****

**UNIVERCIDAD DEL SURESTE**

MEDICINA INTERNA

TEMA

ANTIMICROBIANOS/ANTIBIOTICOS

DOCENTE

DRA. FABIOLA ARGUELLO MELO

ALUMNA

YESICA DE JESUS GOMEZ LOPEZ

5 SEMESTRE 3 UNIDAD

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grupos | Fármacos | Mecanismo de acción | Indicaciones terapéuticas | Dosis y vías de administración | Presentación | Reacciones adversas | Contraindicaciones | Embarazo y lactancia |
| Betalactamicos | Penicilina | Es un antibiótico beta-lactámico de acción principalmente bactericida. | Infecciones bacterianas. | 125 a 500 mg | Tabletas de 250 mg. / 500 mg / 1 gr.  Suspensión oral de 125 mg / 250 mg. en 5 ml,  Suspensión inyectable con 500 mg d | Problemas gastrointestinales.  Efectos alérgicos en la piel. | Alergias o  Hipersensibilidad.  Mezcla con alcohol.  Mezclar con otros medicamentos. | Embarazo: riesgo medio  Lactancia: muy bajo riesgo |
| Cefalosporina | Inhibe la biosíntesis de peptidoglicanos | Bacterias grampositivas  Bacterias gramnegativos | Adulto 1 a 2 grs cada 4 a 6 hr. | suspensión de 125, 250 y 500mg/5mL,  cápsulas de 250 y 500mg y tabletas de 1g.adukto | Reacciones de hipersensibilidad.  Diarrea inducida por Clostridioides (antes denominado Clostridium) difficile | pacientes alérgicos a la penicilina tienen reactividad cruzada con cefalosporinas | seguras durante el embarazo  No suele recomendarse durante la lactancia. |
| Carbapenems | Actúan inhibiendo la síntesis del peptidoglicano. | Bacteriana | Intramuscular o endovenosa 500mg IV lento cada 8 o 12 horas. | Oteo lento intravenoso y para administración exclusivamente intramuscular con lidocaína. | convulsiones (el riesgo es un poco mayor con imipenem)  Confusión | Pacientes con alergias a caebapenemicos  Insuficiencia renal | No se observaron efectos nocivos sobre el feto  En cuanto a la lactancia, no se sabe si los carbapenémicos pasan a la leche materna |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fármacos grupos | Sub grupos | Mecanismo de acción | Farmacología | Indicaciones terapéuticas | Reacciones adversas | Contraindicaciones | Embarazo y lactancia | Dosis y vías de administración | Presentaciones |
| Penicilinas | Bencilpenilina | Bactericida | Se metaboliza en el riñón | Amigdalitis, neumonías, bronconeumonías, meningitis bacte­­riana, abscesos, endocarditis bacteriana, parodon­titis, blenorragia, sífilis y osteomielitis | Trastornos digestivos  Dolor en el lugar de inyección  Reacciones alérgicas, a veces severas, fiebre, escalofríos, mialgias, taquicardia | Hipersensibilidad o reacciones alérgicas.  Problemas cardíacos. | En el embarazo debe usarse con casos de necesidad real , se excreta en pequeñas cantidades en la leche | Adultos: de 1 a 2 millones de unidades por vía intramuscular, divididas1.  En adultos: de 1 a 5 millones de UI cada 4 ó cada 6 horas | Polvo para inyección en viales de: 1 MUI (600 mg), para disolver en 2 ml de agua ppi o cloruro de sodio al 0,9% ...  Para inyección IM o IV lenta en el sistema de perfusión (3 a 5 minutos) o perfusión (60 minutos) en cloruro de sodio al 0,9% o glucosa al 5%. |
| Amoxilina (4) | Bactericidas. no resiste la acción hidrolítica de las beta-lactamasas de muchos estafilococos | es estable en medio ácido en presencia de jugos gástricos y puede ser administrada por vía oral in tener en cuenta el ritmo de las comidas | Tratamiento de infecciones sistémicas o localizadas causadas por microorganismos Gram-positivos y Gram-negativos sensibles, en el aparato respiratorio, tracto gastrointestinal o genitourinario | Hipersensibilidad  cefaleas, agitación, insomnio, y confusión,  Nausea/vómitos, anorexia, diarrea, gastritis, y dolor abdominal | Los pacientes con alergias, asma o fiebre del heno son más susceptibles a reacciones alérgicas a las penicilinas.  En los pacientes con insuficiencia renal (CrCl < 30 ml/min) se deben ajustar las dosis de amoxicilina. | No se ha observado que, tenga actividad terato­génica.  Se excreta en pequeñas cantidades por la leche materna, por lo que siempre existe el riesgo de sensibilización en el lactante | Vías aéreas superior Leve/moderado o seria 500 mg 12 hrs o 250 mg cada 8 hrs  Vías aéreas interioes leve/ moderado 875 mg cada 12 hrs o 500 mg cada 8 hrs | AMOXICILINA SODICA  AMOXI-GOBENS Vial liof. 1 g  AMOXYPLUS Comp. recub. 500/125 mg #  AMOXYPLUS Polvo sobre 250/62,5 mg # AMOXYPLUS Polvo sobre 500/125 mg #  AMOXYPLUS Polvo sobre 875/125 mg # AMOXYPLUS Susp. Extemp. 125/31,25 mg/5 ml #  AUGMENTINE IV Vial IV 1 g/200 mg  AMOXICILINA TRIHIDRATO  AGERPEN Polvo sobre 250 mg  AGERPEN Polvo sobre 500 mg  AGERPEN Susp. extemp. 125 mg/5 ml |
| Ampicilina | Bactericidas | La ampicilina se puede administrar oral y parenteralmente. | Tratamiento de infecciones producidas por microorganismos sensibles. | reacciones de hipersensibilidad  Nausea/vómitos, anorexia, diarrea, gastritis, y dolor abdominal. | Pacientes con alergias conocidas las penicilinas, cefalosporinas o al imipenem. | durante el embarazo o la lactancia está permitido | parenteral:  Adultos y adolescentes: 0.5-1 g i.v. o i.m. cada 6 horas. Las dosis pueden aumentarse hasta 14 g/día  Niños y bebés: 100-200 mg/kg/día i.v. o i.m. divididos en administraciones cada 4 a 6 horas | BRITAPEN Cáps. 500 mg BRITAPEN Comp. 1 g BRITAPEN Jar. 250 mg/5 ml BRITAPEN Vial 500 mg  PULMOSTERIN RETARD Vial retard 1500 # PULMOSTERIN RETARD Vial retard 750 #  UNASYN IM Vial polvo 1 g # UNASYN IM Vial polvo 250 mg # UNASYN IM Vial polvo 500 mg # |
| Benzatinica | Bactericida | Por vía intravenosa continua o intermitente o por inyección intramuscular. | Actinomyces israelii; Bacillus anthracis; melaninogenica Prevotella, Borrelia burgdorferi, Clostridium sp, | reacciones alérgicas, erupciones de pie, fiebre, eosinofilia | pacientes con enfermedad renal o insuficiencia renal | Riesgo muy bajo  Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante. | Niños: 50 000 UI (37,5 mg)/kg por inyección (máx. 2,4 MUI o 1,8 g por inyección) Adultos: 2,4 MUI (1,8 g) por inyección | Penicilina G Sódica Northia, amp. Con 1, 2, 3, 5, 24 y 30.000.000 UI. Penicilina Benzatínica por 1.200.000 o 2.400.000 UI  Penicilina G Sódica Richet. |
| Piperacilina | Bactericida | se administra por vía intravenosa en infusión 30 minutos | Bacteroides vulgatus; Bacteroides ovatus, thetaiotaomicron Bacteroides, Clostridium perfringens, | Diarrea, cefalea, estreñimiento, náuseas/vómitos, insomnio, fiebre | pacientes con una coagulopatía, pacientes con hipersensibilidad | No se dispone | Por infusión IV lenta, durante 20-30 minutos o por inyección IV lenta, por lo menos de 3– 5 minutos. | ZOSYN: Piperacilina + Tazobactam: Viales 2.25 g equivalentes a 2 gramos de piperacilina + 0.25 g de tazobactam. |
| Cefalosporinas | Cefalexina | Bactericida | Vía oral ya sea como cefalexina o cefalexina clorhidrato, ambas en forma de monohidratos. | Infecciones del tracto respiratorio causadas por D. peumoniae y estreptococos beta-hemolíticos del grupo A;Otitis media debida a D. pneumoniae, H. influenzae | muy poco frecuente  Raras veces se ha reportado diarrea | pacientes con hipersensibilidad  pacientes con enfermedad renal o insuficiencia renal | no producir malformaciones con­génitas ni daño fetal, | 500 mg con 20 capsulas  500 mg envase frasco con 20 tabletas  250 mg envase con 20 capsulas | KEFLORIDINA Forte 500 mg, envase con 12 cápsulas.  KEFLORIDINA Suspensión 125 mg, envase con 12 y 24 sobres.  KEFLORIDINA Suspensión 250 mg, envase con 12 y 24 sobres |
| Cefalotina | Bactericida | se administra por vía Intravenosa o intramuscular | estreptococos alfa y beta hemolíticos y S. pneumoniae; estafilococos, cocos Gram- | Fiebre medicamentosa, rash cutáneo, prurito vulvar, eosinofilia, anafilaxia, neutropenia, leucopenia, anemia hemolítica, | Alergia a cefalosporinas. | EMBARAZO: No se ha establecido inocuidad ni efectos teratógenos o toxicidad fetal.  LACTANCIA: muy baja concentración en leche materna | Entre 75 y 150 mg/Kg/Día. administrar 1 a 2 gramos por vía endovenosa en intervalos de 4, 6 u 8 horas | Frasco ámpula con polvo |
| Cefaclor | Bactericida | Bien absorbido después de su administración por vía oral | Otitis media causada por S. pneumoniae, H. influenzae, estafilococos, S. pyogenes (estreptococos b-hemolíticos del grupo A) y M | Diarrea y, raramente, náuseas y vómitos. | Hipersensibilidad a las cefalosporinas. | Mínimo riesgo Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante. | Adultos: La dosis recomendada para adultos es de 250 mg cada 8 horas | CECLOR 250 mg y 500 mg caps. LILLY  CECLOR 500 mg Comp dispersables. LILLY  CECLOR 125 mg y 500 mg granulado oral en sobres. LILLY  CECLOR RETARD 375 mg y 750 comp retardados LILLY |
| Cefepima | Inhibe la síntesis de la Pared celular bacteriana | Se metaboliza en el riñón | Infecciones causada por bacterias susceptibles | Náuseas, vómitos, dolor abdominal, cefalea1  Hipersensibilidad (urticaria, prurito, erupciones, fiebre, rash, dolores articulares, mialgias, angioedema, erit | hipersensibilidad | Puedan causar problemas al lactante. | Vía intravenosa o intramuscular | Polvo estéril para reconstituir a solución inyectable. CEFEPIME 1 g: Caja por 50 frascos (Reg. San. |
| Cefotaxima | Bactericida |  | Infecciones de las vías respiratorias, incluyendo neumonía, causadas por Streptococcus , Streptococcus pyogenes | colitis pseudomembranosa, neutropenia leve y transitoria | hipersensibilidad a la penicilina. Enfermedad renal o insuficiencia renal | Embarazo sólo en casos estrictamente necesarios. | Adultos, adolescentes y niños que pesen > 50 kg:  a) para infecciones no complicadas: 1 g IV o IM cada 12 horas. | Claforan, vial con 250, 500, 1 g y 2 g de cefotax |
| Carbapenems | Eritromicina | Bacteriostática | Lugar sobre todo en el duodeno | Actinomyces sp.; Bacillus anthracis; Bordetella pertussis; Borrelia burgdorferi; Brucella sp.; Campylobacter jejun | La urticaria, el rash maculopapular, el e ritema y la nefritis intersticial | Hipersensibilidad a los antibióticos macrólidos. Historia de enfermedades gástricas, náuseas y vómitos | Durante el embarazo o la lactancia está permitido. | Oral: Adultos: la dosis recomendada es de 250 mg cuatro veces al día. | Erythromycin A/T/S,  Erymax  Emgel  Erythrostatin |
| Impenem (cilastatina) | Bactericida | se metaboliza en los riñones | infecciones graves, o infecciones de intensidad leve a moderada que la terapia | eritema, dolor local, induración e, tromboflebitis,  erupción cutánea, prurito, urticaria | hipersensibilidad leve, pacientes con lesiones cerebrales, TCE | No se utiliza durante el embarazo | Diluirlo en 100 ml de solución salina.   500mg se administran en 30 minutos y 1gr en una hora | TIENAM IV Monovial Liof. 500 mg de TIENAM IV # Liof Vial. 250 mg IV # TIENAM IV Liof Vial. 5 |
| Ertapenem | Bactericida | Se metaboliza en los riñones | Infecciones de la piel y tejidos blandos.  Infecciones del tracto urinario (pielonefritis).  Infecciones posquirúrgicas.  Septicemias.  Neumonía. | Dolor de cabeza, diarrea, náuseas, vómitos; erupción cutánea, prurito; elevación de AST, ALT, fosfatasa alcalina y del recuento plaquetario | Hipersensibilidad a carbapenémicos o ß-lactámicos. | En el embarazo no se llevado estudios adecuados, lactancia se excreta en la leche | Intravenosa, adulto 1 aplicación | Solución de 1g de Ertapemen para todas las infecciones de bacterias susceptibles |
| Macrolidos | Azitromicina | Bactericida | Se elimina en las heces | Infecciones causadas por organismos susceptibles. En infecciones transmitidas sexualmente | Mareo, cefalea, parestesia, disgeusia; alteración visual; sordera; diarrea, dolor abdominal, náuseas, flatulencia, vómitos, dispepsia; erupción, prurito; artralgia; fatiga; | Alergia a la azitromicina, Insuficiencia hepática severa  Enfermedades cardiovasculares, arritmias o prolongación del intervalo QT  Miastenia gravis | En el embarazo y la lactancia no ha sido establecido | La dosis general es de 10 a 20 mg/Kg de peso cada 24 hs durante 3 días consecutivos | GOXIL suspensión, frascos de 15 ml y 30 ml.  GOXIL sobres 500 mg  GOXIL comprimidos 500 mg |
| Claritromicina | Antibacteriana | Se metaboliza en el hígado | infecciones de las vías respiratorias altas (amigdalitis, faringitis, sinusitis, otitis), vías respiratorias bajas (bronquitis, neumonía) | Cefalea, perversión del sabor, disgeusia; insomnio; pérdida de audición, dispepsia, náuseas, dolor abdominal | Hipersensibilidad, pacientes bajo tratamiento con terfenadina, cisaprida, pimozida y rifabutin | No se administra en durante en el embarazo, puede pasar en la leche | Tabletas, 250 mg cada 12 horas o 500 mg cada 24 horas, vía oral, con o sin alimentos. | Tableta 250 mg envase caja con 10 tabletas  Tableta 250 mg caja con 10 tabletas |
| Eritromicina | Bacteriostática | Se metaboliza en el hígado | Neumonía, Infecciones de piel y tejidos blandos, causada por S. pyogenes, Streptococci grupo C y G o S | Anorexia; náuseas, vómitos, dolor abdominal en el cuadrante superior, diarrea | Hipersensibilidad a los antibióticos macrólidos | Riesgo en el embarazo, se excreta en la leche materna, compatible con la lactancia | Vía intravenosa  Adultos y adolescentes: el CDC recomienda 500 mg (base) PO cuatro veces al día o 800 mg | 250 mg/ 500 mg/ 600 mg/ 5mg en 5 mL/ 25 y 30 % en gel/ Tabletas de 250 mg, 500 mg. y 600 mg de Eritromicina |
| Roxitromicina | Ribosoma bacteriano | Se metaboliza en el hígado | Infecciones del aparato respiratorio superior e inferior, como otitis, sinusitis, faringitis, amigdalitis, bronquitis y neumonía. | Diarrea, náuseas, dolor abdominal y vómito. | Hipersensibilidad a macrólidos. Evitar la asociación con carbamazepina | Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante. | Por via oral  Adultos y adolescentes: El CDC recomienda 500 mg (base) PO cuatro veces al día o 800 mg | Tabletas de 150 y 300 mg o suspensión oral. |