



Ministerio de  
Salud

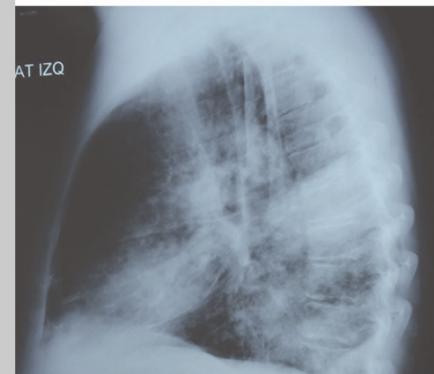
Gobierno de Chile

## Guía Clínica AUGE

# Neumonía Adquirida en la Comunidad en Adultos de 65 años y más

MANEJO AMBULATORIO

Serie Guías Clínicas MINSAL, 2011



MINISTERIO DE SALUD. GUÍA CLÍNICA NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN ADULTOS DE 65 AÑOS Y MÁS DE MANEJO AMBULATORIO. Santiago, MINSAL 2011.

Todos los derechos reservados. Este material puede ser reproducido total o parcialmente para fines de diseminación y capacitación.  
Prohibida su venta.

ISBN:

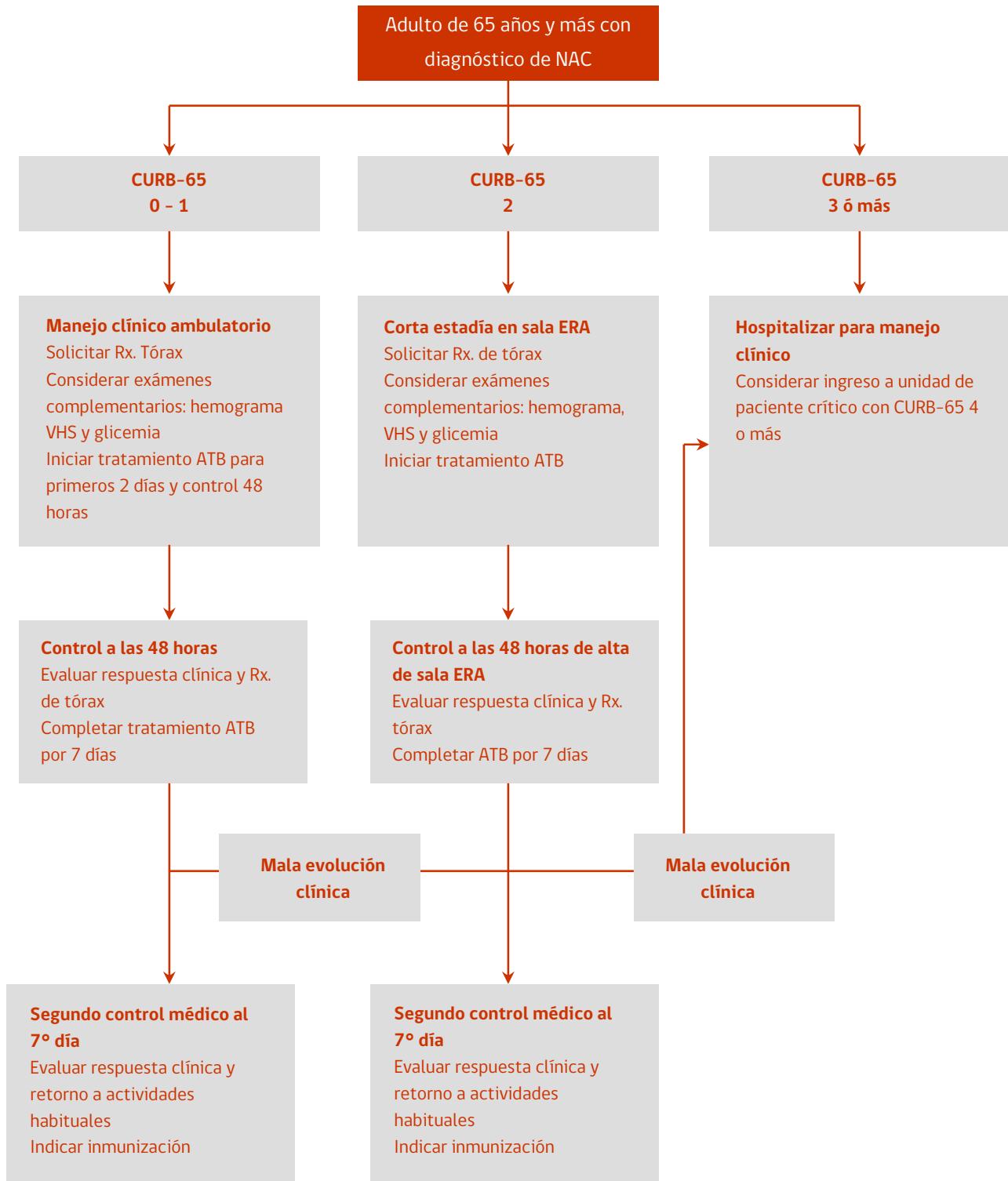
Primera Edición: 2005

Segunda Edición: 2011

# Índice

Algoritmo de Manejo Ambulatorio del Paciente con Neumonía Adquirida en la Comunidad.....	4
Recomendaciones Claves .....	5
Confirmación diagnóstica de la NAC.....	5
1. INTRODUCCIÓN .....	7
1.1 Descripción y epidemiología del problema de salud .....	7
1.2. Alcance de la Guía Clínica.....	9
1.3. Declaración de Intención.....	9
2. OBJETIVO .....	10
3.- RECOMENDACIONES.....	11
3.1 Preguntas Clínicas Abordadas en la Guía .....	11
3.2 Prevención Primaria, tamizaje y sospecha diagnóstica .....	11
3.3 Confirmación diagnóstica.....	12
3.4 Tratamiento.....	15
3.5 Rehabilitación y Seguimiento.....	16
Control Médico a las 48 horas de realizado el Diagnóstico de NAC .....	16
Control Médico a los 7 días del Diagnóstico de NAC .....	17
4. DESARROLLO DE LA GUÍA.....	18
4.1 Grupo de trabajo .....	18
4.2 Declaración de conflictos de interés .....	18
4.3 Revisión sistemática de la literatura .....	18
4.4 Formulación de las recomendaciones.....	19
4.5 Validación de la guía.....	19
4.6 Vigencia y actualización de la guía .....	19
ANEXO Nº 1. NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN.....	20
ANEXO Nº 2. FICHA DE REGISTRO DE DATOS DE NAC EN PACIENTES ADULTOS DE 65 AÑOS Y MÁS .....	21
ANEXO Nº 3. GLOSARIO DE TÉRMINOS .....	23
BIBLIOGRAFÍA.....	24

## Algoritmo de Manejo Ambulatorio del Paciente con Neumonía Adquirida en la Comunidad



## Recomendaciones Claves

### Confirmación diagnóstica de la NAC

El diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) es fundamentalmente clínico. La radiografía de tórax es útil para confirmar o descartar el diagnóstico, pero no debe ser limitante para el inicio de terapia antimicrobiana frente a la sospecha clínica. Los síntomas respiratorios como tos y expectoración, y la presencia de fiebre o dolor torácico, aumentan el valor predictivo de neumonía si se acompañan de alteraciones de los signos vitales o de la presencia de crépitos (**Nivel de evidencia II Recomendación A**)<sup>15</sup>.

El diagnóstico de neumonía debe estar sustentado en un cuadro clínico compatible y asociado a presencia de infiltrados radiográficos de aparición reciente (**Nivel evidencia II Recomendación B**)<sup>15</sup>.

El tratamiento debe ser iniciado inmediatamente luego de planteado el diagnóstico clínico SIN esperar el resultado de la radiografía de tórax (**Nivel de evidencia I Recomendación A**)<sup>1,2,4,5,11,15</sup>.

La neumonía es una infección respiratoria aguda en que se ha demostrado que un retardo en el inicio del tratamiento antibiótico se asocia a un mayor riesgo de complicaciones y muerte (**Nivel de evidencia II Recomendación D**)<sup>1,2,4,5,11,15</sup>.

En el manejo ambulatorio de NAC, se debe solicitar en la primera consulta una radiografía de tórax para descartar otros diagnósticos (**Nivel de evidencia II Recomendación B**).

### Tratamiento de la NAC

Una vez planteado el diagnóstico de NAC y estratificado de acuerdo a la severidad, se debe iniciar tratamiento antimicrobiano con entrega del medicamento para cubrir las primeras 48 horas, evaluando en ese período la respuesta clínica. Si ésta es adecuada en el control de las 48 horas, se indicará completar el tratamiento antimicrobiano por 7 días (**Nivel de evidencia I Recomendación A**).

Iniciar terapia antimicrobiana vía oral para los primeros 2 días

- Amoxicilina 1g cada 8 horas o
- Amoxicilina 500 mg más ácido clavulánico 125 mg cada 12 horas (**Nivel de evidencia III Recomendación B**)<sup>15</sup>.

En pacientes alérgicos a penicilina iniciar terapia antimicrobiana para los primeros 2 días

- Claritromicina 500 mg c/12 horas o
- Azitromicina 500 mg al día (**Nivel de evidencia I Recomendación A**)<sup>15</sup>.

En paciente portador de enfermedad respiratoria crónica preferir la asociación de Amoxicilina más ácido clavulánico (**Nivel de evidencia I Recomendación A**)<sup>15</sup>.

## Prevención de la NAC

### Vacuna contra Virus Influenza

Recomendada anualmente para los adultos de 65 años y más (**Nivel de evidencia I Recomendación A**)<sup>4</sup>.

### Vacuna contra *Streptococcus pneumoniae*

Indicada en adultos mayores de 65 años. La vacunación para este grupo está incluida en el programa nacional de inmunización (**Nivel de evidencia III Recomendación C**)<sup>4</sup>.

Si no la ha recibido, ésta debe ser indicada al finalizar el tratamiento ambulatorio (**Nivel de evidencia III Recomendación C**)<sup>4</sup>.

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Descripción y epidemiología del problema de salud

La NAC es un proceso inflamatorio pulmonar de origen infeccioso adquirido en el medio comunitario, esta definición incluye a pacientes provenientes de casas de reposo o similares, con cuadro clínico compatible, cuando ésta se presenta dentro de las dos primeras semanas de la internación en ese lugar.

La NAC en adultos mayores se presenta más frecuentemente en los períodos de otoño e invierno, especialmente en pacientes con factores de riesgo como tabaquismo, desnutrición, alcoholismo, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia renal e inmunodeficiencia entre otras<sup>8</sup>.

El microorganismo más frecuentemente asociado a NAC es *Streptococcus pneumoniae* y se estima que es el responsable de alrededor de 2/3 de los casos. Otros microorganismos que producen NAC se presentan con una incidencia variable, entre ellos, *Mycoplasma pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Legionella pneumophila*, *Chlamydia sp.* y virus respiratorios como el virus Influenza, entre otros<sup>6,10</sup>.

Las infecciones respiratorias agudas por virus Influenza se presentan en brotes epidémicos, habitualmente en periodo de otoño invierno y su circulación es bien descrita y caracterizada a través de la vigilancia de virus respiratorios que realiza la unidad de epidemiología del Ministerio de Salud.

Las expectativas de éxito terapéutico en la NAC radican en la precocidad de inicio de la terapia con antimicrobianos, con espectro, dosis y duración adecuados y de la correcta identificación de factores de riesgo y gravedad clínica para definir un tratamiento ambulatorio o la necesidad de soporte hospitalario. La aplicación de pautas validadas permite al equipo de salud seleccionar correctamente, en base a elementos clínicos y con un mínimo de tecnología el lugar de tratamiento de los pacientes (ambulatorio u hospitalizado)<sup>7,12,15</sup>.

En estas guías se establecen criterios pronósticos de riesgo de mortalidad basados en esquemas de puntaje cuantitativos o semi-cuantitativos. Estos puntajes, orientan y apoyan el juicio clínico frente al caso individual y permiten definir el lugar de asistencia donde el paciente recibirá tratamiento.

La categorización clínica es el primer paso para el manejo de los pacientes con NAC y están basados en la identificación de bajo o alto riesgo de muerte. Entre estas estrategias, las dos más utilizadas son la PSI (Pneumonia Patient Outcome Research Team (PORT)), CURB y CURB-65 (British Thoracic Society (BTS))<sup>12,15,17,19,20</sup>.

La BTS pone el énfasis en identificar el grupo de alto riesgo con el fin de no subestimar dichos casos, mientras que PORT se focaliza en reconocer los pacientes de bajo riesgo, con el fin de no sobreestimar la severidad de la enfermedad; ambos sistemas son complementarios. En cualquier de los casos, la estratificación clínica por normas validadas de predicción es el paso más importante para el manejo adecuado de las neumonías<sup>15</sup>.

Permite en forma fácil y rápida estratificar y orientar el lugar de asistencia (ambulatorio u hospitalizado) de los pacientes.

El riesgo de mortalidad de los pacientes con 0 -1 punto es de 1, 5%, 2 puntos de 9,2% y con 3 puntos o más de 22%<sup>19,20</sup>.

En pacientes con factores de riesgo y en los que se espere una evolución más compleja deberá optarse por el manejo hospitalizado, y en ciertos casos, de acuerdo a la severidad, se requerirá de hospitalización en unidades de cuidados de pacientes críticos.

La fuerza de la evidencia científica que respaldan las recomendaciones de esta guía, están basadas en los criterios sugeridos por Gross y colaboradores (ANEXO 1).

### **Magnitud del problema**

Universalmente se acepta que el riesgo de complicaciones y la letalidad de la NAC tratada en el medio ambulatorio sean inferior a aquella que requiere ser tratada hospitalizada (letalidad de 1 - 3% vs 10 -20%)<sup>15</sup>. Existen pocas condiciones médicas con niveles de letalidad tan altos. Por esta razón y su elevada incidencia, la NAC cumple con los criterios epidemiológicos para ser considerada un problema grave de salud pública.

En Estados Unidos se estiman 5,6 millones de casos de neumonía por año, alrededor de 915.900 episodios ocurren en adultos mayores de 65 años y constituye la séptima causa de muerte<sup>5</sup>.

La NAC es una infección frecuente con morbilidad y mortalidad importante y que afecta con mayor frecuencia a los adultos mayores (6/ 1000 en personas entre 18 - 39 años y 34/1000 en personas mayores de 75 años)<sup>1</sup> por ser este grupo altamente susceptible debido a las condiciones propias del envejecimiento que limitan la capacidad de defensa frente a diferentes microorganismos. La mortalidad global asociada a NAC es de 5 - 10%, por ésto es relevante identificar y tratar adecuadamente a los pacientes afectados<sup>1,8</sup>.

En Chile, en el año 2008, de un total de 1.608.540 egresos hospitalarios registrados, 299.456 corresponden a pacientes adultos mayores de 65 años, de los cuales 23.857 egresos son debidos a neumonía (CIE-10: J12 – J18). (Cifras finales publicadas por DEIS).

La tasa de mortalidad observada en Chile por esta causa (CIE-10: J12 – J18) durante el año 2009, fue de 20,8 por 100.000 para la población general, y de 199,8 por 100.000 para los mayores de 65 años.

## 1.2. Alcance de la Guía Clínica

**Alcance de la guía:** La presente guía se refiere al manejo de los pacientes portadores de NAC mayores de 65 años, de manejo ambulatorio.

**Usuarios a los que está dirigida la guía:** Médicos de Atención Primaria de Salud, médicos de familia, especialistas y otros profesionales de la salud del ámbito de la APS.

## 1.3. Declaración de Intención

Esta guía no fue elaborada con la intención de establecer estándares de cuidado para pacientes individuales, los cuales sólo pueden ser determinados por profesionales competentes sobre la base de toda la información clínica respecto del caso, y están sujetos a cambio conforme al avance del conocimiento científico, las tecnologías disponibles en cada contexto en particular, y según evolucionan los patrones de atención. En el mismo sentido, es importante hacer notar que la adherencia a las recomendaciones de la guía no asegura un desenlace exitoso en cada paciente. No obstante lo anterior, se sugiere que las desviaciones significativas de las recomendaciones de esta guía o de cualquier protocolo local derivado de ella sean debidamente fundadas en los registros del paciente. En algunos casos las recomendaciones no aparecen avaladas por estudios clínicos, porque la utilidad de ciertas prácticas resulta evidente en sí misma, y nadie consideraría investigar sobre el tema o resultaría éticamente inaceptable hacerlo.

## 2. OBJETIVO

El objetivo es optimizar la labor del equipo de salud de los servicios de urgencia, atención primaria de salud o medicina general para el diagnóstico clínico y tratamiento precoz y agregando el estudio radiológico, definir la severidad de la neumonía e identificar y seleccionar adecuadamente a los pacientes para tratamiento y manejo ambulatorio y así reducir la morbilidad y mortalidad asociada a NAC en el adulto de 65 años y más.

### 3.- RECOMENDACIONES

#### 3.1 Preguntas Clínicas Abordadas en la Guía

¿Cuáles son las medidas a tomar en la sospecha de diagnóstico de NAC en mayores de 65 años, en atención ambulatoria?

¿Qué signos y síntomas, se pueden presentar en personas de más de 65 años ante la sospecha de NAC?

¿Quién debe realizar el diagnóstico clínico de la NAC de manejo ambulatorio y cuál es el examen para su confirmación?

¿Cuáles son los tratamientos más efectivos recomendados en el manejo ambulatorio de NAC en mayores de 65 años?

¿Qué diagnósticos diferenciales deben ser considerados en NAC en mayores de 65 años?

¿Cuáles son las vacunas indicadas para la prevención de la NAC en mayores de 65 años?

#### 3.2 Prevención Primaria, tamizaje y sospecha diagnóstica

##### **Criterios Clínicos de Inclusión para Manejo Ambulatorio de NAC en Adultos Mayores de 65 años**

Paciente adulto de 65 años y más con proceso inflamatorio pulmonar de origen infeccioso adquirido en el medio comunitario, incluyendo a pacientes provenientes de casas de reposo o similares, cuando se presenta dentro de las dos primeras semanas de la internación en ese lugar.

##### **Criterios Clínicos de Exclusión para Manejo Ambulatorio de NAC en Adultos Mayores de 65 Años**

**Se excluyen de las recomendaciones que se presentan en esta Guía Clínica, todo paciente de 65 años y más que requiera de hospitalización por presentar alguno los siguientes criterios:**

- Neumonía aspirativa
- Co-morbilidad severa descompensada como cardíaca, renal, u otras
- Neumonía en tratamiento antibiótico sin evidencias de mejoría o con deterioro clínico
- Immunodeficiencia primaria o secundaria
- Tuberculosis activa
- Alcoholismo con daño orgánico
- Insuficiencia renal
- Insuficiencia respiratoria crónica con oxigenoterapia domiciliaria
- Reacción adversa conocida a los antibióticos indicados
- Egreso hospitalario en los últimos 30 días
- Inadecuada red social para asegurar el cumplimiento de terapia indicada

### 3.3 Confirmación diagnóstica

#### Intervenciones para el Diagnóstico Clínico:

El diagnóstico de NAC es fundamentalmente clínico. La radiografía de tórax es útil para confirmar o descartar el diagnóstico pero no debe ser limitante para el inicio de terapia antimicrobiana frente a la sospecha clínica. Los síntomas respiratorios como tos y expectoración, y la presencia de fiebre o dolor torácico aumentan el valor predictivo de neumonía si se acompañan de alteraciones de los signos vitales o de la presencia de crépitos (**Nivel de evidencia II Recomendación A**).<sup>15</sup>

El diagnóstico de neumonía debe estar sustentado en un cuadro clínico compatible y asociado a presencia de infiltrados radiográficos de aparición reciente (**Nivel evidencia II Recomendación B**)<sup>15</sup>.

Los diagnósticos diferenciales de infiltrados pulmonares en una radiografía de tórax que deben ser considerados son:

- Insuficiencia cardíaca congestiva
- Tromboembolismo pulmonar
- Neoplasia pulmonar
- Tuberculosis, etc.

El tratamiento debe ser iniciado inmediatamente luego de planteado el diagnóstico clínico SIN esperar el resultado de la radiografía de tórax (**Nivel de evidencia I Recomendación A**),<sup>1,2,4,5,11,15</sup>.

La neumonía es una infección respiratoria aguda en que se ha demostrado que un retardo en el inicio del tratamiento antibiótico se asocia a un mayor riesgo de complicaciones y muerte (**Nivel de evidencia II Recomendación D**).<sup>1,2,4,5,11,15</sup>

En los mayores 65 años el diagnóstico clínico de neumonía es más difícil ya que a veces los síntomas respiratorios pueden estar ausentes, lo que retrasa el diagnóstico e inicio de tratamiento, afectando adversamente el pronóstico. Estos pacientes pueden no presentar fiebre y consultar por síntomas tales como estado mental alterado, decaimiento, anorexia, o por descompensación de sus co-morbilidades.

Las intervenciones a realizar para el manejo clínico ambulatorio de la NAC incluyen:

- Anamnesis
- Examen físico
- Solicitud de radiografía de tórax
- Solicitud de exámenes de laboratorio complementarios como hemograma VHS y glicemia
- Cálculo de puntuación según CURB-65

- Tratamiento inicial por 48 horas
- Seguimiento clínico:
  - Control clínico a las 48 horas
  - Control clínico al 7º día
  - Medidas de prevención
  - Educación

**ANAMNESIS: Registrar en hoja de ingreso (ANEXO 2)**

- Obtener historia de compromiso del estado general, tos, expectoración, disnea, sensación febril, calofríos, sudoración nocturna, mialgias, odinofagia, rinorrea, dolor tipo puntada de costado, alteración de conciencia como confusión reciente.
- Consignar antecedentes de contacto con pacientes sintomáticos respiratorios, vómitos o aspiración de cuerpo extraño, utilización de inmunosupresores o antibióticos recientes y vacuna neumocócica e influenza.

**CONSIGNAR EN EL EXAMEN FISICO. Registrar en hoja de ingreso (ANEXO 2)**

- Al menos un síntoma o signo de compromiso sistémico:
  - Fiebre
  - Sudoración
  - Escalofríos
  - Mialgias
  - Frecuencia cardíaca >100/min
- Síntomas de infección respiratoria baja como tos, expectoración y al menos otro síntoma o signo como:
  - Dolor torácico
  - Taquipnea
  - Ausencia localizada del murmullo vesicular
  - Crepitaciones localizados
  - Alteraciones sensoriales
  - Descompensación de patologías crónicas.

**APLICACIÓN DE CRITERIOS DE RIESGO SEGÚN CURB-65 Y CÁLCULO DE PUNTUACIÓN**

El paciente se debe derivar a nivel secundario en caso que proceda y según criterio de gravedad, iniciando el tratamiento antimicrobiano inmediatamente planteado el diagnóstico clínico y antes de la derivación.

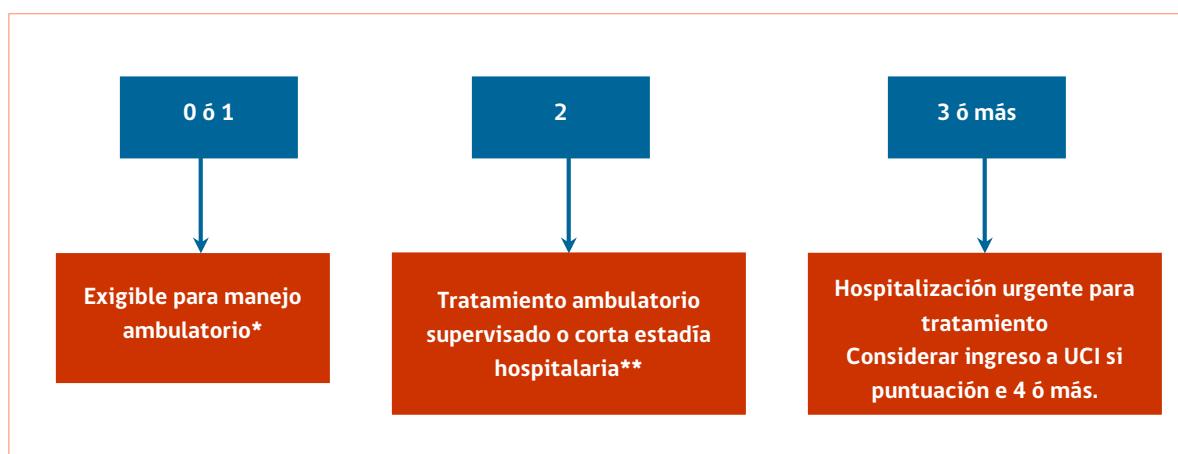
En esta guía **se utilizará la clasificación de la BTS CURB-65<sup>4,17</sup>**, que facilita la aplicación de puntaje para seleccionar los casos de manejo ambulatorio, basándose en cinco condiciones clínicas. A la presencia de cada una de estas condiciones debe asignársele un punto:

Asignar un punto de acuerdo a la presencia de alguna de las siguientes condiciones clínicas:

- **C** confusión mental
- **U** urea >7mmol/l (equivalente a BUN > 23mg/dl)
- **R** frecuencia respiratoria ( $\geq 30/\text{min}$ )
- **B** presión arterial (BP) sistólica < 90 o diastólica  $\leq 60 \text{ mmHg}$
- **65** edad  $\geq 65$  años

\* Si no dispone de la determinación, considere los antecedentes clínicos.

#### PUNTUACIÓN ASIGNADA Y ACCIÓN RECOMENDADA SEGÚN CURB-65 Score



\* Definido como un puntaje de Test Mental  $\leq 8$ , o una nueva desorientación temporo-espacial o de si mismo.

\*\* Estadía en salas ERA.

#### Solicitar Radiografía de Tórax

En el manejo ambulatorio de NAC, se debe solicitar en la primera consulta una radiografía de tórax para descartar otros diagnósticos. (**Nivel de evidencia II Recomendación B**)

La radiografía de tórax deberá ser evaluada durante el primer control que se realizará a las 48 horas de realizado el diagnóstico.

#### Exámenes Complementarios Sugeridos para ser Evaluados en Control de las 48 Horas

- Hemograma y VHS
- Urea o Nitrógeno ureico
- Glicemia

### 3.4 Tratamiento

#### Intervenciones Recomendadas para el Tratamiento

El tratamiento de la NAC es fundamentalmente empírico. Los factores que determinan la selección del antibiótico son la epidemiología local relacionada a etiología microbiana y resistencia bacteriana, farmacocinética, farmacodinamia y espectro de acción del antimicrobiano, la disponibilidad del medicamento, el nivel de tolerancia, reacciones adversas y costo entre otros<sup>12,15</sup>.

Una vez planteado el diagnóstico de NAC y estratificado de acuerdo a la severidad, se debe iniciar tratamiento antimicrobiano con entrega del medicamento para cubrir las primeras 48 horas evaluando en ese período la respuesta clínica. Si esta es adecuada en el control de las 48 horas, se indicará completar el tratamiento antimicrobiano por 7 días. (**Nivel de evidencia I Recomendación A**)

La emergencia de cepas *de Streptococcus pneumoniae* con susceptibilidad disminuida a penicilina ha constituido un problema para la selección de tratamiento antimicrobiano empírico. Estas cepas se han visto más frecuentemente relacionadas a infecciones en niños. En el año 2008 el Instituto de Estándares Clínicos y de Laboratorio (CLSI) recomendó modificar los puntos de corte para la interpretación de susceptibilidad a Penicilina de *Streptococcus pneumoniae* para las muestras de origen no meníngeo, esto determinó que las cepas que anteriormente se consideraban resistentes o intermedias actualmente se consideren susceptibles. Desde el punto de vista clínico esto significa que es segura la utilización de Penicilina para el tratamiento empírico de la NAC<sup>15</sup>.

#### Terapia Antimicrobiana Recomendada para las primeras 48 horas<sup>15</sup>

- Iniciar terapia antimicrobiana vía oral para los primeros 2 días.
  - Amoxicilina 1g cada 8 horas o
  - Amoxicilina 500 mg más ácido clavulánico 125 mg cada 12 horas (**Nivel de evidencia III Recomendación B**)<sup>15</sup>.
- En pacientes alérgicos a penicilina iniciar terapia antimicrobiana para los primeros 2 días.
  - Claritromicina 500 mg c/12 horas o
  - Azitromicina 500 mg al día (**Nivel de evidencia I Recomendación A**)<sup>15</sup>.
- En paciente portador de enfermedad respiratoria crónica preferir la asociación de Amoxicilina más ácido clavulánico (**Nivel de evidencia I Recomendación A**)<sup>15</sup>.

Con el fin de evaluar la evolución y respuesta clínica, los pacientes deberán educarse en el uso del termómetro si está disponible y hoja de registro de temperatura. Programar y

asegurar la atención para un control en 48 horas, educando en la importancia y cumplimiento de éste.

### 3.5 Rehabilitación y Seguimiento

#### Intervenciones para el Seguimiento y Evaluación Clínica:

##### Control Médico a las 48 horas de realizado el Diagnóstico de NAC

- Evaluar la respuesta y evolución de los síntomas clínicos al tratamiento.
- Evaluar hoja de registro de temperatura
- Evaluar saturación de oxígeno si está disponible.
- Analizar la radiografía de tórax inicial.
- Evaluar la adherencia terapéutica y pesquisar posibles efectos adversos.
- Identificar síntomas y signos de deterioro clínico y falta de adecuada respuesta terapéutica.

Indicar hospitalización durante el tratamiento en caso de:

- Persistencia de la fiebre con compromiso importante del estado general
- Saturación de oxígeno menor de 90%
- Aparición de nuevos síntomas o signos
- Intolerancia oral o reacción adversa a medicamentos
- Presencia de infiltrados múltiples, cavitaciones o compromiso pleural en la radiografía de tórax
- Falta de expansión pulmonar o la dificultad en la eliminación de las secreciones
- Enfermedad respiratoria crónica.

Indicar Terapia Kinésica:

- Falta de expansión pulmonar o la dificultad en la eliminación de las secreciones
- Enfermedad respiratoria crónica.

Si la evolución y respuesta clínica es satisfactoria **se debe indicar completar el tratamiento antimicrobiano por 7 días.**

Los broncodilatadores no han demostrado contribuir a la recuperación de la NAC excepto si existen signos de obstrucción bronquial.

Se debe programar y asegurar un segundo control médico al 7º día de realizado el diagnóstico de NAC, para evaluar respuesta clínica y definir regreso a las actividades habituales.

## Control Médico a los 7 días del Diagnóstico de NAC

- Objetivar evolución satisfactoria
- Evaluar necesidad de control de radiografía de tórax o de derivación a especialistas.
- Evaluar criterios de alta:
  - Resolución o reducción importante de los síntomas generales y respiratorios, conversión a esputo mucoso, estabilidad hemodinámica y respiratoria.

Si se pesquisa persistencia o reaparición de fiebre y de otros signos iniciales, el paciente debe ser derivado a la brevedad a especialista o indicar hospitalización si su condición lo requiere.

## Intervenciones Recomendadas para la Prevención de la NAC

### Vacuna contra Virus Influenza.

Recomendada anualmente para los adultos de 65 años y más (**Nivel de evidencia I Recomendación A**)<sup>4</sup>

### Vacuna contra *Streptococcus pneumoniae*.

- Está indicada en adultos mayores de 65 años. La vacunación para este grupo está incluida en el programa nacional de inmunización. (**Nivel de evidencia III Recomendación C**)<sup>4</sup>

Si no ha sido vacunado, la vacuna debe ser indicada al finalizar el tratamiento ambulatorio (**Nivel de evidencia III Recomendación C**)<sup>4</sup>

## Educación sobre la Enfermedad al Paciente y/o Entorno Familiar

- Consulta precoz en caso de agravamiento de síntomas.
- De los cuidados de tratamiento en domicilio.
- Control de temperatura y llene de hoja de registro.
- Criterio de seguimiento, controles programados.
- Regreso a actividades habituales.
- Prevención secundaria del contagio/recurrencia.
- Consejería para la cesación de tabaquismo.
- Prevención con vacuna si no las ha recibido.

## 4. DESARROLLO DE LA GUÍA

### 4.1 Grupo de trabajo

Los siguientes profesionales aportaron a la actualización de la guía de esta guía. El Ministerio de Salud reconoce que algunas de las recomendaciones o la forma en que han sido presentadas pueden ser objeto de discusión, y que éstas no representan necesariamente la posición de cada uno de los integrantes de la lista.

Dra. Jeannette Dabanch	Infectóloga Adultos Hospital Militar de Santiago
Dr. Ricardo Sepúlveda	Especialista en Enfermedades Respiratorias División de Atención Primaria de Salud Ministerio Salud
Dr. Enzo Saéz	Unidad de Salud Respiratoria MINSAL División de Atención Primaria de Salud Ministerio Salud
EU. Sandra Navarro	Unidad de Salud Respiratoria MINSAL División de Atención Primaria de Salud Ministerio Salud
Dra. Marisol Rivera	Dpto. Enfermedades Transmisibles División de Prevención y Control de Enfermedades Ministerio Salud
Dra. Dolores Tohá	Jefa Secretaría Técnica AUGE División de Prevención y Control de Enfermedades Ministerio Salud
EU. Verónica Medina U	Secretaría Técnica AUGE División de Prevención y Control de Enfermedades Ministerio Salud

Diseño y diagramación de la Guía

Lilian Madariaga S.	Secretaría Técnica AUGE División de Prevención y Control de Enfermedades Ministerio Salud
---------------------	---

### 4.2 Declaración de conflictos de interés

Ninguno de los participantes ha declarado conflicto de interés respecto a los temas abordados en la guía.

### 4.3 Revisión sistemática de la literatura

Se efectuó una búsqueda rápida de bibliográficas diferentes tanto de bases de datos, como en páginas Web de organismos internacionales elaboradores/recopiladores de guías de práctica clínica, así como en las páginas específicas y de las sociedades científicas relacionadas con NAC.

#### **4.4 Formulación de las recomendaciones**

Por otro lado, la opinión de expertos en este tema fue de importancia muy significativa.

#### **4.5 Validación de la guía**

No se realizó una aplicación piloto de la guía.

#### **Fuente de financiamiento**

El desarrollo y publicación de la presente guía han sido financiados íntegramente con fondos estatales.

#### **4.6 Vigencia y actualización de la guía**

Plazo estimado de vigencia de esta Guía: 3 años desde la fecha de publicación.

Esta guía será sometida a revisión cada vez que surja evidencia científica relevante, y como mínimo, al término del plazo estimado de vigencia.

## ANEXO N° 1. NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN

Esta guía clínica incorpora evidencia basada en la búsqueda sistemática de la mejor información científica disponible hasta la fecha, incluye además estudios internacionales publicados que agregan información relevante.

Las Guías Clínicas están diseñadas para facilitar las decisiones de los equipos clínicos en circunstancias específicas. Incluye aspectos de gestión de la atención de pacientes como tamizaje, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, cuidados paliativos y atención del enfermo.

**Tabla 1: Grado de Evidencia**

Grado	Tipo de Diseño de investigación
Ia	Evidencia obtenida de un meta-análisis de estudios randomizados Controlados
Ib	Evidencia obtenida de al menos un estudio randomizado controlado
IIa	Evidencia obtenida de al menos un estudio controlado no randomizado
IIb	Evidencia obtenida de al menos un estudio quasi-experimental
III	Evidencia obtenida de estudios descriptivos, no experimentales tales como estudios comparativos, estudios de correlación y casos - controles
IV	Evidencia obtenida de expertos, reportes de comités, u opinión y/o experiencia clínica de autoridades reconocidas

**Tabla 2: Niveles de Recomendación Clínica**

Grado	Fuerza de la Recomendación
A	Directamente basada en categoría I de evidencia
B	Directamente basada en categoría II de evidencia
C	Directamente basada en categoría III de evidencia, o extrapoladas de las categorías I y II
D	Directamente basada en categoría IV de evidencia, o extrapoladas de las categorías I y II ó III

## ANEXO N° 2. FICHA DE REGISTRO DE DATOS DE NAC EN PACIENTES ADULTOS DE 65 AÑOS Y MÁS

NOMBRE EDAD FECHA 

### A.- EVALUACIÓN INICIAL DE INGRESO

#### A.1 ANTECEDENTES MORBIDOS

#### A.2 VACUNAS

CONTRA NEUMOCOCO

SI

NO

CONTRA INFLUENZA

SI

NO

#### A.3 SOSPECHA CLINICA DE

SI

NO

#### A.4 CRITERIOS SEGÚN CURB-65:

CONFUSION

1

1

FR ECUENCIA RESPIRATORIA &gt;30/MIN

1

PAS&lt; 90mm/Hg O PAD≤ 60mm/Hg

1

EDAD ≥ 65 AÑOS

1

#### A.5 PUNTUACIÓN FINAL

#### A.6 SOLICITUD DE RADIOGRAFIA DE TÓRAX

SI

NO

#### A.7 SOLICITUD DE EXAMENES COMPLEMENTARIOS

HEMOGRAMA VHS

SI

NO

NITROGENO UREICO O UREA

SI

NO

GLICEMIA

SI

NO

#### A.8 MANEJO AMBULATORIO

SI

NO

**A.9 MANEJO SALA ERA**

DERIVACION HOSPITALIZACION

SI

NO

**A.10 TRATAMIENTO ANTIBIOTICO SELECCIONADO**

AMOXICILINA

AMOXICILINA MAS ÁCIDO CLAVULÁNICO

CLARITROMICINA

AZITROMICINA

**A.11 EVALUAR NECESIDAD DE TRATAMIENTO KINESICO****B.- CONTROL CLÍNICO A LAS 48 HORAS****B.1 EVOLUCIÓN CLÍNICA**

SATISFACTORIA

SI

NO

**B.2 EVALUACIÓN Y DESCRIPCIÓN RADIOGRAFÍA DE TÓRAX****B.3 INDICACIÓN DE TRATAMIENTO ATB POR 7 DIAS****B.4 EVALUAR INDICACIÓN TERAPIA KINÉSICA**

SI

NO

**B.5 DERIVACIÓN HOSPITALIZACIÓN**

SI

NO

**C.- CONTROL MÉDICO 7º DÍA DE EVOLUCIÓN****C.1 EVOLUCIÓN CLÍNICA**

SI

NO

SATISFACTORIA

SI

NO

DETERIORO CLÍNICO

SI

NO

**C.2 DERIVACIÓN HOSPITALIZACIÓN**

SI

NO

**C.3 DERIVACIÓN ESPECIALISTA**

SI

NO

**C.4 INDICACIÓN DE VACUNAS**

CONTRA NEUMOCOCO

SI

NO

CONTRA INFLUENZA

SI

NO

**ANEXO N° 3. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

APS	Atención Primaria de Salud
ATS	American Thoracic Society
BTS	British Thoracic Society
ERA	Enfermedades respiratorias del adulto
ISN	Índice de severidad de neumonía
IDSA	Infectious Disease Society of America
NAC	Neumonía adquirida en la comunidad
NAC-MA	Neumonía adulto mayor adquirida en la comunidad de manejo ambulatorio
OMS	Organización Mundial de la Salud
PORT	Pneumonia Patient Outcome Research Team
VHS	Velocidad de eritrosedimentación
CURB-65 SCORE	Criterio de severidad de NAC para manejo ambulatorio según The British Thoracic Society

## BIBLIOGRAFÍA

1. Pneumonia: update on diagnosis and management. Zara Hoare, Wei Shen Lim BMJ, 2006; 332, 1977-9
2. Community-Acquired Pneumonia. New Guidelines of the Spanish Society of Pulmonology and Thoracic Surgery (SEPAR). Rosario Menéndez, Antoni Torres, Javier Aspa, Alberto Capelastegui, Cristina Prat, and Felipe Rodríguez de Castro. Arch. Bronconeumol. 2010, 46(10):543-558.
3. Advances in the prevention, management, and treatment of community-acquired pneumonia Mathias W Pletz\*, Tobias Welte and Sebastian R Ott. F1000 Medicine Reports, 2010; 2:53
4. Guidelines for the management of community acquired pneumonia in adults: update 2009 British Thoracic Society Community Acquired Pneumonia in Adults Guideline Group Pneumonia Guidelines Committee of the British Thoracic Society Standards of Care Committee. W S Lim, S V Baudouin, R C George, A T Hill, C Jamieson, I Le Jeune, J T Macfarlane, R C Read, H J Roberts, M L Levy, M Wani, M A Woodhead. Thorax 2009; 64 (Suppl. III):iii1-iii55.
5. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults. Lionel A. Mandell, Richard G. Wunderink, Antonio Anzueto, John G. Bartlett, G. Douglas Campbell, Nathan C. Dean, Scott F. Dowell, Thomas M. File, Jr., Daniel M. Musher, Michael S. Niederman, Antonio Torres, and Cynthia G. Whitney. Clinical Infectious Diseases 2007; 44:S27-72.
6. Pneumonia in Older Persons Mark Loeb. Clinical Infectious Diseases, 2003; 37:1335-9.
7. Manejo de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad: Introducción. Saldías F., Perez C. Consenso Chileno 2005. Rev Chil Infect 2005; 22 (Supl 1): S26-S31.
8. Epidemiología de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. Valdivia G. Rev Chil Infect 2005; 22 (Supl 1): S26-S31.
9. Etiología de neumonía adquirida en la comunidad en adultos inmunocompetentes. Moreno R., O. Riquelme. Rev Chil Infect 2005; 22 (Supl 1): S26-S31
10. Diagnóstico microbiológico de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. Jiménez P., Calvo M. Rev. Chil. Infectol. 2005, vol.22, suppl.1, pp. s32-s38.
11. Evaluación de la gravedad en la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. Saldías F., Pavié J.. Rev. Chil. Infectol. 2005, vol.22, suppl.1, pp. s39-s4.
12. Tratamiento de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. Díaz A., Labarca J., Pérez C., Ruiz M., Wolff M. Rev. Chil. Infectol, 2005; vol.22, Supl 1: s39-s4.
13. Diagnóstico clínico-radiológico de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. Gil Rodrigo, Fernández Patricia, Sabbagh Eduardo. Rev Chil Infect 2005; 22, Supl 1: S26-S31.
14. Prevención de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. Barros M., Cartagena C., Bavestrello L. Rev Chil. Infectol. 2005; vol.22, suppl.1, pp. S39-sS4.
15. Neumonía aguda adquirida en la comunidad en adultos: Actualización de los lineamientos para el tratamiento antimicrobiano inicial basado en la evidencia local del Grupo de Trabajo de Sudamérica (ConsenSur II). Bantar, C. et al. Rev. Chil. Infectol. 2010, vol.27, suppl.1, pp. 9-38.
16. Estudio del Análisis de información científica para el desarrollo de protocolos AUGE: Informe Final Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, MINSAL, Santiago. 2004
17. Defining community acquired pneumonia severity on presentation to hospital: an international derivation and validation study. Lim W.S., M.M.van der Eerden, et al. Thorax, 2003; vol. 58: 377-382.

18. Ministerio de Salud Chile & DEIS. Egresos hospitalarios según grupos de edad, por grupo de diagnósticos seleccionados, Chile 2008. [www.minsal.cl/deis](http://www.minsal.cl/deis)
19. Etiology, reasons for hospitalization, risk classes, and outcomes of community-acquired pneumonia in patients hospitalized on the basis of conventional admission criteria. Roson, B., Carratala J., & et al *Clinical Infectious Dis*, 2001; vol. 33: 158-165.
20. Prospective comparison of three validated prediction rules for prognosis in community-acquired pneumonia. Drahomir Aujesky, MD, MS Thomas E. Auble, PhD, Donald M. Yealy, MD, Roslyn A. Stone, PhD, D. Scott Obrosky, MS, Thomas P. Meehan, MD, MPH, Louis G. Graff, MD, Jonathan M. Fine, MD, Michael J. Fine, MD, MS. *The American Journal of Medicine* (2005) 118, 384-392