Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Shady Mariell López Enamorado

Nombre del tema: Antibióticos

Parcial: II

Nombre de la Materia: Farmacología

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 3

Antibiótico
¿Qué es?
Sustancia producida por el metabolismo de organismos vivos que poseen la propiedad de inhibir el crecimiento o destruirlo.
Clasificación
Efecto de acción, espectro de actividad, estructura química, mecanismos de acción.
Efecto de acción
Bacteriostático
Es aquel que aunque no produce la muerte a una bacteria, impide su reproducción.
Ejemplo
Tetraciclina, macrolidos, lincosamidas, fenicoles, sulfamidol, trimetoprima.
Bactericida
Es una sustancia que tiene la capacidad de matar bacterias, microorganismos unicelulares u otros organismos.
Ejemplo
B-lactamicos, quilononas, aminoglucosidos, glucopeptidos, polimixina.
Espectro de actividad
Es al poder bactericida y fungicida del mismo, ya que dificilmente una sustancia es capaz de actuarfrente a varios tipos de bacterias.
Amplio
Tetraciclina
Medio
Penicilina
Corto
Dicloxacilina
Mecanismos de acción
Inhibidores de pared
Betalactamicos
La actividad de estos se debe a la inhibición de la síntesis de pared celular bacteriana.
Penicilinas
Naturales
Penicilina G, penicilina G sodica o potasica, penicilina v
Penicilinaas resistentes a las penicilinasas
Meticilina, nafcilina, isoxazolilpenicilinas
Aminopenicilinas
Ampicilina, amoxicilina
Penicilinas antipseudomonas
Ticarcilina, carboxipenicilinas, piperacilina
Cefalosporinas
Son un gran grupo de antibióticos derivados del hongo Acremonium que funcionan de manera similar a las penicilinas.
Monobactamicos
Glucopéptidos
Son una clase de péptidos que contienen azúcares ligados a aminoácidos como en la pared celular bacteriana.
Glucopéptidos
Lipoglucopéptidos
Polipéptidos
Inhibidores de la membrana
Poliximinas
Es un antibiótico producido de manera natural por la bacteria Paenibacillus polymyx a.
Alteración del ADN
Quilononas, nitrofuranos, rifampicina
Son fármacos antimicrobianos, utilizados en infecciones de origen bacteriano.
Clasificadas en 4 generaciones
1er generación
Se utilizan exclusivaente como antiséticos urinarios porque no alcanzan niveles séricos sificientes y se eliminan por orina en forma activa.
2da generación
Tienen un espectro de actividad más amplio, cubriendo estafilococos y la pseudomona aeruginosa.
3ra generación
Surgieron ante la necesidad clínica de un cubrimiento antibacteriano ,ás amplio, específicamente contra bacterias grampositivas.
4ta generación
Estas nuevas drogas fueron sintetizadas para aumentar el espectro antibacteriano contra los anaerobios, preservando a su vez el espectro previo de las quinolonas de tercera generación.
Síntesis de proteína
Aminoglucosidos
Son bactericidas inhibidores de la síntesis de proteínas que alteran la función ribosomica.
Clasificación
De vida media corta
De vida media intermedia
De vida media larga
Oxazolidinonas
Son una nueva clase de antimicrobianos que producen una inhibición de la síntesis proteínica, fijándose a la subunidad 50s ribosómica.
Linezolida, tedizolida
Inhibidores de metabolitos
Sulfas, trimetroprim
Sulfamida
Son antibióticos bacteriostáticos sintéticos que inhiben de forma competitiva la conversión de ácido p-aminobenzoico en dihidropteroato, que las bacterias necesitan para sintetizar folato y, en ultima sustancia, purinas y DNA.
Mafenida, sulfacetamida, Sulfadiazina
Cloranfenicol
Lincosamida
Presented with xmind