



Nombre: Ana Belén Gómez Álvarez

Nombre del tema: Antibióticos

Parcial: 2do

Nombre de la materia: Farmacología

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la licenciatura: Lic. en enfermería

Cuatrimestre: 3er cuatrimestre

ANTIBIOTICO

Efecto de acción

Bacteriostático

Un efecto bacteriostático es aquel que, aunque no produce la muerte a la bacteria, impide su reproducción

La bacteria envejece y muere sin dejar descendencia.

Bactericida

Es una sustancia que tiene la capacidad de matar bacterias, microorganismos unicelulares u otros organismos.

Los bactericidas pueden venir en forma de desinfectantes, antisépticos o antibióticos.

Espectro de actividad

Cuando hablamos del aspecto de actividad, es al poder bactericida (principalmente) y fungicida del mismo.

Ya que difícilmente una sustancia es capaz de actuar frente a varios tipos de bacteria.

Estos son: Amplio, Medio y Corto

Mecanismos de acción

Inhibidores de pared

BETA LACTAMICOS

Mecanismo de acción: la actividad antibacteriana de los betalactamicos se debe a la inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana.

Penicilinas

Naturales, penicilinas resistentes a las penicilinasas, aminopenicilinas, penicilinas antipseudomonas

Cefalosporina

Son un gran grupo de antibióticos derivado del hongo Acremonium

Primera generación, segunda generación, tercera generación, cuarta generación

Monobactamicos

Aztreonam

Carbapenemas

Imipenem, Meropenem, Ertapenem, Doripenem

Inhibidores de las beta lactamasas

Acido clavulanico, Sulbactam, Tazobactam

Glucopeptidos

Son una clase de péptidos que contiene azucres ligados a aminoácidos

Glucopeptidos, Lipoglucopeptidos, Polipeptidos

Inhibidores de la membrana

Polimixinas

Es un antibiótico producido de manera natural por la bacteria Paenibacillus polymyxa

Hay 5 tipos distintos de polimixinas: A,B,C,D y E, pero únicamente los tipos B y E son utilizados como drogas quimioterapéuticas.

La polimixina B es efectiva en muchas infecciones causadas por bacilos gram-negativos como Pseudomonas aeruginosa

Alteración del ADN

Quilononas:

Son fármacos antimicrobianos, utilizados en infecciones de origen bacteriano.

Nitrofuranos

En la actualidad se utilizan nada más seis: Nitrofurazona, Nifuroxima, Clorhidrato guanofuracina, Nitrofurantoina, Furazolidona, panazona.

Las Rafamicinas

Son rifabutina, rifampicina, rifapentina, rifaximina

Síntesis de proteína

AMINOGLUCIDOS: se usan con máxima frecuencia contra infecciones por bacterias entéricas gramnegativas

GLICILICLINAS: Inhiben la síntesis bacteriana de proteínas al unirse con el ribosoma 30S.

LOS MACROLIDOS: Son usados para las infecciones por estreptococos de grupo A y neumococos

OXAZOLIDINONAS: Son una nueva clase de antimicrobianos que producen una inhibición de la síntesis proteínica.

CETOLIDOS: Son derivados de los macrolidos de 14 átomos.

Inhibidores de metabolitos

LAS SULFAMIDAS: Son antibióticos bacteriostáticos sintéticos que inhiben de forma competitiva la conversión de acido p-aminobenzoico en dihidropteroato

CLORALFENICOL: Se usa principalmente para tratar infecciones graves debidas a las pocas bacterias que son resistentes a otros antibióticos

LINCOSAMIDA: Inhiben la replicación temprana de la cadena peptídica a través de la inhibición de la reacción de la transpeptidasa.

TRIMETOPRIN: Es un antibiótico bacteriostático derivado de la trimetoxibenzilpirimidina