

Duración de síntomas en general menos de 5 días, con fiebre y signos y síntomas del tracto respiratorio inferior (tos, expectoración, disnea, crepitantes, dolor torácico)

En añosos e inmunodeprimidos considerar cuadro sin fiebre y síntomas extrapulmonares



• Rx de tórax: infiltrado nuevo y sin diagnóstico alternativo del mismo.

• Ultrasonografía: diagnóstico de neumonia, diagnóstico de complicaciones locales, guiar maniobras.

• TC de tórax: principalmente considerar en inmunodeprimidos o con patología estructural de la vía aérea o del parénguima pulmonar, en evolución tórpida.

NEUMONIA AGUDA COMUNITARIA* (SIN INMUNODEPRESION SEVERA)

CRITERIOS INTERNACIÓN Y GRAVEDAD (VER AL DORSO)

GRUPO 1 CRB-65 | CURB-65: 0 - 1 o PSI: I - II

si hay comorbilidades están compensadas, sin otras causas de internación, tolera vía oral, contención social **AMBULATORIO**

En general no es necesario realizar paraclínica. Ofrecer realizar test rápido para VIH.

Grupo 1a: <65 años, SIN comorbilidades, SIN factores de riesgo para microorganismos multirresistentes

• amoxicilina 500 mg vo cada 8 hs o 750 mg - 1000 mg vo cada 12 hs Si alergia a betalactámicos** o sospecha de atípicos considerar: claritromicina 500 mg vo cada 12 hs o claritromicina UD 1000 mg vo cada 24 hs.

Grupo 1b: ≥ 65 años, SIN comorbilidades o < 65 años, CON comorbilidades compensadas, SIN factores de riesgo para microorganismos multirresistentes

- amoxicilina/clavulánico o amoxicilina/sulbactam 875 mg/125 mg vo cada 12 hs.
- Si alergia a betalactámicos**: moxifloxacina 400 mg vo cada 24 hs.
- Si sospecha atípicos considerar agregar a betalactámico: claritromicina 500 mg vo cada 12 hs o claritromicina UD 1000 mg vo cada 24 hs

Si la causa de ingreso es social mantener pauta según grupo de riesgo. Control ambulatorio en 48 / 72 horas DURACIÓN TRATAMIENTO 5 DIAS***

CONSIDERAR

- Tuberculosis en particular en pacientes de alto riesgo (por ejemplo: PPL, VIH)
- De elección realizar prueba molecular rápida en una sola muestra de esputo para diagnóstico de TB púlmonar y para detectar resistencia a la rifampicina (Xpert MTB/RIF o Ultra).
- Neumonitis/neumonía viral: sugerimos frente a este planteo realizar antígeno para SARS Cov-2 (de ser negativo realizar PCR en las primeras 48 horas) así cómo diagnóstico de influenza por el método que disponga. Guiarse por recomendaciones institucionales específicas en cuanto a manejo y tratamiento.

GRUPO 2 CRB-65|CURB-65: 2 o PSI: III

u otra causa de internación presente o comorbilidades no compensadas.

INTERNACIÓN EN CUIDADOS MODERADOS

Iniciar tratamiento antimicrobiano empírico en las primeras 4 horas desde la entrada al hospital

Paraclínica a considerar: hemograma, glicemia, ionograma, creatininemia, azoemia, funcional y enzimograma hepático, PCR, gasometría arterial, VIH.

Microbiológico: cultivo de la expectoración, considerar realizar en grupo 2b Hemocultivos x 2 (total 40 ml).

Grupo 2a: SIN FR para microorganismos multirresistentes

- ampicilina/sulbactam 1000 mg /500 mg iv cada 6 hs
- Si internación domiciliaria puede considerarse ceftriaxona 1 g iv cada 24 hs.
- Si alergia a betalactámicos riesgo bajo o intermedio**: ceftriaxona 1 gr iv cada 24 hs.
- Si alergia a betalactámicos riesgo altó**: moxifloxacina 400 mg vo o iv cada 24 hs
- Si sospecha de atípicos considerar agregar al betalactámico: claritromicina 500 mg iv o vo cada 12 hs

- **Grupo 2b:** CON FR para microorganismos multirresistentes
 Enterobacterias productoras de BLEE o *Pseudomonas aeruginosa*: piperacilinatazobactam 4,5 g iv cada 6 hs +/- amikacina 15 mg/kg día (monitorizar valle y pico)
- Si riesgo SAMR agregar: trimetoprim-sulfametoxazol a 10 mg/Kg/día de trimetoprim iv o vo dividido en 3 o 4 dosis (si alergia alternativa vancomicina carga 30 mg/kg iv y luego 15 a 20 mg/Kg iv cada 12 hs, monitorizar valle y pico)
- Si alergia a betalactámicos riesgo bajo o intermedio**: ceftriaxona 1 gr iv cada 24 hs.
- Si alergia a betalactámicos riesgo alto**: moxifloxacina 400 mg vo o iv cada 24 hs
- Si sospecha de atípicos considerar agregar al betalactámico: claritromicina 500 mg iv o vo cada 12 hs

Rotar a vía oral luego de 48 horas si: clínicamente estable por 24 horas al menos, mejoría de signos o síntomas de infección, en apirexia, ausencia de factores que puedan afectar una correcta absorción enteral, tolerar vía oral.

Reevaluar esquema antimicrobiano según resultados microbiológicos y evolución clínica. Si mejoría clínica valorar alta precoz con o sin internación domiciliaria. DURÁCIÓN TRATAMIENTO: 5 à 7 DÍAS***

GRUPO 3 CRB-65|CURB-65: 3-5 o PSI: IV-V

criterios de sepsis

INTERNACIÓN EN CUIDADOS CRITICOS (CI / CTI)

Inicio precoz de antibioticoterapia (ANTES DE 1 HORA)

Paraclínica sugerida: hemograma, glicemia, ionograma, creatininemia, azoemia, funcional y enzimograma hepático, crasis, PCR, gasometría arterial, VIH. Estudios microbiológicos:

- Hemocultivos x 2 (total 40 ml)
- Cultivo de la expectoración / Aspirado de secreciones traqueales / Lavado bronquioloalveolar
- Antígeno neumocóccico en orina
- Panel respiratorio alto o bajo en secreciones (biología molecular por sistema de PCR

Grupo 3a: SIN FR para microorganismos multirresistentes

- ampicilina/sulbactam 1.000 mg/500 mg iv cada 6 hs más claritromicina 500 mg iv cada
- Si alergia a betalactámicos riesgo bajo o intermedio**: ceftriaxona 1 gr iv cada 24 hs más claritromicina 500 mg iv. cada 12 hs.
- Si alergia a betalactámicos riesgo alto**: moxifloxacina 400 mg iv o cada 24 hs

Grupo 3b: CON FR para microorganismos multirresistentes

- P. aeruginosa o Enterobacterias productoras de BLEE: piperacilina-tazobactam 9 gr iv carga en 2 horas y luego a las 6 horas 4,5 gr iv a pasar en 3 horas cada 6 hs (o cefepime 15 mg/Kg iv en 30 min y luego en forma inmediata 2 g iv a pasar en 3 horas cada 8 hs) más claritromicina 500 mg iv cada 12 hs con o sin amikacina 25 mg/kg/día iv a pasar en 30 min (monitorizar valle y pico)
- Si alergia a betalactámicos riesgo bajo o intermedio**: considerar plan con cefepime más claritromicina 500 mg iv cada 12 hs con o sin amikacina 25 mg/kg/día iv a pasar en 30 min (monitorizar valle y pico)
- Si alergia a betalactámicos riesgo alto**: moxifloxacina 400 mg iv cada 24 hs más amikacina 25 mg/kg/día iv (monitorizar valle y pico)
- Si riesgo SAMR agregar: trimetoprim sulfametoxazol 10 mg/Kg/día de trimetoprim iv dividido en 3 o 4 dosis o vancomicina carga 30 mg/Kg iv y luego 15 -20 mg/Kg cada 12 hs (monitorizar valle y pico)
- Si shock séptico y riesgo de Enterobacterias productoras de BLEE: meropenem 2 gr iv carga a paar en 1 hora y luego 2 gr iv a pasar en 3 horas cada 8 hs más claritromicina 500 mg iv cada 12 hs

REEVALUAR ESQUEMA ANTIMICROBIANO SEGÚN RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS Y **EVOLUCIÓN CLÍNICA.** DURACIÓN TRATAMIENTO: 7 DÍAS***

C(U)RB-65 (0 a 5 puntos)

C: Confusión (nueva)

U: Urea > 44 mg/dl (solo solicitar en $\ge 65 \text{ años o con comorbilidades}$)

R: Frecuencia Respiratoria > 30/min

B: Presión Sistólica < 90 o Presión diastólica ≤ 60 mmHg

65: Edad ≥65 años

Clasificacion PORT | PSI # (0 a 5 puntos) Clase I < 50 puntos Tratamiento extra hospitalario 51 / 70 puntos Clase II Clase III 71 / 90 puntos Valoración en Urgencias Clase IV 91 / 130 puntos Ingreso Hospitalario Clase V > 130 puntos # Se sugiere uso de app para cálculo.

PRESENCIA DE COMORBILIDADES (Si inmunodepresión severa tratamiento no contemplado en este flujograma)

- Enfermedad neurológica
- Diabetes mellitus
- Enfermedad hepática v/o renal
- Alcoholismo, tabaguismo, consumo de PBC
- Insuficiencia cardíaca
- EPOC, Asma
- Neoplasia
- Inmunosupresión por patología
- Asplenia anatómica o funcional
- Inmunosupresión por fármacos
- Colagenopatía

Otros factores para considerar internación:

Si CURB-65: 0 o 1 también se internará si: q SOFA ≥ 2 o en aumento, afectación de más de un lóbulo, saturación de oxígeno menor 93%, insuficiencia respiratoria, inestabilidad hemodinámica, neumonía necrotizante, presencia de derrame pleural, enfermedad rápidamente progresiva, fracaso de tratamiento antibiótico previo, intolerancia digestiva o ausencia de soporte social.

** Realizar evaluación adecuada de alergia a beta lactámico y registrar en historia clínica:

RIESGO	Riesgo bajo	Riesgo intermedio	Riesgo alto
SU HISTORIA:	Síntomas aislados que alejan planteo de reacción de hipersensibilidad (ejemplo síntomas gastrointestinales, cefaleas, prurito sin rush, reacción desconocida, alejada (más de 10 años), sin características de hipersensibilidad inmediata	Urticaria u otros eritemas pruriginosos. síntomas con características de reacción inmediata, sin anafilaxia	Anafilaxia, hepatitis alérgica, nefritis intersticial, anemia hemolitica, reacciones cutáneas severas ej: síndrome de Steven Johnson, necrolisis epidérmica tóxica, dermatitis exfoliativa, pustulosis aguda exantemosa generalizada, DRESS. Hipersensibilidad Tipo I mediada por IgE. Pruebas cutáneas positivas Reacciones recurrentes Reacciones a más de un betalactámico.
ACCIÓN	1-Prueba de tolerancia oral bajo observación clínica o 2-Considerar antibiótico alternativo (ejemplo, cefalosporinas)	1- Pruebas cutáneas: si resultado negativo realizar prueba de tolerancia oral bajo observación o 2- Considerar antibiótico alternativo (ejemplo, cefalosporinas)	No dar betalactámicos. Según el caso se podrá: referir a especialista, consultar PROA o realizar desensibilización.

Patógenos probables

Bacteriana: Streptococcus pneumoniae (+ frecuente), en patología pulmonar crónica y fumadores considerar Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis

Bacteriana atípica: Mycoplasma pneumoniae, Chlamydophila pneumoniae, C.psittaci, Legionella spp, Coxiella burnetti. Considerar si patología pulmonar, riesgo exposición laboral, ambiental, viajes, animales domésticos, ganado, áreas rurales.

Viral: Gripe (virus Influenza) y Covid-19 (SARS Cov-2) tienen tratamiento específico, seguir pautas estipuladas.

Otros virus: VRS, metapneumovirus, parainfluenza, otros coronavirus, adenovirus, rhinovirus, Otros virus respiratorios. No tratamiento etiológico, sólo sintomático y de sostén de ser necesario.

Tuberculosis: considerar en particular en PPL, inmunodeprimidos, contexto socio económicos deficitario. Considerar realizar test molecular rápido en esputo.

Factores de Riesgo para Microorganismos multirresistentes (considerar aditividad de los mismos y diferente riesgo)

Si inmunodepresión severa tratamiento no contemplado en este flujograma

FR para P. aeruginosa

- Internación > 7 días en el último mes
- Bronquiectasias, Fibrosis Quística
- EPOC VEF1 < 30%
- > 10 mg de prednisona diaria en las últimas 2 semanas
- Administración frecuente (> 4 veces/año) o reciente de antibióticos (en los últimos 3 meses)
- Inmunodepresión severa

FR para SAMR

- Jóvenes sanos con NAC severa y rápidamente progresiva
- Hemoptisis
- Infecciones de piel y partes blandas
- Usuario de drogas endovenosas
- Neumonía Necrotizante
- Hemodiálisis
- Infección o colonización previa por SAMS o SAMR
- Personas privadas de libertad
- Hacinamiento

FR para Enterobacteria productoras de BLEE: considerar en pacientes con comorbilidades (ej.: EPOC, diabetes no controlada, stroke) con severo grado de dependencia, institucionalizados, expuestos a antimicrobianos en los últimos 3 meses (quinolonas, betalactámicos, carbapenemes) y en quienes se plantea un probable mecanismo aspirativo. Colonización o infección previa

FR para anaerobios: NO realizar doble cobertura anaerobicida.

- -Neumonía por aspiración o necrotizante: en general polimicrobiana
- -Trastornos deglutorios
- -Focos sépticos dentarios, procedimientos dentales o digestivos.
- -Alcoholismo, fármacos sedantes u otra patología que deprima sensorio

www.proa.hc.edu.uy

www.proa.hc.edu.uy www.infectologia.edu.uy