



FARMACOLOGIA



FÁRMACOS ANTIBACTERIANOS

Los fármacos antibacterianos suelen usarse para prevenir o tratar infecciones definidas o emplearse para infecciones presuntas producidas por las bacterias.

TETRACICLINAS

Son antibióticos bacteriostáticos de amplio espectro. Se les utiliza para tratar infecciones ocasionadas por Rickettsias, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia y Vibrio.



MEDICAMENTOS INCLUIDOS

Tetraciclina, minociclina, doxiciclina, cloranfenicol, metaciclina, clortetraciclina y oxitetraciclina.



No usar estos farmacos en menores de 8 años ni en mujeres embarazadas.

MACROLIDOS

FARMACOLOGIA

FÁRMACOS ANTIBACTERIANOS

MACROLIDOS

Se trata de antibióticos naturales o semisintéticos, Son sobre todo bacteriostáticos y se unen a la subunidad 50S del ribosoma, inhibiendo así la síntesis de proteínas bacterianas, Resultan eficaces contra los cocos grampositivos aerobios y anaerobios, a excepción de los enterococos y contra los anaerobios gramnegativos



MEDICAMENTOS INCLUIDOS

Eritromicina, claritromicina, azitromicina y roxitromicina.



AMINOGLUCÓSIDOS

FARMACOLOGIA

FÁRMACOS ANTIBACTERIANOS

AMINOGLUCÓSIDOS

Son antibióticos naturales o semisintéticos, con actividad bactericida de amplio espectro, Se unen con las proteínas en los ribosomas 30S de las bacterias inhibiendo la síntesis proteínica de las bacterias.



MEDICAMENTOS INCUIDOS

Amikacina, tobramicina, gentamicina, kanamicina, neomicina, estreptomycin y netilmicina.



Todos los aminoglucósidos son nefrotóxicos y ototóxicos.

PENICILINAS

FARMACOLOGIA

FÁRMACOS ANTIBACTERIANOS

PENICILINAS



Hoy día, el término “penicilina” es empleado para denominar a un grupo de antibióticos de origen natural o semisintético. Las penicilinas son producidas por los hongos *Penicillium notatum* y *Penicillium chrysogenum*, Las penicilinas son bactericidas debido a su capacidad de inhibir la síntesis de la pared celular bacteriana y de activar enzimas que destruyen dicha pared.

MEDICAMENTOS INCLUIDOS



Clasificación

Penicilina G y penicilina V

Ampicilina, Amoxicilina, Ticarcilina, Piperacilina, Sulbactam y tazobactam,



Su principal inconveniente son las reacciones alérgicas que originan, las cuales se producen entre 5 y 10% de las personas

FARMACOLOGIA

FÁRMACOS ANTIBACTERIANOS

OXAZOLIDINONAS

Constituyen un nuevo grupo de antimicrobianos sintéticos que empezaron a desarrollarse en el decenio de 1980-1989, La linezolidina es el primer fármaco de esta familia que ha sido desarrollado con aplicación clínica.



Linezolidina

CEFALOSPORINAS

Antibióticos semisintéticos derivados de la cefalosporina C, un antibiótico natural producido del hongo *Cephalosporium acremonium*. Son bactericidas que inhiben la síntesis de la pared bacteriana, al igual que las penicilinas. Dividida en 4 generaciones.



GENERACIONES

FARMACOLOGIA

FÁRMACOS ANTIBACTERIANOS

CEFALOSPORINAS DE PRIMERA GENERACIÓN

Son muy activos contra los cocos grampositivos incluyendo neumococo, estreptococo y S. aureus. Este grupo incluye cefalotina, cefazolina, cefalexina, cefadroxilo, cefadrina y otros.



CEFALOSPORINAS DE SEGUNDA GENERACIÓN

Estos fármacos tienen menor actividad contra microorganismos grampositivos y mayor actividad contra microorganismos gramnegativos, como H. influenzae y Klebsiella. Las principales sustancias incluidas en el grupo son cefamandol, cefaclor, cefuroxima, cefonicid y otros.



CEFALOSPORINAS DE TERCERA GENERACIÓN

Poseen excelente actividad contra los organismos gramnegativos, incluyendo las enterobacterias más importantes. Además son muy activos contra los estreptococos. Incluyen cefotaxima, ceftriaxona, ceftizoxima, ceftazidima y otros.



CEFALOSPORINAS DE CUARTA GENERACIÓN

Son utilizadas en neumonías por estreptococo, neumonías penicilinoresistentes, más infecciones nosocomiales del tracto respiratorio inferior, así como de la piel, tejidos blandos.



ANTIBIOTICOS

FISIOPATOLOGIA

FÁRMACOS ANTIBACTERIANOS

CARBAPENEMAS

Se caracterizan por tener una extraordinaria acción antibacteriana, sobre todo en las bacterias de mayor interés clínico

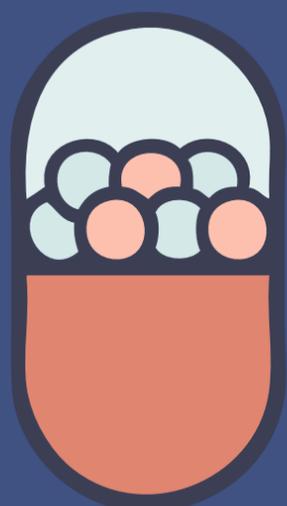


MEDICAMENTOS INCLUIDOS

Imipenem, meropenem y ertapenem.

QUINOLONAS

Las quinolonas constituyen una clase de antibióticos sintéticos que actúan inhibiendo la síntesis bacteriana del DNA.



Dichos fármacos poseen acción específica contra E. coli, Salmonella, Shigella y enterobacterias.

QUINOLONAS

FARMACOLOGIA

FÁRMACOS ANTIBACTERIANOS

QUINOLONAS DE PRIMERA GENERACIÓN

Estos fármacos sólo son utilizados en el tratamiento de las infecciones de vías urinarias, primera generación al ácido nalidíxico, cinoxacina, ácidos oxolínico, pipemídico y piromídico.



QUINOLONAS DE SEGUNDA GENERACIÓN

Pueden utilizarse en el tratamiento de cualquier tipo de infección siempre que la bacteria sea sensible



QUINOLONAS DE PRIMERA GENERACIÓN

Todos los medicamentos del grupo presentan una gran actividad antibacteriana, que incluye bacterias resistentes a los fármacos de las restantes generaciones.



Este grupo contiene a levofloxacin, gatifloxacin, lomefloxacin, temafl oxacin, pefloxacin, fleroxacin y otros.

ANTIBIOTICOS

FARMACOLOGIA

FÁRMACOS ANTIBACTERIANOS

SULFONAMIDAS



Son antimicrobianos de origen sintético de amplio espectro con propiedades bacteriostáticas y bactericidas. Fueron los primeros quimioterápicos eficaces que se emplearon en forma sistémica.

MEDICAMENTOS INCLUIDOS

Las sulfonamidas se clasifican en sulfametoxazol,, sulfisoxazol, sulfadiazina, sulfanilamida, sulfacetamida, sulfasalazina y otros.

NITROFURANOS

Son empleados como quimioterápicos, no son fármacos de elección para ninguno de los agentes infecciosos comunes. Pertenecen a este grupo la nitrofurantoína, nitrofurazona y furazolidona.



BIBLIOGRAFIA

MANUAL DE FARMACOLOGIA BASICA Y CLINICA
PIERRE MITCHEL ARISTIL CHERY
QUINTA EDICION