



**Mi Universidad**

## **Cuadro comparativo.**

*Nombre del Alumno:* **HERNÁNDEZ URBINA ANTONIO RAMÓN.**

*Nombre del tema:* **ANTIMICROBIANOS/ANTIBIOTICOS.**

*Parcial:* **TERCERO.**

*Nombre de la Materia:* **CLINICAS MEDICAS COMPLEMENTARIAS.**

*Nombre del profesor:* **DRA. FABIOLA ARGUELLO MELO.**

*Nombre de la Licenciatura:* **MEDICINA HUMANA.**

*Cuatrimestre:* **SEPTIMO.**

<b>NOMBRE:</b>	<b>AMOXICILINA.</b>	<b>AMPICILINA.</b>	<b>PENICILINA BENZATINICA.</b>
<b>GRUPO AL QUE PERTENECE:</b>	Penicilina.	Penicilina.	Penicilina.
<b>MECANISMO DE ACCIÓN:</b>	Inhibe selectivamente la formación de una pared celular bacteria rígida.	Inhibe selectivamente la formación de una pared celular bacteriana rígida.	Inhibe selectivamente la formación de una pared celular bacteriana rígida.
<b>FARMACOLOGÍA:</b>	Absorción: biodisponibilidad oral del 80%, alcanzando el nivel plasmático máximo al cado de 1.5 horas. Eliminación: en la orina. Semivida de eliminación es de 1 hora.	Absorción: biodisponibilidad oral del 45%, alcanzando los niveles máximos plasmáticos en 2 horas. Eliminación: se elimina en la orina.	
<b>INDICACIONES TERAPÉUTICAS:</b>	Infecciones en que los microorganismos no son resistentes a las penicilinas: Infecciones de las vías respiratorias, de piel, del tracto urinario, septicemia, ITS (gonorrea, sífilis, mal del pinto), escarlatina, meningitis, infecciones por estreptococos del grupo A.	Infecciones en que los microorganismos no son resistentes a las penicilinas: Infecciones de las vías respiratorias, de piel, del tracto urinario, septicemia, ITS (gonorrea, sífilis, mal del pinto), escarlatina, meningitis, infecciones por estreptococos del grupo A.	Sífilis primaria, secundaria, latente y terciaria. Mal del pinto. Fiebre reumática. Infección de vías respiratorias superiores por estreptococo grupo A.
<b>REACCIONES ADVERSAS:</b>	Cefalea, Diarrea, náuseas, vomito. Fiebre. Raros: choque anafiláctico, hipotensión, síncope, convulsiones, vértigo, encefalopatía.	Raro: cristaluria. Cefalea, Diarrea, náuseas, vomito. Fiebre.	Reacción Jarisch-Herxheimer (malestar general, fiebre, escalofríos, dolor faríngeo, mialgias, cefalea, taquicardia).
<b>CONTRAINDICACIONES:</b>	No administrar con aminoglucósidos.	Aumento del riesgo de exantema si se	

	Puede inducir a la falla de los anticonceptivos orales combinados.	administra con alopurinol. Disminuye la eficacia de los anticonceptivos orales combinados.	
<b>EMBARAZO Y LACTANCIA:</b>	Embarazo: uso aceptado durante el embarazo. Lactancia:	Embarazo: uso aceptable en el embarazo. Lactancia:	
<b>DOSIS Y VIAS DE ADMINISTRACIÓN:</b>	Vía oral: 500 mg/ 8 horas o 750 mg- 1 g cada 8-12 horas. Vía parenteral: 500 mg/8 horas (IM) y 2 g IV.	250 a 500 mg cada 6 horas.	
<b>PRESENTACIONES:</b>	Frasco ampola: 500 mg y 1g. Tabletas: 1g. Capsulas: 250 mg, 500 mg. Jarabe/suspensión: 125 mg/5 ml y 500 mg/5 ml. Gotas pediátricas: 100 mg/ml.	Frasco ampola: 500 mg y 1g.	Jeringa prellenada: 900 mg/2 ml.

<b>NOMBRE:</b>	<b>DICLOXACILINA.</b>	<b>CIPLOFLOXACINO.</b>	<b>CLARITROMICINA.</b>
<b>GRUPO AL QUE PERTENECE:</b>	Penicilina.	Fluoroquinolona.	Macrólido.
<b>MECANISMO DE ACCIÓN:</b>		Inhibe el ADN girasa bacteriana.	Se unen a la subunidad 50S de los ribosomas bacterianos, con lo que inhiben la síntesis de proteínas dependiente de RNA.
<b>FARMACOLOGÍA:</b>		Absorción: biodisponibilidad oral de un 70-80%, alcanzando niveles plasmáticos máximos en 60-90 minutos.	Excreción: heces (70-80%) y orina (20-30%).
<b>INDICACIONES TERAPÉUTICAS:</b>		Cistitis. Gonorrea. Infecciones articulares, de tejidos blandos, del tracto urinario, digestivas, Oseas. Neumonía. Otitis media supurativa. Sepsis meningocócica.	Amigdalitis aguda. Bronquitis aguda. Faringitis. Infecciones de piel, tejidos blandos, micobacteriana, por helicobacter pylori, respiratorias. NAC. OMA. Sinusitis aguda.
<b>REACCIONES ADVERSAS:</b>	Raros: ardor esofágico, esofagitis, ulceración esofágica).	Alucinaciones. Diarrea. Disnea. Edema. Hiperglucemia. Insuficiencia renal. Nauseas. Urticaria. Vómitos.	Acné. Alteraciones en el color de la orina. Anafilaxia. Asma. Cefalea. Convulsiones. Diarrea. Fiebre. Ictericia.
<b>CONTRAINDICACIONES:</b>		Miastenia grave.	Hipopotasemia. Síndrome de QT largo. Torsade de pointes.
<b>EMBARAZO Y LACTANCIA:</b>		Embarazo: solo se acepta en caso de ausencia de	Embarazo: solo se acepta si no existen alternativas

		<p>alternativas terapéuticas seguras (categoría C). Lactancia: se recomienda suspender la lactancia materna y reanudarla 48 horas después del final del tratamiento o evitar la administración del medicamento.</p>	<p>terapéuticas seguras, y los beneficios superan los posibles riesgos (categoría C). Lactancia: se recomienda suspender la lactancia o evitar su administración.</p>
<b>DOSIS Y VIAS DE ADMINISTRACIÓN:</b>	250 a 500 mg VO cada 6 horas, 1 a 2 horas antes de los alimentos.	250-750 mg cada 12 horas VO. 200-400 mg cada 12 horas de 5 a 10 días IV.	250-500 mg cada 12 horas.
<b>PRESENTACIONES:</b>	Capsulas: 250 mg y 500 mg.	Tabletas. Suspensión oral.	Tabletas. Suspensión oral.

<b>NOMBRE:</b>	<b>GENTAMICINA.</b>	<b>ERITROMICINA.</b>	<b>MEROPENEM.</b>
<b>GRUPO AL QUE PERTENECE:</b>	Aminoglucósido.	Macrólido.	Carbapenémicos.
<b>MECANISMO DE ACCIÓN:</b>	Interfieren con la síntesis de proteínas de la bacteria, mediante su unión irreversible a las subunidades ribosómicas (30S) de los microorganismos sensibles.	Se unen a la subunidad 50S de los ribosomas bacterianos, con lo que inhiben la síntesis de proteínas dependiente de RNA.	Inhibe la síntesis de la pared bacteriana.
<b>FARMACOLOGÍA:</b>	Excreción: se elimina fundamentalmente inalterada en orina (70-100%).	Absorción: biodisponibilidad oral 35-75%, alcanzando la concentración máxima plasmática a las 2-4 horas.	Eliminación: se elimina en la orina (70%) y se metaboliza a nivel extrarrenal (25%).
<b>INDICACIONES TERAPÉUTICAS:</b>	Endocarditis infecciosa. Infecciones articulares, de piel, de tejidos blandos, genitourinarios, intraabdominal, respiratoria. Meningitis. Peritonitis. Sepsis.	Conjuntivitis neonatal por clamidia. Difteria. Gonorrea. Fiebre reumática. NAC. Otitis media. Tosferina.	Infecciones de tejidos blandos, de piel, tracto urinario, genitourinario, intraabdominal. Meningitis. Peritonitis. Sepsis.
<b>REACCIONES ADVERSAS:</b>	Apnea. Edema. Eritema. Hematuria. Insuficiencia renal. Nauseas. Oliguria. Polidipsia, poliuria. Vértigo. Vómitos.	Anafilaxia. Arritmia. Diarrea. Nauseas. Pancreatitis. Prurito. Urticaria. Vómitos.	Convulsiones. Cefalea. Diarrea. Flebitis. Nauseas. Vómitos. Urticaria.
<b>CONTRAINDICACIONES:</b>	Miastenia grave.		
<b>EMBARAZO Y LACTANCIA:</b>	Embarazo: no se recomienda el uso de aminoglucósidos salvo en caso de	Embarazo: aceptado (categoría B). Lactancia: segura.	En el embarazo: solo se acepta en caso de ausencia de alternativas

	infecciones graves (categoría D).		terapéuticas más seguras. Lactancia: excreta pequeñas cantidades en la leche materna. Es poco probable que llegue a producir alteraciones en el lactante.
<b>DOSIS Y VIAS DE ADMINISTRACIÓN:</b>	1 mg/kg/8 horas.	1-2g/24 horas VO. 15-20 mg/kg/24 horas vía parenteral.	500 mg- 1g cada 8 horas.
<b>PRESENTACIONES:</b>	Solución inyectable.	Tabletas. suspensión.	Frasco ampola.

<b>NOMBRE:</b>	<b>CEFADROXILO.</b>	<b>CEFEPIMA.</b>	<b>VANCOMICINA.</b>
<b>GRUPO AL QUE PERTENECE:</b>	Cefalosporina.	Cefalosporina.	
<b>MECANISMO DE ACCIÓN:</b>	Inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana.	Inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana.	Inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana.
<b>FARMACOLOGÍA:</b>	Biodisponibilidad oral de 85%, alcanzando el nivel plasmático al cabo de 1.5 horas. Eliminación en la orina.	Biodisponibilidad del 100%, alcanzando la concentración sérica máxima al cabo de 1-1.5 horas. Eliminación: orina.	Eliminación: renal. Vida media: 6-10 horas.
<b>INDICACIONES TERAPÉUTICAS:</b>	Actinomicosis. Amigdalitis aguda. Faringitis aguda. Infecciones de tejidos blandos, piel, tracto urinario, intraabdominal. Otitis media.	Infecciones del tracto urinario y respiratorias. Meningitis bacteriana. Neumonía. Peritonitis. Pielonefritis aguda. Sepsis.	Absceso cerebral y cutáneo. Colitis pseudomembranosa. Endocarditis infecciosa. Infecciones de piel, tejidos blandos, ósea. Meningitis bacteriana. Sepsis.
<b>REACCIONES ADVERSAS:</b>	Erupciones exantemáticas. Prurito. Fiebre. Eosinofilia. Diarrea. Nauseas. Vómitos.	Anafilaxia. Cefalea. Diarrea. Disnea. Edema. Estreñimiento. Fiebre. Vértigo. vómitos.	Fiebre. Escalofríos. Flebitis. Rubor. Ototoxicidad. Nefrotoxicidad.
<b>CONTRAINDICACIONES:</b>			
<b>EMBARAZO Y LACTANCIA:</b>	Embarazo: aceptado. Lactancia: no se prevén efectos adversos.	Embarazo: aceptado. Lactancia: uso con precaución.	Embarazo: solo se acepta su administración si no existe alternativas terapéuticas mas seguras. Riesgo de nefrotoxicidad y ototoxicidad fetal.
<b>DOSIS Y VIAS DE ADMINISTRACIÓN:</b>	500 mg cada 12 horas o 1g cada 24 horas.	1-2 g cada 12 horas IV.	500 mg cada 6 horas. 1g cada 12 horas. Durante 4 semanas.

<b>PRESENTACIONES:</b>	Capsulas de 500 mg. Tabletas de 1g.	Solución inyectable 500mg- 1g.	Ámpula de 500-1g.
------------------------	--	-----------------------------------	-------------------

<b>NOMBRE:</b>	<b>CEFALEXINA.</b>	<b>CEFAZOLINA.</b>	<b>CEFOTAXIMA.</b>
<b>GRUPO AL QUE PERTENECE:</b>	Cefalosporina.	Cefalosporina.	Cefalosporina.
<b>MECANISMO DE ACCIÓN:</b>	Inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana.	Inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana.	Inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana.
<b>FARMACOLOGÍA:</b>	Biodisponibilidad oral del 95%, alcanzando su nivel plasmático máximo al cabo de 1 hora. Eliminación: en la orina. Su semivida de eliminación es de 1 hora.	Biodisponibilidad oral del 90%, alcanzando su nivel plasmático máximo al cabo de 1 hora. Eliminación: en la orina. Su semivida de eliminación es de 1.9 horas.	Buena biodisponibilidad IM, alcanzado el nivel máximo plasmático al cabo de 0.5 horas. Eliminación: en la orina. Su semivida de eliminación es 1.3 horas.
<b>INDICACIONES TERAPÉUTICAS:</b>	Infección de piel. Infección de tejido blando. Infección del tracto urinario. Infección dental. Infección respiratoria. Otitis media. Prostatitis.	Cirugía. Endocarditis infecciosa. Infecciones de piel. Infecciones de tejidos blandos. Infecciones del tracto urinario. Infecciones respiratorias. Neumonía. Sepsis.	Infecciones de piel. Infección de tejidos blandos. Infección genitourinaria. Meningitis bacteriana. Neumonía. Peritonitis. Uretritis gonocócica.
<b>REACCIONES ADVERSAS:</b>	Diarrea. Eosinofilia. Erupciones exantemáticas. Fiebre. Nauseas. Prurito. Vomito.	Anafilaxia. Angioedema. Diarrea. Fiebre. Malestar general. Nauseas. Vértigo. Vómitos.	Arritmias. Malestar general. Fiebre. Escalofríos. Irritación. Cefalea. Faríngea. Mialgias.
<b>CONTRAINDICACIONES:</b>			
<b>EMBARAZO Y LACTANCIA:</b>	Embarazo: Lactancia: uso aceptado.	Embarazo: aceptado en mujeres embarazadas. Lactancia: uso aceptado.	Embarazo: aceptado en mujeres embarazadas. Lactancia: uso aceptado.
<b>DOSIS Y VIAS DE ADMINISTRACIÓN:</b>	250 a 500 mg cada 6 horas VO.	500 a 1g cada 12 horas.	1 g cada 12 horas.

<b>PRESENTACIONES:</b>	Capsulas: 250 mg, 500 mg. Suspensión: 125 mg/ 5ml, 250 mg/ 5 ml.	Frasco ampula: 500 mg, 1 g y 2 g.	Frasco ampula: 500 mg, 1 g y 2 g.
------------------------	---	--------------------------------------	--------------------------------------

<b>NOMBRE:</b>	<b>CEFTRIAXONA.</b>	<b>CEFUROXIMA.</b>	<b>ERTAPENEM.</b>
<b>GRUPO AL QUE PERTENECE:</b>	Cefalosporina de tercera generación.	Cefalosporina de segunda generación.	Carbapenémico.
<b>MECANISMO DE ACCIÓN:</b>	Inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana.	Inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana.	Inhibe la síntesis de la pared bacteriana.
<b>FARMACOLOGÍA:</b>	Eliminación: 50-60% se excreta inalterada en la orina. 40-50% se excreta por la bilis. Su semivida de eliminación es de 8 horas.	Eliminación: en orina, mediante filtración y un proceso activo de secreción tubular.	Eliminación: riñones (80%) y en menor medida bilis y heces (10%).
<b>INDICACIONES TERAPÉUTICAS:</b>	Gonorrea. Infección articular, de piel, de tejidos blandos, vías hepatobiliares, del tracto urinario, tracto urinario, otorrinolaringológica, respiratorias. Meningitis bacteriana. Neumonía. Peritonitis. Sepsis.	Abscesos cutáneos y peritoneales. Amigdalitis estreptocócica. Apendicitis. Celulitis. Cistitis. Colangitis. Enfermedad de Lyme. NAC. OMA. Sinusitis aguda.	Infección de piel, tejidos blandos, genitourinarias y intraabdominales. Neumonía.
<b>REACCIONES ADVERSAS:</b>	Raros: pancreatitis, precipitaciones en vesícula biliar.	Anafilaxia. Angioedema. Nauseas. Mareo. Prurito. Vómitos. Urticaria.	Aborto espontáneo. Alucinaciones, Anafilaxia. Astenia. Arritmia. Cefalea. Delirio. Disnea. Ictericia.
<b>CONTRAINDICACIONES:</b>			
<b>EMBARAZO Y LACTANCIA:</b>	Embarazo: aceptado en embarazadas.	Embarazo: Lactancia: evaluar beneficio/riesgo antes de su administración.	En el embarazo: solo se acepta en caso de ausencia de alternativas terapéuticas más seguras. Lactancia: excreta pequeñas cantidades en la leche materna.

			Es poco probable que llegue a producir alteraciones en el lactante.
<b>DOSIS Y VIAS DE ADMINISTRACIÓN:</b>	1-2 g cada 24 horas.	250-500mg cada 12 horas.	1g cada 24 horas. De 3 a 14 días.
<b>PRESENTACIONES:</b>	Frasco ampola: 500 mg, 1 g y 2 g.	Tabletas: 250 mg. suspensión: 125 mg/5 ml.	Frasco ampola: 1g.

<b>NOMBRE:</b>	<b>IMIPENEM.</b>	<b>AMIKACINA.</b>	<b>AZITROMICINA.</b>
<b>GRUPO AL QUE PERTENECE:</b>	Carbapenémico.	Aminoglucósidos.	Macrólidos.
<b>MECANISMO DE ACCIÓN:</b>	Inhibe la síntesis de la pared bacteriana.	Interfieren con la síntesis de proteínas de la bacteria, mediante su unión irreversible a las subunidades ribosómicas (30S) de los microorganismos sensibles.	Se unen a la subunidad 50S de los ribosomas bacterianos, con lo que inhiben la síntesis de proteínas dependiente de RNA.
<b>FARMACOLOGÍA:</b>	Metabolismo: en el riñón. Eliminación: se elimina mayoritariamente con la orina, el 30% es metabolizado en el riñón. Su semivida de eliminación es de 1 hora.	Metabolismo: no presenta metabolismo importante en el organismo. Excreción: en la orina (90-98%).	Absorción: alcanza el nivel sanguíneo máximo a las 2-3 horas. Metabolismo: se excreta en la bilis. Eliminación: del 6 al 12% se excreta inalterado con la orina. Tiene una semivida de eliminación de 65-72 horas.
<b>INDICACIONES TERAPÉUTICAS:</b>	Endocarditis infecciosa. Infección articular. Infección de piel. Infección del tracto urinario. Infección genitourinaria. Infección respiratoria. Neumonía. Sepsis.	Infecciones graves que amenazan la vida, en las que otros antibióticos están contraindicados o carecen de eficacia (infecciones estafilocócicas graves o sepsis neonatal).	Neumonía adquirida en la comunidad, infecciones de vías respiratorias superiores e inferiores. Infecciones cutáneas y de anexos no complicadas. Sinusitis, otitis media. Difteria. Infecciones por clamidia, gonorrea, sífilis e inflamación pélvica aguda.
<b>REACCIONES ADVERSAS:</b>	Hipotensión. Somnolencia. Raros: encefalopatía, confusión, vértigo, cefalea.	Raros: elevación de enzimas hepáticas, hepatotoxicidad, hepatomegalia.	Anafilaxia. Diarrea. Convulsiones. Angioedema.

			Colitis pseudomembranosa. Estreñimiento. Nauseas. Vértigo.
<b>CONTRAINDICACIONES:</b>	Administrar con ganciclovir, aumento de riesgo de convulsiones. No se recomienda con probenecid.		Con estatinas. Con bromocriptina. Aumenta el riesgo de nefrotoxicidad o neurotoxicidad de administrarse con ciclosporina o tacrolimo.
<b>EMBARAZO Y LACTANCIA:</b>	En el embarazo: solo se acepta en caso de ausencia de alternativas terapéuticas más seguras. Lactancia: excreta pequeñas cantidades en la leche materna. Es poco probable que llegue a producir alteraciones en el lactante.	Embarazo: no se recomienda la utilización, salvo en caso de infecciones graves en las cuales otros tratamientos se hayan mostrado ineficaces. Lactancia: se consideran compatibles durante las lactancias ya que la absorción oral es muy limitada.	Embarazo: solo se acepta el uso de este medicamento en caso de ausencia de alternativas terapéuticas seguras. Lactancia: se recomienda suspender la lactancia materna o evitar la administración de este medicamento.
<b>DOSIS Y VIAS DE ADMINISTRACIÓN:</b>	0.5 a 1 g cada 6 a 8 h por infusión IV en 20 a 60 min (diario máximo, 4 g o 50 mg/kg).	15 mg/kg/día IM, o por infusión IV en 30 a 60 minutos en 2 o 3 fracciones. Infecciones del tracto urinario no causada por pseudomonas: 250 mg IM o por infusión IV en 30 a 60 minutos cada 12 horas.	Oral: 500 mg/ 24 horas, durante 3 días. Niños: 10 mg/kg/24 horas durante 3 días. Parenteral: 500 mg/24 horas, al menos dos días.
<b>PRESENTACIONES:</b>	Frasco ampola: 500 mg.	Ámpulas: 500 mg/2 ml.	Tabletas: 500 mg y 600 mg. Suspensión oral: 200 mg/5 ml. Frasco ampola: 500 mg.

**BIBLIOGRAFIAS:**

