOAZUCARES ALTERNANTES ✓ N-ACETILMURAMICO ✓ D-ALANIL-D-ALANTINA ✓ LOS ENLACES CRUZADOS LE DAN A LA PARED CELULAR SU RIGIDEZ ✓ REACCION DE TRANSPEPTIDACION ✓ SINTETIZAN LA PARED CELULAR
❖ RESISTENCIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RESISTENCIA A LAS PENICILINAS ➤ INACTIVIDAD DE ANTIBIOTICOS POR BETALACTAMASA ➤ MODIFICACION DE PBP BLANCO ➤ PENETRACION ALTERADA DEL FARMACO A PBP BLANCO ➤ FLUJO DE SALIDA DE ANTIBIOTICOS ➤ MECANISMO MAS COMUN DE RESISTENCIA 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CEFALOSPORINAS ✓ AMPC BETA-LACTAMASA PRODUCIDA POR PSEUDOMONAS Y ENTEROBACTER SP ✓ BETA-LACTAMASA DE ESPECTRO EXTENDIDO ✓ ENTEROBACTERIACEAE ✓ HIDROLYZAN ✓ LOS CARBAPENEMICOS SON ALTAMENTE RESISTENTES A LA HIDROLISIS ✓ PBP BASE DE RESISTENCIA A LA METICILINA
❖ USOS CLINICOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ LAS PENICILINAS DEBEN ADMINISTRARSE 1-2 HORAS ANTES O DESPUES DE LA COMIDA ➤ LA AMOXILINA PUEDE ADMINISTRARSE INDEPENDIEMENTE DE LAS COMIDAS ➤ ADMINISTRACION SIMULTANEA DE PROBENECID ➤ SECRECION TUBULAR RENAL DE ACIDOS DEBILES ➤ ANTIBIOTICOS ANTIBACTERIANOS 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ FARMACO DE ELECCION ✓ PROFILAXIS QUIRURGICA ✓ TERAPIA INTRAVENOSA ✓ INFECCION DOCUMENTADA ✓ ORGANISMOS SUCEPTIBLES ✓ ADMINISTRACION SIMULTANEA DE INFECCIONES VIRALES
❖ FARMACOCINETICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ABSORCION DEL FARMACO ADMINISTRADO ➤ PENICILINAS INDIVIDUALES ➤ ESTABILIDAD ACIDA ➤ UNION A PROTEINAS ➤ ABSORCION GASTROINTESTINAL DE LA NAFCILINA ➤ LA DICLOXALICILINA, AMPICILINA Y AMOXILINA SON ESTABLES EN ACIDO 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CONCENTRACIONES SERICAS EN EL RANGO DE 4-8 MCG/ML ✓ ABSORCION DE LAS PENICILINAS ORALES ✓ ADMINISTRACION INTRAVENOSA ✓ PENICILINA G ✓ VIA INTRAMUSCULAR ✓ DOLOR LOCAL POR LA INYECCION DE GRANDES DOSIS INTRAMUSCULAR ✓ UNION A PROTEINAS



Farmacocinética

- VO Y PARENTERAL
- Se distribuyen en casi todos los tejidos del organismo
- Se unen a proteínas plasmáticas
- Metabolización: Hígado
- Eliminación: Bilis y Orina.

29