



Hospital Barros  
Luco Trudeau  
Servicio de Salud  
Metropolitano Sur

Ministerio de Salud

# GUÍA DE TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO

## NEUMONIA

Hospital Barros Luco Trudeau



# NEUMONIA

	PRINCIPALES AGENTES ETIOLÓGICOS	ESTUDIO MICROBIOLÓGICO	TRATAMIENTO	DURACIÓN	OBSERVACIONES	
<b>NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD</b>	CURB-65: 0 puntos (ATS I y II)	<i>S. pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i> , <i>S. pyogenes</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i> , Enterobacterales, Virus de la influenza, SARS-CoV-2, virus respiratorio sincitial, virus de la parainfluenza, metapneumovirus humano, rinovirus, coronavirus humanos comunes	PCR TBC (esputo) a todos los pacientes	<p><u>&lt;65 años, sin comorbilidades:</u> Amoxicilina 1 gr/8 horas VO o Azitromicina 500 mg/día VO</p> <p><u>&gt;65 años o con comorbilidades:</u> Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg/12 horas VO</p>	5 días	Manejo ambulatorio
	CURB-65: 1 - 2 puntos (ATS III)		<p>PCR TBC (esputo) a todos los pacientes</p> <p>Hemocultivos y cultivo de expectoración según criterio de tratante (hospitalizaciones o tratamiento antibiótico previo)</p> <p>Serología VIH</p>	Ampicilina/sulbactam 3 gr/6 horas EV	<p>5 – 7 días</p> <p>Existe evidencia científica que indica que el tratamiento por 5- 7 días es equivalente a un tratamiento de 10 – 14 días.</p>	<p>Hospitalización en sala básica</p> <p>Avisar sospecha fundada de TBC a IAAS por aislamiento</p> <p>Evaluar a las 48 – 72 horas cambio de terapia de vía oral.</p>
	CURB-65: 3 - 4 puntos (ATS IV)		<p>PCR TBC (esputo) a todos los pacientes</p> <p>Cultivo de expectoración (CCAT solo en pacientes intubados o con traqueostomía)</p> <p>2 set de hemocultivos</p> <p>Panel viral molecular</p> <p>PCR/Antígeno SARS CoV-2</p> <p>Antígenos urinarios (Neumococo y <i>Legionella</i>)</p> <p>Serología VIH</p>	Ampicilina/sulbactam 3 gr/6 horas EV ± oseltamivir 75 mg/12 horas VO		Hospitalización en UPC

# NEUMONIA

	PRINCIPALES AGENTES ETIOLÓGICOS	ESTUDIO MICROBIOLÓGICO	TRATAMIENTO	DURACIÓN	OBSERVACIONES
--	---------------------------------	------------------------	-------------	----------	---------------

## NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

Inmunodeprimidos (incluye VIH/SIDA) y trasplantados

Búsqueda de agente etiológico y eventual oportunista mediante fibrobroncoscopia con lavado broncoalveolar

2 set de hemocultivos

Antígenos urinarios (Neumococo y *Legionella*)

Panel viral molecular y PCR/Antígeno SARS CoV-2

Tomar muestra para PCR TBC.

PCR *Pneumocystis*

Cultivo de hongos y galactomanano

Ampicilina/sulbactam 3 gr/6 horas EV  $\pm$

Oseltamivir 75 mg/12 horas VO

En caso de patrón intersticial en radiografía y/o TC, agregar cotrimoxazol (15-20 mg/kg/día de trimetropim dividido en 3 o 4 dosis)

Interconsulta a infectología

# NEUMONIA

PRINCIPALES AGENTES ETIOLÓGICOS	ESTUDIO MICROBIOLÓGICO	TRATAMIENTO	DURACIÓN	OBSERVACIONES
<p><b>NEUMONIA ASPIRATIVA (TRAS MACROASPIRACIÓN)</b></p>	<p>NAC: <i>Streptococcus pneumoniae</i>, <i>Haemophilus influenzae</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, bacilos Gram negativos enterobacteriales.</p> <p>Nosocomial o con riesgo de MDR: bacilos gramnegativos multirresistentes (<i>P. aeruginosa</i>, <i>Klebsiella spp.</i>), SAMR.</p> <p>No se recomienda cobertura anaerobia de rutina, salvo presencia de absceso pulmonar, necrosis o enfermedad periodontal avanzada.</p>	<p>Cultivo de expectoración según criterio de tratante</p> <p><b>Neumonía aspirativa NAC sin riesgo de MDR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ampicilina/sulbactam IV 3 g /6 horas</li> <li>o</li> <li>Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg /12 horas VO si está estable y tolera VO</li> </ul> <p><b>Neumonía aspirativa nosocomial o con riesgo de MDR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Piperacilina/tazobactam 4.5g/6 horas (NO PASO POR UPC)</li> <li>o</li> <li>Imipenem 500 mg/6 horas + Vancomicina (VER TABLA 3) (PASO POR UPC)</li> </ul> <p><b>Con sospecha de absceso pulmonar o enfermedad periodontal severa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cobertura adicional con clindamicina 600 mg /8 horas IV</li> </ul>	<p>5-7 días</p> <p>En pacientes que presentan respuesta clínica favorable las primeras 72 h. Considerar prolongación de tratamiento en presencia de necrosis, absceso o empiema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No usar cobertura anaerobia adicional de rutina, a menos que exista evidencia radiológica de necrosis o absceso.</li> <li>Diagnóstico clínico y radiológico (zonas declives).</li> <li>No hay biomarcadores útiles para distinguir aspiración bacteriana de neumonitis química (No usar Procalcitonina de rutina).</li> </ul>

# NEUMONIA

	PRINCIPALES AGENTES ETIOLÓGICOS	ESTUDIO MICROBIOLÓGICO	TRATAMIENTO	DURACIÓN	OBSERVACIONES
<b>NEUMONIA INTRAHOSPITALARIA</b>	Pacientes <b>NO</b> expuestos a UPC	<p><b>Precoz &lt;7 días de hospitalización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>S. pneumoniae, H. influenzae, S. aureus, Enterobacterias.</i></li> </ul> <p><b>Tardía ≥8 días de hospitalización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Considerar además <i>P. aeruginosa, A. Baumannii</i> y Enterobacterias multirresistentes</li> <li>Riesgo de SAMR: <ul style="list-style-type: none"> <li>Gravedad clínica</li> <li>Neumonía cavitada</li> <li>Intubación por &gt;24 horas en los 7 días previos</li> </ul> </li> </ul>	<p>PCR TBC (esputo) a todos los pacientes</p> <p>Cultivo de expectoración (CCAT solo en pacientes intubados o con traqueostomía)</p> <p>2 set de hemocultivos</p> <p>Panel viral molecular</p> <p>PCR/Antígeno SARS CoV-2</p> <p>Antígenos urinarios (Neumococo y <i>Legionella</i>)</p> <p>Serología VIH</p>	<p><b>≤7 días de hospitalización:</b> Ampicilina/sulbactam 3 gr/6 horas EV</p> <p><b>≥8 días de hospitalización:</b> Piperacilina/tazobactam 4,5 gr/6 horas EV ± amikacina (VER TABLA 1) (en pacientes con inestabilidad hemodinámica)</p>	Según evolución. Realizar interconsulta a infectología.
	Pacientes expuestos a UPC		<p><b>≤7 días de hospitalización:</b> Ampicilina/sulbactam 3 gr/6 horas EV</p> <p><b>≥8 días de hospitalización:</b> Imipenem (VER TABLA 2) ± Amikacina (VER TABLA 1) (en pacientes con inestabilidad hemodinámica) ± Vancomicina (VER TABLA 3)</p>		

## CRITERIOS DE SWITCH THERAPY

Considerar los siguientes criterios para realizar cambios de terapia a vía oral:

Evaluar al 2<sup>o</sup> - 3<sup>o</sup> día de terapia antimicrobiana IV :

- Resolución de la fiebre:

Temperatura <37,8°C por al menos 24 horas

- Mejoría de signos y síntomas respiratorios:

Frecuencia respiratoria ≤24 por minuto

Saturación arterial de oxígeno ≥90% o PaO<sub>2</sub> ≥60 mm Hg en aire ambiente

Sin requerimiento de oxígeno

- Hemodinámicamente estable

Presión arterial sistólica >90 mmHg sin soporte vasopresor

- Estado mental basal
- Parámetros inflamatorios en descenso
- Vía oral disponible

**Tabla 1. Dosificación y monitorización de amikacina - Intrahospitalario**

1. Utilizar peso real en pacientes con IMC <30 y peso ajustado en pacientes ≥ 30
2. Estimar aclaramiento renal y evaluar diuresis
3. Seleccionar dosis inicial de acuerdo a peso y función renal:

Peso Ajustado	Clcr 120 - 90 ml/min	Clcr 90 - 60 ml/min	Clcr 60-30 ml/min	Clcr <30 ml/min
60-69 kg	1700 mg	1600 mg	1600 mg	1000 mg
70-79 kg	1800 mg	1700 mg	1700 mg	
80-89 kg	1900 mg	1900 mg	1800 mg	
>90 kg	2000 mg	2000 mg	2000 mg	

Objetivo pk/pd: Peak 80 mcg/ml y área bajo la curva 75 – 100 mg\*h/L

4. Monitorización de niveles plasmáticos:
  - 1° muestra: 30 minutos después de finalizada la infusión (C<sub>máx</sub>)
  - 2° muestra: 6 horas después de finalizada la infusión (C<sub>basal</sub>)

**Tabla 2. Dosificación de imipenem**

Clcr (ml/min)	Dosis
>130	Frente a sospecha de paciente hiperfiltrador, se recomienda objetivar función renal con clearance con recolección de orina de 24 horas y realizar interconsulta a equipo QF clínico para optimizar dosificación.
60-130	1 g cada 8 h, en infusión de 1 hora
30-60	500 mg cada 6 h, en infusión de 1 hora
15-30	500mg cada 8 h, en infusión de 1 hora
<15	500mg cada 12 horas, en infusión de 1 hora

**Tabla 3. Dosificación y monitorización de vancomicina**

1. Seleccionar tabla de dosificación según servicio de hospitalización del paciente (UPC o NO UPC)
2. Utilizar peso real en pacientes con IMC <30 y peso ajustado en pacientes ≥ 35.
3. Estimar aclaramiento renal y evaluar diuresis
4. Seleccionar dosis inicial de acuerdo a peso y función renal
5. Monitorización de niveles plasmáticos:
  - Pacientes UPC
    - ✓ 1° muestra: 2 horas después de finalizada la infusión (C<sub>máx</sub>)
    - ✓ 2° muestra: 30 minutos antes de la siguiente dosis o justo antes de la siguiente dosis (C<sub>basal</sub>)
  - Pacientes NO UPC
    - ✓ Tomar 1 muestra previo a la 3° dosis.

**Dosificación para pacientes UPC**

Peso Ajustado	Dosis de carga	Clcr > 90 ml/min	Clcr 89-60 ml/min	Clcr 59-30 ml/min	Clcr <30 ml/min
50-59 kg	1250 mg infusión 2 h	1000 mg cada 8 h (8 h)	1000 mg cada 12 h (12 h)	750 mg cada 12 h (12 h)	Tomar peak y basal tras dosis de carga
60-79 kg	1500 mg infusión 3 h	1000 mg cada 8 h (8 h)	1000 mg cada 12 h (12 h)		
80-99 kg	1750 mg infusión 3 h	1000 mg cada 8 h (8 h)	1000 mg cada 12 h (12 h)		
≥100 kg	2000 mg infusión 3 h	1000 mg cada 8 h (8 h)	750 mg cada 8 h (8 h)		

**Dosificación para pacientes **NO** UPC**

Peso Ajustado	Dosis de carga	Clcr > 90 ml/min	Clcr 89-60 ml/min	Clcr 59 – 30 ml/min	Clcr 30 – 20 ml/min	Clcr <20 ml/min o HD
50-59 kg	1250 mg infusión 2 h	900 mg cada 12 h (12 h)	750 mg cada 12 h (12 h)	500 mg cada 12 h (12 h)	600 mg cada 24 h (24 h)	Seleccionar dosis de carga según peso y luego dosificar según niveles plasmáticos
60-79 kg	1500 mg infusión 3 h	1000 mg cada 12 h (12 h)	750 mg cada 12 h (12 h)	600 mg cada 12 h (12 h)	750 mg cada 24 h (24 h)	
80-99 kg	1750 mg infusión 3 h	1000 mg cada 12 h (12 h)	750 mg cada 12 h (12 h)	600 mg cada 12 h (12 h)	750 mg cada 24 h (24 h)	
≥100 kg	2000 mg infusión 3 h	1250 mg cada 12 h (12 h)	1000 mg cada 12 h (12 h)	750 mg cada 12 h (12 h)	1000 mg cada 24 h (24 h)	

Nivel basal (mg/L)	Ajuste de dosis de mantención de paciente NO UPC
<5	Administrar nueva dosis de carga e iniciar dosis de mantención ajustada a dos escalones por sobre función renal previamente considerada (IC a farmacia clínica)
5 – 10	Aumentar dosis de mantención a un escalón por sobre función renal previamente considerada
10 - 15	Mantener esquema actual
15 - 20	No suspender dosis. Disminuir dosis de mantención a un escalón por debajo de función renal previamente considerada
> 20	Suspender dosis. Recontrolar nivel en 24 horas (IC a farmacia clínica)

Para mas detalles, revisar infografías disponibles en servicios clínicos.



Hospital Barros  
Luco Trudeau  
Servicio de Salud  
Metropolitano Sur

Ministerio de Salud

# GUÍA DE TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO

## NEUMONIA

Hospital Barros Luco Trudeau

