



Universidad Del Sureste
Campus Comitán

Licenciatura: Medicina Humana

Tarea: cuadro comparativo

Materia: farmacología

Docente: Prado Hernández Ezri Natanael

Grado: 3° semestre

Alumnos: Rojas Torres Viviana Edith

	EJEMPLOS	DOSIS Adulto / pediátrico	MECANISMO DE ACCION	EFECTOS ADVERSOS	CONTRAINDICACIONES
➤ PENICILINAS ➤ ANTIESTAFILOCÓCICAS ➤ AMPLIO ESPECTRO	Penicilina G Penicilina V Cloxacilina, dicloxacilina Nafcilina Oxacilina Amoxicilina Amoxicilina/clavulanato Piperacilina/ tazobactam	1-4 x 106 unidades q4-6h / 25 000-400 000 unidades/ kg/d en 4-6dosis 0.25-0.5 g qid / 25-75 mg/kg/d en 4 dosis 0.25-0.5 g qid / 15-25 mg/kg/d en 4 dosis 1-2 g q4-6h / 100-200 mg/kg/d en 4-6 dosis 1-2 g q4-6h / 50-100 mg/kg/d en 4-6 dosis 0.25-0.5 g tid / 20-40 mg/kg/d en 3 dosis 500/125 mg tid - 875/125 mg dos veces / 20-40 mg/kg/d en 3 dosis 3.375-4.5 g q4-6h / 300 mg/kg/d en 4-6 dosis	inhiben el crecimiento bacteriano al interferir con la reacción de transpeptidación de la síntesis de la pared celular bacteriana	➤ Hipersensibilidad ➤ Exantema ➤ náuseas, vómitos y diarrea ➤ neutropenia ➤ nefritis intersticial	➤ Alergia a la penicilina
CEFALOSPORINAS ➤ 1 GEN ➤ 2 GEN ➤ 3 GEN	Cefalexina Cefazolina Cefoxitina Cefotetán Cefuroxima Cefotaxima Cefotaxidima Ceftriaxona	0.25-0.5 g qid / 25-50 mg/kg/d en 4 dosis 0.5-2 g q8h / 25-100 mg/ kg/d en 3 o 4 dosis 1-2 g q6-8h / 75-150 mg/kg/d en 3 o 4 dosis 1-2 g q12h / 0.75-1.5 g q8h / 50-100 mg/kg/d en 3 o 4 dosis 1-2 g q6-12h / 50-200 mg/kg/d en 4-6 dosis 1-2 g q8-12h / 75-150 mg/kg/d en 3 dosis 1-4 g q24h / 50-100 mg/kg/d en 1 o 2 dosis	Previene la síntesis de la pared celular bacteriana uniéndose e inhibiendo las transpeptidasas de la pared celular	➤ Hipersensibilidad ➤ Diarrea inducida por Clostridioides ➤ Leucopenia ➤ Trombocitopenia ➤ Prueba de Coombs positiva	➤ Hipersensibilidad a los fármacos referidos. ➤ Lactancia
CARBAPENEMOS	Ertapenem Doripenem Imipenem Meropenem	1 g q24h / 500 mg q8h / 0.25-0.5 g q6-8h / 1 g q8h (2 g q8h para la meningitis) / 60-120 mg/kg/d en 3 dosis (máximo de 2 g cada 8h)	Previene la síntesis de la pared celular bacteriana uniéndose e inhibiendo las transpeptidasas de la pared celular	➤ náuseas ➤ vómitos ➤ diarrea ➤ erupciones cutáneas ➤ reacciones en los sitios de infusión	➤ Alergia a carbapenémicos ➤ Combinación con otros betalactámicos
MONOBACTAMICO	aztreonam	500 mg o 1g cada 8-12 horas /	Previene la síntesis de la pared celular bacteriana uniéndose e inhibiendo las transpeptidasas de la pared celular	➤ erupciones cutáneas ➤ elevaciones de las aminotransferasas séricas	➤ Hipersensibilidad aztreonam, penicilina, cefalosporinas ➤ Embarazo ➤ Lactancia
AMINOGLUCOSIDO	Estreptomina Gentamicina Amikacina	15 mg/kg/día, con un máximo de 1 g/día / 20-40 mg/kg/día para niños 2-10 mcg/mL / 500 mg cada 12 horas (15 mg/kg/d) por vía intramuscular, los niveles máximos en suero son de 10-30 mcg/mL	impide la síntesis de proteínas bacterianas uniéndose a la subunidad ribosómica 30S.	➤ Ototóxicos y nefrotóxicos	➤ Hipersensibilidad al fármaco ➤ Embarazo ➤ Lactancia
GLUCOPEPTIDOS	Vancomicina Telavancina Dalbavancina Oritavancina	30-60 mg/kg/d en 2-3 dosis / 40 mg/kg/d en 3 o 4 10 mg/kg por día 1 000 mg al día 1, 500 mg al día 8 Alternativa: 1 500 mg x 1 1 200 mg x 1	Inhibe la síntesis de la pared celular al unirse al extremo D-Ala-D-Ala del peptidoglucano nascente	➤ Toxicidad: síndrome del hombre rojo ➤ nefrotoxicidad	➤ Hipersensibilidad a la vancomicina ➤ hipersensibilidad a la teicoplanina.
FLUROQUINOLONAS	Ciprofloxacina Gemifloxacina Levofloxacina Moxifloxacina Norfloxacina Ofloxacina	500 dos veces al día / 8 70 1.6 320 una vez al día / 5-7 95 5.7 500 una vez al día Renal / 9-10 >85 3.1 400 una vez al día No renal / 3.5-5 80 1.5 400 dos veces al día Renal / 5-7 95 2.9 400 dos veces al día /	Inhibe la replicación del DNA uniéndose a la DNA girasa y a la topoisomerasa IV	➤ Toxicidad: malestar gastrointestinal, ➤ neurotoxicidad, tendinitis ➤ dañar el	➤ Hipersensibilidad a los fármacos ➤ Embarazo ➤ lactancia

				cartílago creciente	
TETRAICLINAS	Tetraciclina doxiciclina minociclina	0.25-0.5 g cuatro veces al día para adultos / 25-50 mg/kg/d 100 mg una o dos veces al día / 100 mg dos veces al día /	Previene la síntesis de proteínas bacterianas uniéndose a la subunidad ribosómica 30S	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gastrointestinal es ➤ Estructuras óseas y dientes ➤ Toxicidades: hepáticos, acidosis tubular renal y el síndrome de Fanconi 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hipersensibilida al fármaco ➤ La segunda mitad del embarazo, la infancia y niñez hasta la edad de 8 años)
NTROMIDAZOLES	Metronidazol tinidazol	30mg/Kg/d por 5-8 días (500mg c/8h) / 35-50mg/Kg/d por 5-10 días 500mg c/12h) x 5 días. / 20-30mg/Kg	interrupción de la cadena de transporte de electrones, dañan el DNA bacteriano mediante oxidación y causan muerte celular.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ náuseas, ➤ diarrea, ➤ estomatitis ➤ neuropatía periférica ➤ efecto tipo desulfuran 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Embarazo y Lactancia ➤ Infección anaeróbica pulmonar ➤ Discrasias Sanguíneas ➤ Hipersensibilidad ➤ Alcohol ➤ Enfermedades del SNC
OXAZOLIDINONA	Linezolid tedizolida	600 mg dos veces al día / 200 mg por vía oral o intravenosa una vez al día durante 6 días /	Previene la síntesis de proteínas bacterianas uniéndose al RNA ribosómico 23S de la subunidad 50S	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hematológica: trombocitopenia, neutropenia 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hipersensibilida al fármaco
MACROLIDOS	Eritromicina Claritromicina Azitromicina	0.25-0.5 g cada 6 horas / 40 mg/kg/d). 250-500 mg dos veces al día / Una dosis de 500 mg /	Previene la síntesis de proteínas bacterianas uniéndose a la subunidad ribosómica 50S	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Toxicidad: malestar gastrointestinal, hepatotoxicidad, prolongación del QTc 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hipersensibilida al fármaco ➤ Problemas cardíacos
TMP/SMX	Trimetoprim trimetoprim-sulfametoxazol Pirimetamina oral con sulfonamida	100 mg dos veces al día / 160mg trimetoprim /800mg sulfametoxazol cada 12 horas / 8mg/kg de trimetoprim y 40 mg/kg sulfametoxazol cada 12 horas una dosis de carga de 200 mg una vez al día con 1-1.5 g cuatro veces al día /	inhibe selectivamente el ácido dihidrofólico reductasa bacteriana, que convierte el ácido dihidrólico en ácido tetrahidrofólico, un paso que conduce a la síntesis de purinas y finalmente al DNA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fiebre ➤ Erupciones cutáneas, leucopenia, diarrea, ➤ elevaciones de aminotransferasa hepática, ➤ hipercalcemia e hiponatremia ➤ trastorno SNC 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hipersensibilidad al fármaco ➤ Embarazo ➤ lactancia ➤ Insuficiencia renal, hepática ➤ Anemia megaloblastica
LICONSAMIDAS	clindamicina	0.15-0.3 g cada 8 horas / 10-20 mg/ kg/d oral	Previene la síntesis de proteínas bacterianas uniéndose a la subunidad ribosómica 50S	<ul style="list-style-type: none"> ➤ diarrea, ➤ náuseas ➤ erupciones cutáneas. ➤ hepática alterada. ➤ la colitis por C. difficile 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hipersensibilidad a clindamicina ➤ Insuficiencia hepática y renal

LIPOPEPTIDOS	Daptomicina	4-6 mg/kg IV al día /	Se une a la membrana celular, causando la despolarización y rápida muerte celular	➤ Miopatías	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Neumonía(surfactante alveolar) ➤ Antecedentes de miopatías ➤ Alergia daptomicina
POLIMIXINA	polimixina B polimixina E (colistina)	1,5-2,5mg/kg/día repartidos cada 6-8 horas / 100mg de metansulfonato de colistina cada 8 o 12 horas, vía IM o IV. / 2,5 a 5mg/kg/día, divididos en 2 o 3 aplicaciones por vía IM (administrar cada 8 o 12 horas)	La membrana celular bacteriana en lo que altera la permeabilidad y el metabolismo, lo que conduce a la muerte por lisis celular. efecto detergente	➤ efectos nefrotóxicos y neurotóxicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ hipersensibilidad a este antibiótico. ➤ Insuficiencia renal