

|   |   |   |
|---|---|---|
| E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA |   |  |
| CÓDIGO: UI-M-05                                   | MANUAL PARA EL MANEJO DE INFECCIONES PREVALENTES EN PEDIATRIA Y NEONATOS ( TERAPIA EMPIRICA ) |   |
| VERSIÓN: 001                                      |   | FECHA:  |

## TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN
2. OBJETIVO GENERAL
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
4. ALCANCE
5. MARCO LEGAL APLICABLE
6. RESPONSABLE
7. RECURSOS, MATERIALES, INSUMOS Y EQUIPOS
8. DESCRIPCIÓN/ IMPLEMENTACIÓN
9. EVALUACIÓN
10. DEFINICIONES Y/O GLOSARIO
11. DOCUMENTO SOPORTE /ANEXOS
12. SOPORTE /ANEXOS
13. BIBLIOGRAFÍA
14. CONTROL DE CAMBIOS

## 1. INTRODUCCIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN

Según la OMS la resistencia a los antimicrobianos (RAM) es una amenaza para la salud y el desarrollo mundiales. Requiere medidas multisectoriales urgentes para poder lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La OMS ha declarado que la resistencia a los antimicrobianos es una de las 10 principales amenazas de salud pública a las que se enfrenta la humanidad.

El uso indebido y excesivo de los antimicrobianos es el principal factor que determina la aparición de patógenos farmacorresistentes, así mismo el costo de la resistencia a los antimicrobianos para la economía es considerable. Además de muerte y discapacidad, la prolongación de las enfermedades se traduce en estancias hospitalarias más largas, la necesidad de medicamentos más caros y dificultades financieras para las personas afectadas.

Teniendo como base lo anterior descrito y la implementación del programa de Optimización de antimicrobianos en E.S.E Hospital universitario San Rafael de Tunja se crea la necesidad de unificar conceptos actualizados en un Manual Empírico para el manejo de las infecciones con mayor prevalencia en la población pediátrica y neonatal.

## 2. OBJETIVO GENERAL

Definir un manual actualizado sobre el manejo inicial o empírico de infecciones comunitarias e infecciones asociadas a la atención en salud, mitigando el uso inadecuado de los antimicrobianos en la población pediátrica y neonatal de la E.S.E Hospital universitario San Rafael de Tunja.

### 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Educar a los profesionales que realizan atención en la población pediátrica y neonatal sobre la optimización de los antimicrobianos en la institución.
- Promover el uso responsable, seguro de los antimicrobianos reduciendo sus efectos adversos y la resistencia a los mismos.
- Generar estrategias para dar un tratamiento oportuno, eficaz y efectivo según la patología infecciosa que aqueja a los pacientes.

### 4. ALCANCE

Este manual va dirigido a todos los profesionales médicos generales hospitalarios, especialistas en Pediatría, Cuidado crítico neonatal (UCIN) y pediátrico (UCIP), enfermeras y estudiantes en formación de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja.

### 5. MARCO LEGAL APLICABLE

1. Resolución No. 244 del 17 de septiembre de 2013: Se actualiza el Comité para la Prevención, Vigilancia y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud de la empresa Social del Estado Hospital San Rafael de Tunja".
2. Guía técnica: "Versión 2.0 de la guía técnica, buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud y paquetes instruccionales, expedida por el Ministerio de Salud": Mayo 15 , 2015: Para prevenir, detectar y controlar adecuadamente las infecciones, la institución debe desarrollar diferentes estrategias que incluyen el desarrollo e implementación de una guía de profilaxis quirúrgica antibiótica a la cual se le vigile su cumplimiento, realizar campañas institucionales de lavado de manos en los cinco momentos sugeridos por la OMS, hacer vigilancia activa del lavado higiénico de las manos, centralizar en el profesional más competente el uso de antibióticos de máxima potencia, definir las recomendaciones de precaución para el manejo de pacientes aislados y hacer vigilancia a su cumplimiento.
3. Resolución No. 2471 del 9 de diciembre del 2022: Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos para los Programas de Prevención, Vigilancia y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud- IAAS y de Optimización del Uso de Antimicrobianos — PROA y se dictan disposiciones para su implementación

### 6. RESPONSABLE

El responsable de este manual es el profesional en Infectología Pediátrica de la institución, adoptando los acuerdos con especialistas en pediatría y neonatos y consensos actualizados que considere pertinentes para este documento.

### 7. RECURSOS, MATERIALES, INSUMOS Y EQUIPOS

**7.1. RECURSO HUMANO:** Profesional en Infectología pediátrica, Médico de apoyo de Infectología pediátrica, Jefe de Enfermería del PROA, Microbiología.

**7.2 SERVICIOS DE APOYO:** Laboratorio clínico, Farmacia

**7.3 Insumos:** Computador, plataforma Servinte.

#### 7.3.1 Antimicrobianos de uso libre

- Penicilina Cristalina
- Penicilina benzatínica
- Penicilina V potásica
- Ampicilina
- Ampicilina/sulbactam
- Amoxicilina
- Amoxicilina/clavulanato
- Oxacilina
- Dicloxacilina
- Cefalexina
- Cefalotina
- Cefazolina
- Cefradina
- Clindamicina

- Gentamicina
- Metronidazol
- Norfloxacino
- Eritromicina
- Claritromicina
- Azitromicina
- Nitrofurantoina
- Doxicilina
- Trimetoprim sulfametoxazol
- Fluconazol
- Ketoconazol
- Clotrimazol
- Nistatina
- Aciclovir oral
- Antirretrovirales

### **7.3.2 Antimicrobianos de amplio espectro**

- Amikacina
- Ceftriaxona
- Cefotaxima
- Ceftazidima
- Cefepime
- Aztreonam
- Imipenem
- Meropenem
- Ertapenem
- Doripenem
- Piperacilina/tazobactam
- Tigeciclina
- Vancomicina
- Voriconazol
- Anfotericina B deoxicolato
- Caspofungina
- Anidulafungina
- Linezolid
- Daptomicina
- Aciclovir endovenoso

### **7.3.3 Antimicrobianos reservados o de último recurso: Requieren aval por Infectología para la prescripción**

- Fosfomicina endovenosa

- Colistina
- Polimixina B
- Ceftolozano/tazobactam
- Ceftazidime/avibactam
- Anfotericina B liposomal
- Ceftarolina
- Ganciclovir
- Valganciclovir

## 8. DESCRIPCIÓN/ IMPLEMENTACIÓN

A continuación se describen las principales patologías infecciosas por las cuales consultan los pacientes pediátricos teniendo en cuenta la epidemiología local indicando antimicrobiano de elección y el tiempo de terapia establecida como sugerencia a las especialidades tratantes y las recomendaciones y acuerdos con los diferentes servicios.

### 8.1 PATOLOGÍA Y OPCIONES TERAPÉUTICAS EN URN E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA

| DIAGNÓSTICO                     | ETIOLOGÍA  | TRATAMIENTO AB EMPÍRICO   | DURACIÓN   | COMENTARIOS  |
|---------------------------------|--|---|--|--|
| <b>Sepsis neonatal temprana</b> | <i>Enterobacterias, Streptococcus agalactiae, Listeria Monocytogenes, Enterococcus spp</i> | <b>1ra línea:</b><br>Ampicilina + Gentamicina<br><br><b>2da línea (compromiso TGI):</b><br>Pip/Tazobactam + Amikacina | Si Hemocultivos de ingreso son negativos a las 72h de incubación y hay mejoría suspender terapia antimicrobiana.   | Dosis acorde a EG y peso del RN.<br><br>De acuerdo con foco identificado se determinará la duración.   |
| <b>Sepsis neonatal tardía</b>   | <i>Enterobacterias, Streptococcus agalactiae Listeria monocytogenes Enterococcus spp</i>   | Ampicilina + Gentamicina<br><br>Si compromiso de SNC:<br>Ampicilina + Cefotaxime                                      | Si hemocultivos negativos a las 72h de incubación y mejoría clínica suspender terapia AB sujeto a evolución del paciente.<br><br>Acorde a aislamiento o microbiológico. De no contar con aislamiento D10 de terapia. Sujeto a evolución. | *Siempre realizar PL<br>*Paciente hospitalizado, uso de ab previos y catéter central: Vancomicina + cefepime .<br><br>Si no tiene dispositivo vascular: cefepime como monoterapia.<br><br>*En caso de aquellos pacientes en estado de <b>choque</b> y <b>estancia prolongada</b> , la terapia antimicrobiana de elección será meropenem + Vancomicina hasta tener reporte de |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|   |   |   |  | <p>cultivos. Dosis acordes a EG y peso del RN.</p> <p>*De acuerdo con el foco identificado se determinará la duración.</p>   |
| <b>Enterocolitis Necrosante</b>             | <i>Enterobacterias, Enterococcus spp Anaerobios</i>   | PIP/Tazobactam + Amikacina                                      | 7 -10 días.  | <p>En caso de perforación , iniciar Cefepime + metronidazol.</p> <p>Se usará meropenem en aquellos pacientes en choque con historia de colonización rectal con BGN productores de BLEE</p> |
| <b>Infección de SNC</b>                     | <i>Enterobacterias, S. agalactiae L. monocytogenes Enterococcus spp Streptococcus pneumoniae Haemophilus influenzae tipo b Neisseria meningitidis</i> | Ampicilina + Cefotaxime   | <p>Según aislamiento microbiológico.</p> <p>**<i>N. meningitidis</i>: 7 días. *<i>H. influenzae</i>: 10 días * <i>S. pneumoniae</i>: 10 días.<br/>*<i>S. grupo B</i>: 14 -21 días.<br/>*BGN: 21 días.<br/>*<i>Listeria monocytogenes</i>: 21 días.</p> <p>En caso de no aislamiento terapia por 10 días.</p> | <p>Dosis acorde a EG y peso del RN.</p> <p>*No olvidar FilmArray MEN en las primeras 2h del reporte en caso de contar con PL patológica.</p> <p>Según evolución PL control al D10.</p>     |
| <b>Infección de Piel y tejidos blandos.</b> | <i>S. aureus, S pyogenes Menos frecuentes enterobacterias</i>   | SAMS: Cefazolina ajustado a peso y EG<br><br>SAMR: Clindamicina | 7 días.  | En caso de requerir drenaje Qx considerar toma de Gram y cultivo.  |

|                                     |   |  |   |  |
|-------------------------------------|---|--|---|--|
|                                     |   | ajustado a EG y Peso<br>(Luego 2da sem de vida)<br><br>En casos severos y compromiso del estado general del paciente considerar vancomicina (No olvide tomar niveles séricos de glucopéptido según protocolo). |   |  |
| <b>Infección de Vías urinarias.</b> | <i>Enterobacterias, Enterococcus spp.</i>   | Ampicilina + Gentamicina<br><br>Cefazolina (Acorde a aislamiento microbiológico)   | IVU Baja: 5 días.<br>IVU Alta : 7 días. | Ajuste de terapia según aislamiento microbiológico.<br><b>Siempre</b> contar con <b>uroanálisis</b> para definir el Dx de IVU.   |
| <b>Neumonía</b>                     | <i>Enterobacterias, S. agalactiae L. monocytogenes Enterococcus spp S. aureus</i> | Ampicilina + Gentamicina   | 7 días                                  | *Paciente con estancia prolongada y uso de CVC Cefepime + Vancomicina hasta tener aislamientos y/o reporte de hemocultivos. De no contar con CVC cefepime como monoterapia.<br><br>*Si se cuenta con paciente bajo VMI<br>- IOT solicita Gram y cultivo de SOT. En caso de ser patológico (Leucos >25xc -Celepiteliales <25xc) solicitar FILMArray NEU (Posible infección cuando |

|   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
|   |  |  |  | <p>contamos con detección de más de 10xBINS del germen)</p> <p><b>RECUERDE</b> : El cultivo de SOT es el Gold Estándar (infección corresponder a más de 10x6 UFC del germen).</p> |
| <p><b>NOTA:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Estas recomendaciones se brindan por el servicio de Infectología Pediátrica acorde a la epidemiología local encaminado en el uso racional de antimicrobianos. Recuerde que se ofrecen opciones iniciales de manejo.</li> <li>Las indicaciones anteriormente mencionadas no pretenden reemplazar el juicio clínico y no engloban todas las indicaciones, dosis y terapia antimicrobiana usadas.</li> <li>Es importante siempre individualizar los casos. El apoyo por el servicio de Infectopediatria al equipo institucional de Pediatría es continuo.</li> <li>Acorde a la epidemiología local y evidencia clínica se irá actualizando la lista mencionada.</li> <li>Recordar que los marcadores de respuesta inflamatoria como lo son PCR y PCT tiene validez luego del día 20 de vida.</li> <li>Ante cualquier duda el servicio de Infectología Pediátrica y PROA pediátrico estaremos atentos a ayudar.</li> <li>En caso del paciente pediátrico con sospecha de infección fúngica invasiva (Fungemia), teniendo en cuenta que en nuestra institución la infección por hongos no es frecuente, se debe tener apoyo por la especialidad de infectología pediátrica para el inicio de la terapia empírica. Tratamiento antifúngico que se evaluará de acuerdo a los hallazgos clínicos y paraclínicos del paciente. Posteriormente acorde a reportes de cultivos se definirá terapia específica.</li> </ol> <p>Es <b>IMPORTANTE</b> resaltar que estos agentes <b>NO SON PROPIOS</b> del HURST y <b>SIEMPRE</b> requieren intervención por dicha especialidad.</p> |  |  |  |   |

**FUENTE: Propia Dra. Luz Angelica Rojas Florez Infectologa pediastra**

## 8.2 PATOLOGÍAS Y OPCIONES TERAPÉUTICAS EN PEDIATRÍA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA

| DIAGNÓSTICO        | ETIOLOGÍA                                       | TRATAMIENTO AB EMPÍRICO *Alternativa                         | DOSIS MÁX | DURACIÓN    | COMENTARIOS   |
|--------------------|---|--|-----------|-------------|---|
| <b>Amigdalitis</b> | < 3 años: viral<br>> 3 años: <i>S. pyogenes</i> | Penicilina benzatínica<br>> 30 kg<br>1.200.000<br>UI < 30 kg | 2-3 g/día | Dosis única | Si alergia:<br>Azitromicina<br>10-12<br>mg/kg/día x<br>5 días |

|   |   |  |   |             |   |
|---|---|--|---|-------------|---|
|   |   | 600.000 UI   |   |             |   |
|   |   | Amoxicilina<br>50mg/kg/día<br>a cada 8<br>horas.   |   | 7 - 10 días | Clindamicina<br>30mg/kg/día<br>cada 8hrs x 10<br>días   |
| <b>Absceso<br/>periamigda<br/>lino</b>                        | <i>S. pyogenes.</i><br><i>S. aureus</i><br><i>S. anginosus</i><br><i>Anaerobios</i><br><i>respiratorios</i> | Clindamicina<br>40 mg/kg/día<br>cada 6 a 8<br>horas *  | 600 mg<br>cada 6-8<br>horas<br><br>DM: 4.8 g/24<br>h*Riesgo vital | 10-14 días  | Drenaje<br>quirúrgico de<br>ser necesario.<br><b>NO olvide</b><br>Gram y cultivos<br>de secreción.  |
| <b>Adenitis<br/>cervical</b>                                  | * <i>Staphylococ-<br/>cus aureus</i><br>* <i>Streptococ-<br/>cus pyogenes</i>                               | *IV<br>Clindamici-<br>na 40<br>mg/kg/día<br>cada 6-8<br>horas<br><br>*IV Ampicilina<br>Sulbactam<br>200 -<br>250mg/kg/di<br>a cada 6- 8<br>hrs | 2.7g/día<br><br>8g/dia  | 7 días      | Si después de<br>48 a 72 hrs<br>mejoría clínica<br>considerar egreso<br>con:<br><br><u>*Clindamicina</u><br>30-40mg/kg/día<br>cada 8 hrs<br><u>Amoxicilina</u><br><u>clavulanato</u><br>90mg/kg/día<br>cada 8- 12 hrs<br><br><u>Ampicilina +</u><br><u>sulbactam</u><br>75mg/kg/día<br>cada 8h<br><br>Si inicio<br>manejo con<br>ampicilina<br>sulbactam y/o<br>clindamicina y<br>no hay<br>mejoría a las<br>48-72<br>considere<br>necesidad de<br>drenaje<br>quirúrgico. |
| <b>Absceso<br/>parafarínge<br/>o ó<br/>retrofarínge<br/>o</b> | <i>S. pyogenes.</i><br><i>S. aureus</i><br><i>Anaerobios</i><br><i>respiratorios</i>                        | -IV<br>Ampicilina<br>Sulbactam<br>200mg/kg/<br>día cada 6-<br>8 hrs  | 12 g en el<br>dia   | 14 días     | Si la evolución<br>clínica es<br>adecuada<br>(afebril más de<br>48 horas y<br>mejoría clínica)<br>cambiará vía  |

|   |   |  |  |  |   |
|---|---|--|--|--|---|
|   |   | O<br><br>Clindamicina<br>40<br>mg/kg/día<br>cada 6 a 8<br>horas (<br>cubrimiento<br>de SAMR)   | 4.8 g/24 h                                 |  | oral.<br>En riesgo de<br>Lemiere<br>considerar<br>asociar<br>ceftriaxona<br>(Apoyo con<br>Infectología<br>Ped).                               |
| <b>Celulitis y absceso de origen odontogénico</b> | <i>Streptococcus viridans,</i><br><i>Peptostreptococcus sp.,</i><br><i>Veillonella,</i><br><i>porphyromonas,</i><br><i>fusobacterium,</i><br><i>Prevotella.</i><br><i>Bacteroides sp.</i> y otros anaerobios orales | Penicilina cristalina<br>200.000 – 400.000 UI/Kg/día - cada 6 horas<br><br>Ampicilina sulbactam o clindamicina en caso de no respuesta al manejo con PNC | 24.000.000 UI día                          | 7 -10 días según evolución clínica. Hasta la resolución completa de signos inflamatorios locales. Cambio a vía oral 72 horas si evolución adecuada y drenaje | No terapia combinada clindamicina + PNC.<br><br>siempre indique Gram y cultivo.   |
| <b>Otitis media aguda</b>                         | Viral<br><i>S. pneumoniae</i><br><i>H. influenzae</i> no tipificable<br><i>M. catarrhalis</i>   | Considere observación sin antibiótico en mayores de 2 años y que pueda hacer seguimiento.<br><br>Amoxicilina 90mg/kg/día cada 6 - 8 horas                | 3g/día                                     | 7 días   | En caso de antibiótico en las últimas 3 semanas considere Amoxicilina clavulánico o ceftriaxona<br><br>En alergia: Claritromicina 15mg/kg/día |
| <b>Mastoiditis aguda</b>                          | <i>S.pneumoniae,</i><br><i>S. pyogenes,</i><br><i>H. influenzae,</i><br><i>S. aureus</i>  | Ampicilina sulbactam 300 mg/kg/día cada 6 horas  | 3g/dosis (2gr ampicilina + 1 gr sulbactam) | 14 días.<br>Si presencia de absceso subperióstico o 21 días  | Si mayor severidad o evolución inadecuada Ceftriaxona Considere   |

|  |   |   |   |  |   |
|--|---|---|---|--|---|
|  |   | <p>*Si mayor severidad, evolución inadecuada, o AB previo adecuado considerar:</p> <p>Ceftriaxona 100mg/kg/día cada 12 hrs + Clindamicina 40mg/kg/día a div en 3 - 4 dosis.</p> |   |  | clindamicina en caso de sospecha de S aureus MR   |
| <b>Sinusitis aguda</b>                     | <i>S. pneumoniae</i><br><i>H. influenzae</i> no tipificable<br><i>M. catarrhalis</i>  | Amoxicilina 90 mg/kg/día a cada 6 - 8 horas   | 2- 3g/día   | 7 días después de mejoría de los síntomas. Total 10 a 14 días usualmente. (Pansinusitis 14 días) | En caso de antibiótico en las últimas 3 semanas considere Amoxicilina /Ac. Clavulánico o ampicilina/ sulbactam              |
| <b>Celulitis periorbitaria (preseptal)</b> | 1. Piel: <i>S. aureus</i><br>2. Respiratorio: <i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> no tipificable, <i>Streptococcus</i> del grupo A. | Periorbitaria:<br>1. Clindamicina 40mg/kg /día cada 6 horas<br>2. Ampicilina sulbactam 200-300mg/kg/día a cada 6 horas  | 2.7g/día<br><br>3 g/dosis DM: 12g/día acorde a ampicilina | Periorbitaria: 7-10 días   | Manejo oral segundo a tercer día si resolución de los síntomas. En caso severos considere ceftriaxona (origen respiratorio) |
| <b>Celulitis orbitaria (postseptal)</b>    | 1. Piel: <i>S. aureus</i><br>2. Respiratorio: <i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> no  | Ceftriaxona 100 mg/kg/día cada 12 horas + Clindamicina 40mg/kg /día cada  | 4 g/día<br><br>2.7 g/ día MAX 4.8g/día                    | 14-21 días acorde a clasificación de Chandler.   | ** Si riesgo de compromiso de SNC o compromiso severo del estado general (sospecha de bacteriemia) considerar vancomicina   |

|  |  |   |  |                             |   |
|--|--|---|--|-----------------------------|---|
|  | <i>tipificable, Streptococcus del grupo A.</i>   | 6 horas<br><br>0<br><br>*Ampicilina sulbactam 300 mg/kg/día cada 6 horas  | 12g/día acorde a ampicilina  |                             | **Los abscesos orbitarios deben ser drenados.<br><b>No olvide</b><br><br>Gram y cultivo de secreción.   |
| <b>Meningitis</b>                          | <i>S. pneumoniae, N. meningitidis, Streptococcus del grupo B, H. influenzae no tipificable</i><br>Grupos de riesgo: <i>Enterobacterias, L. monocytogenes, Enterococcus</i> | Ceftriaxona 100mg/kg/día en dos dosis + Vancomicina 60 mg/kg/día cada 6 horas<br><br>Ajuste de terapia antibiótica según aislamiento. | DM: 4 g/día<br><br>500 mg/dosis<br>*Vigilar niveles de glucopepetido según protocolo** | 7 a 21 días según etiología | * <i>N. meningitidis</i> : 7 días.<br>* <i>H. influenzae</i> : 10 días * <i>S. pneumoniae</i> : 10 días.<br>* <i>S. grupo B</i> : 14 -21 días.<br>*BGN: 21 días.<br>* <i>Listeria monocytogenes</i> : 21 días.<br><br>Si hay sospecha de infección por virus (herpes) adicionar aciclovir<br><10Kg: 40-60mg/kg/día div en 4 a 5 dosis al día<br>≥10Kg: 1.500 – 2.000mg/kg/día div en 4 a 5 dosis. |
| <b>Absceso cerebral y empiema subdural</b> | <i>Streptococcus S.P. Bacteroides S.P. Enterobacterias S. Aureus Streptococcus Milleri</i>   | Ceftriaxona 100mg/kg/día div en 2 dosis al día + Metronidazol 30 - 40 mg/kg/día cada 8  | 4 gr/día<br><br>4 gr/día   | 6-8 semanas                 | Llevar a drenaje con toma de muestras para aislamiento microbiológico   |

|   |   |  |  |   |  |
|---|---|--|--|---|--|
|   | <i>Nocardia</i><br>(inmunos uprimidos)<br>) <i>Listeria</i><br><i>S. P</i>  | horas<br>+<br>Vancomicina<br>60<br>mg/kg/día<br>cada 6<br>horas  | 500<br>mg/dosis  |   |  |
| <b>Neumonía adquirida en comunidad NO complicada</b>                | < 3 meses:<br><i>S. agalactiae</i> ,<br><i>BGN</i> ,<br><i>Enterococcus . S. pneumoniae</i><br><br>Viral (< 2 años 80%)<br><br>3m – 5 años:<br><i>Virus, S. pneumoniae</i><br><i>H. influenzae no tipificable</i><br><i>M. catarrhalis. M. pneumoniae</i><br><br>> 5 años:<br>Neumococo,<br><i>M. pneumoniae</i> ,<br><i>C. Pneumoniae</i> ,<br><i>Virus.</i> | < 2 años:<br>Ampicilina<br>200<br>-300mg/kg/día div en 4 dosis al día<br><br>>2 años:<br>Penicilina cristalina<br>200.000 - 300.000<br>UI/kg/día – cada 4 – 6 horas<br><br>Cefuroxime<br>150mg/kg/día div en 3 dosis (Parenteral) – en caso de <i>M. catarrhalis.</i><br><br>Claritromicina<br>15<br>mg/kg/día<br>cada 12<br>horas | DM:<br>24.000.000 UI día<br><br>6g/día<br><br>1g /día                    | 5 a 7 días  | Si la condición clínica del paciente lo permite puede indicarse tratamiento por vía oral<br><br>** En caso de antibiótico en las últimas 3 semanas considere Ceftriaxona (Apoyo con infectología ped).<br><br>**No olvide las neumonías virales también pueden consolidar y tener compromiso multilobar. |
| <b>Neumonía complicada: empiema, absceso, neumonía necrotizante</b> | <i>S. pneumoniae</i><br><i>H. influenzae no tipificable</i><br><i>S. aureus</i> (menos frecuente)   | Ceftriaxona<br>100mg/kg/día cada 12 horas<br>+<br>Clindamicina<br>40<br>mg/kg/día<br>cada 8<br>horas **  | DM: 4 g/día (infección severa)<br><br>2.7g/día – dosis Max<br>4.8 g/24 h | 2 a 3 semanas según evolución clínica y aislamiento microbiológico. | Si derrame es laminar considere PNC a dosis altas o ceftriaxona en monoterapia.<br><br>**Vancomicina en caso de alta sospecha de bacteriemia -   |

|                               |  |   |  |               |  |
|-------------------------------|--|---|--|---------------|--|
|                               |  |   |  |               | infección por SAMR<br><br>**Apoyo con Infectología pediátrica**  |
| Osteomielitis                 | <i>S. aureus</i> ,<br><i>S. pyogenes</i> ,<br><i>K. kingae</i><br>(menores de 2 años excepcional en nuestra institución), inmunosuprimidos y/o no inmunizados ( <i>S. pneumoniae</i> , menos de dos dosis de vacuna) | <b>Sin sospecha de bacteriemia:</b><br>Clindamicina 40 mg/kg/día cada 6-8 horas<br><br><b>Sospecha de bacteriemia, séptico:</b><br>Vancomicina 60 mg/kg/día cada 6 horas (ajuste según niveles) | 2.7g/día<br>DM: 4.8 g/24 h<br><br>VO 450 - 600 mg/dosis<br>DM: 1.8 g/día<br><br>500 mg/dosis | 4 – 6 semanas | En caso de crecimiento de CGP en racimos en hemocultivos no olvide solicitar FilmArray Sepsis.<br><br>Cambiar manejo a vía oral si:<br>1. Adecuada evolución<br>2. Sin necesidad de manejo quirúrgico adicional<br>3. Descenso de leucocitosis, si tenía al ingreso<br>4. Descenso de PCR > al 50% con respecto al ingreso (o la más alta) |
| <b>Artritis séptica aguda</b> | <i>S. aureus</i> ,<br><i>S. pyogenes</i> ,<br><i>K. kingae</i><br>(menores de 2 años excepcional en nuestra institución), inmunosuprimidos y/o no inmunizados ( <i>S. pneumoniae</i> , menos de dos dosis de vacuna) | <b>Sin sospecha de bacteriemia:</b><br>Clindamicina 40 mg/kg/día cada 6-8 horas*<br><br><b>Sospecha de bacteriemia, séptico:</b><br>Vancomicina 60 mg/kg/día cada 6 horas                       | 2.7g/día<br>DM: 4.8 g/24 h*<br><br>500   | 3-4 semanas   | En caso de crecimiento de CGP en racimos en hemocultivos no olvide solicitar FilmArray Sepsis.   |

|   |   | (ajuste según niveles )   | mg/dosis                             |  |   |
|---|---|---|--------------------------------------|--|---|
| <b>Mordedura de animales</b>                                  | <i>Pasteurella multocida</i> ,<br><i>Capnocytophaga canimorsus</i> (animales),<br><i>Eikenella corrodens</i> (humano),<br><i>Staphylococcus</i> y<br><i>Streptococcus</i> | Amoxicilina clavulanato 80 – 90 mg/kg/día cada 12 h<br><br>O<br>Sultamicilina 75 mg/kg/día cada 6 – 8h  |                                      | 3-5 días según severidad de la mordedura.    | SOLO utilizar IV si no tolera vía oral  |
| <b>Infección de vías urinarias (cistitis – pielonefritis)</b> | <i>Enterobacterias</i> principalmente <i>E. coli</i>  | Cefazolina 100 mg/kg/día cada 6 - 8 horas<br><br>*Cefuroxima 150 mg/kg/día div en 3 dosis al día (IV)<br>Si ha recibido cefazolina durante las 3 semanas previas<br><br>**Amikacina 15mg/kg/día si hay antecedente reciente de aislamiento de BGN productor de BLEE | 6g/día<br><br>6 g/ día<br><br>1g/24h | Cistitis: 3-5 días<br>Pielonefritis : 7 días | Ajuste de antibiótico según aislamiento<br><br>Si el paciente tolera vía oral y no se considera bacteriemia puede administrarse por vía oral. |
| <b>Apendicitis /</b>  | Polimicrobianas   | <b>Primera Línea:</b>   | 2.7g/día<br>Max 4.8g/día             | Apendicitis no                               | En falla de respuesta al  |

|  |  |   |  |   |   |
|--|--|---|--|---|---|
| <p><b>peritonitis /coleccion es intraabdominales</b></p> | <p>Aerobios y anaerobios<br/><i>E. coli</i><br/><i>K. pneumoniae</i><br/><i>B. fragilis</i></p>                                    | <p>Clindamicina 40mg/kg/día + Amikacina 15mg/kg/día</p> <p><b>2da Línea</b>(Colecciones intraabdominales, complicación - paciente séptico)</p> <p>Cefuroxime 150mg/kg/día div en 3 dosis (IV) +Metronidazol 30-40mg/kg/día div en 3 dosis</p>   | <p>1g/24h</p> <p>6g/día</p> <p>2-3g/día</p>          | <p>perforada solo se recomienda la profilaxis prequirúrgica</p> <p>Apendicitis complicada y peritonitis 5 a 7 días post drenaje adecuado.</p> | <p>manejo y/o colecciones intraabdominales según condición clínica, se podrá considerar el uso Cefuroxime + Metronidazol.</p>   |
| <p>Neutropenia febril</p>                                | <p><i>Pseudomonas</i>,<br/><i>Enterobacterias</i><br/><i>Gram positivos: S. aureus. S viridans</i> (según factores de riesgo )</p> | <p>Cefepime 50 mg/kg/dosis cada 8 horas</p> <p>Iniciar vancomicina 6mg/kg/día a cada 6 horas si:<br/>-Choque séptico<br/>-Infección de dispositivos<br/>-Infección de tejidos blandos<br/>-Mucositis severa<br/>-Uso de catéter implantable</p> | <p>2 g/dosis<br/>DM: 6 g/día</p> <p>500 mg/dosis</p> |   | <p>Según el riesgo:<br/><b>Bajo riesgo</b> suspender al contar con hemocultivos negativos, sin fiebre al menos 48h y PCR con descenso &lt; 30%.<br/>Independiente del recuento de Neutros.</p> <p><b>Alto riesgo</b> según aislamiento, retiro de glucoceptido a las 48h si no cuenta con CGP, continúa cefepime hasta retiro de fiebre ( al menos 72h afebril), Aumento de RAN , disminución de PCR.</p> |

|   |   |   |                                   |             |  |
|---|---|---|-----------------------------------|-------------|--|
|   |   |   |                                   |             | Vigilancia aislamiento microbiológico (apoyo por InfectoPed)<br>**No olive filmArray RESP – 52% causa viral.   |
| <b>Infecciones de piel y tejidos blandos</b>  | Usualmente <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Streptococcus pyogenes</i> | Clindamicina 40mg/kg/día cada 6 - 8 h<br><br>SAMS : Cefazolina 100 – 150mg/kg/día div en 4 dosis al día | 2.7g/día<br><br>MAX: 12 gr al día | 5 a 10 días | Considere siempre iniciar vía oral en los casos leves<br>En otros casos 1-3 días endovenoso y cambiar con la mejoría de la fiebre y datos inflamatorios locales.<br>**Siempre que sea posible considere drenaje , Gram y cultivo de secreción. |
| <b>NOTA:</b>  |   |   |                                   |             |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Estas recomendaciones se brindan por el servicio de Infectología Pediátrica acorde a la epidemiología local encaminado en el uso racional de antimicrobianos. Recuerde que se ofrece opciones iniciales de manejo.</li> <li>Las indicaciones anteriormente mencionadas no pretenden reemplazar el juicio clínico y no engloban todas las indicaciones, dosis y terapia antimicrobiana usadas.</li> <li>Es importante siempre individualizar los casos. El apoyo por el servicio de Infectopediatria al equipo institucional de Pediatría es continuo.</li> <li>Acorde a la epidemiología local y evidencia clínica se irá actualizando la lista mencionada.</li> <li>Ante cualquier duda el servicio de Infectología Pediátrica y PROA pediátrico estaremos atentos a ayudar.</li> </ol> |   |   |                                   |             |  |

**FUENTE:** Propia Dra. Luz Angelica Rojas Florez Infectologa pediatra

### 8.3 RECOMENDACIONES UNIDAD DE CUIDADO CRITICO NEONATAL .

- Las recomendaciones arriba mencionadas se brindan por el servicio de Infectología Pediátrica acorde a la epidemiología local encaminado en el uso racional de antimicrobianos. Recuerde que se ofrecen opciones iniciales de manejo.
- Las indicaciones anteriormente mencionadas no pretenden reemplazar el juicio clínico y no engloban todas las indicaciones, dosis y terapia antimicrobianas usadas.
- Es importante siempre individualizar los casos. El apoyo por el servicio de Infecto Pediatría al equipo institucional de Pediatría es continuo.
- Acorde a la epidemiología local y evidencia clínica se irá actualizando la lista mencionada.
- Recordar que los marcadores de respuesta inflamatoria como lo son PCR y PCT tiene validez luego del día 20 de vida.
- Terapias antimicrobianas extendidas a mas de 7 días deben estar soprotadas por el servicio de Infectología Pediátrica.
- Recordar que el aislamiento microbiológico en cualquier muestra de liquido corporal nos ayuda a direccionar terapia. Se solicitarán las muestras posibles en el escenario que sea presumible.
- Recordar que la toma de los diferentes cultivos o muestras de liquidos corporales debe realizarse bajo la técnica recomendada con la adecuada asepsia de la zona que se vaya a cultivar.
- Ante cualquier duda el servicio de Infectología Pediátrica y PROA pediátrico estaremos atentos a ayudar.

### 8.4 RECOMENDACIONES UNIDAD DE CUIDADO CRÍTICO PEDIÁTRICO

- Las recomendaciones arriba mencionadas se brindan por el servicio de Infectología Pediátrica acorde a la epidemiología local encaminado en el uso racional de antimicrobianos. Recuerde que se ofrece opciones iniciales de manejo.
- Las indicaciones anteriormente mencionadas no pretenden reemplazar el juicio clínico y no engloban todas las indicaciones, dosis y terapia antimicrobianas usadas.

3. Es importante siempre individualizar los casos. El apoyo por el servicio de Infectopediatria al equipo institucional de Pediatria es continuo.
4. Acorde a la epidemiología local y evidencia clínica se irá actualizando la lista mencionada.
5. Terapias antimicrobianas extendidas a mas de 7 días deben estar soprotadas por el servicio de Infectología Pediátrica.
6. Recordar que el aislamiento microbiológico en cualquier muestra de liquido corporal nos ayuda a direccionar terapia. Se solicitarán las muestras posibles en el escenario que sea presumible.
7. Recordar que la toma de los diferentes cultivos o muestras de liquidos corporales debe realizarse bajo la técnica recomendada con la adecuada asepsia de la zona que se vaya a cultivar.
8. Ante cualquier duda el servicio de Infectología Pediátrica y PROA pediátrico estaremos atentos a ayudar.

#### **8.4 RECOMENDACIONES PEDIATRÍA**

1. Las recomendaciones arriba mencionadas se brindan por el servicio de Infectología Pediátrica acorde a la epidemiología local encaminado en el uso racional de antimicrobianos. Recuerde que se ofrece opciones iniciales de manejo.
2. Las indicaciones anteriormente mencionadas no pretenden reemplazar el juicio clínico y no engloban todas las indicaciones, dosis y terapia antimicrobianas usadas.
3. Es importante siempre individualizar los casos. El apoyo por el servicio de Infectopediatria al equipo institucional de Pediatria es continuo.
4. Acorde a la epidemiología local y evidencia clínica se irá actualizando la lista mencionada.
5. Terapias antimicrobianas extendidas a mas de 7 días deben estar soprotadas por el servicio de Infectología Pediátrica.
6. Recordar que el aislamiento microbiológico en cualquier muestra de liquido corporal nos ayuda a direccionar terapia. Se solicitarán las muestras posibles en el escenario que sea presumible.
7. Recordar que la toma de los diferentes cultivos o muestras de liquidos corporales debe realizarse bajo la técnica recomendada con la adecuada asepsia de la zona que se vaya a cultivar.
8. Ante cualquier duda el servicio de Infectología Pediátrica y PROA pediátrico estaremos atentos a ayudar.

#### **8.5 RECOMENDACIONES ORTOPEDIA**

1. Las recomendaciones arriba mencionadas se brindan por el servicio de Infectología Pediátrica acorde a la epidemiología local encaminado en el uso racional de antimicrobianos. Recuerde que se ofrece opciones iniciales de manejo.
2. Las indicaciones anteriormente mencionadas no pretenden reemplazar el juicio clínico y no engloban todas las indicaciones, dosis y terapia antimicrobianas usadas.
3. Es importante siempre individualizar los casos. El apoyo por el servicio de Infectopediatria al equipo institucional de Pediatria es continuo.
4. Acorde a la epidemiología local y evidencia clínica se irá actualizando la lista mencionada. Recuerde que el SAMR (S. aureus meticilinoresistente) es el principal agente aislado en infección de piel y tejidos blandos como también osteoarticular en la población infantil Boyacense.
5. Terapias antimicrobianas extendidas a mas de 7 días deben estar soprotadas por el servicio de Infectología Pediátrica.
6. Recordar que el aislamiento microbiológico en cualquier muestra de liquido corporal nos ayuda a direccionar terapia. Se solicitarán las muestras posibles en el escenario que sea presumible.
7. Recordar que la toma de los diferentes cultivos o muestras de liquidos corporales debe realizarse bajo la técnica recomendada con la adecuada asepsia de la zona que se vaya a cultivar.
8. Se recomienda toma de Cultivos intraoperatorios profundos, Una vez se cuente con el reporte microbiologico es importante instaurar terapia antimicrobiana dirigida, el ajuste será soportado en conjunto con el servicio de Infectología Pediátrica.
9. No se recomienda toma de Cultivos en área no esteril ya que se considerara como contaminación. Se contraindica la toma de cultivos en salas generales de Hospitalización y/o tomados con hisopos en cama del paciente.
10. Ante cualquier duda el servicio de Infectología Pediátrica y PROA pediátrico estaremos atentos a ayudar.

#### **8.6 RECOMENDACIONES CIRUGÍA PEDIÁTRICA**

1. Las recomendaciones arriba mencionadas se brindan por el servicio de Infectología Pediátrica acorde a la epidemiología local encaminado en el uso racional de antimicrobianos. Recuerde que se ofrece opciones iniciales de manejo.
2. Las indicaciones anteriormente mencionadas no pretenden reemplazar el juicio clínico y no engloban todas las indicaciones, dosis y terapia antimicrobianas usadas.
3. Es importante siempre individualizar los casos. El apoyo por el servicio de Infectopediatria al equipo institucional de Pediatria es continuo.

4. Acorde a la epidemiología local y evidencia clínica se irá actualizando la lista mencionada. Recuerde que la E. coli IRT (resistente a inhibidores) es el principal agente aislado en infección intraabdominal en la población infantil Boyacense, por tanto el uso de Ampicilina sulbactam, PIP/Tazobactam y Amoxa/clavulanato están contraindicadas en el manejo de ésta patología en nuestra institución.

5. Terapias antimicrobianas extendidas a más de 7 días deben estar soportadas por el servicio de Infectología Pediátrica.

6. Recordar que el aislamiento microbiológico en cualquier muestra de líquido corporal nos ayuda a direccionar terapia. Se solicitarán las muestras posibles en el escenario que sea presumible.

7. Recordar que la toma de los diferentes cultivos o muestras de líquidos corporales debe realizarse bajo la técnica recomendada con la adecuada asepsia de la zona que se vaya a cultivar.

8. Se recomienda toma de Cultivos intraoperatorios profundos, Una vez se cuente con el reporte microbiológico es importante instaurar terapia antimicrobiana dirigida, el ajuste será soportado en conjunto con el servicio de Infectología Pediátrica.

9. No se recomienda toma de Cultivos en área no estéril ya que se considerara como contaminación. Se contraindica la toma de cultivos en salas generales de Hospitalización y/o tomados con hisopos en cama del paciente.

10. Ante cualquier duda el servicio de Infectología Pediátrica y PROA pediátrico estaremos atentos a ayudar.

### **8.7 RECOMENDACIONES NEUROCIRUGÍA**

1. Las recomendaciones arriba mencionadas se brindan por el servicio de Infectología Pediátrica acorde a la epidemiología local encaminado en el uso racional de antimicrobianos. Recuerde que se ofrece opciones iniciales de manejo.

2. Las indicaciones anteriormente mencionadas no pretenden reemplazar el juicio clínico y no engloban todas las indicaciones, dosis y terapia antimicrobianas usadas.

3. Es importante siempre individualizar los casos. El apoyo por el servicio de Infectopediatría al equipo institucional de Pediatría es continuo.

4. Acorde a la epidemiología local y evidencia clínica se irá actualizando la lista mencionada.

5. Terapias antimicrobianas extendidas a más de 7 días deben estar soportadas por el servicio de Infectología Pediátrica.

6. Recordar que el aislamiento microbiológico en cualquier muestra de líquido corporal nos ayuda a direccionar terapia. Se solicitarán las muestras posibles en el escenario que sea presumible.

7. Recordar que la toma de los diferentes cultivos o muestras de líquidos corporales debe realizarse bajo la técnica recomendada con la adecuada asepsia de la zona que se vaya a cultivar.

8. Se recomienda toma de Cultivos intraoperatorios profundos, Una vez se cuente con el reporte microbiológico es importante instaurar terapia antimicrobiana dirigida, el ajuste será soportado en conjunto con el servicio de Infectología Pediátrica.

9. No se recomienda toma de Cultivos en área no estéril ya que se considerara como contaminación. Se contraindica la toma de cultivos en salas generales de Hospitalización y/o tomados con hisopos en cama del paciente.

10. Ante cualquier duda el servicio de Infectología Pediátrica y PROA pediátrico estaremos atentos a ayudar.

11. En el caso de los pacientes pediátricos con TCE basados en la información tomada de la IDSA y consensos americanos y europeos los pacientes con neuroimagen diagnóstica con presencia de Neumoencefalo y/o fractura abierta con exposición de masa encefálica se beneficiaría de manejo antibiótico biconjugado dirigido por infectología pediátrica por 5 días.

12. En el caso de los pacientes pediátricos con Empiema cerebral se recomienda en primera medida realizar control de foco por parte de la especialidad, toma de cultivos intraoperatorios, y seguimiento de terapia antibiótica de 6 a 8 semanas.

### **8.8 RECOMENDACIONES MAXILOFACIAL**

1. Las recomendaciones arriba mencionadas se brindan por el servicio de Infectología Pediátrica acorde a la epidemiología local encaminado en el uso racional de antimicrobianos. Recuerde que se ofrece opciones iniciales de manejo.

2. Las indicaciones anteriormente mencionadas no pretenden reemplazar el juicio clínico y no engloban todas las indicaciones, dosis y terapia antimicrobianas usadas.

3. Es importante siempre individualizar los casos. El apoyo por el servicio de Infectopediatría al equipo institucional de Pediatría es continuo.

4. Acorde a la epidemiología local y evidencia clínica se irá actualizando la lista mencionada.

5. Terapias antimicrobianas extendidas a más de 7 días deben estar soportadas por el servicio de Infectología Pediátrica.

6. Recordar que el aislamiento microbiológico en cualquier muestra de líquido corporal nos ayuda a direccionar terapia. Se solicitarán las muestras posibles en el escenario que sea presumible.

7. Recordar que la toma de los diferentes cultivos o muestras de líquidos corporales debe realizarse bajo la técnica recomendada con la adecuada asepsia de la zona que se vaya a cultivar.

asepsia de la zona que se vaya a cultivar.

8. Se recomienda toma de Cultivos intraoperatorios profundos, Una vez se cuente con el reporte microbiológico es importante instaurar terapia antimicrobiana dirigida, el ajuste será soportado en conjunto con el servicio de Infectología Pediátrica.

9. No se recomienda toma de Cultivos en área no esteril ya que se considerara como contaminación. Se contraindica la toma de cultivos en salas generales de Hospitalización y/o tomados con hisopos en cama del paciente.

10. Ante cualquier duda el servicio de Infectología Pediátrica y PROA pediátrico estaremos atentos a ayudar.

### 8.9 RECOMENDACIONES CIRUGÍA PLÁSTICA

1. Las recomendaciones arriba mencionadas se brindan por el servicio de Infectología Pediátrica acorde a la epidemiología local encaminado en el uso racional de antimicrobianos. Recuerde que se ofrece opciones iniciales de manejo.

2. Las indicaciones anteriormente mencionadas no pretenden reemplazar el juicio clínico y no engloban todas las indicaciones, dosis y terapia antimicrobianas usadas.

3. Es importante siempre individualizar los casos. El apoyo por el servicio de Infectopediatria al equipo institucional de Pediatría es continuo.

4. Acorde a la epidemiología local y evidencia clínica se irá actualizando la lista mencionada. Recuerde que el SAMR (S. aureus meticilinoresistente) es el principal agente aislado en infección de piel y tejidos blandos como también osteoarticular en la población infantil Boyacense.

5. Terapias antimicrobianas extendidas a más de 7 días deben estar soprotadas por el servicio de Infectología Pediátrica.

6. Recordar que el aislamiento microbiológico en cualquier muestra de líquido corporal nos ayuda a direccionar terapia. Se solicitarán las muestras posibles en el escenario que sea presumible.

7. Recordar que la toma de los diferentes cultivos o muestras de líquidos corporales debe realizarse bajo la técnica recomendada con la adecuada asepsia de la zona que se vaya a cultivar.

8. Se recomienda toma de Cultivos intraoperatorios profundos, Una vez se cuente con el reporte microbiológico es importante instaurar terapia antimicrobiana dirigida, el ajuste será soportado en conjunto con el servicio de Infectología Pediátrica.

9. No se recomienda toma de Cultivos en área no esteril ya que se considerara como contaminación. Se contraindica la toma de cultivos en salas generales de Hospitalización y/o tomados con hisopos en cama del paciente.

10. Ante cualquier duda el servicio de Infectología Pediátrica y PROA pediátrico estaremos atentos a ayudar.

### 8.10 DOSIS RECOMENDADAS

| ANTIBIÓTICO            | DOSIS              | INTERVALO | DOSIS MAX                      | COMENTARIOS   |
|------------------------|--------------------|-----------|--------------------------------|---|
| Amikacina              | 15mg/kg/día        | Cada 24h  | 1g/24h                         | Terapia empírica IVU con antecedente de IVU previa por BGN productores de BLEE en los últimos 3 meses |
| Ampicilina             | 200 – 300mg/kg/día | Cada 6h   | 12g/día                        | NAC menores de 2 años   |
| Ampicilina – Sulbactam | 200 – 300mg/kg/día | Cada 6h   | 12g/día acorde a la ampicilina | *En infecciones severas hasta 400mg/kg/día (Formulación en conjunto con InfectoPed)                   |

|            |                    |         |        |   |
|------------|--------------------|---------|--------|---|
|            |                    |         |        | <p>*NO ESTA INDICADO en apendicitis ni en peritonitis INSTITUCIONAL</p> <p>*OMA o Sinusitis sin respuesta favorable a Amoxicilina</p> <p>*NO ES INDICACIÓN INICIAL EN <b>NAC (Neumonía adquirida en la comunidad)</b></p> <p>*Mordeduras con indicación de profilaxis o en infección.</p> <p>*Se individualiza en celulitis periorbitaria</p> <p>*Neumonía aspirativa</p> <p>*Algunos casos de sospecha de sobreinfección bacteriana en infección primaria por virus de Influenza (Apoyo Por InfectoPed).</p> |
| Cefazolina | 100 – 150mg/kg/día | Cada 6h | 6g/día | <p>*En infecciones severas puede en pacientes mayores la dosis max hasta 12g/día en apoyo por InfectoPed.</p> <p>*Tratamiento empírico de elección en IVU</p> <p>*Profilaxis Qx</p> <p>*Tratamiento dirigido en infección por</p>   |

|             |              |          |        |  |
|-------------|--------------|----------|--------|--|
|             |              |          |        | SAMS (En la institución no se usa Oxacilina)   |
| Cefepime    | 150mg/kg/día | Cada 8h  | 6g/día | *Neutropenia febril (Cáncer)<br>*Algunas IACS (No todas), ITS – AC, NAV, bacteriemia de origen IH x BGN, entre otras<br>*Indicación SIEMPRE con aval por InfectoPed.   |
| Ceftriaxona | 100mg/kg/día | Cada 12h | 4g/día | *Profilaxis ETS<br>*Neuroinfección<br>*En algunos casos de neumonía complicada<br>*Diarrea invasiva + SRIS – Sepsis.<br>*Fiebre sin foco aparente en paciente séptico.<br>*NUNCA primera línea en IVU<br>*Acorde al escenario se considerará en Mastoiditis, celulitis periorbitaria, sinusitis<br>*Sospecha de Neumococo resistente |
| Cefuroxime  | 150mg/kg/día | Cada 8h  | 6g/día | *Segunda línea abdomen agudo.<br>Apendicitis-peritonitis combinada con metronidazol.<br>*IVU en pacientes  |

|              |             |           |          |   |
|--------------|-------------|-----------|----------|---|
|              |             |           |          | <p>sospechoso infección por BGN productor de BLEA, antecedente de uso de cefalosporina de 1ª generación en los últimos 2 meses por IVU recurrente.</p> <p>*En algunos casos de NAC (apoyo por InfectoPed)</p> <p>*Traqueitis por <i>M. catarrhalis</i></p>  |
| Clindamicina | 40mg/kg/día | Cada 6-8h | 2.4g/día | <p>*Primera línea Apendicitis –peritonitis junto con amikacina</p> <p>*En absceso odontogénico NUNCA ASOCIADO PNC. * POR EPIDEMIOLOGÍA LOCAL DE SAMRc es primera línea institucional en infecciones de piel , tejidos blandos y osteoarticular (<b>paciente estable hemodinámico</b>)</p> <p>*En algunos casos de neumonía complicada (Apoyo con InfectoPed)</p> <p>*Indicación en infecciones por <i>S. pyogenes</i></p> <p>*Asociación Choque en tóxico asociado B-lactámico–</p> |

|              |                |          |   | Efecto EAGLE   |
|--------------|----------------|----------|---|--|
| Ertapenem    | 30mg/kg/día    | Cada 12h | 1g/día  | <p><b>*NUNCA en paciente CRÍTICO</b></p> <p>*Usoenalgunos paciente con IVU,patología abdominal,etcpor orBGN productoresdeBLEE (Siempreconapoyopor InfectoPed)</p>  |
| Gentamicina  | 5–7.5mg/kg/día | Cada 24h | 5mg/kg/día<br>En neonatos referirse a Dosis Ajustada Acorde a EGy peso. | <p>*En Neonatos Primera línea en conjunto con ampicilina (dosis acorde a EG y peso) sepsis neonatal temprana o tardía.</p> <p>*Asociación Endocarditis Por enterococo(Apoyo Por InfectoPed)</p> <p>*Profilaxis Fx abierta según clasificación.</p> |
| Meropenem    | 120mg/kg/día   | Cada 8h  | 6g/día  | <p>*Infecciones severas o patógenos resistentes (En apoyo con InfectoPed)</p> <p>*Neutropenia febril de alto riesgo en choque</p> <p>*BGN productores de BLEE en infección grave (En apoyo con InfectoPed)</p>                                     |
| Metronidazol | 30-40mg/kg/día | Cada 8h  | 2g/día.<br>Infecciones severas 4g/día, especialmente                    | <p>*Segunda línea apendicitis – peritonitis en asociación con</p>  |

|                             |                             |           |  |   |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------|--|---|
|                             |                             |           | en Obesidad mórbida por dificultades en absorción)                               | cefuroxime.<br>*Sospecha de infección por anaerobios (ó Clindamicina)<br>*infección por C. difficile  |
| Penicilina cristalina (PNC) | 200.000 – 400.000 UI/kg/día | Cada 4-6h | 24.000.000 UI/día  | *Infección sospechosa por Neumococo dosis altas 300.000 – 400.000 UI/kg/día *En absceso odontogénico 200.000 – 250.000 UI/kg/día NUNCA ASOCIADO A CLINDAMICINA *NAC (incluyendo multilobar comunitaria)     |
| Piperacilina /Tazobactam    | 300 -400mg/kg/día           | Cada 6h   | 4.5g cada 6h . Dosis máx 18g/día en infecciones severas por <i>P. aeruginosa</i> | *NO SEGUNDA LINEA en nuestra institución EN PERITONITIS COMPLICADA. Por índice de E. coli IRT estimada en 65% *ECN en Neonatos asociado a amikacina. *Colitis neutropénica (en apoyo con InfectoPediatria ) |

|             |                |         |  |   |
|-------------|----------------|---------|--|---|
| Vancomicina | 40-60mg/kg/día | Cada 6h | 2g/día Máx 80 mg/kg/día (máx 1g por dosis en apoyo con InfectoPed) | *Neuroinfección<br>*Infección severa de piel y tejidos blandos, osteoarticular por SAMR (paciente inestable hemodinámicamente)<br>*Neumonía complicada con inestabilidad hemodinámica.<br>* |
|-------------|----------------|---------|--|---|

**NOTA:**

1. Estas recomendaciones se brindan por el servicio de Infectología Pediátrica acorde a la epidemiología local encaminado en el uso racional de antimicrobianos. Recuerde que se ofrecen opciones iniciales de manejo.
2. Las indicaciones anteriormente mencionadas no pretenden reemplazar el juicio clínico y no engloban todas las indicaciones, dosis y terapia antimicrobiana usadas.
3. Es importante siempre individualizar los casos. El apoyo por el servicio de InfectoPediatria al equipo institucional de Pediatría es continuo. 4. Acorde a la epidemiología local y evidencia clínica se irá actualizando la lista mencionada.
5. Ante cualquier duda el servicio de Infectología Pediátrica y PROA pediátrico estaremos atentos a ayudar.

## 8.11 DOSIS DE NEONATOS

| B. ANTIMICROBIAL DOSAGES FOR NEONATES—Lead author Jason Sauberan, assisted by the editors and John Van Den Anker   |        |                          |                                 |                      |                                 |                                 |
|--|--------|--------------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Dosages (mg/kg/day) and Intervals of Administration  |        |                          |                                 |                      |                                 |                                 |
| Antimicrobial  | Route  | Chronologic Age ≤28 days |                                 |                      |                                 |                                 |
|  |        | Body Weight ≤2,000 g     |                                 | Body Weight >2,000 g |                                 | Chronologic Age 29–60 days      |
|  |        | 0–7 days old             | 8–28 days old                   | 0–7 days old         | 8–28 days old                   |                                 |
| <b>NOTE:</b> This table contains empiric dosage recommendations for each agent listed. See Table 2A for more details of dosages for specific pathogens in specific tissue sites and for information on anti-influenza and antiretroviral drug dosages. |        |                          |                                 |                      |                                 |                                 |
| Acyclovir (treatment of acute disease)   | IV     | 60 div q8h               | 60 div q8h                      | 60 div q8h           | 60 div q8h                      | 60 div q8h                      |
| Acyclovir (suppression following treatment of acute disease)   | PO     | —                        | 900/m <sup>2</sup> /day div q8h | —                    | 900/m <sup>2</sup> /day div q8h | 900/m <sup>2</sup> /day div q8h |
| Only IV acyclovir should be used for the treatment of acute neonatal HSV disease. Oral suppression therapy for a duration of 6 mo after completion of initial IV treatment.  |        |                          |                                 |                      |                                 |                                 |
| Amoxicillin  | PO     | —                        | 75 div q12h                     | 100 div q12h         | 100 div q12h                    | 100 div q12h                    |
| Amoxicillin/clavulanate <sup>a</sup>   | PO     | —                        | —                               | 30 div q12h          | 30 div q12h                     | 30 div q12h                     |
| Amphotericin B   |        |                          |                                 |                      |                                 |                                 |
| – Deoxycholate   | IV     | 1 q24h                   | 1 q24h                          | 1 q24h               | 1 q24h                          | 1 q24h                          |
| – Lipid complex  | IV     | 5 q24h                   | 5 q24h                          | 5 q24h               | 5 q24h                          | 5 q24h                          |
| – Liposomal  | IV     | 5 q24h                   | 5 q24h                          | 5 q24h               | 5 q24h                          | 5 q24h                          |
| Ampicillin   | IV, IM | 100 div q12h             | 150 div q12h                    | 150 div q8h          | 150 div q8h                     | 200 div q6h                     |
| Ampicillin (GBS meningitis)  | IV     | 300 div q8h              | 300 div q6h                     | 300 div q8h          | 300 div q6h                     | 300 div q6h                     |
| Anidulafungin <sup>b</sup>   | IV     | 1.5 q24h                 | 1.5 q24h                        | 1.5 q24h             | 1.5 q24h                        | 1.5 q24h                        |
| Azithromycin <sup>c</sup>  | IV, PO | 10 q24h                  | 10 q24h                         | 10 q24h              | 10 q24h                         | 10 q24h                         |

### FUENTE: Nelson's pediatric antimicrobial therapy

|   |            |                           |                           |                           |                           |                           |
|---|------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Aztreonam   | IV, IM     | 60 div q12h               | 90 div q8h <sup>d</sup>   | 90 div q8h                | 120 div q6h               | 120 div q6h               |
| Cefazolin (Enterobacterales) <sup>e</sup>                                 | IV, IM     | 50 div q12h               | 75 div q8h                | 100 div q12h              | 150 div q8h               | 100–150 div q6–8h         |
| Cefazolin (MSSA)  | IV, IM     | 50 div q12h               | 50 div q12h               | 75 div q8h                | 75 div q8h                | 75 div q8h                |
| Cefepime  | IV, IM     | 60 div q12h               | 60 div q12h               | 100 div q12h              | 100 div q12h              | 150 div q8h <sup>f</sup>  |
| Cefotaxime  | IV, IM     | 100 div q12h              | 150 div q8h               | 100 div q12h              | 150 div q6h               | 200 div q6h               |
| Ceftaroline   | IV, IM     | 12 div q12h <sup>g</sup>  | 18 div q8h <sup>g</sup>   | 18 div q8h                | 18 div q8h                | 18 div q8h                |
| Ceftazidime   | IV, IM     | 100 div q12h              | 150 div q8h <sup>d</sup>  | 100 div q12h              | 150 div q8h               | 150 div q8h               |
| Ceftriaxone <sup>h</sup>  | IV, IM     | —                         | —                         | 50 q24h                   | 50 q24h                   | 50 q24h                   |
| Ciprofloxacin   | IV         | 15 div q12h               | 15 div q12h               | 25 div q12h               | 25 div q12h               | 25 div q12h               |
| Clindamycin   | IV, IM, PO | 15 div q8h                | 15 div q8h                | 21 div q8h                | 27 div q8h                | 30 div q8h                |
| Daptomycin (Potential neurotoxicity; use cautiously if no other options.) | IV         | 12 div q12h               |
| Erythromycin  | IV, PO     | 40 div q6h                |
| Fluconazole   |            |                           |                           |                           |                           |                           |
| – Treatment <sup>i</sup>  | IV, PO     | 12 q24h                   |
| – Prophylaxis   | IV, PO     | 6 mg/kg/dose twice weekly |
| Flucytosine <sup>j</sup>  | PO         | 75 div q8h                | 100 div q6h <sup>d</sup>  | 100 div q6h               | 100 div q6h               | 100 div q6h               |
| Ganciclovir   | IV         | 12 div q12h               |
| Linezolid   | IV, PO     | 20 div q12h               | 30 div q8h                | 30 div q8h                | 30 div q8h                | 30 div q8h                |

### FUENTE: Nelson's pediatric antimicrobial therapy

**B. ANTIMICROBIAL DOSAGES FOR NEONATES** (continued)—Lead author Jason Sauberan, assisted by the editors and John Van Den Anker

| Antimicrobial  | Route        | Dosages (mg/kg/day) and Intervals of Administration |                          |                      |                         |                            |
|--|--------------|---|--------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------|
|  |              | Chronologic Age ≤28 days                            |                          |                      |                         | Chronologic Age 29–60 days |
|  |              | Body Weight ≤2,000 g                                |                          | Body Weight >2,000 g |                         |                            |
|  | 0–7 days old | 8–28 days old                                       | 0–7 days old             | 8–28 days old        |                         |                            |
| Meropenem  |              |   |                          |                      |                         |                            |
| – Sepsis, IA <sup>k</sup>                                  | IV           | 40 div q12h   | 60 div q8h <sup>k</sup>  | 60 div q8h           | 90 div q8h <sup>k</sup> | 90 div q8h                 |
| – Meningitis   | IV           | 80 div q12h   | 120 div q8h <sup>k</sup> | 120 div q8h          | 120 div q8h             | 120 div q8h                |
| – CRO with MIC 4–8 mg/L                                    |              |   |                          |                      |                         |                            |
| Metronidazole <sup>l</sup>                                 | IV, PO       | 15 div q12h   | 15 div q12h              | 22.5 div q8h         | 30 div q8h              | 30 div q8h                 |
| Micafungin   | IV           | 10 q24h   | 10 q24h                  | 10 q24h              | 10 q24h                 | 10 q24h                    |
| Nafcillin, <sup>m</sup> oxacillin <sup>m</sup>             | IV, IM       | 50 div q12h   | 75 div q8h <sup>d</sup>  | 75 div q8h           | 100 div q6h             | 150 div q6h                |
| Penicillin G benzathine                                    | IM           | 50,000 U  | 50,000 U                 | 50,000 U             | 50,000 U                | 50,000 U                   |
| Penicillin G crystalline (GBS sepsis, congenital syphilis) | IV           | 100,000 U div q12h                                  | 150,000 U div q8h        | 100,000 U div q12h   | 150,000 U div q8h       | 200,000 U div q6h          |
| Penicillin G crystalline (GBS meningitis)                  | IV           | 450,000 U div q8h                                   | 500,000 U div q6h        | 450,000 U div q8h    | 500,000 U div q6h       | 500,000 U div q6h          |
| Penicillin G procaine                                      | IM           | 50,000 U q24h                                       | 50,000 U q24h            | 50,000 U q24h        | 50,000 U q24h           | 50,000 U q24h              |
| Piperacillin/tazobactam                                    | IV           | 300 div q8h   | 320 div q6h <sup>n</sup> | 320 div q6h          | 320 div q6h             | 320 div q6h                |
| Rifampin <sup>o</sup>                                      | IV, PO       | 10 q24h   | 10 q24h                  | 10 q24h              | 10 q24h                 | 10 q24h                    |
| Valganciclovir   | PO           | Insufficient data                                   | Insufficient data        | 32 div q12h          | 32 div q12h             | 32 div q12h                |
| Voriconazole <sup>o</sup>                                  | IV           | 12 div q12h   | 12 div q12h              | 12 div q12h          | 12 div q12h             | 16 div q12h                |

**FUENTE: Nelson's pediatric antimicrobial therapy**

|            |    |                         |                         |            |            |                                  |
|------------|----|-------------------------|-------------------------|------------|------------|----------------------------------|
| Zidovudine | IV | 3 div q12h <sup>a</sup> | 3 div q12h <sup>a</sup> | 6 div q12h | 6 div q12h | See HIV prophylaxis in Table 2A. |
|            | PO | 4 div q12h <sup>a</sup> | 4 div q12h <sup>a</sup> | 8 div q12h | 8 div q12h | See HIV prophylaxis in Table 2A. |

<sup>a</sup> For susceptible *H influenzae* infections. Higher dosing 75 mg/kg/day div q8h needed for IV to oral step-down treatment of susceptible *E coli*. May use 25- or 50-mg/mL formulation.

<sup>b</sup> Loading dose 3 mg/kg followed 24 h later by maintenance dose listed.

<sup>c</sup> See Table 2A for pathogen-specific dosing.

<sup>d</sup> Use 0–7 days old dosing until 14 days old if birth weight <1,000 g.

<sup>e</sup> If isolate MIC <8 mg/L and no CNS focus.

<sup>f</sup> Infusion over 3 h, or 200 mg/kg/day div q6h, to treat organisms with MIC 8 mg/L.

<sup>g</sup> Serum concentration monitoring recommended by high-performance liquid chromatography assay (available commercially) to avoid excessive exposure, although no specific toxicity is associated with this cephalosporin. Goal exposure is a concentration > MIC (usually 0.5 or 1 mg/L) at 60% of the dosing interval post-dose.

<sup>h</sup> Usually avoided in neonates. Can be considered for transitioning to outpatient treatment of GBS bacteremia in well-appearing neonates with low risk for hyperbilirubinemia. Contraindicated if concomitant IV calcium (see Notes at beginning of chapter).

<sup>i</sup> Loading dose 25 mg/kg followed 24 h later by maintenance dose listed.

<sup>j</sup> Desired serum concentrations peak 60–80 mg/L, trough 5–10 mg/L to achieve time-above-MIC of >40% for invasive candidiasis (trough 10–20 mg/L acceptable for *Cryptococcus*). Dose range 50–100 mg/kg/day. Always use in combination with other agents; be alert to development of resistance. Time-above-MIC of >40% is target for invasive candidiasis.

<sup>k</sup> Adjust dosage after 14 days of age instead of after 7 days of age.

<sup>l</sup> Loading dose 15 mg/kg.

<sup>m</sup> Double the dose for meningitis.

<sup>n</sup> When PMA reaches >30 wk.

<sup>o</sup> May require 15 mg/kg q24h after 14 days of age at any weight to clear persistent *Staphylococcus* bacteremia. Monitor potential toxicities with platelet count and liver function testing.

<sup>p</sup> Adjust dose to target trough 2–5 mg/L (see Aspergillosis in Table 2A under Fungal Infections).

<sup>q</sup> Starting dose if GA <35 wk 0 days and PNA ≤14 days. See HIV prophylaxis in Table 2A for ZDV dosage after 2 wk of age and for NVP and 3TC recommendations.

**FUENTE: Nelson's pediatric antimicrobial therapy**

| C. AMINOGLYCOSIDES  |        |           |          |                       |          |                     |           |
|---|--------|-----------|----------|-----------------------|----------|---------------------|-----------|
| Empiric Dosage (mg/kg/dose) by Gestational and Postnatal Ages |        |           |          |                       |          |                     |           |
| Medication  | Route  | <30 wk    |          | 30–34 wk <sup>a</sup> |          | ≥35 wk <sup>a</sup> |           |
|   |        | 0–14 days | >14 days | 0–10 days             | >10 days | 0–7 days            | >7 days   |
| Amikacin <sup>b</sup>   | IV, IM | 15 q48h   | 15 q36h  | 15 q36h               | 15 q24h  | 15 q24h             | 17.5 q24h |
| Gentamicin <sup>c</sup>                                       | IV, IM | 5 q48h    | 5 q36h   | 5 q36h                | 5 q24h   | 4 q24h              | 5 q24h    |
| Tobramycin <sup>c</sup>                                       | IV, IM | 5 q48h    | 5 q36h   | 5 q36h                | 5 q24h   | 4 q24h              | 5 q24h    |

<sup>a</sup> If >60 days of age, see Chapter 18.

<sup>b</sup> Desired serum or plasma concentrations: 20–35 mg/L or 10 × MIC (peak), <7 mg/L (trough).

<sup>c</sup> Desired serum or plasma concentrations: 6–12 mg/L or 10 × MIC (peak), <2 mg/L (trough). A 7.5 mg/kg dose q48h, or q36h if ≥30 wk of GA and >7 days PNA, more likely to achieve desired concentrations if pathogen MIC = 1 mg/L.<sup>128</sup>

FUENTE: Nelson's pediatric antimicrobial therapy

2023 Nelson's Pediatric Antimicrobial Therapy — 107

| D. VANCOMYCIN <sup>a</sup>   |              |           |              |              |           |
|--|--------------|-----------|--------------|--------------|-----------|
| Empiric Dosage by Gestational Age and SCr<br>Begin with a 20 mg/kg loading dose. |              |           |              |              |           |
| ≤28 wk of GA   |              |           | >28 wk of GA |              |           |
| SCr (mg/dL)  | Dose (mg/kg) | Frequency | SCr (mg/dL)  | Dose (mg/kg) | Frequency |
| <0.5   | 15           | q12h      | <0.7         | 15           | q12h      |
| 0.5–0.7  | 20           | q24h      | 0.7–0.9      | 20           | q24h      |
| 0.8–1.0  | 15           | q24h      | 1.0–1.2      | 15           | q24h      |
| 1.1–1.4  | 10           | q24h      | 1.3–1.6      | 10           | q24h      |
| >1.4   | 15           | q48h      | >1.6         | 15           | q48h      |

<sup>a</sup> SCr concentrations normally fluctuate and are partly influenced by transplacental maternal creatinine in the first week after birth. Cautious use of creatinine-based dosing strategy with frequent reassessment of renal function and vancomycin serum concentrations is recommended in neonates ≤7 days old. Desired serum concentrations: a 24-h AUC:MIC of at least 400 mg·h/L is recommended based on adult studies of invasive MRSA infections. The AUC is best calculated from 2 concentrations (ie, peak and trough) rather than 1 trough serum concentration. When AUC calculation is not feasible, a trough concentration ≥10 mg/L is very highly likely (>90%) to achieve the goal AUC target in neonates when the MIC is 1 mg/L. However, troughs as low as 7 mg/L can still achieve an AUC ≥400 in some preterm neonates due to their slower clearance. Thus, AUC is preferred over trough monitoring to prevent unnecessary overexposure. For centers where invasive MRSA infection is relatively common or where MRSA with MIC of 1 mg/L is common, an online dosing tool is available that may improve the likelihood of empirically achieving AUC ≥400, compared with Table 2D (<https://connect.insight-rx.com/neovanco>; accessed September 26, 2022). If >60 days of age, see Chapter 18.

FUENTE: Nelson's pediatric antimicrobial therapy

## 9. EVALUACIÓN

La adherencia a las recomendaciones de este manual será medido por el indicador **1935** Adherencia a la prescripción de antibióticos de amplio espectro en paciente pediátrico.

## 10. DEFINICIONES Y/O GLOSARIO

**Antibiótico:** Agente o sustancia producido por un microorganismo o derivado de este que destruye o inhibe la multiplicación de otro microorganismo. Siendo precisos, las sustancias con acción antibiótica sintéticas, semisintéticas o derivadas de plantas o animales no son antibióticos. No obstante, se consideran como tales para los fines del presente documento.

**Antimicrobiano:** Agente o sustancia de cualquier procedencia (microorganismos, plantas, animales, sintético o semisintético) que actúa contra cualquier tipo de microorganismo, tales como bacterias (antibacteriano), micobacterias (antimicobacteriano), hongos (antimicótico), parásitos (antiparasitario) y virus (antivírico). Así, todos los antibióticos son antimicrobianos, pero no todos los antimicrobianos son antibióticos.

**Bacterias multirresistentes:** Aquellas que son resistentes a la acción de, por lo menos, un agente en tres o más categorías de antibióticos. Las extremadamente resistentes no son susceptibles a por lo menos un agente en todas salvo dos o menos categorías de antibióticos (es decir, cepas bacterianas aisladas que son susceptibles únicamente a una o dos categorías) y las pan resistentes no son susceptibles a ninguno de los agentes de ninguna de las categorías de antibióticos.

**Dosis diaria definida (DDD):** Dosis media utilizada de un medicamento para el tratamiento de su indicación principal en adultos, de conformidad con lo establecido por el Centro Colaborador de la OMS para Estadísticas y Métodos Farmacológicos.

**Infección asociada a la asistencia sanitaria (también llamada «infección nosocomial» o «infección hospitalaria» o «infección asociada al cuidado de la salud»):** Infección que un paciente contrae mientras es asistido en un hospital u otra institución sanitaria y que no se había manifestado ni estaba en incubación al momento del ingreso. Estas infecciones también pueden aparecer después de que el paciente reciba el alta. Constituyen el evento adverso más frecuente asociado con la asistencia a los pacientes.

**Infección adquirida en la comunidad:** Infección que se contrae fuera de una institución sanitaria.

**Programa de optimización de antimicrobianos (PROA):** Estrategia institucional o de todo un sistema encaminada a fomentar el uso apropiado de los antimicrobianos mediante la puesta en práctica de intervenciones con fundamento científico.

**Optimización de antimicrobianos:** Conjunto coherente de medidas orientadas a fomentar el uso responsable de los antimicrobianos. Esta definición abarca las acciones tanto a nivel individual como nacional y mundial, y en los ámbitos de la salud humana, la sanidad animal y el medio ambiente.

## 11. DOCUMENTO SOPORTE /ANEXO

- PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS UI-PG-06
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA NEUMONÍA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO ASGS-GPC.EXT-63
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA INFECCION DE VIAS URINARIAS EN NIÑOS ASGS-GPC.EXT-02
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LAS INFECCIONES EN PIEL Y TEJIDOS BLANDOS EN PEDIATRÍA ASGS-GPC.EXT-09
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE MANEJO DE APENDICITIS EN MENORES DE 18 AÑOS ASGS-GPC.EXT-07
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA MANEJO DE ENTEROCOLITIS NECROSANTE UCI-GPC.EXT-02
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA OSTEOMIELITIS EN NIÑOS EYSP-GPC.EXT-05
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA INFECCIONES OSTEOARTICULARES EN PEDIATRÍA ASGS-GPC.EXT-03
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA SEPSIS NEONATAL NA-GPC.EXT-30
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA OTITIS MEDIA AGUDA EN PEDIATRÍA ASGS-GPC.EXT-04
- PROTOCOLO DE PROFILAXIS QUIRÚRGICA ANTIMICROBIANA SF-F-45

## 12. SOPORTE /ANEXOS

- TABLA TERAPIA ANTIMICROBIANA INTRAHOSPITALARIA PARENTERAL EN PEDIATRÍA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA
- TABLA DE DOSIS ANTIMICROBIANAS RECOMENDADAS EN NEONATOS
- PATOLOGÍAS Y OPCIONES TERAPÉUTICAS EN PEDIATRÍA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA
- PATOLOGÍAS Y OPCIONES TERAPÉUTICAS EN URN E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA

## 13. BIBLIOGRAFÍA

1. Nelson's Pediatric Antimicrobial Therapy, 29.ª ed. American Academy of Pediatrics. 2023
2. Resistencia a los antimicrobianos. (s/f). Who.int. Recuperado el 10 de julio de 2024, <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>
3. Boeddha NP, Schlapbach LJ, Driessen GJ, Herberg JA, Rivero-Calle I; EUCLIDS consortium; et al. Mortality and morbidity in community-acquired sepsis in European pediatric intensive care units: a prospective cohort study from the European Childhood Life-threatening Infectious Disease Study (EUCLIDS). Crit Care. 2018;22(1):143.
4. Weiss SL, Peters MJ, Alhazzani W, Agus MSD, Flori HR, Inwald DP, et al. Surviving sepsis campaign international guidelines for the management of septic shock and sepsis-associated organ dysfunction in children. Pediatr Crit Care Med. 2020;21(2):e52-e106.
5. Davey P, Marwick CA, Scott CL, Charani E, McNeil K, Brown E, et al. Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients. The Cochrane database of systematic reviews. 2017 Feb 9;2:Cd003543
6. Kimberlin D, Brady M, Jackson M, et al. American Academy of Pediatrics Committee on Infectious Diseases Red Book® 2018.

7. [https://www.seipweb.es/wp-content/uploads/2019/01/Tratamiento\\_osteomielitis\\_y\\_artritis\\_septicaSEIP2014.pdf](https://www.seipweb.es/wp-content/uploads/2019/01/Tratamiento_osteomielitis_y_artritis_septicaSEIP2014.pdf)
8. <https://www.seipweb.es/wp-content/uploads/2020/09/2020.-Actualizaci%C3%B3n-del-documento-de-consenso-sobre-el-diagn%C3%B3stico-y-tratamiento-de-la-faringoamigdalitis-aguda.pdf>
9. Chee Elyssa , cols. Systematic review of clinical practice guidelines on the management off community acquired pneumonia in children
10. Fridkin SK, Baggs J, Fagan R, Magill S, Pollack LA; Centers for Disease Control and Prevention (CDC); et al. Vital signs: improving antibiotic use among hospitalized patients. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2014;63(9):194-200.

**14. CONTROL DE CAMBIOS**

| CONTROL DE CAMBIOS |            |   |                        |
|--------------------|------------|---|------------------------|
| VERSIÓN            | FECHA      | ELABORÓ   | DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO |
| 01                 | 19/09/2024 | Luz Angelica Rojas Florez<br>Camila Alejandra Garcia<br>Mendoza | versión original       |

| Elaboró   | Revisión Técnica                             | Socialización | Revisión General | Aprobó |
|---|--|---------------|------------------|--------|
| Nombre:<br>Luz Angelica Rojas Florez<br><br>Cargo: Infectologa<br>Pediatra<br><br>Camila Alejandra Garcia<br>Mendoza<br><br>Cargo: Medico de apoyo<br>Infectologia Pediatrica | Ana Maria Moya de la Hoz<br>Auditor en salud |               |                  |        |

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS.