

**Universidad del Sureste.**

**Campus Tuxtla Gutiérrez.**

**Iris Rubí Vázquez Ramírez.**

**Lic. En medicina humana.**

**Segundo semestre.**

**Actividad: cuadro comparativo de los  
mecanismos de acción de resistencia  
antimicrobiana.**

**Microbiología.**

**Dr. José Miguel Culebro Ricaldi.**

**Domingo 18 de abril del 2021**

---

## **Mecanismos de acción de resistencia antimicrobiana**

---

### *Resistencia individuales*

### *Resistencia poblacional*

### *Resistencia poblacional en microorganismos que están produciendo una infección.*

---

Es la interacción molecular entre una célula bacteriana con todo su arsenal genético y metabólico (sobreproducción de la enzima diana XY), y un antibiótico determinado. Pero, no siempre es suficiente con que el microorganismo posea un gen que codifica un mecanismo de resistencia en particular. Ese gen o esos genes que posee el microorganismo deben ser expresados en cantidad y calidad suficiente, y muchas veces deben interactuar distintos mecanismos de resistencia para alcanzar la supervivencia bacteriana (bomba de eflujo).

Representa el comportamiento in vitro de un inóculo bacteriano preestablecido (una población bacteriana) modificando al antibiótico, por un período de tiempo determinado. Como es el caso de la enzima degradante de antibiótico y la enzima alteradora de antibiótico. Es realizado en laboratorios clínicos, teniendo como resultado una sensibilidad o resistencia.

Hablamos de eficacia terapéutica y juegan otros factores, como el sitio de infección, las propiedades farmacocinéticas del antibiótico (donde se encuentran incluidas la dosis y el fraccionamiento diario del mismo), el estado inmunológico del paciente, el tamaño del inóculo bacteriano, etc. Estos tres conceptos forman peldaños para la erradicación de una enfermedad infecciosa. Los antibióticos van a actuar directamente sobre el microorganismo productor de la infección y por defecto también contra la flora normal. Como es el caso del W bypass metabólico.

---