



## Supernotas

**Nombre del alumno: Hannia González Macías**

**Nombre del tema: Antibióticos**

**Grado: 3er semestre    Grupo: "A"**

**Nombre de la materia: Farmacología**

**Nombre del profesor: Dr. Miguel Basilio Robledo**

**Licenciatura: Medicina Humana**

*Tapachula, Chiapas. 17 de septiembre del 2023*



| Familia               | Medicamento   | Indicaciones  | Dosis y vía de administración  |
|-----------------------|---|---|--|
| Penicilinas<br>G y V. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penicilina G</li> <li>• Penicilina procainica</li> <li>• Penicilina benzatinica</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento de sífilis</li> <li>• Endocarditis bacteriana subaguda.</li> <li>• Tratar y prevenir faringitis, faringoamigdalitis estreptocócica y fiebre reumática recurrente.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IU: 5 a 30 mill de UI/día 2 a 4 horas</li> <li>• Niños: 250,000 a 400,000 UI/kg/día - 4 horas</li> <li>• Pp: 400,000, 800,000 y 2,000,000 UI</li> <li>• Pb: 600,000 y 1,200,000 UI</li> </ul> |

**Reacciones adversas:**  
**Inmediatas:** anafilaxis, urticaria, rinitis alérgica, edema neurotóxico.  
**Tardías:** enf. del suero, exantema, dermatitis exfo.

**Contraindicaciones:**  
**Pacientes alérgicos a los penicilinos.**

| Familia     | Medicamento   | Indicaciones   | Dosis y vía de administración  |
|-------------|---------------|--|--|
| Penicilinos | Dicloxacilina | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infecciones por estafilococos coagulasa positivos de penicilinasas.</li> <li>• Tratamiento de E. neumonia susceptible, estreptococos A y S. epidermidis.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VO, IM, IV: 250 a 500 mg 6 horas</li> <li>• Niños: 25 a 50 mg/kg/día 6 horas</li> </ul> |

**Contraindicaciones:**  
**Alérgicos a la penicilina, insuficiencia renal**



| Familia      | Medicamento | Indicaciones   | Dosis y vía de administración.   |
|--------------|-------------|--|--|
| Penicilinas. | Ampicilino  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones por E. coli, Salmonella, Haemophilus y Shigella.</li> <li>◦ Meningitis por Meningococos.</li> <li>◦ Profilaxis de la endocarditis bacteriana</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ VO: &gt;20kg: 250 a 500mg<sup>c</sup>/6h</li> <li>◦ &lt;20kg: 50 a 100mg/kg/día</li> <li>◦ UP: 1 a 2g / 6<sup>o</sup> 4 h</li> <li>- Niños: 100 a 200mg/kg/día</li> <li>◦ IV: 150 a 200mg/kg/día</li> <li>- Niños: 400mg/kg/día</li> <li>200</li> </ul> |

Reacciones adversas: Edema. Alteraciones gastrointestinales, Colitis pseudomembranosa, neutropenia, prurito, urticaria.

Contraindicaciones: Alérgicos a la penicilina, cefalosporinas, insuficiencia renal grave.

| Familia     | Medicamento | Indicaciones  | Dosis y vía de administración  |
|-------------|-------------|---|--|
| Penicilinas | Amoxicilina | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Otitis media (niños)</li> <li>◦ Sinusitis, bronquitis aguda</li> <li>◦ UVU por E. coli, Proteas y enterococos susceptibles</li> <li>◦ Profilaxis endocarditis bacteriana; Ulceras gastroduodenales por H. pylori.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ VO: 250 a 50mg<sup>c</sup>/8h</li> <li>- Niños: 25 a 50mg/kg/día</li> </ul> |

Reacciones adversas: Alt. gastrointestinales, reacciones alérgicas leves a graves, neutropenia, colitis pseudomembranosa

Contraindicaciones: Alérgicos a las penicilinas, asmáticos y con insuficiencia renal grave.



| Familia        | Medicamento   | Indicaciones   | Dosis y vía de administración |
|----------------|---|--|-------------------------------|
| Cefalosporinas | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cefalosporinas de 1°</li> <li>◦ Cefalosporinas de 2°</li> <li>◦ Cefalosporinas de 3°</li> <li>◦ Cefalosporinas de 4° (Generaciones)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Profilaxis en cirugía Ortopédica, abdominal y pelviana.</li> <li>◦ Infecciones por gram-negativos y cocos grampositivos.</li> </ul> | Depende de la generación.     |

**Reacciones adversas:**

- Colitis pseudomembranosa
- Tromboflebitis

**Contraindicaciones:**

Alergias a las penicilinas e hipersensibles.

| Familia                               | Medicamento | Indicaciones  | Dosis y vía de administración  |
|---------------------------------------|-------------|---|--|
| Cefalosporinas de primera generación. | Cefalotina  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Contra los cocos gram-positivos; neumococo, estreptococo y S. aureus.</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ VP: 0.5 a 2 g<sup>q</sup>/4a6 h</li> <li>- Niños: 80 a 160 mg/kg/día</li> </ul>     |
|                                       | Cefazolina  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ IVU, osteomielitis, infecciones de la piel, tejidos blandos, profilaxis de cirugía perioperatoria</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ IM/IV: 0.5 a 2 g<sup>q</sup>/6a8 h</li> <li>- Niños: 50 a 100 mg/kg/día</li> </ul>  |
|                                       | Cefalexina  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones comunitarias leves amobrados de piel o Urogenitales.</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ VO: 250 mg a 1g<sup>q</sup>/6 horas</li> <li>- Niños: 25 a 100 mg/kg/día</li> </ul> |
|                                       | Cefadroxilo | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Mismas indicaciones que cefalexina.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ VO: 500 mg a 1g<sup>q</sup>/12 h</li> <li>- Niños: 30 mg/kg/día</li> </ul>          |



| Familia                              | Medicamento | Indicaciones  | Dosis y vía de administración.   |
|--------------------------------------|-------------|---|--|
| Cefalosporinas de segunda generación | Cefamandol  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Contra gramnegativos, como H. influenzae y Klebsiella</li> </ul>   | VP: 500 mg a 2g <sup>c</sup> /4 a 8h<br>- Niños: 100-150mg/kg/día  |
|                                      | Cefaclor    | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Otitis media, infecciones de vías superiores e inferiores, infecciones otorreas, urinales y tejidos blandos.</li> </ul>                    | V.O: 250 a 500 mg <sup>c</sup> /8h<br>- Niños: 20 a 40 mg/kg/día   |
|                                      | Cefuroxima  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones del tracto respiratorio inferior (productores de betalactamas) y profilaxis de cirugía del tórax.</li> </ul>                   | VP: 750 mg a 1.5g cada 6 a 8 horas.<br>- Niños: 75 a 150 mg/kg/día   |
|                                      | Cefonicid   | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Contra gramnegativos</li> </ul>  | : 500 mg a 2g  |
| Cefalosporinas de tercera generación | Cefotaxima  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Meningitis por H. influenzae meningococos y enterobacterias</li> <li>◦ Infecciones en la piel y tejidos blandos, osteomielitis.</li> </ul> | VP: 1 a 2g /4 a 8h<br>- Niños: 200mg/kg/día 6 a 8h.  |
|                                      | Ceftriaxona | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Meningitis →</li> <li>◦ Gonorrea complicada →</li> <li>◦ Portador de meningococo →</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 100 mg/kg/día cada 12h (niños)</li> <li>◦ IM: 125 mg sola dosis.</li> <li>◦ IM: 250 mg - Niños: 125 mg</li> </ul> |
|                                      | Ceftioxima  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones por anaerobios</li> </ul>  | VP: 1 a 2g / 6 a 12h.<br>- Niños: 150 a 200mg/kg/día   |
|                                      | Ceftazidima | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones nosocomiales</li> <li>◦ Peritonitis (dialisis)</li> </ul>  | VP: 1 a 2g <sup>c</sup> /8 a 12h<br>- Niños: 30 a 50 mg/kg/día 3 <sup>or</sup>   |



| Familia                                     | Medicamento | Indicaciones  | Dosis y vía de administración.   |
|---|-------------|---|--|
| Cefalosporina de 3 <sup>ra</sup> generación | Cefepima    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Neumonías por estreptococo en neumonías penicilinoresistentes, infecciones nosocomiales del tracto respiratorio inferior, urinarias, piel, tejidos blandos, estados febriles de neutropénicos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>IV: 1 a 2g<sup>e</sup> / 12 h.</li> </ul> |

| Familia      | Medicamento | Indicaciones  | Dosis y vía de administración  |
|--------------|-------------|---|--|
| Carbapenemos | Imipenem    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Infecciones de las vías respiratorias inferiores, urinarias, intraabdominales y ginecológicas, septicemias, endocarditis causadas por S. aureus e infecciones cutáneas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>IV: 1 a 2g<sup>e</sup> / 6 o 8 horas</li> <li>- Niños: 60 o 100 mg / kg de peso por día.</li> </ul> |

Reacciones adversas:  
 Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal,  
 elevación transitoria de las enzimas hepáticas

Contraindicaciones:  
 Hipersensibles al producto.



| Familia      | Medicamento | Indicaciones  | Dosis y vía de administración   |
|--------------|-------------|---|---|
| Carbapenemas | Vancomicina | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones graves producidas por <i>S. aureus</i> y <i>S. epidermidis</i>, <i>S. pneumoniae</i>, <i>Clostridium difficile</i>.</li> <li>◦ Endocarditis por estafilococo resistente a meticilina. (tratamiento)</li> <li>◦ Colitis pseudomembranosa (tratamiento)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Dosis recomendada: 30 mg/kg/día (2 dosis)</li> <li>◦ Dosis típica: 1g / 12 h.</li> <li>◦ Niños: 40 mg/kg/día 3 o 4 días</li> </ul> |

Reacciones adversas:  
 Síndrome del hombre rojo. Mal sabor de boca, hipotensión, taquicardia, nefrotóxico.

Contraindicaciones:  
 Hipersensibilidad.

| Familia      | Medicamento | Indicaciones   | Dosis y vía de administración  |
|--------------|-------------|--|--|
| Carbapenemas | Meropenem   | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Grampositivos y negativos aerobios y anaerobios, excepto estafilococos resistentes a Oxacilina, mayoría de enterococcus faecium y bacilos gramnegativos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1g / 8 h.</li> <li>- Niños: &gt; 3 meses: 20 mg/kg / 8 h</li> </ul> |



| Familia      | Medicamento  | Indicaciones  | Dosis y vía de administración   |
|--------------|--------------|---|---|
| Tetraciclina | Tetraciclina | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratar infecciones por Rickettsias, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia y Vibrio.</li> <li>Acné vulgar inflamada</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>VO: 250 a 500 mg / 6 h.</li> <li>- Niños &gt; 8: 25 a 50 mg / kg / día.</li> </ul> |

Reacciones adversas:  
Sobrecrecimiento bacteriano, reacciones cutáneas, disminución en el crecimiento óseo y alteración en el color de los dientes.

Contraindicaciones:  
Niños menores de 8 años de edad, lactancia y embarazadas.

| Familia      | Medicamento | Indicaciones   | Dosis y vía de administración   |
|--------------|-------------|--|---|
| Tetraciclina | Doxiciclina | <ul style="list-style-type: none"> <li>Profilaxis secundaria de cólera.</li> <li>Diarrea del turista en adultos.</li> <li>Tratamiento del acné</li> <li>Infecciones por clamidias y rickettsias</li> <li>Cervicitis y uretritis</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>VO: 200 mg / 100 mg</li> <li>- Niños: 4 mg / kg / día / 2 mg / kg / día</li> </ul> |

Reacciones adversas:  
Alteraciones gastrointestinales, deposición en huesos y dientes.

Contraindicaciones:  
Mujeres embarazadas, hipersensibles a las tetras, menores de 8 años de edad.



| Familia                    | Medicamento    | Indicaciones   | Dosis y vía de administración   |
|----------------------------|----------------|--|---|
| Tetraciclinas<br>Fenicolés | Cloranfenicol. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningitis bacteriana</li> <li>• Fiebre tifoidea</li> <li>• Tratamiento de la Conjuntivitis bacteriana</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VO: 50 a 100 mg/kg/día (4 tomos)</li> <li>• IV: 100 mg/kg/día por 6h (pacientes graves)</li> </ul> |

**Efectos adversos:**  
Infecciones oportunistas, supresión de la médula ósea, anemia aplásica, síndrome del niño gris.

**Contraindicaciones**  
Lactantes.



| Familia    | Medicamento  | Indicaciones  | Dosis y vía de administración   |
|------------|--------------|---|---|
| Macrólidos | Eritromicina | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Alergias a penicilinas y cefalosporinas.</li> <li>◦ Infecciones como amigdalitis, Otitis, IUT, infecciones en piel y t. blandos</li> <li>◦ Tos ferina e infecciones urogenitales.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Niños: 30 a 50 mg/kg/día 7 a 10 días</li> <li>◦ VO: 500 mg<sup>q</sup>/ 6 a 8 horas</li> </ul> |

Reacciones adversas:  
Trastorno gastrointestinal, diarrea,  
ictericia transitoria.

Contraindicaciones  
Alergias a la sustancia.

| Familia    | Medicamento  | Indicaciones  | Dosis y vía de administración.  |
|------------|--------------|---|---|
| Macrólidos | Azitromicina | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Estafilococos, estreptococos, H. influenzae</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VO: 500 mg</li> <li>• IV:</li> </ul> |

[Redacted area]



| Familia    | Medicamento      | Indicaciones  | Dosis y vía de administración.   |
|------------|------------------|---|--|
| Macrólidos | Clarithromicina. | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones leves a moderadas en los vías respiratorias: faringitis, amigdalitis, sinusitis maxilar, neumonía, infecciones de la piel y anexos sin complicación.</li> <li>◦ Erradicación de <i>Helicobacter pylori</i>.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ VO: 250 o 500 mg / 12 h</li> <li>- Niños: 7.5 mg/kg/dosis 12h</li> <li>Suspensión 125 + 250 mg/5ml</li> </ul> |

**Reacciones adversas:**  
 Náuseas, vómitos, diarrea, cefalea, astenia y dolor torácico.

**Contraindicaciones:**  
 Hipersensibles a la claritromicina o a otros macrólidos.



| Familia     | Medicamento  | Indicaciones  | Dosis y vía de administración  |
|-------------|--------------|---|--|
| Lincomicina | Clindamicina | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones por anaerobios.</li> <li>◦ Profilaxis de la endocarditis.</li> <li>◦ Alergias a las peni. con enfermedad Valvular Cardíaca.</li> </ul> | VO: 150 a 450 / 6 h.<br>- Niños: 10 a 30 mg/kg/día<br>IM/IV: 600 (3 a 4 dosis)<br>a 2 x 600 mg/día 3/4 d.<br>Niños: 20 a 40 mg/kg/día <sup>3/4</sup> dosis |

Reacciones adversas:  
Alteraciones gastrointestinales, colitis pseudomembranosa.

Contraindicaciones:  
Hipersensibles al compuesto.



| Familia         | Medicamento | Indicaciones   | Dosis y vía de administración.   |
|-----------------|-------------|--|--|
| Aminoglicosidos | Amikacina   | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones nosocomiales (E. coli, Proteus, Pseudomonas)</li> <li>◦ IUU resistentes a otros medicamentos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ VP: 15 mg/kg de peso al día entre dos dosis durante 7 a 10 días.</li> </ul> |

Reacciones adversas.  
Ototoxicidad y nefrotoxicidad

Contraindicaciones:  
Insuficiencia renal aguda y durante la lactancia.

| Familia         | Medicamento                            | Indicaciones  | Dosis y vía de administración  |
|-----------------|--|---|--|
| Aminoglicosidos | Estreptomina                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Brucelosis y peste</li> <li>◦ Combinación con isoniazida y rifampicina para tratar la tuberculosis.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ IM: 0.5 a 1g / 12h</li> <li>- Niños: 10 a 20 mg / kg / 12h (tuberculosis)</li> </ul>  |
|                 | Neomicina y Kanamicina                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Preparación intestinal antes de la cirugía o tratamiento de la encefalopatía hepática.</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Aplicación tópica, oral y de irrigación vesical.</li> </ul>   |
|                 | Gentamicina, tobramicina y netilmicina | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones graves por bacilos gramnegativos</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Genta y Tobra <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ IM: 1 a 1.7 mg/kg / 8h</li> <li>- Niños: 1 a 2.5 mg / kg / 8h</li> </ul> </li> <li>◦ Netil <ul style="list-style-type: none"> <li>IM o IV: 3 a 6.5 mg/kg (día 1 a 3)</li> <li>- Niños: 3 a 7.5 mg/kg/día (3 días)</li> </ul> </li> </ul> |



| Familia                           | Medicamento       | Indicaciones  | Dosis y vía de administración   |
|-----------------------------------|-------------------|---|---|
| Quinolonas de primera generación. | Ácido nalidixico. | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones de vías urinarias agudas y crónicas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ VO: 1g cada 6 horas por dos semanas</li> </ul> |

Reacciones adversas:  
Alteraciones gastrointestinales.

Contraindicaciones:  
Lactancia y sujetos con aumento en la presión intracranial (PIC)

| Familia                           | Medicamento    | Indicaciones  | Dosis y vía de administración.   |
|-----------------------------------|----------------|---|--|
| Quinolonas de segunda generación. | Ciprofloxacino | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Infecciones de vías urinarias</li> <li>◦ Infecciones gastrointestinales.</li> <li>◦ Conjuntivitis bacteriana.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 250 a 500 mg / 12 h por 2 semanas (VO) <small>(Grupos)</small></li> <li>◦ 500 mg <sup>(VO)</sup> / 12 h ⇒ 750 mg / 12h</li> <li>◦ IV: 400 mg / 12 h dos semanas</li> <li>◦ Vía tópica.</li> </ul> |

Reacciones adversas:  
Alteraciones gastrointestinales, toxicidad de cartilagos.

Contraindicaciones:  
Alérgicos a las quinolonas, embarazo, lactancia y niños.



| Familia                           | Medicamento   | Indicaciones  | Dosis y vía de administración.  |
|-----------------------------------|---------------|---|---|
| Quinolonas de tercera generación. | Levofloxacinó | <ul style="list-style-type: none"> <li>o Infecciones de vías respiratorias, urinarias, de piel, tejidos blandos y gastrointestinales</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>o 500mg, independiente de la vía de administración cada 24 horas.</li> </ul> |

Reacciones adversas:  
Gastrointestinal, somnolencia, fatiga y toxicidad de cartílagos.

Contraindicaciones:  
Embarazo, lactancia y niños.



| Familia      | Medicamento                | Indicaciones  | Dosis y vía de administraciones  |
|--------------|----------------------------|---|--|
| Sulfonamidas | Trimetoprim-Sulfametoxazol | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Salmonella, Shigella, Fiebre tifoidea resistente a cloranfenicol.</li> <li>◦ Infecciones agudas y crónicas de vías respiratorias y vías urinarias, prostatitis bacterianas crónicas.</li> <li>◦ Prevención y tratamiento de neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i> (SIDA / HIV)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ VO: 480 mg / 12 h por 10 días</li> <li>◦ IV: 960 mg / 12 h por 10 días</li> </ul> |

Reacciones adversas: (con frecuencia)  
 Erupción cutánea, náuseas, vómito, diarrea, anorexia, hepatitis y alteraciones hematológicas

Contraindicaciones:  
 Glomerulonefritis, hepatitis y durante la lactancia.



## Bibliografía

- Chéry, P. M. (2013). *Manual de farmacología básica y clínica*. Mc Graw Hill.
- Katzung, B. G. (s.f.). *Farmacología básica y clínica*. Mc Graw Hill Education.