

CONCEPTOS

* **Quimioterapia** = Es una terapia empleada en el tratamiento del cáncer consistente en enviar diversos fármacos para destruir células cancerígenas y reducir o eliminar completamente la enfermedad.

Los medicamentos empleados son denominados anticancerígenos o quimioterápicos.

* **Quimioterápico** = Son sustancias con actividad antimicrobiana (microbicida o microbistática) con toxicidad suficiente baja como para poder ser administrados a un organismo por vía adecuada hasta alcanzar y mantener concentraciones eficaces tejidos.

* **Antimicrobiano** = Se usa para describir sustancias que demuestran la capacidad de reducir la presencia de microorganismos como bacterias y hongos.

* **Antibiótico** = Son medicamentos que combaten las infecciones bacterianas en personas y animales. Funcionan matando las bacterias o dificultando su crecimiento y multiplicación.

ANTIBIÓTICOS

CLASIFICACIÓN

* Clasificación según el espectro de acción

- ◆ **Amplio:** Antibióticos que son activos sobre un amplio número de especies y géneros diferentes
- ◆ **Reducido:** Antibióticos solo activos sobre un grupo reducido de especies.

* Clasificación según el mecanismo de acción

Es el mecanismo por el cual un antibiótico es capaz de inhibir el crecimiento o destruir una célula bacteriana.

- ◆ Inhibidores de la formación de la pared bacteriana
- ◆ Inhibidores de la síntesis proteica
- ◆ Inhibidores de la duplicación del ADN
- ◆ Inhibidores de la membrana citoplasmática
- ◆ Inhibidores de vías metabólicas

* Clasificación según farmacocinética y farmacodinamia

- Farmacocinética = absorción, distribución, eliminación
- Farmacodinamia = Intenta comprender las relaciones entre las drogas y sus efectos, tanto (muerte bacteriana en nuestro caso) como irreversibles.

◆ **Betalactámicos:** son un grupo de antibióticos de origen natural o semisintético que se caracterizan por poseer en su estructura un anillo bacteriano

◆ **Penicilinas:** son un grupo de antibióticos de origen natural y semisintéticos que contienen el núcleo de ácido β -o-minopenicilánico, que consiste en un anillo betalactámico unido a un anillo tiazolidínico.

⊙ Penicilinas Naturales

- ◆ Penicilina G
- ◆ Penicilina V

⊙ Amino Penicilinas

- ◆ Ampicilina
- ◆ Amoxicilina

⊙ Penicilinas antistafilococicas

- ◆ Cloxacilina
- ◆ Oxacilina
- ◆ Dicloxacilina

⊙ Ure de penicilinas

- ◆ Piperacilina

* Monobactámicos

Aztreonam el único mono bactericida disponible para uso clínico, posee una excelente actividad sobre bacterias Gram negativas aerobias y facultativas

* Glicopeptidos

Se trata de antibióticos que actúan sobre la pared bacteriana. Actualmente hay dos drogas de uso clínico. la vancomicina y teicoplanina.