



# Mecanismo de acción de los antibióticos, y resistencia de las bacterias

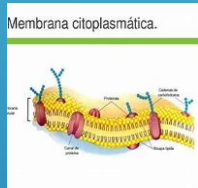


DESDE EL PUNTO DE VISTA MOLECULAR, LOS ANTIMICROBIANOS DE USO CLÍNICO EJERCEN SU ACCIÓN EN ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ESTRUCTURAS O FUNCIONES BACTERIANAS

inhibiendo la síntesis de la pared bacteriana



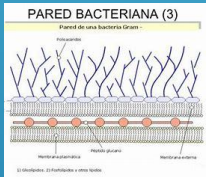
alterando la integridad de la membrana citoplásmica



impidiendo la síntesis proteica



Bloqueando la Síntesis o las funciones de ácidos nucleicos

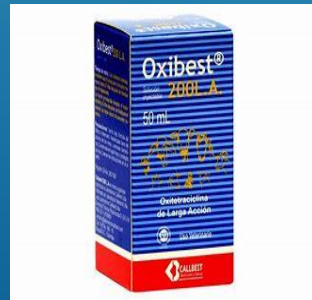


## Clasificación

**Bactericidas:** ejercen una acción letal para la bacteria



**Bacteriostáticos:** solo inhiben transitoriamente el crecimiento bacteriano



## Resistencia bacteriana

**Resistencia bacteriana.** Es el mecanismo mediante el cual la bacteria puede disminuir la acción de los agentes antimicrobianos.

### Tipos de resistencia

#### Natural o intrínseca

Los microorganismos que producen antibióticos son por definición resistentes. En el caso de la resistencia natural todas las bacterias de la misma especie son resistentes a algunas familias de antibióticos



#### Adquirida

La aparición de la resistencia en una bacteria se produce a través de mutaciones (cambios en la secuencia de bases de cromosoma) y por la trasmisión de material genético extra cromosómico procedente de otras bacterias.



### Mecanismos de resistencia

El primero de ellos es por la posición de un sistema de expulsión activa del antimicrobiano, una especie de bomba expulsora. El segundo, se realiza mediante la disminución de la permeabilidad de la pared bacteriana, con la pérdida o modificación de los canales de entrada. La producción de enzimas inactivantes de los antibióticos constituye el tercer mecanismo.

Bibliografía: [https://www.ecured.cu/Resistencia\\_bacteriana](https://www.ecured.cu/Resistencia_bacteriana)

Universidad del sureste Medicina  
humana

Docente: DR. José Miguel  
Culebro Ricaldi

Semestre: 2

Materia: microbiología

Tema: super nota

Alumno: Marvin López Roblero