



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

FARMACOLOGIA

Mapas conceptuales

Dr. Ezri Natanael Prado Hernández

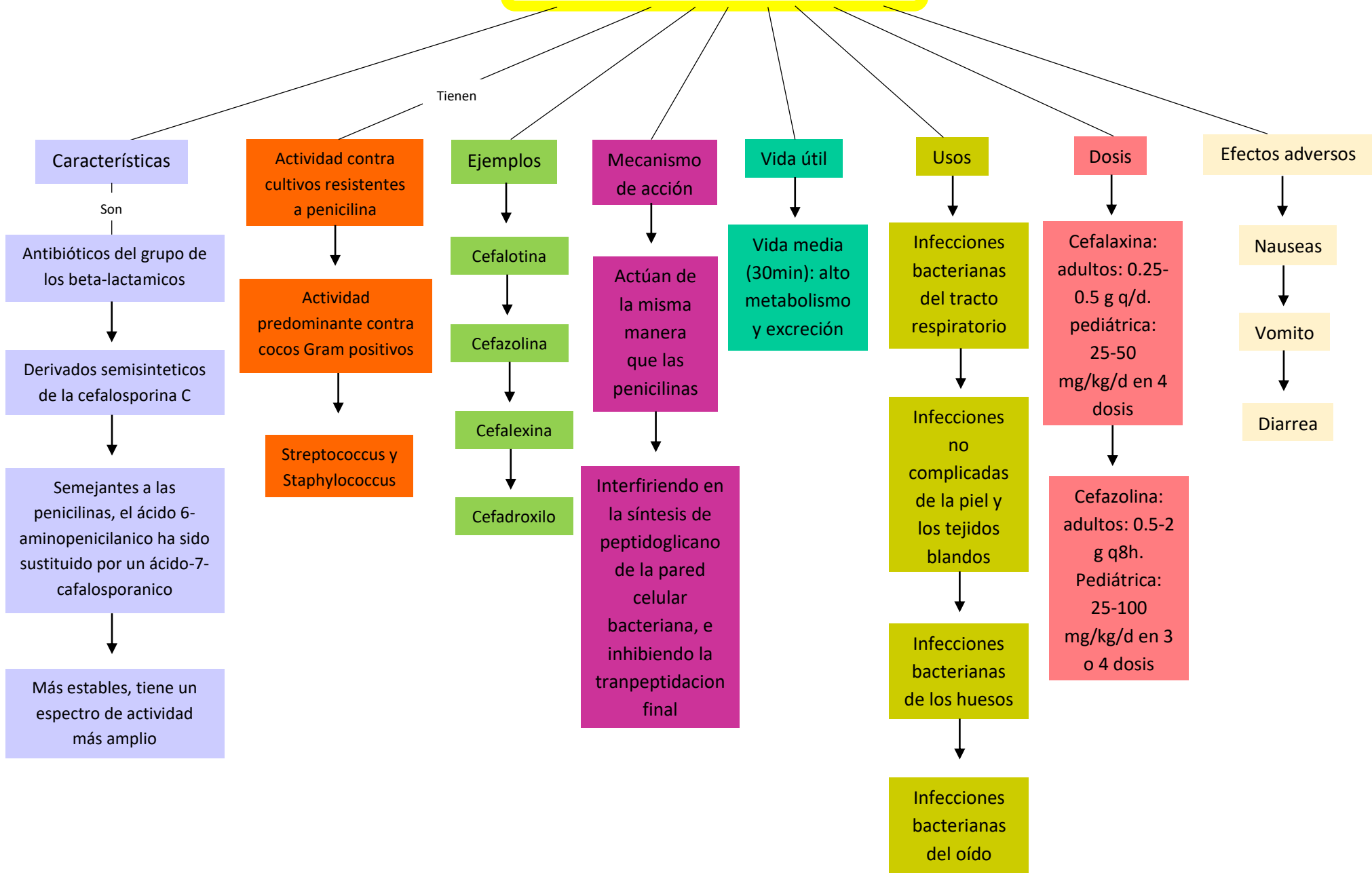
Alumna. Heydi Antonia Couiño Zea

3-“B”

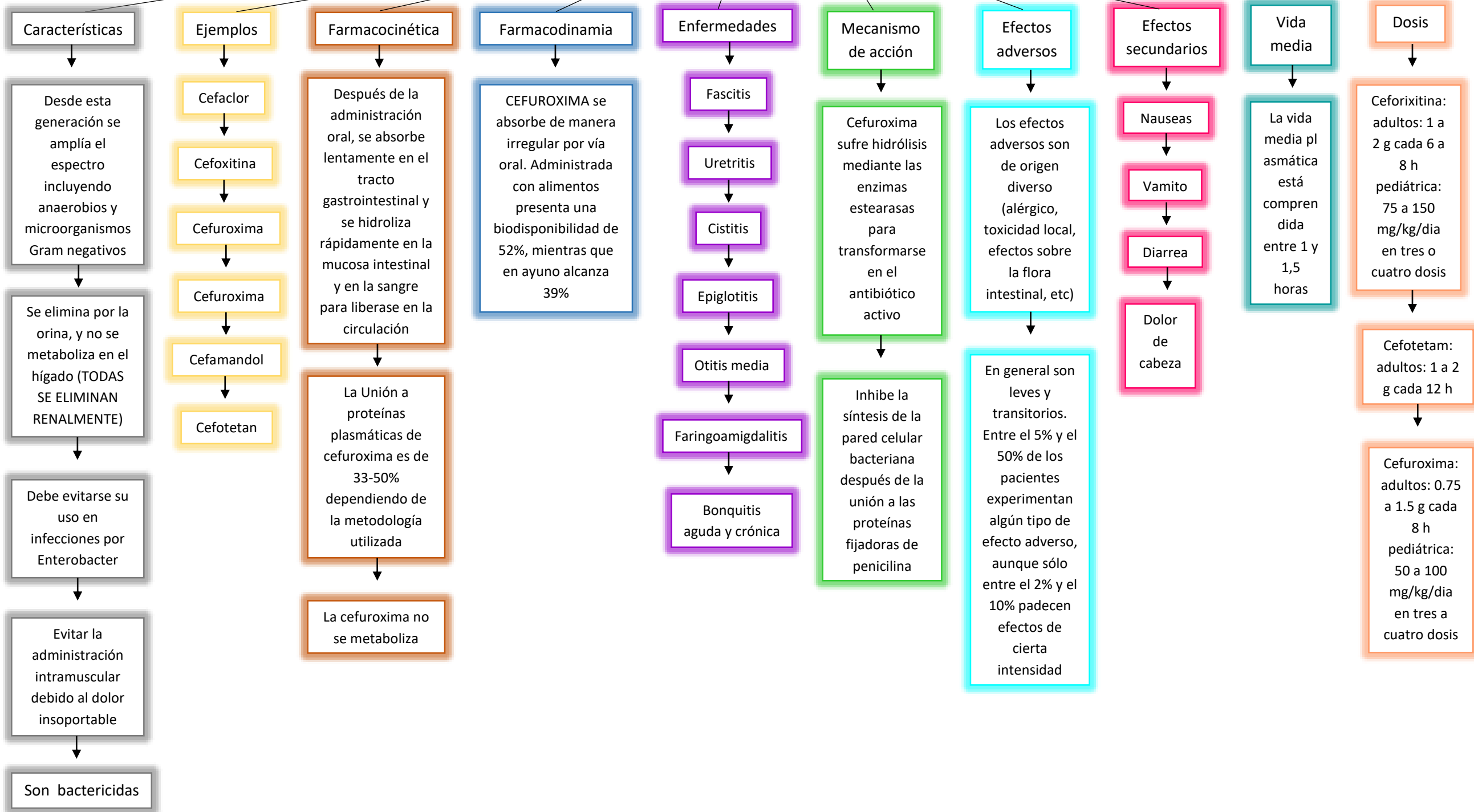
Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 05/09/2020.

CEFALOSPORINAS DE 1 ERA GENERACION



CEFALOSPORINA DE 2DA GENERACION



Características

Desde esta generación se amplía el espectro incluyendo anaerobios y microorganismos Gram negativos

Se elimina por la orina, y no se metaboliza en el hígado (TODAS SE ELIMINAN RENALMENTE)

Debe evitarse su uso en infecciones por Enterobacter

Evitar la administración intramuscular debido al dolor insoportable

Son bactericidas

Ejemplos

Cefaclor

Cefoxitina

Cefuroxima

Cefuroxima

Cefamandol

Cefotetan

Farmacocinética

Después de la administración oral, se absorbe lentamente en el tracto gastrointestinal y se hidroliza rápidamente en la mucosa intestinal y en la sangre para liberarse en la circulación

La Unión a proteínas plasmáticas de cefuroxima es de 33-50% dependiendo de la metodología utilizada

La cefuroxima no se metaboliza

Farmacodinamia

CEFUROXIMA se absorbe de manera irregular por vía oral. Administrada con alimentos presenta una biodisponibilidad de 52%, mientras que en ayuno alcanza 39%

Enfermedades

Fascitis

Uretritis

Cistitis

Epiglotitis

Otitis media

Faringoamigdalitis

Bonquitis aguda y crónica

Mecanismo de acción

Cefuroxima sufre hidrólisis mediante las enzimas esterasas para transformarse en el antibiótico activo

Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana después de la unión a las proteínas fijadoras de penicilina

Efectos adversos

Los efectos adversos son de origen diverso (alérgico, toxicidad local, efectos sobre la flora intestinal, etc)

En general son leves y transitorios. Entre el 5% y el 50% de los pacientes experimentan algún tipo de efecto adverso, aunque sólo entre el 2% y el 10% padecen efectos de cierta intensidad

Efectos secundarios

Nauseas

Vamito

Diarrea

Dolor de cabeza

Vida media

La vida media plasmática está comprendida entre 1 y 1,5 horas

Dosis

Ceforixitina: adultos: 1 a 2 g cada 6 a 8 h pediátrica: 75 a 150 mg/kg/dia en tres o cuatro dosis

Cefotetam: adultos: 1 a 2 g cada 12 h

Cefuroxima: adultos: 0.75 a 1.5 g cada 8 h pediátrica: 50 a 100 mg/kg/dia en tres a cuatro dosis

CEFALOSPORINAS DE 3ERA GENERACION

Características

Bacterias resistentes

Incapacidad del antibiótico

Destrucción del anillo betalactámico

Ejemplo

Ceftazidima

Cefixima

Ceftriaxona

Cefotaxima

Mecanismo de acción

Uniéndose e inactivando receptores específicos (PBP) de la membrana celular bacteriana

Su actividad bacteriana depende de la capacidad de penetrar la pared celular bacteriana

Enzimas presentes en gram (-) Gram (+) Actúa mejor en gram -

Dosis

Cefotaxima:
pediátrico: 50-200mg/kg/d en 4-6 dosis
adultos: 1-2g 6-12hr neonatal: 100mg/kg/d en 2 dosis

Ceftazidima:
pediátrico: 75-150mg/kg/den 3 dosis
adultos: 1-2g 8-12hrs neonatal: 100-150mg/kg/d en 2-3 dosis

Ceftriaxona:
pediátrico: 50-100mg/kg/d en 1 o 2 dosis
adultos: 1-4g - 24hr neonatal: 50mg/kg/d

Enfermedades

Meningitis

Endocarditis

Gonorrea

Pélvica inflamatoria

Efectos adversos

Vomito

Nauseas

Dolor abdominal

Diarrea

Farmacocinética

CEFOTAXIMA
Vía: IV/ IM
Fijación: 40%
Eliminación: Renal
Vida media: 1hr
Efectividad contra: Meningitis por haemophilus. Streptococcus P

CEFTIZOXIMA
Vía: IV/ IM
Fijación: 30%
Eliminación: Renal
Vida media: 1hr
Efectividad contra: Septicemia, endocarditis bacteriana