



**Mi Universidad**

**Cuadro Sinoptico**

**NOMBRE DEL ALUMNO: Toni Edilberto Morales Lopez**

**TEMA: Antibióticos**

**PARCIAL: Cuarto Parcial**

**MATERIA: FARMACOLOGIA**

**NOMBRE DEL PROFESOR: Ervin Silvestre Castillo**

**LICENCIATURA: Enfermería**

**CUATRIMESTRE: Tercer Cuatrimestre**

# Antibióticos

## ACCIÓN ANTIMICROBIANA

tipo de efecto que el antibiótico ejerza sobre el microorganismo, distinguimos dos tipos

antibióticos bacteriostáticos

aquellos que a las concentraciones alcanzables en el hombre inhiben el crecimiento

el microorganismo sigue viable y cuando se retira el antimicrobiano reinicia su multiplicación

antibióticos bactericidas

poseen un efecto irreversible

ejercen una acción letal sobre los microorganismos

## FARMACOCINÉTICA

conocimiento de la farmacocinética permite establecer la vía de administración y el esquema de dosificación

antimicrobianos varían extraordinariamente en su absorción, concentraciones séricas, difusión en los tejidos, distribución en el organismo, metabolismo, acumulación y excreción.

La biodisponibilidad del preparado es la que condiciona la vía de administración

### Vía oral

sustancias la ventaja de comodidad por la posibilidad de autoadministración, constituyendo por tanto la vía ideal de administración

posibilidad de inactivación a nivel gastrointestinal o por interaccionar con los alimentos

mayoría de los antibióticos ven disminuida su absorción en presencia de alimentos; así, los betalactámicos, tetraciclinas, rifampicina, macrólidos y afines, se deben administrar 1 h antes de las comidas o 4 h después

### Vía intramuscular

Es la vía de elección en infecciones de mediana intensidad y en pacientes ambulatorios en los que es necesario administrar antibióticos con baja biodisponibilidad

### Vía intravenosa

Esta vía será la de elección en caso de una infección grave, pero tiene inconvenientes técnicos en cuanto a su administración

administración directa, que presenta la ventaja de poca inactivación del antibiótico, al ser administrado en un corto espacio

serie de propiedades que les confieren una mayor difusión hacia órganos o tejidos específicos, lo que condicionará su uso

variable para cada familia de antibióticos, existiendo grupos que prácticamente no se unen nada

proceso de biotransformación a nivel hepático, con el fin de conseguir una sustancia más hidrosoluble y de fácil excreción

podemos utilizar fármacos que se eliminen en forma activa, para tratar infecciones localizadas en los órganos de excreción aumento de las hormonas antagonistas de la insulina y la resistencia normal a la insulina que aparecen en esos períodos.

# Antibióticos

## EFFECTOS ADVERSOS

su procedencia se pueden clasificar

Efectos adversos dependientes de la bacteria

sólo va a afectar al germen productor de la infección, sino que también actuará sobre saprófitos, que desempeñan en el organismo funciones sintéticas o defensivas

efecto que es frecuente cuando se utilizan antibióticos potentes a altas dosis para el tratamiento de enfermedades producidas por gérmenes que contengan endotoxinas.

Efectos adversos dependientes del antibiótico

náuseas, vómitos

## ASOCIACIONES ENTRE ANTIBIÓTICOS

aumentar el espectro bacteriano (de enorme interés en infecciones mixtas o de etiología desconocida)

aumentar la actividad antibacteriana

evitar la aparición de resistencias (sobre todo importante en tratamientos prolongados)

## USO DE ANTIBIÓTICOS EN SITUACIONES ESPECIALES

requiere una elección específica del fármaco o un ajuste en su dosificación o en el tratamiento coadyuvante del paciente

Embarazo

importante distinguir aquellos antibióticos que pueden ser utilizados durante el embarazo

Lactancia

concentraciones de antibióticos en la leche materna son bajas, aunque pueden causar trastornos gastrointestinales por disbacteriosis o estimulación del peristaltismo. además de algunos efectos específicos sobre el niño

Niños

la mayoría de los casos se desaconsejan los antibióticos por las mismas alteraciones descritas en el apartado anterior

Ancianos

la vigilancia con el uso de antibióticos, ya que las deficiencias en el aclaramiento de fármacos condiciona una mayor posibilidad de aparición de efectos indeseables.

## FACTORES QUE DETERMINAN EL TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICOS

necesario tener en cuenta la interacción de tres elementos: microorganismo causante de la infección, paciente y, en el caso de las infecciones bacterianas, el antibiótico

es importante conocer, en función del tipo de infección y su localización, el germen causal epidemiológicamente más relacionado de tiempo

será imprescindible conocer la existencia de otras comorbilidades en el paciente, que determinen la elección o ajuste en la dosificación

Los antibióticos, por tanto, se pueden utilizar como tratamiento o profilaxis de infecciones.