

**CARMEN YAMILETH LOPEZ JOSE**

**SARAIN GUMETA**

**MICROBIOLOGIA Y VETERINARIA**

**CUADRO SINOPTICO**

**GRADO:"1"**

**GRUPO:"A"**

# MICROBIOLOGIA Y VETERINARIA

ACCIÓN POR ANALOGIA  
SULFAMIDAS Y  
SUBSTANCIAS A FINES

INHIBIDORES DE LAS  
SINTESIS DE PARED  
CELULAR: PENICILINA,  
CEFALOSPORINA Y  
OTROS

INHIBIDORES DE LA  
PROTEINA:AMINO  
GLUCÓSIDOS,MACRO-  
LIDOS,LINCOMISINA,TETRA-  
CICLINA Y CLORANFENICOL

INHIBIDORES DE LOS  
ACIDOS NUCLEICOS:  
QUINOLONAS Y  
NITROFURANOS

sinergismo, adición y  
antagonismo

los quimioterápicos son  
sustancias con actividad  
antimicrobiana

los primeros  
quimioterápicos de  
síntesis fueron  
sulfamidas

las sulfamidas tienen un  
efecto bacteriostático, su  
acción antibacteriana se  
debe al hecho de que  
funcionan como análogos  
estructurales

los antibióticos son  
sustancias  
normalmente de bajo  
peso molecular  
producidas por seres  
vivos

la mayor parte de los  
antibióticos proceden del  
metabolismo secundario  
de microorganismos  
procariotas o eucariotas

\*la penicilina natural purificada  
por primera vez en los años 40  
\*la cefalosporinas están  
producidas por hongos, la  
cefalosporina tiene poca  
actividad se obtiene derivados  
semisintéticos muy activos

los antibióticos que  
interfieren en las síntesis  
de proteínas son muy  
variados y abundantes

los aminoglucósidos  
constituyen un grupo  
amplio y variado de  
antibióticos de amplio  
espectro

\*los macrólidos son  
antibióticos con grandes  
anillos lactona unidos a  
uno o unos azúcares  
\*las tetraciclinas son  
antibióticos de muy amplio  
aspecto

las quinolonas son  
quimioterápicos de  
síntesis que bloquean la  
ADN

el ácido nalidixico se  
sintetizó en 1962, siendo  
el prototipo de quinolona  
de primera generación

tipos de fármacos con rela-  
ción al receptor que  
corresponde

agonista: tiene afinidad y  
actividad intrínseca  
antagonista: tiene afinidad,  
pero no actividad intrínseca  
agonista parcial: tienen  
afinidad y cierta actividad  
intrínseca.  
agonista-antagonista:  
efecto de un agonista  
parcial ante un agonista.  
agonista inverso: tiene  
afinidad y actividad  
intrínseca, pero inversa

# MICROBIOLOGIA Y VETERINARIA

resistencia bacteriana  
a las drogas

mutación y selección

reacción polimerasa

análisis de fragmentos de  
restricción

\*los microorganismos producen enzimas que destruyen el agente activo.

\*los microorganismos cambian su permeabilidad al medicamento

los microorganismos desarrollan un blanco estructural alterado para el medicamento

los microorganismos desarrollan una vía metabólica alterada que funciona como atajo

origen de la resistencia a los medicamentos:  
\*genético \*adquirido

origen no genético: se requiere para la mayoría de las acciones.

origen genético: la mayor parte de los microorganismos resistentes a medicamento

es la técnica de amplificación que permite detectar y replicar en forma selectiva una porción determinada del genoma

la sonda genética es una molécula de ácido nucleico que una vez en estado monocatenario y marcada, se puede usar para detectar una secuencia complementaria de ADN