

POLITICA DE MANEJO ANTIBIÓTICO

COMITÉ DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES

CLÍNICA ANTIOQUIA




	POLÍTICA MANEJO DE ANTIBIÓTICOS	Código: E-GCC-D-002
		Versión: 007
		Fecha: Diciembre 2019
		Página: 2 de 36

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
PRINCIPIOS GENERALES PARA LA PRESCRIPCIÓN DE TERAPIA ANTIMICROBIANA.....	5
TERAPIA EMPÍRICA RECOMENDADA POR PATOLOGÍAS	13
Infecciones de Cabeza y Cuello	13
Infecciones del Sistema Respiratorio	15
Infecciones Gastrointestinales	16
Infecciones del Sistema Nervioso Central y Neurocirugía	18
Infecciones de transmisión sexual	21
Infecciones en Ginecología y Obstetricia	22
Infecciones en Cirugía General	23
Infecciones en Urología	25
Terapia Antibiótica en Endocarditis Bacteriana	26
Selección de pacientes para Profilaxis de Endocarditis Bacteriana*	27
Terapia antimicrobiana en Neutropenia Febril (NF)	27
RECOMENDACIONES DE MANEJO ANTE INFECCIONES DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA. ...	27
Dengue	27
Recomendaciones para dengue	28
Leptospira y Leishmania	28
Malaria	29
Manejo de Exposición Rábica	29
MANEJO ANTIBIÓTICO EN MORDEDURAS	31
Infección	31
Etiología.....	31
Manejo empírico	31
Alternativa.....	31
Comentario	31
Duración	31

	POLÍTICA MANEJO DE ANTIBIÓTICOS	Código: E-GCC-D-002
		Versión: 007
		Fecha: Diciembre 2019
		Página: 3 de 36

Mordedura por perros infectada.	31
<i>Pasteurella canis, S aureus, estreptococos, Fusobacterium, Capnocytophaga</i>	31
Ampicilina sulbactam o amoxicilina clavulinato. Dosis individualizadas para niños y adultos.	31
Adultos : Ciprofloxacina más Clindamicina Niños: Clindamicina más Trimetroprim sulfametoxazol ...	31
La mapicilina sulbactam y la amoxicilina clavulinato no cubren S. aureus meticilino resistente.....	31
Eikenella corrodens es resistente a clindamicina. La intervención más importante es la limpieza, irrigación y desbridamiento.	31
Con fines de tratamiento 10 días.	31
Mordedura por gatos infectada.	31
<i>Pasteurella multocida, S aureus, estreptococos, Neisseria Moraxella</i>	31
Ampicilina sulbactam 0 amoxicilina clavulinato.	31
Doxiciclina 100 mg oral cada 12 horas.....	31
Mordedura humana infectada.	31
Estreptococos, S. aureus, Eikenella corrodens, Fusobacterium, Peptostreptococcus, Prevotella y Porphyromonas	31
Ampicilina sulbactam o amoxicilina clavulinato.	31
Adultos : Ciprofloxacina más Clindamicina Niños: Clindamicina más Trimetroprim sulfametoxazol. ...	31
ANEXOS.....	32
Anexo 1. Precauciones para el uso de vancomicina.....	32
Anexo 2. Estratificación de factores de riesgo por paciente para infecciones por Enterobacteriaceas productoras de betalactamasa de espectro extendido al ingreso hospitalario.	32
Anexo 3. Factores de riesgo para infección invasiva por Cándida y Cándida score.	32


	POLÍTICA MANEJO DE ANTIBIÓTICOS	Código: E-GCC-D-002
		Versión: 007
		Fecha: Diciembre 2019
		Página: 4 de 36

INTRODUCCIÓN

La resistencia antimicrobiana es un fenómeno mundial en constante crecimiento y principal factor para su aparición es el uso de antimicrobianos, en contraste los antimicrobianos han salvado miles de vida desde su introducción a principios del siglo XX, por lo tanto la estrategia para reducir la velocidad de aparición de resistencia es el uso racional de antibióticos, definida como el uso de la medicación adecuada según las necesidades clínicas del paciente, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor coste posible para ellos y para la comunidad". (OMS, 1985), a esta definición agregaríamos el menor costo en cuanto a presión en la ecología bacteriana individual y comunitaria. Esta guía es un instrumento estratégico que busca cumplir con este objetivo, a través de la reducción en la variación de la prescripción de antibióticos en el del paciente adulto, así como el planteamiento de directrices para la selección, dosificación, seguimiento y desescalamiento adecuado de antibióticos. Lo anterior basados en la microbiología institucional, local y nacional, los mecanismos de resistencia bacterianos y en costo día de tratamiento.

Ante la actual situación institucional, de emergencia de cepas de resistencia, propone reducir la presión antibiótica selectiva, beneficiando al paciente de ser tratado con el antibiótico de impacto biológico concordante con el germen aislado por microbiología o presumible de ser aislado (tratamiento empírico).

La guía institucional de antimicrobianos es solo una parte de todas las estrategias implementadas desde el Comité de Prevención y Control de Infecciones para disminuir la incidencia de emergencia de resistencias / brotes y la morbimortalidad y sobrecostos asociados. Otras estrategias incluyen: realización de Hisopados de tamizaje a gérmenes Multirresistentes (MR) a los pacientes que cumplen criterios, diligenciamiento de la ficha de Prescripción de Antibióticos de alto impacto biológico, adherencia a la política institucional de antibióticos, adherencia a la guía de prevención de infección de sitio operatorio, adherencia a la pauta activa de higiene de manos, cumplimiento de aislamientos hospitalarios, diligenciamiento de las fichas de entidades de obligatoria notificación epidemiológica, verificación de la ALERTA de notificación en HOSVITAL para gérmenes MR y adecuado manejo de los pacientes en la Cohorte para pacientes con gérmenes con fenotipo KPC/EPC.

	POLÍTICA MANEJO DE ANTIBIÓTICOS	Código: E-GCC-D-002
		Versión: 007
		Fecha: Diciembre 2019
		Página: 5 de 36


Por último, también se tiene clara conciencia de que la microbiología y fenotipo de los gérmenes es oscilante, por lo cual se está abierto a sugerencias para actualizar y mejorar continuamente las directrices institucionales para contener la resistencia bacteriana.

Recordar que en Clínica Antioquia S.A, se debe hacer seguimiento y fortalecer todas las estrategias implementadas desde el Comité de Prevención y Control de Infecciones como única garantía epidemiológicamente demostrada para disminuir la incidencia de emergencia de resistencias / brotes y la morbimortalidad y sobrecostos asociados. Éstas incluyen: **realización de Hisopados de tamizaje a gérmenes Multirresistentes (MR) a los pacientes que cumplen criterios, diligenciamiento de la ficha de Prescripción de Antibióticos de alto impacto biológico, adherencia a la política institucional de antibióticos, adherencia a la guía de prevención de infección de sitio operatorio, adherencia a la pauta activa de higiene de manos, cumplimiento de aislamientos hospitalarios, diligenciamiento de las fichas de entidades de obligatoria notificación epidemiológica, verificación de la ALERTA de notificación en HOSVITAL para gérmenes MR, adecuado manejo de los pacientes en la Cohorte EPC/KPC**

PRINCIPIOS GENERALES PARA LA PRESCRIPCIÓN DE TERAPIA ANTIMICROBIANA

Los siguientes son los lineamientos o principios generales deben guiar la prescripción de antimicrobianos:


- No se debe prolongar el uso de los antibióticos administrados para la profilaxis prequirúrgica posterior a la finalización del procedimiento. Una de las excepciones la constituye la profilaxis antimicrobiana usada en cirugía ortopédicas de remplazos articulares. En estos casos la prescripción del antibiótico profiláctico se puede extender hasta 24 horas luego de la cirugía, pero no más allá de este tiempo.
- Intentar siempre cultivar los sitios sospechosos de infección en pacientes con fiebre (considerar hemocultivos más cultivos de los sitios locales) antes de iniciar el esquema antibiótico empírico y antes de cambiar el esquema antibiótico en pacientes que no estén respondiendo a la terapia inicial.
- Antes de iniciar un tratamiento tenga en cuenta esta guía y las guías por patología, las cuales están basada en la epidemiología local.

	POLÍTICA MANEJO DE ANTIBIÓTICOS	Código: E-GCC-D-002
		Versión: 007
		Fecha: Diciembre 2019
		Página: 6 de 36

- Estratifique la Infección por severidad. Esto le permitirá evaluar el riesgo de falla terapéutica y la necesidad de una terapia empírica de amplio espectro.
- Recuerde que fiebre o leucocitosis no siempre es infección y en pacientes sin compromiso hemodinámico e inmunocompetentes tenemos tiempo para aclarar las posibilidades diagnósticas. Considerar causas de fiebre no infecciosas (medicamentos, trombosis, alergias, flebitis, quemaduras).
- Evite el uso de Ciprofloxacina empírico. El uso indiscriminado de estas quinolonas, está asociado a selección de resistencia a múltiples antibióticos en bacilos Gram negativos y selección de *Staphylococcus aureus* meticilino resistente. Además, en general, las Quinolonas y sobre todo las denominadas Quinolonas respiratorias; representan una valiosa opción para el tratamiento de cepas de *Mycobacterium tuberculosis* resistentes a Isoniacida y Rifampicina.
- Analice bien los criterios antes de usar un carbapenem y evite el uso de cualquier antibiótico con cubrimiento anti-*Pseudomonas* sin necesidad. Ante la indicación de uso de carbapenémicos, procurar tratar por la sensibilidad de las moléculas del grupo en el país (Imipenem, Ertapenem, Doripenem, Meropenem), y desestimar en lo posible Meropenem; ya que es una molécula que aún tiene actividad ante gérmenes que exhiben mayores mecanismos de resistencia (KPC/EPC).
- Recuerde desescalar con el resultado de los cultivos y pase a tratamiento oral cuando sea posible. Las siguientes son formas de reducción de la presión antibiótica en paciente hemodinamicamente estable, en las siguientes situaciones:
 - **Cuando se disminuye de espectro:** frecuentemente se presenta en pacientes con terapia empírica de amplio espectro con cultivo (+) para *Pseudomonas aeruginosa* que, dado su perfil de susceptibilidad, permite pasar de un carbapenémico a cefepime, piperacilina/tazobactam o ceftazolone/tazobactam ya que se ha demostrado que genera menor presión selectiva. También se presenta cuando un paciente tiene una terapia empírica con cubrimiento anti-*Pseudomonas* pero el cultivo es positivo para una Enterobacteria, permitiendo desescalar a otro antibiótico que no incluya este espectro.
 - **Disminución del número de antibióticos iniciales o terapia combinada:** Es frecuente que se adicione metronidazol a antibióticos como Piperacilina/tazobactam, Meropenem o

Ampicilina/sulbactam, sin embargo esto no es necesario debido al cubrimiento que brindan este tipo de antibióticos para anaerobios lo que excluye el uso de Metronidazol, de igual manera cuando se obtiene un cultivo positivo con alto valor predictivo para una sola bacteria, se deberá retirar la terapia combinada de no ser necesaria.

- **Disminución de la terapia antimicrobiana:** La mayoría de las infecciones de tracto urinario, de piel y tejidos blandos, intra-abdominales y neumonías de la comunidad, pueden tratarse hasta 48 horas después de resueltos los signos/síntomas de infección, finalizando el tratamiento usualmente a los 7 a 10 días. La excepción son neumonías de la comunidad por *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii* y *Staphylococcus aureus* bien sea metilino sensible o no.
- En cada paciente analice las contraindicaciones, interacciones farmacológicas, efectos secundarios y necesidad de ajuste de las dosis de los antimicrobianos.
- Recuerde que un cultivo positivo no siempre significa infección, puede ser colonización o contaminación y en esos casos no hay que tratar con antibióticos o antifúngicos.
- Desestimar el uso de Fosfomicina, excepto en casos en que representa la única y mejor opción terapéutica, ya que es un agente de alto impacto biológico y de rescate por su actividad contra bacilos Gram negativos y cocos Gram positivos multirresistentes.
- En el tratamiento de bacterias multirresistentes como *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii* y enterobacterias productoras de KPC se debe optimizar la dosificación de antibióticos, usualmente con dosis elevadas y en el caso de los betalactámicos, infusión prolongada para alcanzar la CIM en el tiempo adecuado.
- En contraste a lo anterior, para Enterobacterias no KPC y cuando no haya evidencia de *Pseudomonas aeruginosa*, si se requiera un Antibiótico anti-*Pseudomonas* puede administrarse una dosis menor como 1 gr c/8 horas de Meropenem y Cefepime, o 500 mg a 1 g c/8 horas de Doripenem.
- En situaciones especiales como pacientes críticos e infecciones por bacterias multirresistentes solicite concepto a Infectología y/o considere el apoyo del médico del

	POLÍTICA MANEJO DE ANTIBIÓTICOS	Código: E-GCC-D-002
		Versión: 007
		Fecha: Diciembre 2019
		Página: 8 de 36

programa de Racionalización de Antimicrobianos.

- Considere las precauciones para el uso de Vancomicina. (ver anexo 1).
- Considere los factores de riesgo para la posibilidad de que una bacteria MDR sea la causante de la infección a través de aplicación de escalas para este propósito para decidir en manejo antimicrobiano empírico y la necesidad de asilamiento de contacto: Ejemplo el puntaje de Tumbarello. Este puntaje es usado para determinar la probabilidad de infección por un germen productor de betalactamasa de espectro extendidos al ingreso hospitalario (Anexo 2). Se entiende como bacteria multirresistente aquella que es resistente a tres familias de antibióticos para los cuales debería de ser sensible. Ejemplo, una *Pseudomonas aeruginosa* resistente a Quinolonas, Aminoglucósidos, y Cefalosporinas de tercera generación es catalogada como MDR. Otras bacterias catalogadas como MDR son: *Enterococcus faecalis* resistente a Vancomicina, *Staphylococcus aureus* resistente a Oxacilina, Enterobacterias productoras de BLEES y Enterobacterias productoras de carbapenemasas.
- Considere los factores de riesgo para candidiasis invasiva y aplique las escalas validadas para decidir el inicio empírico de terapia antifúngica (anexo 3).
- Considere los siguientes factores de riesgo para infección por *Pseudomonas aeruginosa*. (Ver anexo 4).
- Considere los siguientes factores de riesgo para infección por *Staphylococcus aureus* metilino resistente. (ver anexo 5).
- Aplique los flujogramas indicados a final de este documento


Listado de Antimicrobianos Disponibles en Clínica Antioquia S.A y sus dosis en adultos

Nombre	Presentación disponible	Dosis Usual	Ajuste de dosis y/o frecuencia en falla renal (depuración de creatinina Cr/Ci: en ml/min)				
			>50-90	10-50	<10	Hemodiálisis	TRRC
Aciclovir	Amp 250 mg, Tab 200 mg	5 – 12.5 mg/kg IV/8h	No requiere ajuste	5-12,5 mg/kg c/12-24h	2,5-6,25 mg/kg c/24h	2,5-6,25 mg/kg c/24h (Dosis DD)	5-10mg/kg c/24h
Albendazol	Tab 200 mg	400 mg VO 12h	No definido				
Amikacina (no usar en falla renal aguda)	Amp 100, 500 mg	15 mg/kg IM/IV/día Nota: el peso de dosificación depende de la relación peso real/ideal ver anexo 6.	No requiere ajuste	9 - 12 mg/kg c/24h	2 - 4 mg/kg c/24h	7,5 mg/kg c/48h (+ 3,25mg/Kg extra DD)	3 mg/kg c/24h
Amoxicilina	Cap 500 mg	250-500 mg VO c/8h	No requiere ajuste	250-500 mg c/8h-12h	250-500 mg c/24h	250-500 mg c/24h (Dosis DD)	250-500 mg c/ 8-12h
Amoxicilina / Clavulanato	Tab 500/125 mg	500/125 mg VO c/8h	No requiere ajuste	250-500 (comp amox) c/12h	250-500 mg (comp amox) c/24h	250-500 mg (amox) c/24h (Dosis extra DD)	Sin datos
Ampicilina	Vial 1 g, Tab 500mg	250 - 500 mg VO/6h, 150 - 1-2 g IV c/4-6h	No requiere ajuste	30-50: 1-2g c/6-8h; 10-30: 1-2 g c/8-12h	1-2 g c/12h	1-2 g c/12 h (Una de las dosis diarias DD)	1-2 g c/8-12h
Ampicilina / Sulbactam	Vial 1.5 g	1.5-3 gr/IV 6h	No requiere ajuste	3 g c/8-12h	3 gc/ 24h	3 g c/24h (Dosis DD)	3 c/12h
Anfotericina B Deoxicolato (convencional)	Vial 50 mg	0.4-1 mg/kg/día IV	24h	24h (misma dosis TRRC)	24h	HEMO/TRRC: Sin ajuste de dosis	
Anfotericina B liposomal	Vial 50 mg	3-5 mg/kg/día	24h	24h (misma dosis TRRC)	24h	HEMO/TRRC: Sin ajuste de dosis	
Azitromicina	Tab 500 mg – Vial 500 mg.	500 mg VO- IV /día	No requiere ajuste				
Aztreonam	Vial 1g	1-2 g IM/IV/8-12h	No requiere	1-1.5 g c/8h	500 mg c/8h	500 mg c/8h (administrar dosis adicional 250 mg DD)	1-1.5 g c/8h
Caspofungina	Vial 50mg/70 mg	Inicio: 70mgIV x1 día 1; seguir 50 mg IV/día	No requiere				
Cefalexina	Cap 500mg	0.5-1gr/VO/6h	No requiere ajuste	500 mg c/12h	250 mg c/12h	250 mg c/12h (administrar una de las dosis diarias DD)	Sin datos

Cefazolina	Vial 1g	1-2g IV 8h	No requiere ajuste	1-2 g c/12h	1-2 g c/24-48h	1-2 g c/24-48h (+0,5- 1,0 g extra DD)	1-2 g c/12h	
Cefalotina	Vial 1 g	1-2 g IV cada 4 a 6 horas	No ajustar	0,5 g cada 6 horas	0,5 g cada 8 horas o 2 g cada 24 horas	2 g cada 24 horas. Administrar postdiálisis	1 g cada 12 horas	
Cefepime (Pseudomonas)	Vial 1g	2 g IV 8h	>60: 2 g c/8h-12h	30-60: 2 g c/12h; 11-29: 2g c/24h	1 g c/24h	1 g c/24h (+ 1,0 g extra DD)	2 g c/12-24h	
Cefotaxime	Vial 1g	2 g c/8h	2 g c/8-12hh	2 g c/12-24h	2 g c/24h	2 g c/24h (+ 1,0 g extra DD)	2 g c/12-24h	
Ceftazidime	Vial 1gr	2 gr IV/IM 8h Max: 6 g/día	2 g 8h-12h	2 g 12h-24h	2 g 24- 48h	2 g c/24-48h (+ 1,0 g extra DD)	1-2 g c/12-24h	
Ceftriaxona	Vial 1 g	1-2 gr IM/IV/ 12 - 24h	No requiere					
Ciprofloxacina (inyectable)	Amp 100mg, 400mg/200 ml	400 mg IV c/12 h	400 mg c/12h	400 mg c/24h	400 mg c/24h	400 mg c/12h (+Dosis DD)	200-400 mg c/12h	
Ciprofloxacina (oral)	Tab 500-750 mg	500-750 mg c/12h	500-750 mg c/12h	250-500 mg c/12h	500 mg c/24h	500 mg c/24h (+dosis DD)	250-500 mg c/12h	
Claritromicina	Vial 500mg, Tab 500mg	500mg IV/VO/12h	500mg IV/VO/12h	500 mg c/12-24h	500mg IV/VO/24h	500 mg c/24h (+dosis DD)	500 mg c/12-24h	
Clindamicina	Amp 600mg, Tab 300mg	150-450 mg VO/6h, 600mg IV/6h	No requiere					
Colistimetato sódico.	Vial 150 mg. de colistina base.	Bolo: 5 mg/kg/día. Mantenimiento: 2,5-5 mg/Kg/día.	2.5 mg/kg cada 12 horas	2.5 mg/kg cada 24 horas	1.25 mg/kg cada 24 horas. Igual dosis en hemodiálisis. En este caso, se aplica después de la diálisis.	Las dosis están dadas en mg. de colistina base. La primera dosis de mantenimiento se coloca 12 horas después del bolo. Siempre interconsultar a infectología		
Daptomicina	Vial 350-500 mg		No requiere ajuste	30--49: 4-6 mg/kg c/24h; <30: 6 mg/kg c/48h		6 mg/kg c/48h (durante o después de 48h de diálisis); si la siguiente diálisis es después de 72h, administrar 9 mg/kg	6 mg/kg c/48h	
Dicloxacilina	Tab 500	500mg VO 6h	No requiere ajuste					
Doripenem	Vial 500mg	500mg IV 8h	500 mg c/8h	30-50: 250 mg c c/8h; 10-30: 250 mg c/12h	Sin datos	Sin datos	500 mg c/8h	
Doxiciclina	Cap 100mg	Inicio: 100mg VO día	No definido					
Eritromicina	Tab 500mg	250-500mg 6h	250-500mg 6h	250-500mg 6h	50-75%			

Ertapenem	Vial 1gr	1g IV/24h	1g IV/24h	CrCl <30: 500 mg/24h	0,5 g c/24h	0,5 g c/24h (150 mg DD, si se administra dentro de las 6 horas anteriores a HD)	0,5-1g c/24h
Fosfomicina	Amp 4g	3 g IV/día (consultar infectología)	Interconsulta a infectología	Interconsulta a infectología	Interconsulta a infectología		
Fluconazol	Amp 200mg, Tab 200mg	100-400 mg VO/IV c/24h	No requiere ajuste	50-200 mg c/24h	50-200 mg c/24h	100-400 mg c/24h (+Dosis DD)	200-400 mg c/24h
Ganciclovir	Vial 500mg	5mg/kg/IV 12h	70-90: no requiere ajuste, 50-69: 2,5mg/kg c/12h	25-49: 2.5mg/kg c/24h, 10-24: 1.25mg/kg c/24h	1,25mg/kg 3veces/semana	1,25mg/kg 3veces/semana (+Dosis DD)	2,5mg/kg c/24h
Gentamicina (no usar en falla renal aguda)	Amp 20, 40, 80, 160 mg	5 mg/Kg c/24h Nota: el peso de dosificación depende de la relación peso real/ideal ver anexo 6.	4 mg/Kg c/24h	3.5 mg/Kg c/24h	2.5 mg/Kg c/24h	4 mg/Kg c/48h	2 mg/Kg c/72h y DD
Imipenem Cilastatina	Vial 500mg	500mg IV/6h	250-500 mg 6-8h	250mg 8-12h	125-250 mg/12h	125-250 mg c/12h (+dosis diaria DD)	0,5-1 g c/12h
Itraconazol	Sol. 100mg/10ml	100-200mg VO/12h	100-200mg VO/12h	100-200mg VO/12h	50-100 mg c/12h	100 mg c/12-24h	100-200mg VO/12h
Ivermectina	Gotas al 0.6%	(1gt/kg x 1)	No definido				
Levofloxacin	Tab 500mg, sol. Iny 500 mg/100 ml	750mg VO/IV 24h	750mg VO 24h	750mg VO 48h	750mg x 1 día, luego 500mg/48h	750mg x 1 día, luego 500mg/48h	750mg x 1 día, luego 500mg/48h
Linezolid	Amp 600mg IV	600mg IV/12h	600mg IV/12h	600mg IV/12h	600mg IV/12h	600mg IV/12h (+dosis DD)	600mg IV/12h
Meropenem	Vial 1 gr	1 g IV c/8h	No requiere ajuste	25-50: 1 g c/12h; 10-25: 0,5 g c/12h	0,5 g c/24h	0,5 g c/24h (Una de las dosis diarias DD)	1 g c/12h
Metronidazol	Tab 500mg, Amp 500/100 ml mg	7,5 mg/kg IV/VO c/6h	No requiere ajuste	7,5 mg/kg c/6h	7,5 mg/kg c/12h	7,5 mg/kg c/12h (Una de las dosis diarias DD)	7,5 mg/kg c/6h
Moxifloxacin	Tab 400mg, 400 mg/250 ml	400mg VO/IV día	No requiere				
Nitrofurantoina	Cap 100mg	50-100mg VO 6h	50-100mg VO 6h	Contraindicado			

Osetamivir	Tab 75mg	75mg c/12h	>60: 75 mg c/12h	31-60: 30 mg c/12h 10-30:30 mg c/24h	No recomendado	30mg (Dosis DD)	Sin datos
Oxacilina	Vial 1g	2gr IV 4h	El fabricante no proporciona información respecto al ajuste de dosis en falla renal o hepática.				
Penicilina G	Vial 5.000.000 UI	0.5-4 millones UI/IV/4h	0.5-4 millones UI/IV/4h	0.5-4 millones UI/IV/8h	0.5-4 millones UI/IV/12h	0.5-4 millones UI/IV/12h (+ dosis diaria DD)	1-4 millones UI/IV/6-8h
Piperacilina / Tazobactam (pseudomona)	Vial 4.5gr	4.5gr IV 6h	4.5gr IV 6h	20-40: 3,375 g c/6h. <20: 2.25gr IV 6h	2.25gr IV 6h	2.25gr IV 8h (+dosis extra 0,75 g DD)	MC <= 16: 3,375 g (durante 30 min) c/6h; MC >16 a 64: 4,5 g (durante 4h) c/8h
Pirimetamina / Sulfadoxina	Tab 500/25mg	1 Tab VO 8h	Contraindicado				
Tigeciclina	Vial 50mg	100mg bolo seguir 50mg IV 12h	No requiere				
Trimetropim / Sulfametoxazol	Tab 160/800: Amp 80/400	5-20mg/kg/día dividido c/6-12h	No requiere ajuste	30-50: 5-20mg/kg/día dividido c/6-12h 10-29: 5-10mg/kg/día dividido c/6-12h	No se recomienda, pero si se emplea: 5-10mg/kg c/12h	No se recomienda, pero si se emplea: 5-10mg/kg c/24h (Dosis DD)	5mg/kg c/8h
Valganciclovir	Tab 450mg	900mg VO 12h	900mg VO 12h	450 mg VO/día	No se recomienda		
Vancomicina (ver anexo 1)	Vial 500mg	15-30 mg/Kg IV c/12h	15-30 mg/Kg IV c/12h	15 mg/Kg IV c/24-96h	7.5 mg/Kg IV 2-3 días	Para concentración mínima de 10-20; administrar 15 mg/kg si la próxima diálisis es en un día; administrar 25 mg/kg si la próxima diálisis es en dos días; administrar 35 mg/kg si la próxima diálisis es en tres días	CAVH/CVVH: 500 mg c/ 24-48h
Voriconazol	Vial 200mg, Tab 200mg	6 mg/kg IV c/12h x2 dosis, luego 4 mg/kg IV c/12h	No requiere ajuste	Usar oral o discontinuar		Evitar uso	Evitar uso

	POLÍTICA MANEJO DE ANTIBIÓTICOS		Código: E-GCC-D-002
			Versión: 007
			Fecha: Diciembre 2019
			Página: 13 de 36

Zidovudina (AZT)	Tab 300	300mg c/12h	No requiere ajuste	100mg c/8h	100mg c/8h (Dosis DD)	No requiere ajuste
HD: Hemodiálisis						
DD: después de Diálisis, CAVH : continuous arteriovenous hemofiltration, CVVH : continuous venovenous hemofiltration, CRRT : terapia de reemplazo renal continuo.						
Referencia: Gilbert, D., Chambers, H., Eliopoulos, G., Saag, M., Pavia, A., Black, D., Freedman, D., Kim, K., Schwartz, B. The Sanford Guide. 2018. 48th. ed. Sperryville, Antimicrobial Therapy inc, 2018.						

TERAPIA EMPÍRICA RECOMENDADA POR PATOLOGÍAS

Algunos puntos a considerar para la terapia Antimicrobiana basados en la epidemiología del 2018:

1. En Hospitalización y cirugía

- E. coli, con 38 % fenotipo de BLEES, no Carbapenemasa, 31 % resistencia a Ciprofloxacina.
- K. pneumoniae con 29 % de BLEES, no KPC y 14.3 % resistencia a Ciprofloxacina.
- SAMR con un 29 % de resistencia a Oxacilina, 7 % resistencia a Clindamicina, sin resistencia a TMP-SMX
- E. faecalis sin resistencia a Ampicilina.

2. Urgencias

- E. coli con 14 % de BLEES en orina (donde predomina), sin Carbapenemasas y 30 % de resistencia a ciprofloxacina.
- K. pneumoniae con 24 % de BLEES, 3.3% de Carbapenemasas, 13 % de resistencia a Ciprofloxacina
- SAMR del 27%, con 4 % resistencia a Clindamicina y 2 % a TMP-SMX.

Infecciones de Cabeza y Cuello

Infección	Etiología Probable	Terapia Empírica	Terapia Alternativa	Comentario	Duración del tratamiento.
Otitis media aguda de la comunidad en paciente ambulatorio.	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>Moraxella catarrhalis</i>	Amoxicilina/ Clavulanato 1 g oral c/8h o Ampicilina /Sulbactam 750 mg vo cada 8 h	Moxifloxacino 400 mg oral c/24h		8 – 10 días.
Sinusitis aguda	Virus <i>Streptococcus</i> <i>H. influenzae</i> <i>Moraxella</i> Anaerobios	Amoxicilina/ Clavulanato Oral 1 g c/8h Si el paciente no tolera vía oral o se requiere una dosis más alta por el estado clínico:	Moxifloxacino 400 mg c/24h Oral o EV	La causa más frecuente es viral , se considera tratamiento antibiótico cuando hay persistencia de los síntomas, a pesar de manejo con descongestionantes, por más de 1 semana, aumento de dolor, o secreción purulenta	10 a 14 días.

		Ampicilina/ Sulbactam 3 g EV c/8h. Si el paciente ha recibido antibióticos antes : Ceftriaxona 1 gr cada 12 h mas Clindamicina 600 mg c / 6- 8h			
Sinusitis crónica		De acuerdo a etiología y antibióticos previos		Manejo quirúrgico por Otorrino de condiciones predisponentes como pólipos, obstrucciones. Etc	
Sinusitis adquirida en el hospital	E. Coli, Klepsiella, Pseudomonas	Cefepime 2gr IV/8h por 10-14 días	Piperacilina / Tazobactam 4.5gr IV/6h	Sospechar en pacientes febriles sin otra causa aparente y uso de sonda nasogástrica (Dx: TAC senos paranasales. Adicionar Vancomicina si se sospecha SAMR). Es mandatorio el drenaje y la toma de cultivos por ORL.	7 días, dependiendo de respuesta clínica y germen asilado.
Mastoiditis aguda	<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> <i>S. aureus</i> Anaerobios	Ceftriaxona 1 gr Iv cada 12h + Clindamicina 600 mg iv cada 8h IV o Ertapenem 1 g c/24h (si factores de riesgo para BLEES)	Ciprofloxacina EV 400 mg c/8-12h + Clindamicina 600 mg iv cada 8 h ó Moxifloxacino 400 mg c/día	Considerar manejo quirúrgico por Otorrinolaringología. Considerar Moxifloxacino en vez de Cipro si hay sensibilidad, por su espectro anti anaeróbico y mayor cobertura contra SAMR.	6 a 8 semanas.
Otitis externa maligna	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> > 90%	Cefepime 2gr IV/8h por 10-14 días	Ciprofloxacino 200mg IV/12h	Factores de riesgo: Diabetes, SIDA, quimioterapia. Usualmente requiere desbridamiento quirúrgico. Descartar osteomielitis por TAC o RNM. Si se confirma, tratar por 4 semanas	10 a 14 días.
Abscesos de espacios cervicales (incluye absceso periamigdalino)	Polimicrobiana, <i>Streptococcus</i> , Anaerobios	Ampicilina / Sulbactam 3 gr IV/6h	Clindamicina 600 mg IV/6h más + aztreonam 1 g cada 8 horas.	Interconsulte a ORL o cirugía general, para drenaje quirúrgico. Tomar Gram y cultivo. Ajustar terapia con resultado.	14 a 21 días.
Infección odontogénica incluyendo angina de Ludwing.	Microflora oral polimicrobiana. Puede resultar en infección de espacios parafaríngeos.	Ampicilina / Sulbactam 3 gr IV/6h	Clindamicina 600mg IV/6h + Gentamicina 240mg IV/día	Factores de riesgo: pobre higiene dental, extracción dental. Vigilar vía aérea ya que una tercera parte puede requerir intubación. Se requiere drenaje quirúrgico y remoción de absceso y/o tejido necrótico, con toma de cultivos. Valoración por cirugía de cabeza y cuello.	7 días.
Faringo amigdalitis	<i>S. pyogenes</i>	Penicilina Benzatínica 1,2 millones IM dosis única ó Amoxicilina 1 g oral c/8 h	Clindamicina 300 mg c/8h oral ó Claritromicina 500 mg oral c/12h ó Azitromicina 500 mg día	La Penicilina Benzatínica previene contra Fiebre Reumática, con los otros no hay estudios que demuestren esa prevención pero se podría asumir considerando que también erradican la infección	5 a 7 días.
Celulitis periorbitaria adultos	<i>Streptococcus</i> del grupo A, <i>S. aureus</i> , <i>S. pneumoniae</i> , Post –trauma: Bacilos Gram negativos.	Ceftriaxona 2 g cada 12 horas + clindamicina 600 mg cada 8 horas.	Aztreonam 2 g cada 8 horas + clindamicina.	Diagnóstico etiológico difícil. Solicite TAC de orbitas para definir extensión y compromiso postseptal. Alto riesgo de trombosis de seno cavernoso.	14 a 21 días

		Adicionar Vancomicina (ver anexo 1) si se sospecha SAMR.		
Queratitis	Aguda sin comorbilidades No trauma: <i>S. aureus</i> , <i>S. Pneumoniae</i> , <i>Haemofilus</i>	Todos los antimicrobianos son tópicos. Moxifloxacino 1 gota IO/8h o Gatifloxacina 1-2 gotas IO/4h	Usualmente una condición seria con riesgo de pérdida permanente de la visión. INTERCONSULTA DE INMEDIATO A OFTALMOLOGÍA. Ajustar terapia empírica de acuerdo a cultivos tomados por Oftalmología.	Tratamiento intensivo horario las primeras 24 a 48 horas, hasta evidenciar respuesta. Posteriormente se puede bajar la frecuencia por varias semanas.
	Usar Lentes de contacto: <i>Pseudomona aeruginosa</i>	Ciprofloxacina al 0.3% 1 gota IO/hora		
	Antecedente de trauma: <i>S. aureus</i> .	Moxifloxacino 1 gota IO/8h o Natamicina 1 gota IO/3-4horas		
Endoftalmitis	Postquirúrgica Postraumática: <i>S. epidemidis</i> , <i>S. aureus</i> , bacilos Gram negativos	La administración intravitrea de antibióticos es esencial. Vancomicina 1mg + Cefazidime 2.25mg. Linezolid 600mg IV/12h o Moxifloxacino 400mg IV/día o Levofloxacina 750mg IV/día pueden alcanzar niveles en humor vítreo de hasta 50% respecto a séricos; Considere su uso si no es posible terapia intravitrea.	Interconsulta de inmediato a Oftalmología: Requiere cultivo de humor vítreo por vitrectomía o punción. Consulte a farmacia para preparación de la dilución de antibiótico y Anfotericina B EXT: 148. Revisión recomendada: CID 2004; 38:542. La terapia antimicrobiana sistémica en endoftalmitis solamente en casos de origen bacteriémico o compromiso infeccioso de los tejidos blandos periorculares, con ampicilina sulbactam.	Puede requerirse repetir dosis intravitrea luego de 2-3 días.
	Sospecha de etiología fúngica	Anfotericina B intravitrea 0.005-0.01mg en 0.1ml		
Corioretinitis	Inmunocompetente: Toxoplasmosis	Corioretinitis por Toxoplasma: Pirimetamina /sulfadoxina 200mg (de Pirimetamina) VO/día 1°, seguir a 50-75mg VO/día + Ácido Fólico 15mg VO/día. Adicionar Prednisona 1mg Kg/día hasta que la inflamación que amenaza la visión disminuya. Terapia alternativa: Trimetropin/Sulfametoxazol 10mg/kg de TMP VO/día dividido en 2 o 3 dosis.	Distinción etiológica es posible por retinoscopia. CMV principal causa de ceguera en SIDA con <50 CD4+, continuar profilaxis secundaria (Valganciclovir 900mg/día) en pacientes VIH/SIDA con CD4<100 cel/dl.	15 a 21 días
	Inmunocomprometidos: Toxaplasmosis y CMV	CMV: Ganciclovir 5mg Kg/IV/12 horas o Valganciclovir 900mg VO/día.		

Infecciones de piel y tejidos blandos

Consultar documento: guía de infecciones de piel y tejidos blandos. Código: e-gcc-g-001

Infecciones del Sistema Respiratorio

Infección	Etiología Probable/severidad	Terapia Empírica	Terapia Alternativa	Comentario	Duración
Exacerbación aguda del EPOC	Leve: Solo 1 síntoma cardinal	Usualmente no requiere terapia antibiótica. Optimizar manejo de base.		Verificar etiología infecciosa. Exacerbación leve usualmente no requiere hospitalización.	

<p>tener en cuenta la presencia de los síntomas cardinales.</p> <ol style="list-style-type: none"> Incremento de la disnea Incremento del volumen del esputo Incremento de la purulencia del esputo 	<p>Moderada o severa. Sin factores de riesgo para <i>P. aeruginosa</i>.</p>	<p>Ampicilina / Sulbactam 3gr IV/6h,</p>	<p>Si alergia a las penicilinas: ceftriaxona 1 gramo cada 12 horas.</p>	<p>Con 2 o más criterios requiere hospitalización. Realizar Gram y cultivo de esputo antes de iniciar terapia antibiótica. Si evolución es desfavorable y resultado evidencia crecimiento de <i>P. aeruginosa</i>, ajuste el tratamiento. Factores de riesgo para bacilos Gram negativos: VEF 1 basal < 50%, O2 domiciliario.</p> <p>Factores de riesgo para <i>P. aeruginosa</i>: Hospitalización previa en los últimos 30 días, terapia esteroidea, enfermedad pulmonar estructural, uso de antibiótico con espectro anti <i>Pseudomonas</i>, desnutrición, >3 exacerbaciones/año.</p> <p>En casos de historia de reacción idiosincrática a las penicilinas (shock anafiláctico / broncoespasmo /edema angioneurótico o formas graves de urticaria) considere un antibiótico de clase diferente.</p>	<p>5 días.</p>
	<p>Con factores de riesgo para <i>P. aeruginosa</i></p>	<p>Piperacilina / Tazobactam 4.5 g IV cada 8 horas.</p>	<p>Cefepime 2gr IV/8h.</p>		
<p>Derrame pleural paraneumónico nosocomial (incluye empiema postquirúrgico)</p>	<p>Bacilos Gram negativos, <i>Pseudomonas</i> spp, <i>Staphylococcus</i></p>	<p>Piperacilina/ Tazobactam 4.5 g c/6h + Linezolid 600 mg c/12h</p>	<p>Aztreonam 2 g c/8h + Linezolid 600 mg c/12h si hay neumonía con riesgo de SAMR</p>	<p>En pacientes con historia de alergia a penicilina no idiosincrática, la administración de cefalosporinas de primera (con grupo R1 diferente a las penicilinas), segunda, tercera y cuarta generación es segura. Piperacilina/Tazobactam se administran en infusión de 3 horas. Drenaje y toma de cultivos antes de iniciar el tratamiento. Se prefiere Linezolid que Vancomicina cuando hay neumonía o en pacientes con falla o riesgo de falla renal</p>	<p>14 días, dependiendo de la respuesta clínica del paciente y de la calidad del drenaje.</p>
<p>Neumonía aspirativa/ Absceso pulmonar.</p>	<p>Anaerobios y bacilos Gram negativos entéricos</p>	<p>Ampicilina / Sulbactam 3gr IV/6h</p>	<p>Cefazolina 2 g cada 6 horas más metronidazol 500 mg cada 8 horas.</p>	<p>Factores de Riesgo: pacientes alcohólicos, con alteración del estado de conciencia, mala higiene oral.</p>	<p>5 a 10 días, dependiendo de respuesta clínica.</p>
<p>Neumonía nosocomial tardía. Más de 4 días de hospitalización o paso por UCI u otro riesgo de <i>Pseudomonas</i></p>	<p><i>Klebsiella pneumoniae</i>, <i>pseudomonas aeruginosa</i>, bacilos Gram negativos entéricos.</p>	<p>Piperacilina tazobactam 4.5 g IV cada 6 horas.</p>	<p>Cefepime 2gr IV/8h.</p>	<p>La mayoría de episodios de Neumonía nosocomial en pisos es tardía. Se define como neumonía nosocomial temprana aquella que se presenta los 5 primeros días de la hospitalización. En este caso se trata como una neumonía adquirida en la comunidad. En paciente con choque séptico o con criterios de ingreso a UCI considere agregar cubrimiento contra <i>S. aureus</i> resistente a metilina. Factores de riesgo SAMR: lesiones pustulosas en piel, sd. Choque tóxico, Neumonía rápidamente progresiva, necrosis o lesiones cavitarias, empiema, influenza previa.</p>	<p>5 a 7 días. La presencia de enfermedades concomitantes, bacteriemia o gravedad de la neumonía debe ser considerada para prolongar la terapia. Si la etiología es <i>P. aeruginosa</i>, considere 14 días de tratamiento.</p>
<p>Neumonía adquirida en la comunidad</p>	<p>Consulta documento: guía de práctica clínica de recomendaciones para el diagnóstico, tratamiento y prevención de la neumonía adquirida en la comunidad en adultos inmunocompetentes. Código: E-GCC-G-005.</p>				

Infecciones Gastrointestinales

Infección	Etiología Probable	Terapia Empírica	Terapia Alternativa	Comentario	Duración
Esofagitis	Cándida Herpes simplex CMV	Cándida Herpes simplex CMV	-Fluconazol dosis inicial de 400 mg c/12 h x 24 h y luego 200 mg EV c/12h y/o -Aciclovir 15 a 30 mg/k/día.	Es más común en pacientes con algún grado de compromiso inmunológico Descartar VIH u otras condiciones de inmunosupresión.	2 a 3 semanas.

Peritonitis primaria espontánea	Bacilos Gram negativos entéricos, Streptococcus spp	Ceftriaxona 2gr IV/día.	Aztreonam 1 gr cada 8 horas más linezolid.	En todos los casos realizar paracentesis y solicitar. 1. Gradiente de albumina (diferencia entre albumina sérica y de líquido) 2. Gram y cultivo de líquido ascítico 3. Citoquímico. Dx: PMN>250 cel/mm3. Enviar 10 cc de líquido ascítico en botella de hemocultivos. Ajusta terapia con resultado de cultivo. Inicio de terapia antibiótica con Ceftriaxona o quinolona en pacientes con ascitis y sangrado variceal hasta tener cultivos negativos. 4. Deben practicarse hemocultivos si existen signos de infección generalizada o si el recuento de PMN en LA es $\geq 250/\mu\text{l}$, puesto que puede ayudar a identificar el germen causal.	5 días, siempre y cuando hayan desaparecido los signos y síntomas locales y sistémicos de la infección.
Peritonitis secundaria: usualmente asociada a perforación del tracto gastrointestinal.					
Peritonitis localizada, cuadrante, sin compromiso sistémico, con remoción total del inóculo. Sin factores de riesgo para bacterias resistentes.	Polimicrobiana Enterobacterias Anaerobios	Ampicilina/ Sulbactam 3 g c/6h	Aztreonam 2 g c/8h + Metronidazol 500 mg c/8h	Existe aumento de enterobacterias resistentes en la comunidad por lo que Ertapenem puede ser primera opción especialmente si hay historia de uso de antibióticos Toma de cultivo en cirugía.	Tratamiento por 4 a 5 días si se pudo remover todo el inóculo
Peritonitis en 2 o más cuadrantes, mayor compromiso sistémico, o con factores de riesgo para bacterias resistentes.	Enterobacterias Anaerobios	Con estabilidad hemodinámica: Ertapenem 1 g c/24h. Inestable: Piperacilina/ Tazobactam 4.5 g c/6h.	Aztreonam 2 g c/8h + Metronidazol 500 mg c/8h	Piperacilina/Tazobactam, se administran en infusión de 3 horas. Toma de Hemocultivos, y cultivo en cirugía.	Tratamiento por 5 a 7 días si se hizo adecuado manejo quirúrgico, puede variar según las bacterias aisladas.
En general el uso de antifúngicos empíricos no es necesario, pero hay que considerarlo en pacientes con perforación esofágica, inmunosuprimidos, uso prolongado de antibióticos y antiácidos, hospitalización prolongada, persistencia de fuga en el tracto gastrointestinal. Si el paciente se encuentra hemodinámicamente estable: Fluconazol 800 mg el primer día y luego 400 mg día Si el paciente se encuentra hemodinámicamente inestable con recaída con uso previo de Azoles: Caspofungina 70 mg el primer día y luego 50 mg/24h, o Anidulafungina en caso de interacciones con medicamentos de la Caspofungina					
Peritonitis asociada a catéter de diálisis peritoneal Dx: Dolor abdominal, dialisado turbio >100 leucos/μL neutrófilos > 50%; normal < 8 células/μL	Cultivo negativo 31%, S epidermidis 23%, S aureus 16%, E coli 10%, Pseudomonas 4%, Cándida 3%	Cefalotina + Amicacina IV ajustada a la depuración renal o en fluido de diálisis.	Si antibiótico previo o paciente con sepsis severa, tratar con Vancomicina + Piperacilina / Tazobactam. Tomar cultivo de líquido peritoneal antes del inicio antibiótico e iniciar el antimicrobiano lo más pronto posible. Citoquímico de control en 48h para evaluar respuesta clínica. Retirar catéter si: peritonitis por hongos o micobacterias, cultivo polimicrobiano con flora fecal, infección del túnel cutáneo, falta de respuesta clínica al día 5 de tratamiento, recaída de infección con el mismo germen dentro de mes siguiente, peritonitis con complicación intestinal (ejemplo absceso, perforación, isquemia intestinal). La vía administración ideal es la intraperitoneal de antibióticos a menos que el paciente curse con manifestaciones sistémicas de infección. Pasar caso a nefrología.	14 días, si se aísla cándida 4 semanas.	
Diarrea disintérica.	Enterobacterias (<i>E. Coli</i> , <i>Shigella</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Yersinia</i>)	Ciprofloxacina 400mg IV/12h o 500 mg cada 12 horas VO	Ceftriaxona 2g IV/día	Disentería: presencia de sangre en las deposiciones, frecuentemente asociada a fiebre y dolor abdominal. En la diarrea acuosa los antibióticos casi nunca están indicados exceptuando el cólera. Solicitar coprológico, coprocóptico, coprocultivo y hemocultivos. Adicionar metronidazol (500 mg a 750 mg oral tres veces al día) si se sospecha disentería por <i>E. histolytica</i> por el coprocóptico o ante la falta de respuesta luego de 48 horas de del tratamiento antibiótico inicial.	5 días, extender a 14 días si se demuestra bacteriemia por <i>Shigella</i> . En el caso de amebiana terapia por 10 a 14 días.
Diarrea por uso de	<i>Clostridium difficile</i>	Enfermedad leve a	Enfermedad	Descontinuar terapia antibiótica asociada si es	10 a 14 días.

antibióticos: infección por <i>Clostridium difficile</i> .		moderada: Vancomicina 125 mg vía oral cada 6 horas. En caso alternativo Metronidazol 500 mg vo c/8h por 10 días	severa: Vancomicina 500 mg VO/6h (la vancomicina intravenosa no es efectiva)	posible. Solicitar toxina para <i>clostridium difficile</i> en materia fecal. Instaurar aislamiento de contacto en casos sospechosos, lavado de manos con agua y jabón antiséptico (no usar alcohol glicerinado) e interconsultar de inmediato a Infectología, igualmente en casos de recurrencia. El uso de Metronidazol IV 500 mg IV cada 8h y Vancomicina 500 mg cada 6 h por enema rectal deben ser considerado como agente adicionales a la vancomicina oral en enfermedad complicada a severa.	
--	--	---	---	---	--

Infecciones del Sistema Nervioso Central y Neurocirugía

Infección	Etiología Probable	Terapia Empírica	Terapia Alternativa en caso de alergia severa a primera opción	Comentario	Duración
Meningitis bacteriana aguda.	Adulto 14 a 50 años: S. Pneumoniae, H. Influenza, N. Meningitidis	Ceftriaxona 2gr IV/12h + Vancomicina: 30 mg/kg dosis inicial, luego 20 mg/kg cada 8 a 12 horas.	Vancomicina + aztreonam 2 gramos IV cada 8 horas en infusión de 4 horas.	Administrar dexametasona 10 mg IV cada 6 horas por 4 días, 10-20 minutos antes de iniciar el tratamiento antibiótico, solo complete curso de dexametasona si la coloración de Gram informa Cocos Gram Positivos o los cultivos S. pneumoniae. Mantenga niveles valle de vancomicina entre 15 y 20 mcg/ml, monitorice antes de la cuarta dosis. Factores de riesgo para Listeria: adulto mayor, inmunosupresión, embarazadas. Inmunocomprometidos incluye: VIH-SIDA, uso de inmunosupresores, pacientes pos trasplante. Cefepime se administra en infusión de 3 horas.	Streptococcus pneumoniae 10 a 14 días, Neisseria meningitidis y Haemophilus influenzae 7 días, Listeria y Bacilos Gram negativos 21 días.
	Adulto > 50 años, inmunocomprometidos o Alcohólicos sospechar: Listeria monocytogenes	Ceftriaxona 2gr IV/12h (o cefepime 2 gr cada 8 horas en caso de inmunocomprometidos) + Vancomicina: 30 mg/kg dosis inicial, luego 20 mg/kg cada 8 a 12 horas. + Ampicilina 2gr IV/4h	Vancomicina + aztreonam 2 gramos IV cada 8 horas en infusión de 4 horas.		
post-traumática temprana primera semana	<i>S. pneumoniae</i> <i>S. aureus</i> N. meningitidis	Vancomicina primera dosis de 25-30 mg kilo, y luego 15 a 20 mg/kilo c/12h + Ceftriaxona 2 g c/12h	Aztreonam 2 g c/8h + Vancomicina primera dosis de 25-30 mg/kilo y luego a las 12 horas continuar con 15 a20 mg/kilo c/12h	Iguals recomendaciones para Dexametasona	
Postrauumática tardía	<i>S. aureus</i> Enterobacterias Anaerobios	Vancomicina primera dosis de 25-30 mg kilo, y luego a las 12 horas continuar con 15 a 20 mg/kilo c/12h + Cefepime 2 g c/8h + Metronidazol 500 mg c/8h	Aztreonam 2 g/8h + Metronidazol 500 mg cada 8h iv		
Meningitis bacteriana pos-quirúrgica.	<i>S. aureus</i> <i>s. epidermidis</i> Gram negativos resistentes Pseudomonas aeruginosa	Vancomicina primera dosis de 25-30 mg kilo, y luego a las 12 horas continuar con 15 a 20 mg/kilo c/12h + Cefepime 2 g c/8h O Meropenem 2 g c/8h si hay riesgo de BLEE	Aztreonam 2 g c/8h + Vancomicina primera dosis de 25-30 mg/kilo y luego a las 12 horas continuar con 15 a20 mg/kilo c/12h		
Encefalitis	Virus del herpes simple (HVS) tipo 1 y 2.	Aciclovir 10- 12.5 mg/kg/dosis IV/8h		Si la evolución es favorable, considerar terapia oral con	21 días.

				Aciclovir	
Absceso cerebral de etiología desconocida.	Streptococcus, bacteroides, Enterobacterias + Anaerobios	Ceftriaxona 2g IV/12h + Metronidazol 500mg IV/8h		Mejoría clínica antecede mejoría en neuroimágenes. Valoración por neurocirugía en caso de deterioro neurológico o lesión >2.5 cm.	
Absceso cerebral Secundario a sinusitis Aguda	<i>Streptococcus pneumoniae</i> Anaerobios	Ampicilina Sulbactam 3gr cada 6 h en pacientes sin factores de riesgo (antibióticos previos y otros episodios de sinusitis)	Moxifloxacina 400 mg IV c/24h ó Aztreonam 1 gr iv cada 8h + Clindamicina 600 mg c/8 horas	En lo posible drenaje quirúrgico especialmente cuando hay cápsula formada, diámetro mayor a 2.5 cm, o falla terapéutica	Tratamiento mínimo por 4 semanas si drenaje quirúrgico de lo contrario 6 semanas.
Secundario a Otitis Crónica	Gram negativos incluyendo <i>Pseudomonas</i> <i>Streptococcus</i> Anaerobios	Ceftriaxona 1 gr iv cada 12 h + Clindamicina 600 mg iv cada 8h. Piperacilina Tazobactam 4,5 gr iv cada 6 h (si riesgo de <i>Pseudomonas</i>)	Aztreonam 2 g c/8h + Clindamicina 600 mg iv cada 8h		
Post- quirúrgico	<i>Staphylococcus aureus</i> Gram negativos incluyendo <i>Pseudomonas</i>	Vancomicina primera dosis de 25-30 mg kilo, y luego a las 12 horas continuar con 15 a 20 mg/kilo c/12h + Cefepime 2 g c/8h o Piperacilina Tazobactam 4,5 gr iv cada 8 h	Aztreonam 2 g c/8h + Vancomicina primera dosis de 25-30 mg kilo, y luego a las 12 horas continuar con 15 a 20 mg/kilo c/12h		
Secundario a Embolias por condiciones cardíacas	<i>Streptococcus</i> <i>Staphylococcus</i>	Ceftriaxona 2 g c/12h o Cefepime 2 gm c/8h si el paciente ha estado hospitalizado previamente o hay factores de riesgo para <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .	Vancomicina primera dosis de 25-30 mg/kilo y luego a las 12 horas continuar con 15 a 20 mg/kilo c/12h + Aztreonam 2 g c/8h		
Empiema subdural (no como ISO de neurocirugía)	Streptococcus, Bacteroides, Enterobacterias, aureus. S.	Ceftriaxona 2g IV/12h + Metronidazol 500mg IV/8h + Vancomicina 30 mg/kg dosis inicial, luego 20 mg/kg cada 8 a 12 horas.			
ISO Incisional post procedimiento neuroquirúrgico	Bacilos Gram negativos incluido <i>P. aeruginosa</i> y <i>A. baumannii</i> , <i>Staphylococcus</i>	Cefepime 2gr IV/8h + Vancomicina 30 mg/kg dosis inicial, luego 20 mg/kg cada 8 a 12 horas.		Usualmente requiere revisión quirúrgica, tomar Gram y cultivo de secreción profunda, drenaje de abscesos y/o colecciones. Solicitar TAC cerebral para descartar empiema y/o absceso. Tomar cultivos antes del inicio del antibiótico. En pacientes obesos o con riesgo de falla renal monitorice la vancomicina. Mantenga niveles valle de vancomicina entre 15 y 20 mcg/ml, monitorice antes de la cuarta dosis.	Depende de germen asilado, drenaje quirúrgico y respuesta individual del paciente.
Trauma encéfalo craneano penetrante.	<i>Staphylococcus aureus</i> , Enterobacterias <i>Pseudomonas</i> , Anaerobios cuando	Cefepime 2 g c/8h + Vancomicina primera dosis de 25-30 mg/kilo y luego 15 a 20	Aztreonam 2 g c/8h + Vancomicina primera dosis de 25-30 mg/kilo y luego a las 12 horas	Cefepime y Meropenem se administran en infusión de 3 horas. Vancomicina en 2 Horas. Medir niveles de Vancomicina	En este caso los antibióticos son profilácticos y se administran

hay compromiso de SPN.	mg/kilo c/12h + Clindamicina 600 mg c/6 horas (si hay compromiso de senos paranasales)	continuar con 15 a 20 mg/kilo c/12h + Metronidazol 500 mg c/8h en lugar de Clindamicina	30 minutos antes de la 4ta dosis, ideal que se encuentre entre 15 y 20 ug/ml	por 72 horas.
------------------------	--	---	--	---------------

Infecciones Osteoarticulares y Ortopedia

Infección	Etiología Probable	Terapia Empírica	Terapia Alternativa	Comentario	Duración
Artritis séptica adultos (incluye postraumática)	Sexualmente activo – adulto joven: <i>N. gonorrhoeae</i> , <i>S. aureus</i> , raramente bacilos Gram negativos	Cefazolina 2 gr cada 8 horas o Cefalotina 2 gr cada 6 horas.	Clindamicina 600 m cada 8 horas. Si tinción de Gram muestra: Cocos Gram positivos o se sospecha infección por SARM-AC, adicionar Vancomicina 1gr IV/12h.	Solicitar HLG, PCR, VSG, Hemocultivos periféricos N°3. El tratamiento requiere inmediato drenaje quirúrgico y terapia antibiótica. Siempre tomar Gram y cultivo de líquido articular. Esquema antibiótico definitivo guiado por cultivo. En presencia de respuesta inadecuada al tratamiento, sospechar foco de osteomielitis y solicitar RMN.	14 a 28 días. En caso de confirmar <i>N.gonorrhoeae</i> completar 10 días de tratamiento.
Osteomielitis aguda de huesos largo y columna en adultos. Etiología hematógena.	<i>S. aureus</i> , <i>S. pyogenes</i> , menos frecuente bacilos Gram negativos. Vertebral: <i>S. aureus</i>	cefazolina 2 g IV cada 8 horas o cefalotina 2 gr cada 6 horas.	Si se sospecha SAMR considere las siguientes opciones: Vancomicina, Linezolid o Daptomicina	Solicitar HLG, PCR, VSG y hemocultivos periféricos N°3. En caso de sospecha de osteomielitis vertebral solicitar RMN simple y contrastada para descartar absceso epidural. Idealmente tomar biopsia de hueso para cultivo antes de inicio antibiótico.	4 a 6 semanas.
Osteomielitis postraumática	Polimicrobiana	Ampicilina sulbactam 3 gr IV/ 6 horas	Clindamicina 600 mg/8 h más aztreonam 1 gr/8 horas.	El tratamiento definitivo debe ser guiado por los resultados de los cultivos intraoperatorios.	6 a 8 semanas.
Osteomielitis crónica	Etiología depende de los factores de riesgo.	No requiere tratamiento antibiótico empírico.		Solicita PCR y VSG inicial. Requiere curetaje óseo más toma de muestra de hueso para cultivo. Interconsulta a Infectología	Terapia antibiótica crónica dirigida por resultado de cultivos

Fracturas abiertas.

Grado I	<i>Staphylococcus Streptococcus</i>	Cefazolina 2 g IV c/8h más gentamicina dosis única	Clindamicina 600 mg IV c/8h	El manejo quirúrgico temprano para mejorar las condiciones de los tejidos, la estabilización de la fractura y cubrimiento óseo es lo más importante para disminuir el riesgo de infección. Todos los pacientes deben recibir profilaxis antitetánica.	La duración de los antibióticos es por 24 horas en las grado I. En las demás es por 72 horas desde el ingreso.
Grado II Grado III a y b	Los anteriores y otras bacterias relacionadas con el ambiente como Anaerobios	Ampicilina/ Sulbactam 3 g c/6 horas	Clindamicina 600 m IV cada 8 horas. + Gentamicina 5 mg/kg cada 24 horas.	Clasificación de Gustilo-Anderson: Grado I: Herida limpia, menor de 1 cm, con poco daño de tejidos blandos. Grado II: Contaminación moderada, mayor de 1 cm, sin lesiones extensas, avulsiones o colgajos de piel Grado III a: lesión por alta energía, fracturas conminutas y segmentarias, herida grande, incluyendo piel, musculo y estructuras neurovasculares, cobertura de partes blandas adecuada. Grado III b: contaminación masiva, despegamiento del periostio y foco de fractura expuesto, requiere colgajos para cubrimiento. Grado III c: cualquier fractura abierta con lesión vascular asociada que requiera reparación.	
Grado III c o Contaminadas con materia orgánica	Mayor riesgo de <i>Clostridium perfringes</i>	Ceftriaxona 1 g c/12horas + Clindamicina 600 mg c/8h o Si hay contacto con aguas negras o remitido de otra institución con riesgo de <i>Pseudomonas</i> Cefepime 1 g	Aztreonam 2 gm c/8h + Vancomicina 15 mg/kilo c/12h		

		c/8 horas + Clindamicina 600 mg c/8 h		
Infección del sitio operatorio (profunda u órgano espacio). Iniciar antibióticos si paciente cursa con sepsis, de lo contrario espere resultados de cultivo.	Enterobateias tipo Enterobacter, Klepsiella, pseudomonas, acinetobacter y menos frecuente, S. aureus. Propionebacterium acne.	Vancomicina 1gr IV/12h + Cefepime 2gr IV/8h	Requiere tomar muestra profunda (hueso o liquido articular, fascia) para cultivo antes de iniciar antibiótico . En caso de infección que comprometa material protésico o de osteosíntesis: retirar material de acuerdo a criterio de ortopedia y enviar muestra a Gram y cultivo. En caso de infección periprotésica (cadera, hombro, rodilla) incluya cultivo para anaerobios. Ajustar terapia definitiva de acuerdo al resultado final del cultivo. Mantenga niveles valle de vancomicina entre 15 y 20 mcg/ml, monitorice antes de la cuarta dosis. Interconsultar a infectología.	6 semanas.

Infecciones de transmisión sexual

Síndrome	Etiología Probable	Terapia Empírica	Terapia Alternativa	Comentario
Síndrome de infección cervical.	<i>Chlamydia trachomatis</i> , <i>gonorrhoeae</i> . N	Ceftriaxona 500 mg IM dosis única más Azitromicina 1 gramo VO dosis única.	En caso de no disponer de Azitromicina remplazar por doxiciclina 100 mg VO cada 12 horas por 7 días.	Para el manejo sindrómico de pacientes embarazadas o en lactancia con sospecha de síndrome de infección cervical se utilizará Azitromicina 1 gramo vía oral dosis única más Cefixime 400 mg vía oral dosis Única. Tratar al compañero de la paciente.
Síndrome de descarga uretral	<i>Chlamydia trachomatis</i> , <i>gonorrhoeae</i> y <i>Trichomonas vaginalis</i> N y	Ceftriaxona 500 mg IM dosis única más Azitromicina 1 gramo VO dosis única más Tnidazol 2 gramos VO dosis única.	En caso de no disponer de Azitromicina remplazar por doxiciclina 100 mg VO cada 12 horas por 7 días.	Tratar a los contactos sexuales del paciente.
Síndrome de úlcera genital	<i>Treponema pallidum</i> , Virus Herpes simple, <i>Haemophilus ducreyi</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i>	Para el manejo sindrómico de la úlcera genital se utilizará Penicilina G Benzatínica 2.400.000 UI dosis única intramuscular para el tratamiento de la sífilis, más azitromicina 1gr vía oral dosis única (cubrimiento de <i>H. ducreyi</i>). Solo en casos de alergia documentada a la penicilina se utilizará doxiciclina 100 mg vía oral dos veces al día por 14 días. Sumado al anterior, uno de los siguientes: • Cuando se sospeche de infección por Virus del Herpes Simple adicionar Aciclovir 200 mg vía oral 5 veces al día por 6 días. • Cuando se sospeche infección por linfogranuloma venéreo y granuloma inguinal se adicionará Azitromicina 1 gramo vía oral una vez a la semana por 3 semanas o doxiciclina 100 mg vía oral, 2 veces al día por 21 días.		No se recomienda prueba de alergia a la penicilina de rutina; deberá realizarse una historia clínica con énfasis en antecedentes de reacciones alérgicas sistémicas (Tipo I) como edema angioneurótico, reacción alérgica generalizada o dificultad respiratoria, entre otras. En pacientes con síndrome de úlcera genital se recomienda el tratamiento expedito de los contactos sexuales de los últimos 90 días con el esquema recomendado para el paciente índice.
Síndrome de flujo vaginal.	Vaginosis bacteriana, infección por <i>Candida albicans</i> e infección por <i>Trichomona vaginalis</i> . En pacientes con factores de alto riesgo para ITS también podrían ser agentes causales <i>C. trachomatis</i> y <i>N. gonorrhoeae</i>	Para el manejo sindrómico de la paciente con flujo vaginal se utilizará tinidazol 2.0 gramos vía oral dosis única. Si se sospecha infección concomitante de <i>Candida albicans</i> se adicionará Fluconazol 150 mg vía oral dosis única.	Para el tratamiento de pacientes con síndrome de flujo vaginal asociado a vaginosis bacteriana se utilizará como primera opción el uso de Tinidazol 2.0 gr dosis única vía oral. En caso de no disponer de Tinidazol se utilizará como segundo opción Secnidazol 2 gr dosis única vía oral. En caso de contraindicación a los imidazoles o no disponibilidad de Secnidazol como tercera opción se utilizará	Los pacientes deben ser aconsejados de evitar el consumo de alcohol o la lactancia, durante el tratamiento con Metronidazol o Tinidazol. La abstinencia debe ser hasta 24 horas posterior a terminar la terapia con Metronidazol y hasta 72 horas con el Tinidazol. En casos de no disponer de Fluconazol o se encuentre contraindicado se utilizará como segunda opción Clotrimazol 500 mg vía vaginal dosis única. Para el manejo sindrómico de la paciente embarazada o en lactancia con flujo vaginal se utilizará Metronidazol 500 mg vía

			Clindamicina crema vaginal al 2%, 5gr intravaginal, una vez al día por siete días.	oral cada 12 horas por 7 días. Si se sospecha infección concomitante de <i>Candida albicans</i> se añadirá Clotrimazol 100 mg una tableta vaginal por día durante 7 días
Enfermedad pélvica inflamatoria.	<i>N. gonorrhoeae, C. trachomatis</i> , bacterias gramnegativas, anaerobios y <i>G. vaginalis</i> .	Tratamiento ambulatorio: Ceftriaxona intramuscular de 500 mg dosis única, más de Azitromicina 1g vía oral por semana durante dos semanas más Metronidazol 500 mg vía oral cada 12 horas durante 14 días. Nota: la azitromicina puede ser reemplazada por doxiciclina 100 mg cada 12 horas por 14 días.	Para el manejo intrahospitalario de la Enfermedad Pélvica Inflamatoria se utilizará como primera opción Clindamicina 600 mg Intravenosa cada 6 horas más Gentamicina intravenosa con una dosis de carga de 2mg/Kg peso seguido de una única dosis diaria de 7mg/Kg peso. Posteriormente continuar con Clindamicina 300 mg vía oral cada 6 horas hasta completar 14 días.	Se recomienda en la paciente con tratamiento ambulatorio para EPI, hacer un control a las 72 horas de iniciado el tratamiento antibiótico. Se recomienda el manejo de los contactos sexuales. El diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria se hará con un umbral de sospecha bajo, con el objetivo de iniciar el tratamiento lo más temprano posible y reducir el riesgo de secuelas
Síndrome de inflamación escrotal.	<i>N. gonorrhoeae, C. trachomatis</i> y enterobacterias	Para el manejo del Síndrome inflamación escrotal se utilizará Doxiciclina 100 mg cada 12 horas por 10 días más Ceftriaxona 500 mg intramuscular dosis única. En pacientes mayores 40 años o que practiquen relaciones sexuales penetrativas anales en rol activo adicionar al tratamiento Levofloxacina 500 mg cada 24 horas por 10 días.	En pacientes con Síndrome de inflamación escrotal se utilizará el tratamiento expedito de los contactos sexuales de los últimos 60 días, tratamiento compuesto por Azitromicina 1 gramo vía oral dosis única más Cefixime 400 mg vía oral dosis única. En hombres que tienen sexo con hombres se adicionará al tratamiento Levofloxacina 500 mg una vez al día por 10 días.	
Síndrome de bubón inguinal.	<i>C. trachomatis</i> y <i>H. Ducreyi</i> .	Doxiciclina 100 mg vía oral cada 12 horas por 21 días más Azitromicina 1 gramo vía oral dosis única. Para el tratamiento del síndrome de bubón inguinal producido por infogranuloma venéreo en pacientes embarazadas o en lactancia se utilizará como primera opción Eritromicina 500 mg vía oral cada 6 horas por 21 días (no administrar estolato de eritromicina en embarazadas). En caso de no disponer de Eritromicina o de encontrarse contraindicado para su uso, se utilizará como segunda opción Azitromicina 1 gramo vía oral una vez a la semana por 3 semanas.		En pacientes síndrome de bubón inguinal se recomienda el tratamiento expedito de los contactos sexuales de los últimos 60 días, tratamiento compuesto por Azitromicina 1 gramo vía oral una vez a la semana por 3 semanas.
Absceso Bartolino	Polimicrobiana: <i>Neisseria Gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis, E. Coli, Staphylococcus, Streptococcus, anaerobios.</i>	Manejo hospitalario: Hospitalizar si hay síntomas generales: Clindamicina 600 mg IV/6 h + Gentamicina 240 mg IV /24h.	Manejo ambulatorio: Doxiciclina 100mg IV/12h	El principal componente del tratamiento es el drenaje y la marsupialización.

Infecciones en Ginecología y Obstetricia

Infección	Etiología Probable	Terapia Empírica	Terapia Alternativa	Comentario	Duración
Infección sitio operatorio ginecología	ISO superficial	No requiere antibiótico. Abrir herida quirúrgica, drenaje de colecciones, cuidados locales.			
	ISO profunda	Cefepime 2gr IV/8h + Amikacina 1gr IV/24h.		Si Gram con cocos Gram positivos o celulitis, adicionar Vancomicina 1 gr /12 horas.	Los antibióticos parenterales deben ser continuados hasta que el paciente esté afebril por 24 a 48 horas, entonces se puede continuar la terapia oral para completar 14 días.
Mastitis postparto	Staphylococcus aureus	Oxacilina 2gr IV/4h o cefazolina 2 gramo cada 6 horas o cefalotina 2 gr cada 6 horas.	Clindamicina 600 mg cada 8 horas.	Reiniciar lactancia al resolver infección. En caso de absceso se debe realizar drenaje quirúrgico. Se debe cultivar la secreción del absceso para definir agente causal y definir si quiere cambio de antibiótico.	10 a 14 días.
Mastitis puerperal	S. aureus, Bacteroides, peptoestreptococo, Gram negativos.	Ampicilina sulbactam 3 gr IV cada 6 h.	Clindamicina 600 mg cada 8 horas + Aztreonam 1 g c/8h		
Ruptura de	Ureaplasma	Azitromicina 1 gramo oral en la admisión		Se medica de forma	7 días.

membranas pretérmino.	urealyticum, anaerobios Gram negativos, mycoplasma hominis, gardnerella vaginales, Streptococo grupo B, E. Coli.	más ampicilina 2 gramos IV cada 6 horas por 48 horas seguido por amoxicilina 500 mg orla tres veces al día por los siguientes 5 días.		profiláctica, cuando es lejos del término y se da manejo expectante.	
Endometritis post parto, post cesárea, post RPM.	Polimicrobiana: E. Coli, Staphylococcus, Streptococos, Enterobacter, Anaerobios, mycoplasma	Manejo hospitalario: Clindamicina 600mg IV/6h + Gentamicina 240mg IV/24h por 3 días. Manejo ambulatorio: Usualmente no requiere, se deja a criterio de médico tratante	Manejo hospitalario: Penicilina Cristalina 4.000.000 millones UI IV/4h + Gentamicina 240mg IV/día + Metronidazol 500mg IV/8h	Debe realizarse legrado cuando sea necesario. Los estudios microbiológicos de la endometritis postparto son de difícil interpretación dado que generalmente es causada por agentes que se aíslan en forma normal en la vagina, la dificultad del procedimiento de toma de muestra sin contaminarla y la frecuencia de infecciones polimicrobianas.	7 días.

Infecciones en Cirugía General

(Los esquemas antibióticos a continuación asumen ausencia de factores de riesgo para colonización para bacterias multidrogresistentes).

Infección	Etiología Probable	Terapia Empírica	Terapia Alternativa	Comentario	Duración
Colecistitis aguda no asociada al cuidado de la salud.	<i>E. Coli</i> , <i>Klepsiella spp</i> , <i>Enterococcus spp</i> .	Grado I: Cefazolina 2gr más metronidazol 500 mg, dosis única preoperatoria 30 min a 2h antes del procedimiento quirúrgico Grado II o III: aztreonam 2 gr/8 horas más metronidazol 500 mg/8 horas o piperacilina tazobactam sola 4.5 gr IV cada 8 horas.	Nota: la resistencia reportadas actualmente a ampicilina sulbactam por <i>E. coli</i> derivan de asilamientos en orina. Por ahora ampicilina sulbactam sigue siendo una opción alternativa en paciente sin sepsis.	Grado III: colecistitis asociada a disfunción orgánica, definido por alguno de los siguientes: necesidad de soporte vasopresor, deterioro del estado de conciencia, PaO ₂ /FIO ₂ < 300, oliguria o creatinina > 2 mg/dl, INR > 1.5, recuento de plaquetas < 100.000/mm ³ . Grado II: asociada con alguno de los siguientes: leucocitosis > 18000/mm ³ , masa palpable en cuadrante superior derecho, > 72 horas de duración del cuadro, inflamación local marcada (colecistitis gangrenosa, absceso pericolecístico, absceso hepático, peritonitis, colecistitis enfisematosa) Grado I: proceso en paciente que no cumple con los criterios anteriores. Se debe tomar cultivo de bilis al inicio de cualquier intervención quirúrgica. No se recomienda toma de hemocultivos en la colecistitis grado I. Es vital obtener drenaje rápido de la vía biliar para garantizar control del inóculo bacteriano.	Grado I y II los antibióticos deben ser suspendidos dentro de las primeras 24 horas de la cirugía. Si se encuentra perforación, necrosis o cambios enfisematosos durante la cirugía, el tratamiento debe ser por 4 a 7 días. Grado III: la duración del tratamiento es de 4 a 7 días. Si se encuentra bacteriemia por cocos Gram + se deben dar 2 semanas de antibiótico. Todo lo anterior si la obstrucción fue resuelta. En caso de absceso hepático la duración del tratamiento es mayor.
Colangitis / Sepsis de origen biliar	<i>E. Coli</i> , <i>Klepsiella spp</i> , <i>Enterococcus spp</i> .	Piperacilina tazobactam sola 4.5 gr IV cada 8 horas.	Aztreonam 2 g cada 8 horas más metronidazol 500mg cada 8 horas.	Manejo complementario a la descompresión de la vía biliar como primera opción por vía endoscópica CPRE.	La duración del tratamiento es de 4 a 7 días. Si se encuentra bacteremia por cocos Gram + se deben dar 2 semanas de antibiótico. Todo


					lo anterior si la obstrucción fue resuelta. En caso de absceso hepático la duración del tratamiento es por 4 a 8 semanas.
Pancreatitis aguda severa. Definida como severa se define con 1 o más de los siguientes: - Más de 30% de necrosis del páncreas. - Más de 3 criterios de Ranson. - APACHE II igual o >8.	Bacilos Gram negativos entéricos, anaerobio, Pseudomonas	No requiere terapia antibiótica profiláctica, casi nunca la necrosis pancreática se infecta antes de la primera semana del inicio del cuadro clínico.		Solicite Lactato/PCR al momento del diagnóstico. Ante sospecha de infección secundaria a la pancreatitis (Ejemplo: hallazgo de gas en la TAC) , solicitar nuevo Lactato/PCR sérica, hemocultivos y punción de la colección pancreática para Gram y cultivo. Si Lactato/PCR elevado y/o Gram de colección es positivo, iniciar terapia empírica con: Imipenem 500mg IV/6h o Meropenem 1gr IV/8h, considerar Piperacilina Tazobactam en pacientes sin choque. Si hay deterioro clínico durante la primera semana, buscar otras fuentes de infección. Ajustar tratamiento antibiótico con cultivos.	
Apendicitis	No perforada	Ver guía institucional de profilaxis antimicrobiana.		Requiere solo la profilaxis quirúrgica.	
	Perforada	Cefazolina 2 gramos cada 8 horas más Metronidazol 500mg cada 8 horas IV.	Aztreonam 2 g cada 8 horas) + Metronidazol 500mg cada 8 horas.	Complicada incluye: Fase necrótica, abscesos, peritonitis local o generalizada. En los casos de apendicitis la Cefalotina no es equivalente a la Cefazolina, en términos de sensibilidad de <i>E. coli</i> , por lo tanto no son intercambiables.	3 a 5 días. En caso de paciente con apendicitis perforada, con síntomas locales (flemón o absceso) el tratamiento es por 7 a 10 días si hay buena respuesta clínica y se decide diferir cirugía. En caso de absceso, el manejo antibiótico debe ser acompañado por drenaje percutáneo y toma de cultivo.
OTRAS INFECCIONES INTRA - ABDOMINALES					
Diverticulitis sin compromiso hemodinámico	<i>Enterobacterias</i> <i>Bacteroides</i> Flora intestinal	Hinchey 0: tratamiento sintomático y dieta. Hinchey Ia y Ib: Ampicilina/ Sulbactam 1.5 a 3 g EV c/6h ó Hinchey II: Ceftriaxona 1 g/12h + Metronidazol 500 mg c/8h, Hinchey III y IV: Ertapenem 1 g/día	Aztreonam 2 g c/8h o + Metronidazol 500 mg c/12h	Clasificación Hinchey modificada: 0.- Diverticulitis clínica leve Ia- Pared colónica engrosada/inflamación pericólica confinada. Ib- Absceso pericólico pequeño confinado (<5cms). II- Absceso pélvico, intrabdominal distante, o retroperitoneal. III- Peritonitis purulenta generalizada. IV- Peritonitis fecaloide. Siempre que se haya abscesos lo ideal es el drenaje y toma de cultivos. Pacientes con uso previo de Antibióticos se puede considerar Ertapenem como primera opción por riesgo de bacterias resistentes.	7 a 10 días
Diverticulitis e infección severa con compromiso hemodinámico	Riesgo de sobreinfección por recurrencia o tratamiento previo con riesgo de Pseudomonas	Piperacilina/ Tazobactam 4.5 g c/6h en infusión de 3 horas	Aztreonam 2 g c/8h + Metronidazol 500 mg c/12h	Si hay factores de riesgo para BLEE iniciar con Meropenem como primera opción.	
Absceso hepático	Polimicrobiana, <i>E. Coli</i> , <i>K. Pneumoniae</i> ,	Si se sospecha amebiano: Metronidazol 500mg IV/8h, ó 500 a 750 mg VO/8	Si sospecha piógeno: Aztreonam 2 g	Valoración por radiología intervencionista para drenaje percutáneo vs quirúrgico.	Piógeno: 4 a 8 semanas. (si el drenaje es completo y la respuesta clínica es

	<i>Bacteroides, Streptococcus</i>	horas.	c/8h + Metronidazol 500 mg c/8h	Reorientar antibiótico con los resultados del cultivo.	adecuada podrían considerarse 14 días de tratamiento. Amebiano: 7 a 10 días.
Absceso perirectal / perianal	Bacilos Gram negativos entéricos, anaerobios.	Amikacina 1gr IV/24h + Metronidazol 500mg IV/8h	Ampicilina sulbactam 3 gr IV cada 6 horas.	Solo recibe tratamiento antibiótico si hay evidencia de celulitis o SIRS. Desescalar con resultados de cultivos.	5 – 7 días.
Absceso del psoas	Por contigüidad de un foco intra abdominal	Manejo como infección intra abdominal complicada. Drenaje quirúrgico / percutáneo. Obtener Gram y cultivo y ajustar con cultivos.			
	Asociado a piomiositis tropical/ aureus. S.	Oxacilina 2gr IV/4h	Vancomicina 1gr IV/12h	Orientar manejo con resultados de cultivos.	4 a 6 semanas.
Infecciones nosocomiales en el servicio de cirugía general					
Infección sitio operatorio: Presencia de secreción purulenta de la herida, drenaje espontaneo proveniente de la herida, signos locales de infección o evidencia radiológica de esta, en los 30 días posteriores al procedimiento quirúrgico, presencia de absceso en un acto quirúrgico posterior a la cirugía primaria, diagnóstico de infección definido por el cirujano.					
Superficial		No requiere antibiótico. Abrir herida quirúrgica, drenaje de colecciones, cuidados locales			
Profunda	<i>K. Pneumoniae, E. Coli, Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter baumannii, Candida spp</i>	Cefepime 2gr IV/8h	Si Gram con cocos Gram positivos o celulitis adicionar Vancomicina.	Igual que ISO superficial más drenaje quirúrgico.	4 a 7 días luego del control del foco.
Órgano - Espacio		Cefepime 2gr IV/8h + Metronidazol 500 mg IV/8h	Piperacilina / Tazobactam 4.5gr IV/6h	Duración: Entre 4-7 días. Hasta criterios de mejoría clínica, cavidad macroscópicamente limpia, tolerancia vía oral, defervescencia de la fiebre, resolución de leucocitosis.	
Infecciones nosocomiales en la unidad de cuidados intensivos.					
Bacteriemia asociada a catéter venoso central en paciente crítico.	Piperacilina / Tazobactam 4.5gr IV/6h + vancomicina bolo de 30 mg/kg y continuar 15 mg/kg cada 12 horas.		En los casos de falla renal aguda la vancomicina puede ser remplazada por daptomicina.	Retiro del CVC, tome hemocultivos de control en 48-72h, para definir duración del tratamiento y riesgo de complicaciones. En caso de S. aureus, solicitar ecocardiograma transesofágico al 5° día. Mantenga niveles valle de vancomicina entre 15 y 20 mcg/ml, monitoree antes de la cuarta dosis. En caso de Choque séptico considere el uso de carbapenémico.	Entre 7 y 14 días dependiendo de la respuesta clínica del paciente y los hemocultivos control.
Neumonía asociada a la ventilación mecánica	<i>P. aeruginosa, S. aureus (meticilino sensible y resistente), S. maltophilia, Acinetobacter</i> especies, enterobacterias	Piperacilina / Tazobactam 4.5gr IV/6h o Cefepime 2 gr cada 8 horas + vancomicina bolo de 30 mg/kg y continuar 15 mg/kg cada 12 horas.	En los casos de falla renal aguda la vancomicina puede ser remplazada por Linezolid.	Tomar cultivo se aspirado traqueal. Ante derrame pleural asociado solicite drenaje y toma de cultivos de líquido pleural. Cefepime y Meropenem se administran en infusión de 3 horas. Si hay factores de riesgo para BLEE entonces Meropenem es la primera opción.	7 días. Si la etiología es <i>P. aeruginosa</i> , considere extender la duración del tratamiento.
Infecciones en Urología					
Epidídimo-Orquitis (no de infección)	Enterobacterias	Ciprofloxacina 400 mg cada 12 horas IV.	Aztreonam 1 gr cada 8 horas	Si el paciente tiene antecedente de cirugía urológica en el último mes cubra <i>P. aeruginosa</i>	10 a 14 días.

transmisión sexual)		Con riesgo de BLEE Ertapenem 1 gm c/24h (ver anexo 2) Si infección nosocomial: Piperacilina-Tazobactam 4.5 gr IV c/ 6h.		(Piperacilina Tazobactam o Cefepime). Solicite Urocultivo. Solicite ecografía testicular. Tan pronto se pueda pase el manejo a vía oral (usualmente con Ciprofloxacina)	
Prostatitis aguda (incluye prostatitis posterior a biopsia transrectal, excluye pacientes con sospecha de ITS)	<i>E. coli</i> (50%–80% de los casos); Enterobacterias (<i>Klebsiella</i> y <i>Proteus</i> , Explican el 10%–30%, Enterococos sp. (5%–10%); <i>P. aeruginosa</i> (< 5% de los casos).	Ciprofloxacina 400, mg. IV cada 12 horas. Con riesgo de BLEE (ver anexo 2): Ertapenem 1 gr c/24h	Aztreonam 1 gr cada 8 horas	La prostatitis bacteriana aguda se presenta en < 1% de los casos y probablemente está en relación con infecciones urinarias agudas. Solicite uroanálisis y urocultivo. No usar nitrofurantoina. Ajuste antibiótico con resultados de urocultivo. Pase antibiótico a vía oral tan pronto las condiciones del paciente lo permitan.	Pacientes con buena respuesta: 2 semanas. Paciente bacteremicos: 4 semanas.
Infección Urinaria Nosocomial o relacionada con procedimiento urológico.	<i>K. pneumoniae</i> (incluye BLEE), <i>P. aeruginosa</i> , <i>E. Coli</i> . Otros bacilos Gram negativos	Cefepime 2 gr IV/8h En caso se sepsis e inestabilidad hemodinámica iniciar con Meropenem 2 gm c/ 8 horas en infusión de 3 horas En choque séptico, la primera dosis puede ser en 30 a 60 minutos e inmediatamente montar la infusión	Piperacilina / Tazobactam 4.5gr IV/6h	Solicitar siempre urocultivo y ajustar según antibiograma. Retira sonda vesical siempre que sea posible de lo contrario cambiarla. Si el paciente cursa con choque séptico, inicie con Meropenem o Imipenem.	10 días.
Infección de vías urinarias	Ver documento: Guía para el manejo de la infección del tracto urinario.				

Terapia Antibiótica en Endocarditis Bacteriana

Infección	Etiología Probable	Terapia Empírica	Terapia Alternativa	Comentario
Válvula nativa sin factores de riesgo	<i>Streptococcus viridans</i> , otros <i>Streptococcus</i> , <i>Enterococcus</i> , <i>Staphylococcus</i>	Ampicilina 2gr IV/4h, + Oxacilina 22gr IV/4h + Gentamicina 1mg/kg IV/8h	En caso de alergia a betalactámicos: Vancomicina 1gr IV/12h + Gentamicina 1mg/kg IV/8h	Tomar 3 hemocultivos previos al inicio de antibióticos, informar al laboratorio la sospecha clínica de endocarditis para mantener hemocultivos en incubación prolongada y de acuerdo al resultado ajustar terapia antibiótica. Factores de riesgo: Hospitalización en los últimos 30 días, hemodiálisis, catéteres intravasculares crónicos, uso antibiótico de amplio espectro en los últimos 30 días.
Válvula nativa con factores de riesgo	SAMR, <i>Staphylococcus coagulasa</i> negativos, bacilos gram negativos incluyendo <i>P. aeruginosa</i>	Cefepime 2g IV/8h + Vancomicina 1gr IV/12h	Meropenem 2gr IV/8h + Daptomicina 6mg/kg IV/24h	
Válvula protésica	<1 año >1 año	Vancomicina 1gr IV/12h + Rifampicina 300 mg VO/8h + Cefepime 2gr IV/8h Vancomicina 1gr IV/12h + Gentamicina 1 mg/kg IV/8h	Meropenem 2gr IV/8h + Daptomicina 6m/kg IV/24h En caso de falla renal: Daptomicina 6mg/kg IV/24h	<de 1 año se considera ISO órgano espacio, Flora hospitalaria local, bacilos gram negativos, incluyendo <i>P. aeruginosa</i> , SAMR. <i>Staphylococcus coagulasa</i> negativo. Necesidad de intervención quirúrgica es más frecuente en válvula protésica.
Falla cardíaca directamente relacionada con disfunción valvular (insuficiencia aórtica o mitral, ruptura o perforación de valva), vegetación persistente después de embolización sistémica, vegetación >1cm (especialmente en la valva anterior mitral), más de un evento embólico durante las primeras 2 semanas de tratamiento, incremento en el tamaño de la vegetación a pesar de antibioticoterapia, extensión perivalvular (dehiscencia, ruptura, fístula, absceso intracardiaco o bloqueo cardiaco). Otras indicaciones incluyen endocarditis fúngica, endocarditis causada por organismos altamente resistentes, recaída después de un curso de terapia antibiótica adecuada (especialmente en válvula protésica), Endocarditis con cultivo negativo y fiebre por > 10 días de terapia empírica.				

	POLÍTICA MANEJO DE ANTIBIÓTICOS	Código: E-GCC-D-002
		Versión: 007
		Fecha: Diciembre 2019
		Página: 27 de 36

Selección de pacientes para Profilaxis de Endocarditis Bacteriana*

Paciente con cualquiera de las siguientes condiciones:	Procedimientos dentales que impliquen:
Paciente con válvula protésica o material protésico utilizado para reparar una válvula; paciente con endocarditis infecciosa previa; pacientes con cardiopatía congénita (cianótica congénita con reparación completa con material protésico bien sea colocado por cirugía o percutánea hasta 6 meses después o cuando persiste defecto residual después de intervención.	Manipulación de la región gingival o periapical de los dientes o perforación de mucosa oral.
Esquema profiláctico para procedimientos dentales	
Profilaxis oral usual	Amoxicilina 2gr VO/30-60 min antes del procedimiento
Alergia a penicilina	Clindamicina 600mg VO/30-60 min antes del procedimiento
Procedimientos invasivos que involucren el tracto urinario, digestivo o respiratorio NO requieren profilaxis antibiótica	

Terapia antimicrobiana en Neutropenia Febril (NF)

Neutropenia febril (NF) definición	Fiebre >38.2°C o más de 38°C sostenida por 1 hora + recuento de absoluto de neutrófilos <500 cel/mm ³ o <1000 con un descenso previsible a < de 500 cel/mm ³		
¿Qué hacer antes de iniciar el antibiótico?	Examen físico completo (revisar catéteres, piel, mucosas, trato gastrointestinal), seguido de toma de cultivos (2 hemocultivos, urocultivo y demás orientados según examen físico), química sanguínea (hemograma, BUN, creatinina, perfil hepático, electrolitos), radiografía de tórax.		
Situación / Etiología	Terapia Empírica	Terapia Alternativa	Comentario
Inicio antibiótico empírico: Etiología probable: Bacilos gram negativos entéricos, Pseudomonas, cocos Gram positivos	Cefepime 2gr IV/8h (adicionar Amikacina 1gr IV/24h en sepsis severa, neumonía, uso previo de antibiótico o episodios previos de NF)	Piperacilina / Tazobactam 4.5gr IV/6h (preferido en caso de sospecha de colitis neutropénica) o Meropenem 2g IV/8h	50% de los episodios de NF obedecen a infección. 20% de pacientes con NF y conteo neutrófilos <100 cel/ml tiene bacteriemia. Interconsulta a Infectología.
Indicaciones de Vancomicina en la terapia empírica	Mucositis severa, presencia de catéter central, foco infeccioso en tejidos blandos, terapia profiláctica previa con quinolonas, colonización / Infección previa con SAMR, hipotensión.		
Fiebre persistente al 5º día de tratamiento antibiótico empírico. Sospechar infección invasiva por Cándida o Aspergillus	Adicionar Caspofungina 70mg IV/bolo día 1 y seguir a 50mg IV/día	Anfotericina B 0.7mg Kg/día en 500 cc DAD al 5% infusión continua por 24 horas	Solicitar nuevos cultivos, TAC de tórax y senos paranasales. Solicitar galactomanan en suero si existe alta sospecha clínica de infección por Aspergillus (síntomatología respiratoria alta o baja, neutropenia profunda y prolongada (>7 días), hallazgos sugestivos en el TAC; signo del halo, nódulos pulmonares con o sin cavitación); Inicie con Voriconazol 6mg/kg (400 mg) el día, seguir con 4mg/kg (300) IV/12h. Interconsulta a Infectología.

RECOMENDACIONES DE MANEJO ANTE INFECCIONES DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA.

Dengue			
Infección	Manejo	Documentación	Comentario
Grupo A. Dengue Clásico	Reposo relativo en cama. Uso de toldillo. Adecuada ingesta de líquidos. Suero oral. Acetaminofen en adultos (dosis máxima diaria: 4gr). Niños 10-15mg Kg/6h. Paciente con hematocrito normal puede continuar manejo en el hogar con seguimiento.	Realizar ficha de notificación con código INS:210, realizar toma de muestra para serología para Dengue (Ficha y orden de laboratorio) y enviarla al laboratorio.	Paciente con Categoría A clasificado en grupo de alto riesgo* pasarlo a Grupo B.
Grupo B. Dengue con signos de alarma	Administrar lactato de Ringer: Iniciar a 5-6 ml/Kg/h en 1-2 horas, luego reducir a 3-5 ml/Kg/h por 2-4h, y luego reducir a 2-3 ml/Kg/h o menos de acuerdo a la respuesta clínica. Reevalúe el estado clínico del paciente y repita el	En caso de dengue con signos de alarma, realizar ficha de notificación con código INS: 220 y orden de serología	Uso de toldillo. Si no hay tolerancia a la vía oral, iniciar terapia IC con cristaloides; SSN al 0.9%, o lactato de Ringer a dosis de mantenimiento. Si el paciente no

	hematocrito. Si hay deterioro de signos vitales o incremento rápido del hematocrito, aumente la velocidad a 5-10 ml/kg/h por 1-2 horas. Reevalúe el estado clínico, repita hematocrito y revise la velocidad de infusión de líquidos. Si el paciente no mejora, pasar a manejo del grupo C.		mejora pasarlo a grupo C**
Grupo C. Dengue Grave	<p>Manejo de shock</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar una solución salina isotónica de cristaloides IC a 5-10 ml/kg/h infundir en 1 hora, reevaluar condición del paciente. • Si el paciente mejora: Disminuir gradualmente de acuerdo al estado hemodinámico. Los líquidos IC pueden ser requeridos por 24 a 48 horas. • Si el paciente continua inestable y el hematocrito aumenta / permanece alto (>50%), repita un segundo bolo de cristaloides a 10-20 ml/kg/h por 1 hora. • Si mejora después del segundo bolo reduzca la infusión a 7-10 ml/kg/h por 1-2h, continúe reduciendo gradualmente de acuerdo al estado hemodinámico. • Si el hematocrito disminuye esto indica sangrado y la necesidad urgente de tomar una prueba cruzada y transfundir sangre fresca lo antes posible. <p>Si no mejora debe iniciar vasopresor por posible disfunción miocárdica</p>		Dengue grave y/o muerte, se realiza ficha de notificación con código INS: 580, orden de serología, viscerotomía para dengue. Esta debe ser registrada en la historia clínica para realizar proceso**

Recomendaciones para dengue

Signos de Alarma	Grupos de Riesgo*
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dolor abdominal intenso y continuo 2. Vómito persistente 3. Hipotensión postural/lipotimia 4. Hepatomegalia dolorosa 5. Hemorragias importantes: melenas, hematemesis. 6. Somnolencia o irritabilidad 7. Disminución de la diuresis 8. Disminución repentina de la temperatura / hipotermia 9. Aumento del hematocrito y caída abrupta de plaquetas 10. Acumulación de líquidos: ascitis, derrame pleural, edema 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Embarazo 2. Niños menores de 5 años 3. Adultos mayores de 65 años 4. Presencia de enfermedades crónicas (HTA, DM, EPOC, Anemia, IRC, enfermedades cardiovasculares, EAP, enfermedad autoinmune) 5. Riesgo social: Pacientes que vivan solos, difícil acceso a un servicio de salud, pobreza extrema <p>Otros signos de alarma en niños</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preocupación familiar excesiva • Poca garantía para el cuidado, vigilancia, seguimiento y asistencia al control. Inapetencia marcada • En lactantes llanto constante o con movilización
MONITOREO DEL ESTADO CLÍNICO DEL PACIENTE HOSPITALIZADO	
<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura • Ingresos y pérdidas de líquidos • Gasto urinario • Signos de alarma • Repetición del hematocrito, plaquetas y leucocitos 	<ul style="list-style-type: none"> • Signos vitales y perfusión periférica (1-4 horas después de finalizar la fase crítica). • Hematocrito (antes y después de la reanimación, luego cada 6-12 horas) • Glicemia • Otras: en función del daño de órganos (renal, hepático, coagulación intravascular diseminada)
Pautas para no olvidar	<p>El primer día afebril es el día de mayor riesgo donde se presentan complicaciones.</p> <p>El primer signo de shock es la presencia de taquicardia</p> <p>Evalúe la reanimación con líquidos</p> <p>Atiende a un niño, nunca olvide tomar su presión arterial</p>

Leptospira y Leishmania

Infección	Etiología Probable	Terapia Empírica	Terapia Alternativa	Comentario
Leptospirosis	Leptospira SP (en orina de animales domésticos y pequeños roedores)	Penicilina cristalina 2 a 4 millones IV/4h por 7 días	Ceftriaxona 1gr IV/12h por 7 días o Doxiciclina 100mg VO/12h por 7 días	Realizar test de microaglutinación (MAT), dos muestras pareadas con intervalo de 15 días para confirmar diagnóstico. Notificar caso desde probable (clínica) en ficha cód. 455**
Leishmaniasis: Visceral, cutánea y mucocutánea	Familia: Trypanosomatidae, Género: leishmania	Glucantime (antimonio pentavalente 405mg/5ml). Dosis: 20mg de Antimonio Pentavalente/kg IM/día. En visceral, mucocutánea 28 días y	Anfotericina 0.5-1 mg/kg/día para una dosis total 20-40 mg/kg. Miltefosina 2.5 mg/kg/día para un máximo de 150 mg/día por 28 días.	El tratamiento se inicia confirmando el caso con: Frotis o biopsia directa de la lesión o reacción de Montenegro en manifestación cutánea o mucocutánea. Inmunofluorescencia indirecta (IFI), biopsia de hígado, bazo o médula osea en formas viscerales. Los resultados se anexan a la ficha de notificación cód. 420, 430 y 440**

en cutánea 21 días

Malaria

Infección	Esquema	Medicamento Presentación	Dosis y vía de administración adultos	Dosis y vía de administración niños
Malaria P. Falciparum	Primera línea	Artemether / Lumefantrine (Coartem) tab 20mg/120mg	1.5 mg/kg / 12mg/kg VO dos veces al día por tres días.	La administración en niños sigue el mismo esquema de adultos.
	Segunda línea	Sulfato de quinina (Cap. 300mg)	10mg/kg cada 8h por 7 días	10 mg/kg cada 8 h por 7 días
		Clindamicina (Tab 300mg) ó Doxicilina* (Tab 100mg)	20mg/kg/día repartidos en 2 dosis durante 7 días ó 100mg/día por 7 días.	20mg/kg/día repartidos en 4 dosis durante 7 días. Mayores de 8 años: 100mg/día por 7 días.
		Primaquina** (Tab 15mg) Acción gametocida.	45mg en dosis única	Dosis única: 0.75mg/kg en niños mayores de 2 años
Malaria P. Vivax	No complicada	Cloroquina difosfonato (Tab 250mg)	Dosis total: 25mg base/kg; 10mg/kg inicial. 7.5mg/kg a las 24 y 48h	Dosis total: 25mg base/kg; 10mg/kg inicial. 7.5 mg/kg a las 24 y 48 horas
		Primaquina** (Tab 15mg y 5mg)	Dosis total: 15 mg dosis diaria por 14 días.	Dosis: 0.25mg/kg por día durante 14 días.
		Esquema recomendado en embarazo usar solo Cloroquina Difosfonato la misma dosis.		
Casos Especiales	Infección Malárica mixta	Artemether / Lumefantrine (Coartem) tab 20mg/120mg	1.5 mg/kg / 12mg/kg VO dos veces al día por tres días.	La administración en niños sigue el mismo esquema de adultos.
		Primaquina** (Tab 15mg y 5mg)	0.25mg/kg por día durante 14 días.	0.75mg/kg día por 14 días
	Malaria complicada por P. falciparum o P. Vivax	Quinina Diclorhidrato amp 600mg/2ml	Dosis inicial: Bolo de 20mgYkg en DAD al 5 o 10% para pasar en 4-8h. Dosis de mantenimiento: 10 mg/kg/dosis c/8 horas pasar en 4 horas. Adicionar Sulfato de Quinina VO una vez el paciente esté consciente hasta completar 7 días con quinina (IV+oral).	
		Clindamicina (Amp. 600mg)	Dosis: 600mg IV/8h y cambiar a VO cuando el paciente esté conciente 300mg VO/8h hasta completar 7 días.	15-20 mg/kg/día IV y cambiar a VO cuando el paciente esté conciente 300mg VO/8h hasta completar 7 días.
		Primaquina** (Tab 15mg y 5mg)	Dosis 45 mg en dosis única en caso de malaria por P. Falciparum. Si malaria complicada por O. Vivax, 0.25 mg/kg día por 14 días.	Dosis única 0.75 mg/kg en niños mayores de 2 años en caso de malaria por O. Falciparum, Si malaria complicada por P. Vivax 0.25 mg/kg día por 14 días**
Si no se cuenta con quinina y está disponible Gluconato de Quinidina se utiliza las mismas dosis de quinina				
*No administrar en niños menores de 8 años si embarazadas. **No administrar en niños menores de 2 años. Tratamiento de malaria por P. falciparum: en el primer trimestre corresponde a esquema de Segunda línea. Para inicio de tratamiento, se debe confirmar caso con gota gruesa y anexar reporte de laboratorio a la ficha de notificación Cód. 470.				

Manejo de Exposición Rábrica

Infección	Terapia	Dosis	Manejo
Exposición Leve: Lesión única en tronco, miembros superiores o inferiores, causada por mordedura o arañazo o lamedura de piel lesionada, por una animal desconocido o no observable.		Vacuna Antirrábica	Vacuna dosis a los 0, 3, 7 14 y 28 días, IM (Músculo Busto) Lavado de herida con agua y jabón. Considere uso de toxoide tetánico y antibióticos
Exposición grave: 1. Mordedura en cualquier área del cuerpo, cubierta o descubierta; lamedura de mucosas; lamedura de piel lesionada; rasguño o arañazo transdérmico en el cuerpo de una persona, ocasionado por un animal:	Terapia combinada: Preferiblemente antes de las 72 horas con suero antirrábico heterólogo (equino y homólogo	Suero antirrábico heterólogo 40UI/kg en una sola dosis IM, Suero homólogo 20 UI/Kg previa prueba a de sensibilidad negativa.	Pacientes no sensibilizados (prueba negativa), aplicar 100 mg de clorhidrato de Hidroxicina o un antihistamínico de acción similar (Difenhidramina) vía IM (en niños 1mg/kg IM) y espere 10 minutos. Aplique el suero: 40mg/kg IM en una sola dosis (2/3 IM y 1/3 intralesional). Pacientes sensibilizados (Prueba positiva). Aplicar 100 mg de clorhidrato de Hidroxicina IM (niños 1mg/kg) y esperar 10 minutos.

<p>- Con rabia confirmada por laboratorio; o</p> <p>- Silvestre o salvaje (incluidos los grandes roedores como el chigüiro); o</p> <p>2. Mordedura, cualquiera que sea su número, extensión o profundidad, en cabeza, cara, cuello y dedos; mordeduras múltiples y lamedura de mucosa causada por un animal doméstico no observable o callejero.</p>	(humano) y vacuna antirrábica humana.		Desensibilice al paciente vía subcutánea, aplicando dosis sucesivas y crecientes de diluciones de suero preparadas en idéntica forma que para la prueba intradérmica. Con intervalos de 15 minutos.
		Inmunoglobulina antirrábica humana, 20UI/kg en una sola dosis IM. Viene en frascos de 2 y 10 cc con 150UI/ml, debe conservarse y almacenarse entre 2 y 8 grados centígrados	
		Vacuna antirrábica	Dosis a los 0, 3, 7 14 y 28 días, IM (Músculo Basto)


En mordeduras por roedores: la OMS y la OPS no recomiendan la administración de tratamiento antirrábico (vacuna o suero) en este tipo de accidente. No se ha demostrado que los roedores en América Latina transmitan el virus de la rabia al hombre. Se aconseja hacer profilaxis antibacteriana y antitetánica si está indicado.

Para la solicitud de vacuna y/o suero, diligencie la ficha de Notificación del evento.

Prueba de Sensibilidad	Prueba de Puntura	Prueba intradérmica	Interpretación
Se recomienda a todo paciente realizar dos pruebas de sensibilidad cutánea: primero la prueba de puntura y luego la cutánea.	En la cara anterior del antebrazo, desinfecte con alcohol y seque bien con agua estéril. Coloque una gota de suero antirrábico puro en la piel del antebrazo, pinche una sola vez a través de la gota con una aguja No. 22 sin que sangre, espere 20 minutos, seque bien y lea la prueba. Si es positiva procesa a desensibilizar al paciente. Si es negativa, realice la prueba intradérmica.	Diluya el suero hiperinmune 1:100 con solución salina. En una jeringa de insulina envase 0.1 mg de suero y complete 1 ml con solución salina. Deseche la mezcla hasta dejar sólo 0.1 ml. Desinfecte con alcohol, seque con una gasa estéril e inocule 0.1 ml en la cara anterior del antebrazo vía intradérmica. Cinco centímetros por debajo de esta prueba, aplique 0.1 ml de solución salina como control. 20 minutos después interprete. Si la reacción es dudosa espere 15 minutos más, y si pasado este tiempo continúa siendo dudosa, actúe como si fuera positiva.	Positivo: Eritema mayor de 20 mm con o sin evidencia de roncha en ambas pruebas.

MANEJO ANTIBIÓTICO EN MORDEDURAS

Infección	Etiología	Manejo empírico	Alternativa	Comentario	Duración
Mordedura por perros infectada.	<i>Pasteurella canis</i> , <i>S aureus</i> , <i>estreptococos</i> , <i>Fusobacterium</i> , <i>Capnocytophaga</i>	Ampicilina sulbactam o amoxicilina clavulinato. Dosis individualizadas para niños y adultos.	Adultos : Ciprofloxacina más Clindamicina Niños: Clindamicina más Trimetroprim sulfametoxazol	La ampicilina sulbactam y la amoxicilina clavulinato no cubren <i>S. aureus</i> meticilino resistente. El cierre primario de las heridas no se recomienda con excepción de las de la cara, que deben ser manejadas con irrigación abundante, desbridamiento cauteloso y antibióticos profilácticos.	Con fines de tratamiento 10 días. En profilaxis solo 3 – 5 días.
Mordedura por gatos infectada.	<i>Pasteurella multocida</i> , <i>S aureus</i> , <i>estreptococos</i> , <i>Neisseria</i> , <i>Moraxella</i> .	Ampicilina sulbactam o amoxicilina clavulinato.	Doxiciclina 100 mg oral cada 12 horas.	El toxoide tetánico se debe administrar a los pacientes sin vacunación con toxoide en los últimos 10 años. Se prefiere el tétano, la difteria y la tos ferina (Tdap) sobre el tétano y la difteria (Td) si el primero no se ha dado previamente. Considerar directrices para manejo de rabia. Página 27.	
Mordedura humana infectada.	Estreptococos, <i>S. aureus</i> , <i>Eikenella corrodens</i> , <i>Fusobacterium</i> , <i>Peptostreptococcus</i> , <i>Prevotella</i> y <i>Porphyromonas</i>	Ampicilina sulbactam o amoxicilina clavulinato.	Adultos : Ciprofloxacina más Clindamicina Niños: Clindamicina más Trimetroprim sulfametoxazol.	<i>Eikenella corrodens</i> es resistente a clindamicina. La intervención más importante es la limpieza, irrigación y desbridamiento. Considere antibióticos profilácticos en: heridas muy contaminadas, más de ocho horas de ocurrencia heridas punzantes por gatos, heridas en manos o cuando hay compromiso de la cápsula articular tendones o cartílagos y heridas que requieran reparación quirúrgica.	

	POLÍTICA MANEJO DE ANTIBIÓTICOS	Código: E-GCC-D-002
		Versión: 007
		Fecha: Diciembre 2019
		Página: 32 de 36

ANEXOS

Anexo 1. Precauciones para el uso de vancomicina.

Evitar en pacientes con disfunción o riesgo de falla renal para lo cual debe tener creatinina y BUN antes del inicio del tratamiento.
 Administrar diluido mínimo en 2 horas para disminuir el riesgo de síndrome de hombre de hombre rojo.
 En infecciones severas mantener niveles valle entre 15 y 20 ug/ml para lo que es necesario iniciar con dosis de 25 a 30 mg/kilo y continuar con mantenimiento de 15 a 20 mg/kilo c/12h, solicitando los niveles antes de la cuarta dosis. Administrar máximo 2 gramos en cada dosis. Requiere seguimiento con Niveles Valle mínimo una vez por semana y creatinina y BUN tres veces por semana.
 No se debe dar en SAMS (Staphylococcus aureus meticilino sensible).
 No es la mejor alternativa en bacteriemia por Staphylococcus aureus meticilino resistente si la CIM es mayor de 2 µg.

Anexo 2. Estratificación de factores de riesgo por paciente para infecciones por Enterobacteriaceas productoras de betalactamasa de espectro extendido al ingreso hospitalario.

	Tumbarello et al score
Índice de comorbilidad de Charlson ≥ 4 (calculadoras electrónicas disponibles)	2
Paciente referido de hogar de paso	3
Hospitalizaciones recientes (< 12 meses)	3
Uso reciente de betalactámico y/o fluoroquinolonas (< 3 meses).	2
Edad > 70 años	2
Uso reciente de catéter urinario (< 1mes)	2
Tumbarello et al Score: ≥ 8 : sensibilidad 48%, especificidad 100%, VPP: 98%, PPN: 88%.	

Anexo 3. Factores de riesgo para infección invasiva por Cándida y Cándida score.

Factores del Huésped	Factores Externos
<ul style="list-style-type: none"> • Neutropenia prolongada • Colonización por Cándida • Pancreatitis • Perforación gastrointestinal • Falla renal aguda • Sepsis bacteriana • Enfermedad hematológica maligna APACHE II Alto • Diabetes • Cirrosis • Desnutrición • Extremos de la vida • Cirugía gastrointestinal previa • Quemados • Politraumatizados 	<ul style="list-style-type: none"> • Terapia inmunosupresora • Uso de antibióticos de amplio espectro • Nutrición parenteral total • Ventilación mecánica • Cirugía mayor (abdominal particularmente) • Fugas de anastomosis intestinales • Hemodiálisis • Quimioterapia o terapia inmunosupresora (esteroides) • Permanencia en UCI prolongada (> 7 días) • Dispositivos invasivos (catéter venoso central)
<p>Tener en cuenta: Cándida score: Sepsis severa 2 puntos, nutrición parenteral total: 1 punto, cirugía inicial: 1 punto, colonización por Cándida: 1. Puntaje > 3 alto riesgo de candidiasis invasiva.</p>	

Anexo 4. Factores de riesgo para infección por *P. aeruginosa*.

Hospitalización previa en los últimos 30 días especialmente en UCI
 Terapia con esteroides
 Enfermedad pulmonar estructural
 Antibióticos con espectro anti-Pseudomonas en el último mes
 Desnutrición
 Más de 3 exacerbaciones al año de EPOC -Oxígeno domiciliario
 SIDA (CD4 <50)
 Neutropenia <500
 Pacientes mayores de 80 años
 Uso de dispositivos en pacientes con factores anteriores

Anexo 5. Factores de riesgo para infección por *S. aureus* resistente a meticilina.

- Paciente que venga de la comunidad con bacteriemia y neumonía
- Lesiones en piel y neumonía
- Neumonía con empiema
- Neumonía rápidamente progresiva necrotizante
- Neumonía post infección por Influenza

Anexo 6. Peso de dosificación de aminoglucósidos para manejo de infecciones bacterianas agudas por Gram negativos.

- **Pacientes con bajo peso (relación peso real < peso ideal) dosifique con base en peso real.**
- **Paciente con relación peso real/peso ideal hasta de 1.25; dosifique con base en peso ideal.**
- **Paciente con relación peso real/peso ideal mayor 1.25; dosifique con base en peso ajustado.**
- Calculadora disponible en: <https://www.mdcalc.com/ideal-body-weight-adjusted-body-weight>

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
001	Marzo 2018	Creación de la política de manejo de Antibióticos.	Infectólogo	Coordinador Técnico científico	Director Médico
002	Abril 2018	Se realizan modificaciones en la política de manejo antibiótico para articularla con los manejos antibióticos de otras guías institucionales, se eliminó la profilaxis en caso de apendicitis no perforada ya que esto está incluido en la guía de profilaxis antibiótica.	Asesor Técnico científico	Comité de Gestión de Guías	Comité de Guías
003	Agosto 2018	Se abarca el manejo de las infecciones de transmisión sexual organizada por síndromes, acorde con la guía	Asesor Técnico científico	Comité de Gestión de Guías	Comité de Guías

		nacional de infecciones de transmisión sexual. Se anotan las recomendaciones generales hechas por el por grupo asesor en infecciones intrahospitalarias de Ospedale.			
004	Noviembre 2018	Se cambia esquema antibiótico para infecciones intrabdominales sin factores de riesgo para multirresistencia. Se retira ertapenem como primera línea de manejo.	Asesor Técnico científico	Comité de Gestión de Guías	Comité de Guías
005	Abril 2019	Se coloca ajuste de dosis de antibióticos en terapias de remplazo renal. Se agrega recomendaciones respecto a dosificación de colistina. Se agrega Ceftriaxona como alternativa a Cefazolina por frecuente desabastecimiento nacional de esta molécula. Se agrega manejo de la neumonía nosocomial y asociada a la ventilación	Asesor Técnico científico	Comité de Gestión de Guías	Comité de Guías

		<p>mecánica. Se retira la categoría diagnóstica: neumonía asociada al cuidado de la salud.</p> <p>Se retira la moxifloxacino como alternativa en pacientes con exacerbación infecciosa de EPOC alérgicos a las penicilinas, se deja cefalosporinas por la improbabilidad de reacción cruzada con cefalosporinas de segunda generación en adelante.</p> <p>Se retira el ertapenem para el manejo de peritonitis bacteriana espontánea presencia frecuente hipoalbuminemia en este grupo de pacientes.</p> <p>Se retira la ampicilina sulbactam como primera línea en el manejo de la infección del tracto biliar.</p> <p>Se agregan categorías diagnósticas para urología.</p>			
--	--	---	--	--	--

006	Julio 2019	Se agregan categorías diagnósticas, se amplía detalles en manejo de fracturas abiertas, manejo de diverticulitis, meningitis, peritonitis y cirugía de cabeza y cuello. Se agrega dosis de colistina en falla renal. Se detallan factores de riesgo para P. aeruginosa y S. aureus resistente a meticilina.	Asesor Técnico científico	Comité tecnicocientífico	Comité técnico científico
007	Diciembre 2019	Se actualiza manejo de exposición rábica acorde con guía nacional, se agrega manejo antibiótico para profilaxis y tratamiento de mordeduras. Se describe cálculo de peso de dosificación de aminoglucósidos.	Asesor Técnico científico	Comité tecnicocientífico	Comité técnico científico