Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

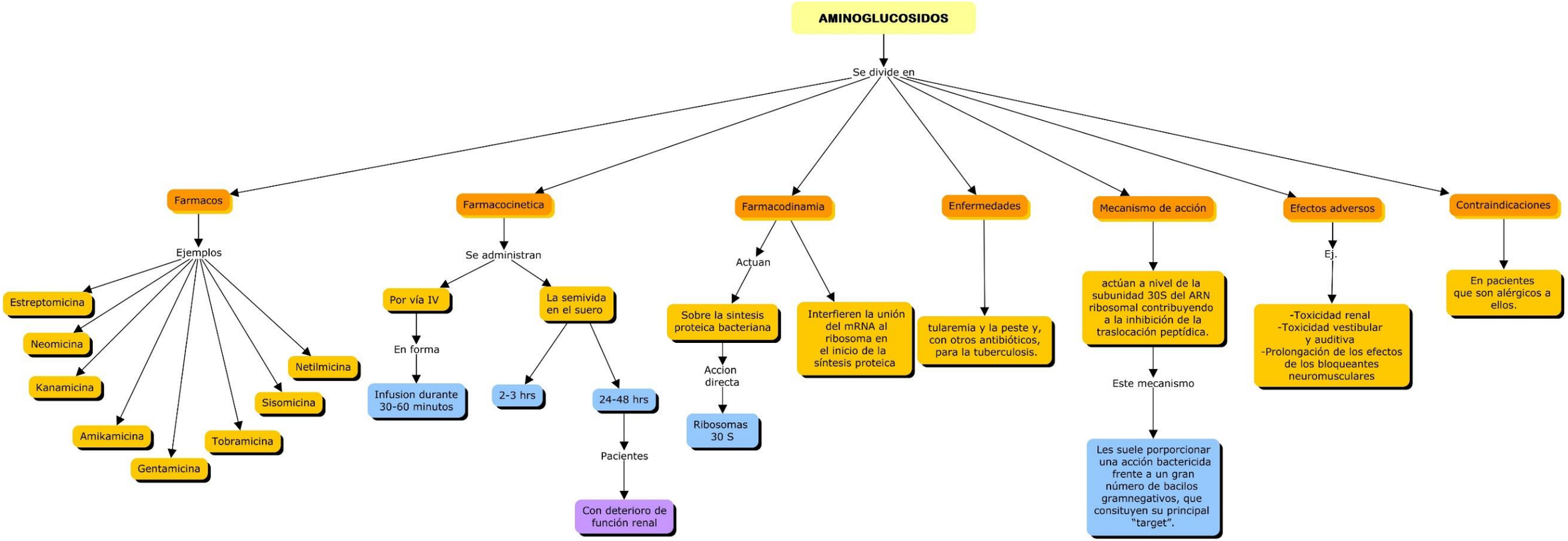
"MAPAS CONCEPTUALES"

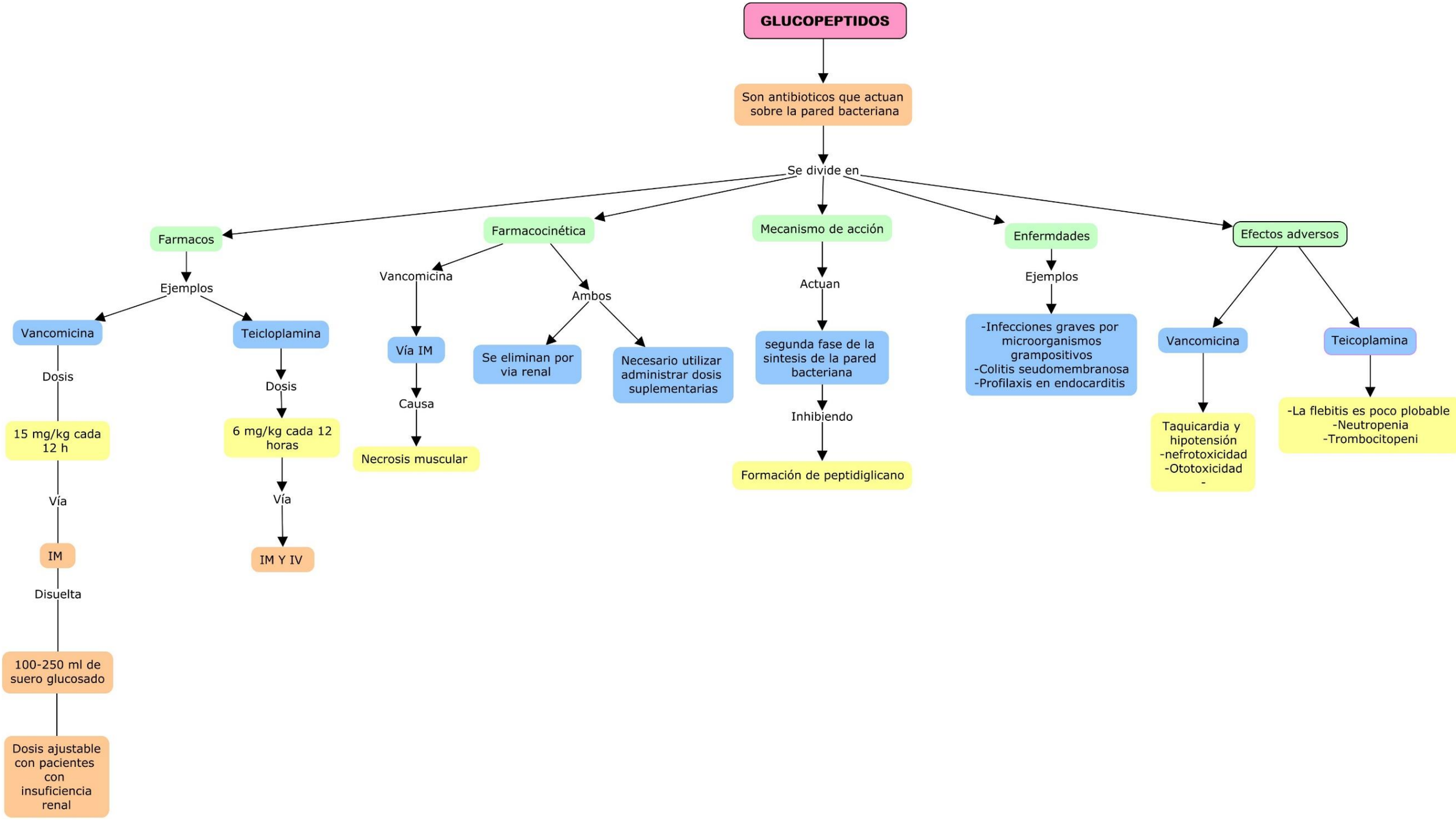
FARMACOLOGÍA

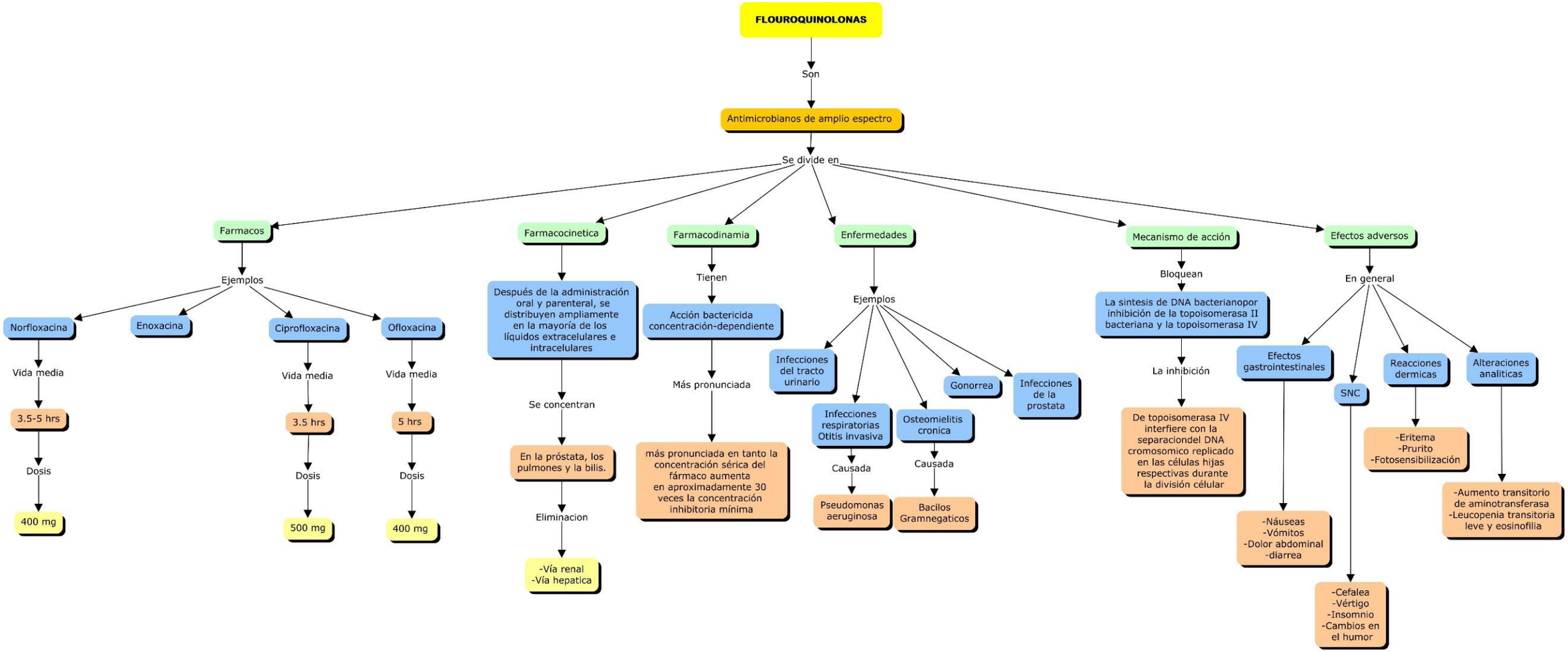
DR:
NATAN PRADO HERNENDEZ

PRESENTA:
Andrea Montserrat Sánchez López

MEDICINA HUMANA **3° SEMESTRE**


AMINOGLUCOSIDOS
Se divide en
Farmacos
Ejemplos
Estreptomicina
Neomicina
Kanamicina
Amikamicina
Gentamicina
Tobramicina
Sisomicina
Netilmicina
Farmacocinetica
Se administran
Por vía IV
En forma
Infusion durante 30-60 minutos
La semivida en el suero
2-3 hrs
24-48 hrs
Pacientes
Con deterioro de función renal
Farmacodinamia
Actuan
Sobre la sintesis proteica bacteriana
Accion directa
Ribosomas 30 S
Interfieren la unión del mRNA al ribosoma en el inicio de la síntesis proteica
Enfermedades
tularemia y la peste y, con otros antibióticos, para la tuberculosis.
Mecanismo de acción
actúan a nivel de la subunidad 30S del ARN ribosomal contribuyendo a la inhibición de la traslocación peptídica.
Este mecanismo
Les suele porporcionar una acción bactericida frente a un gran número de bacilos gramnegativos, que consituyen su principal "target".
Efectos adversos
Ej.
-Toxicidad renal
-Toxicidad vestibular y auditiva
-Prolongación de los efectos de los bloqueantes neuromusculares
Contraindicaciones
En pacientes que son alérgicos a ellos.


GLUCOPEPTIDOS
Son antibioticos que actuan sobre la pared bacteriana
Se divide en
Farmacos
Ejemplos
Vancomicina
Dosis
15 mg/kg cada 12 h
Vía
IM
Disuelta
100-250 ml de suero glucosado
Dosis ajustable con pacientes con insuficiencia renal
Teicloplamina
Dosis
6 mg/kg cada 12 horas
Vía
IM Y IV
Farmacocinética
Vancomicina
Vía IM
Causa
Necrosis muscular
Ambos
Se eliminan por via renal
Necesario utilizar administrar dosis suplementarias
Mecanismo de acción
Actuan
segunda fase de la sintesis de la pared bacteriana
Inhibiendo
Formación de peptidiglicano
Enfermdades
Ejemplos
-Infecciones graves por microorganismos grampositivos
-Colitis seudomembranosa
-Profilaxis en endocarditis
Efectos adversos
Vancomicina
Taquicardia y hipotensión
-nefrotoxicidad
-Ototoxicidad
-
Teicoplamina
-La flebitis es poco plobable
-Neutropenia
-Trombocitopeni


FLOUROQUINOLONAS
Son
Antimicrobianos de amplio espectro
Se divide en
Farmacos
Ejemplos
Norfloxacina
Vida media
3.5-5 hrs
Dosis
400 mg
Enoxacina
Ciprofloxacina
Vida media
3.5 hrs
Dosis
500 mg
Ofloxacina
Vida media
5 hrs
Dosis
400 mg
Farmacocinetica
Después de la administración oral y parenteral, se distribuyen ampliamente en la mayoría de los líquidos extracelulares e intracelulares
Se concentran
En la próstata, los pulmones y la bilis.
Eliminacion
-Vía renal
-Vía hepatica
Farmacodinamia
Tienen
Acción bactericida concentración-dependiente
Más pronunciada
más pronunciada en tanto la concentración sérica del fármaco aumenta en aproximadamente 30 veces la concentración inhibitoria mínima
Enfermedades
Ejemplos
Infecciones del tracto urinario
Infecciones respiratorias Otitis invasiva
Causada
Pseudomonas aeruginosa
Osteomielitis cronica
Causada
Bacilos Gramnegaticos
Gonorrea
Infecciones de la prostata
Mecanismo de acción
Bloquean
La sintesis de DNA bacterianopor inhibición de la topoisomerasa II bacteriana y la topoisomerasa IV
La inhibición
De topoisomerasa IV interfiere con la separaciondel DNA cromosomico replicado en las células hijas respectivas durante la división célular
Efectos adversos
En general
Efectos gastrointestinales
-Náuseas
-Vómitos
-Dolor abdominal
-diarrea
SNC
-Cefalea
-Vértigo
-Insomnio
-Cambios en el humor
Reacciones dermicas
-Eritema
-Prurito
-Fotosensibilización
Alteraciones analiticas
-Aumento transitorio de aminotransferasa
-Leucopenia transitoria leve y eosinofilia