



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

Farmacología

Tema:

**“MAPA CONCEPTUAL: AMINOGLUCOSIDOS,
GLUCOPEPTIDOS, FLUOROQUINOLONAS”**

Docente:

Dr. NATANAEL EZRI PRADO HERNANDEZ

Alumno:

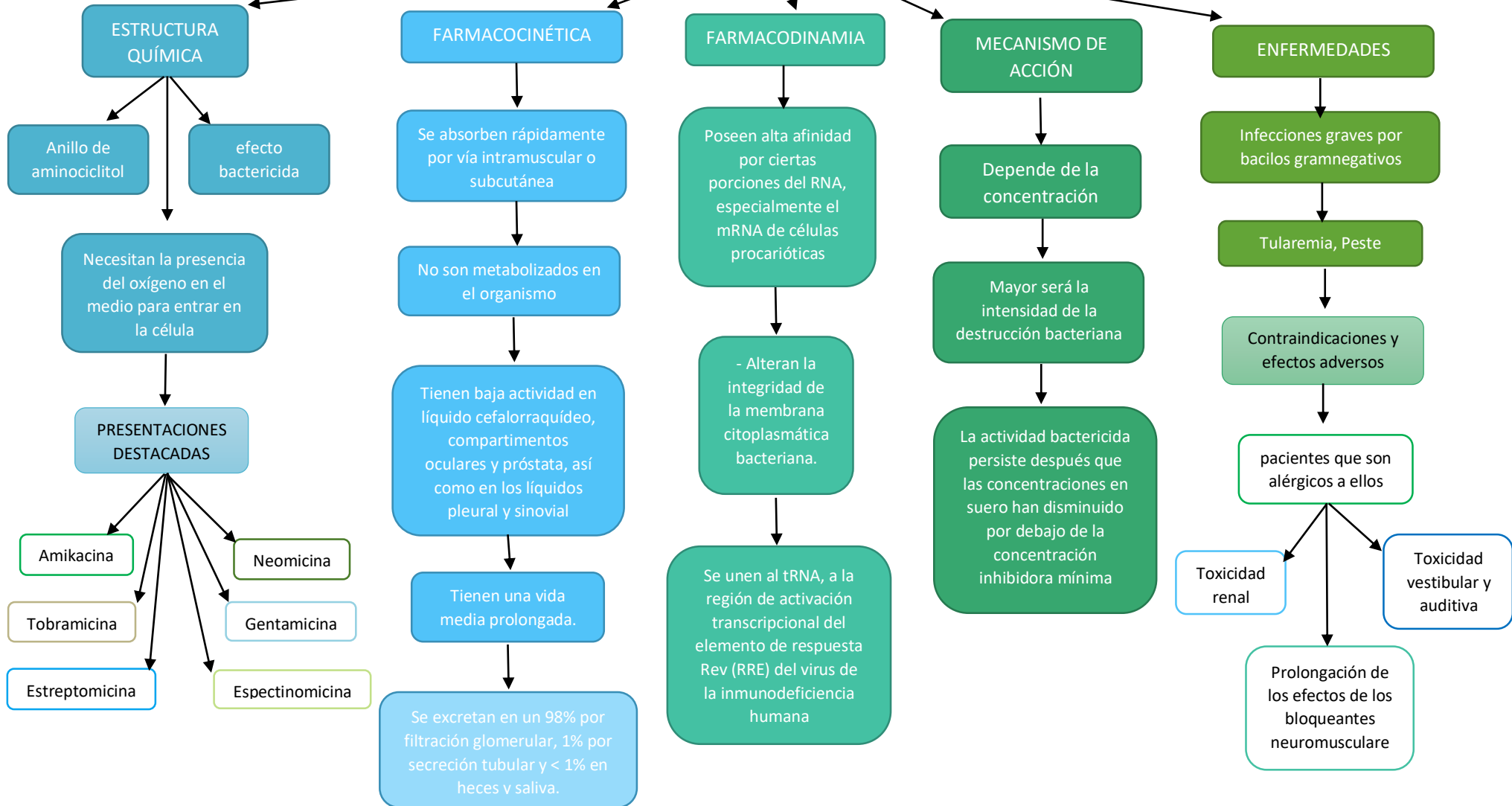
Oswaldo Morales Julián

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 27/09/2020.

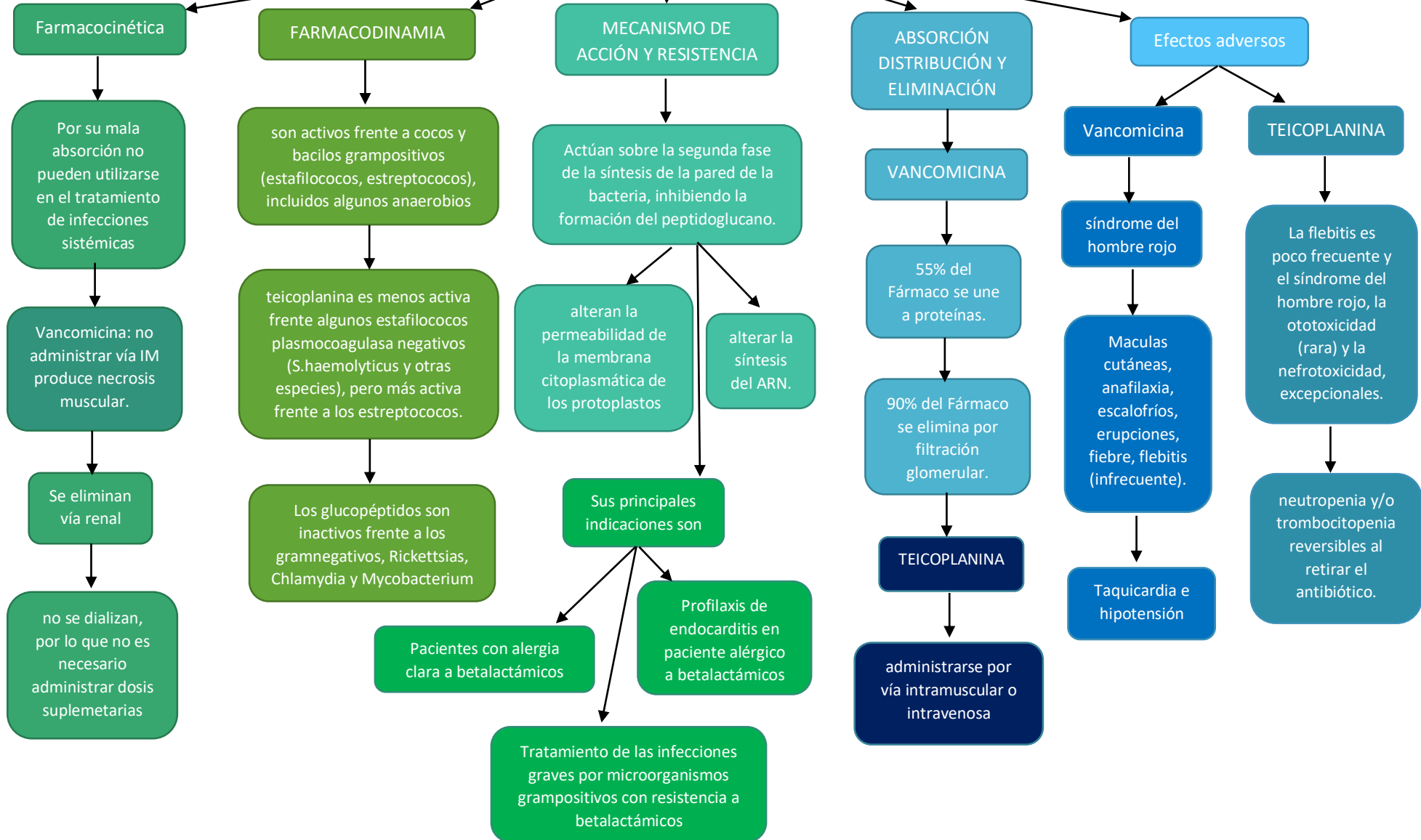
AMINOGLUCOSIDOS

Son un grupo de antibióticos bactericidas que detienen el crecimiento bacteriano actuando sobre sus ribosomas y provocando la producción de proteínas anómalas



GLUCOPEPTIDOS

Son antibióticos que actúan sobre la pared bacteriana, inhibiendo la síntesis del peptidoglucano. fundamentalmente para el tratamiento de infecciones por microorganismos gram positivos.



FLOUROQUINOLONAS

Gran actividad frente a *Haemophilus influenzae*, *Neisseria gonorrhoeae* y *Campylobacter*.

Antimicrobianos que ha resultado de gran interés para la industria farmacéutica la síntesis de las mismas. Las fluoroquinolonas que se utilizan en la práctica clínica contienen un átomo de flúor en la posición seis de la quinolona

Antimicrobiano de amplio espectro que tiene actividad frente a los organismos grampositivos y con mayor intensidad con los gramnegativos

Mecanismo de acción

Bloquean la síntesis de DNA bacteriano por inhibición de la topoisomerasa II bacteriana (DNA girasa) y la topoisomerasa IV

DNA girasa

Topoisomerasa IV

Previene la relajación del DNA positivamente superenrollado necesario para la transcripción y la replicación normales

interfiere con la separación del DNA cromosómico replicado en las células hijas respectivas durante la división

FARMACOCINÉTICA

concentraciones altas en tracto urinario (orina, riñón, tejido prostático) y tejido pulmonar

capacidad para penetrar en líquido cefalorraquídeo es baja, excepto para pefloxacina y ofloxacina

Norfloxacin, ciprofloxacina y enoxacina se eliminan por vía renal y hepática

Ofloxacina presenta eliminación renal mientras que pefloxacina se elimina vía hepática

Aplicaciones clínicas

Ciprofloxacina, Norfloxacina

infecciones complicadas del tracto urinario

Infecciones respiratorias causadas por *Pseudomonas aeruginosa*

osteomielitis crónica causada por bacilos gramnegativos

Gonorrea

EFFECTOS ADVERSOS

Efectos gastrointestinales: náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea (3-5%)

Reacciones dérmicas: eritema, prurito, fotosensibilización, etc. (0,4-1%).

Sistema nervioso central: cefalea, vértigo, insomnio, cambios en el humor, etc. (1-4%).

Alteraciones analíticas: aumento transitorio de aminotransferasa (1-3%)

Contraindicaciones

NO se recomienda la administración de fluoroquinolonas en adolescentes y niños.

No se recomienda su uso en el embarazo por posible riesgo de artropatía

Están también contraindicadas en alérgicos a fluoroquinolonas

en enfermos con lesiones del SNC (epilepsia, convulsiones, insuficiencia vascular cerebral).