

# Neumonías adquiridas en la comunidad: manejo en la atención primaria. Propuesta de Guía Clínica

REMIJ 2012; 13(1):60-78

## ***Community Acquired Pneumonia: Management in primary care. Clinic Guideline***

***Dr. Enrique Pérez Estévez<sup>1</sup>, Est. Yoandrik Pavón Lemes<sup>2</sup>, Dr. Yovani Duarte Adames<sup>3</sup>***

<sup>1</sup> *Especialista de Primer y Segundo Grados en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar*

<sup>2</sup> *Estudiante de 6to. Año de la Carrera de Medicina*

<sup>3</sup> *Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente*

## **RESUMEN**

Se realiza un estudio descriptivo y transversal para determinar el nivel de información que poseen los médicos de familia para el manejo en la Atención Primaria de Salud de las Neumonías Adquiridas en la Comunidad. La muestra fue seleccionada a partir de médicos que laboran en las tres áreas de salud pertenecientes al Municipio Especial Isla de la Juventud, en el período comprendido entre septiembre de 2010 a marzo de 2011. A partir de estos resultados, los cuales mostraron un nivel insuficiente de información necesaria para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de esta enfermedad, se diseñó una guía clínica para el manejo en la atención primaria de salud.

**PALABRAS CLAVE:** Neumonía Adquirida en la Comunidad/Atención Primaria de Salud/Ingreso en el Hogar/Guía clínica

## **SUMMARY**

A descriptive and transversal study was done to determine the level of information that family doctors have about the management of the Community Acquired Pneumonia (CAP) in primary health care. The sample was selected from doctors who work in the three health areas that belong to the Isle of Youth. The results

show a lack of information required for the diagnosis, prognostic and treatment of CAP. A Clinic Guideline for the management in primary health care is proposed by the authors that will be useful to improve the doctors performance in primary care.

**KEY WORDS:** Community Acquired Pneumonia/Primary Health Care/Home admittance/Clinic Guideline.

## INTRODUCCIÓN

La Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) es una de las infecciones con alta incidencia en nuestro país y en el mundo, se estima que entre un 3 – 5% de las consultas por enfermedades respiratorias en los servicios de atención primaria son por esta causa. Constituye una de las principales entidades a considerar dentro de las infecciones respiratorias agudas, además de la influenza, la bronquitis y la bronquiolitis, con afectaciones importantes en la morbilidad y la mortalidad<sup>1</sup>.

Este tipo de neumonía se contrae en un ambiente extrahospitalario, o en pacientes no residentes de un hogar de cuidado, durante un período igual o mayor a 14 días previos al inicio de los síntomas, o en las primeras 72 horas del ingreso a una institución hospitalaria<sup>2,3</sup>.

En el mundo se ha comprobado que afecta al 1% de la población anualmente, de las cuales un 7% requiere hospitalización. La mortalidad oscila entre el 1% y 5% entre los pacientes que no requieren ingreso hospitalario, pero alcanza el 25% entre los pacientes hospitalizados. La tasa global varía entre 8 y 15 casos por cada 1000 personas cada año y tiende a ser más frecuente en hombres, personas de la raza negra y en quienes poseen factores de riesgo, tales como el tabaquismo y el alcoholismo, diabetes, asma, insuficiencia cardíaca, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cáncer, enfermedad de Alzheimer, fibrosis quística y enfisema<sup>4,5</sup>.

Diversos estudios epidemiológicos sitúan su incidencia en 5-10 casos por 1000 habitantes y año entre la población adulta. En las personas mayores de 65 años la

incidencia de NAC se eleva considerablemente (15-30 casos por 1000 habitantes y año), lo que ha hecho establecer una clásica asociación entre esta entidad y la edad avanzada<sup>6</sup>.

Otros estudios realizados reportan que el promedio de defunciones en países en vías de desarrollo es cercano a 700,000 personas cada año y que uno de cada tres muertes neonatales se debe a neumonía<sup>7</sup>.

En nuestro país, en estos momentos, continúa siendo este episodio de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), el principal motivo de consulta en las instituciones médicas, tanto en el nivel primario como en el secundario y ocupa el cuarto lugar entre las principales causas de muerte desde el año 2001. Durante el año 2009 ocurrieron 4 917 defunciones por esta causa, para una tasa de 43.8 x 100 000 habitantes, cifras que aumentan en el año 2010, con 5 338 defunciones y una tasa de 47,5 x 100 000 habitantes<sup>8</sup>. De igual manera, en la Isla de la Juventud, la NAC también ocupa en estos momentos la cuarta causa de muerte dentro del cuadro de mortalidad general. Durante el año 2010 se produjeron 29 fallecimientos por esta causa y su tasa, aunque menor que en el año 2009 (40,4 x 100 000 habitantes), se colocó en 33,7 x 100 000 habitantes<sup>9</sup>.

El germen causal se identifica en el 40-60% de los casos, siendo el *Streptococcus pneumoniae* el germen más frecuente, presente en 10-30% de los casos; siguen en frecuencia el *Haemophilus influenzae*, gérmenes atípicos (*Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*), virus, bacilos Gram negativos, *Moraxella catarrhalis*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas* sp y *Legionella* sp<sup>10,11,12</sup>.

Ante la variabilidad de gérmenes que ocasionan la NAC el tratamiento antimicrobiano muchas veces se hace difícil a la hora de elegir el correcto. En la mayoría de los casos, no es posible identificar el agente microbiológico que ocasiona la infección y por esto el tratamiento antibiótico se prescribe en forma empírica<sup>13</sup>.

El uso indiscriminado de antimicrobianos propicia la aparición de la resistencia bacteriana, teniendo que recurrir a tratamientos más costosos. Lo anterior conduce a la evolución tórpida de la enfermedad, sus complicaciones y la muerte del paciente, convirtiendo a esta enfermedad en un problema de proporción epidémica.<sup>15</sup>

Los médicos de familia enfrentan la carencia de información a la hora de diagnosticar y tratar la enfermedad, lo cual repercute en que no puedan definir por patrones previamente establecidos cuándo un paciente con diagnóstico de NAC deba ser ingresado en el hogar o cuándo ser referido a la atención secundaria.

Ante esta problemática se propuso determinar el nivel de información que tienen los médicos de familia sobre el tema y a partir de los resultados obtenidos, el diseñar una guía clínica para el manejo en la atención primaria de la NAC.

## **METODO**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con médicos que laboran en la atención primaria de salud, en el período comprendido entre septiembre de 2010 a marzo de 2011, en las tres áreas de salud de la Isla de la Juventud, para determinar el nivel de información que tienen los mismos sobre las NAC.

De un total de 83 de médicos de familia que laboran en la atención primaria de salud, fueron escogidos a través de un muestreo aleatorio simple un total de 18 médicos, a los cuales se les aplicó un cuestionario estructurado. Los entrevistados dieron su consentimiento para participar en la investigación, sabiendo que podían abandonarla en cualquier momento. La encuesta tenía un carácter anónimo y no se reveló la identidad de los participantes. (Consultar Anexo)

A la hora de diseñar la guía clínica fueron consultados especialistas de la atención primaria de salud, médicos de familia y Especialistas en Microbiología e Intensivitas, recolectando su opinión y experiencias adquiridas a través de investigaciones realizadas y en la práctica médica.

Se revisó además las guías de tratamiento de la *American Thoracic Society Guidelines*, *British Thoracic Society Pneumonia Guidelines Committee*, así como investigaciones realizadas en Cuba referente a las NAC, el Mapa Microbiano de la Isla de la Juventud (*Dr. Alvarez Almanza, ED; 2007*) y la presentación realizada por APUA-Cuba, sobre el consenso de NAC.

Los datos fueron procesados utilizando el software SPSS, para el cálculo de porcentajes. Posteriormente fue utilizado el software Microsoft Office 2010: Word y Excel, para la representación gráfica de los resultados obtenidos, en un ambiente de Microsoft Windows Vista.

## RESULTADOS

En el gráfico 1, se observa que el mayor número de encuestados tiene una insuficiente información ( $n=17$ , 94%) acerca de los criterios que excluyen a la NAC en su definición.

**Gráfico 1: Nivel de Información acerca de las N.A.C. Criterios excluyentes**



**Fuente: Encuestas**

De acuerdo a los factores de riesgo que propician la aparición de neumonías adquiridas en la comunidad, los encuestados tienen un nivel aceptable en cuanto a esta información (94.4%), según nos muestra la Tabla 4.

**Tabla 4: Nivel de Información acerca de las N.A.C. Factores de Riesgo**

<b>Nivel de Información</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Aceptable</b>	<b>17</b>	<b>94.4</b>
<b>Medio</b>	<b>1</b>	<b>5.5</b>
<b>Insuficiente</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

**Fuente: Encuestas**

Contrariamente a los resultados observados anteriormente, cuando se determinó el nivel de información que tienen los médicos de familia acerca de los criterios de diagnóstico: clínico y radiológico, en la Tabla 5, el 66.6% solamente selecciona a uno de ellos y no ambos.

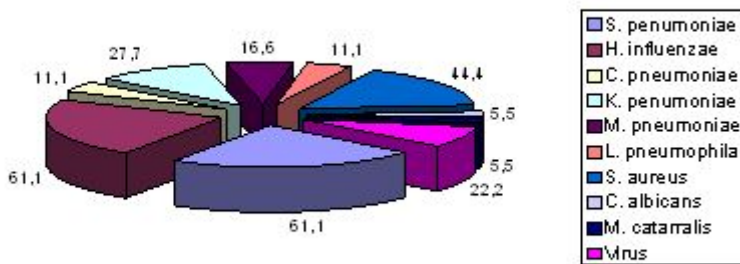
**Tabla 5: Nivel de Información acerca de las N.A.C. Criterio diagnóstico**

<b>Nivel de Información</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Aceptable</b>	<b>6</b>	<b>33.3</b>
<b>Insuficiente</b>	<b>12</b>	<b>66.6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

**Fuente: Encuestas**

Los gérmenes más frecuentes identificados por los médicos de familia, según aparece en el Gráfico 2, fueron: el *S. pneumoniae* y *H. Influenzae*, ambos con un 61.1%, seguidos del *S. aureus* y *K. pneumoniae* con un 44.4% y 27.7% respectivamente.

**Gráfico 2: Gérmenes más frecuentes identificados**



Según se observa en la Tabla 6, de acuerdo al nivel de información que tienen los médicos de familia sobre los elementos clínicos que determinan la severidad de los pacientes con NAC, en el 50% tienen una información insuficiente y el 44.4% es valorado como un nivel medio. Sobresale que solamente el 5.5% logran identificarlos correctamente.

**Tabla 6: Nivel de Información acerca de las N.A.C. Grado de severidad**

Nivel de Información	Número	Porcentaje
Aceptable	1	5.5
Medio	8	44.4
Insuficiente	9	50
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

**Fuente: Encuestas**

En la Tabla 7, se muestran los antimicrobianos más usados para el tratamiento de las NAC por médicos de familia, siendo los de mayor uso la Penicilina G, Azitromicina y la Cefalexina.

**Tabla 7: Antimicrobianos más usados para el tratamiento de las NAC por médicos de familia.**

<b>Nivel de Información</b>	<b>Número</b>	<b>Por ciento</b>
Penicilina G	18	100
Amoxicilina	7	38.8
Ampicilina	2	11.1
Azitromicina	11	61.1
Eritromicina	5	27.7
Claritromicina	2	11.1
Cefalexina	11	61.1
Ceftriaxona	2	11.1
Ciprofloxacino	4	22.2
Cotrimoxazol	1	5.5
Cloranfenicol	2	11.1
Tetraciclinas	2	11.1
Aminoglucósidos	2	11.1

**Fuente: Encuestas**

## **DISCUSIÓN**

Al determinarse el nivel de información que se tiene acerca de la definición de esta enfermedad, aspecto que se obtuvo a partir de los criterios excluyentes de la NAC, el mayor número de ellos desconoce cómo definirla, lo cual podría repercutir negativamente en el proceso de diagnóstico y tratamiento.

La definición de la NAC es importante pues en la misma se define una serie de requisitos clasificatorios como una IRA, la cual forma parte de los principales motivos de consulta al médico de familia ascendentes a 4 millones anuales<sup>16</sup> y por su mortalidad al no ser manejada en las primeras 48 horas, la cual oscila entre un 9.2-13.6% según estudios realizados por *Mortensen, Anzueto y Pugh*<sup>17</sup>, 2006.



Sin embargo, el nivel de información sobre los factores de riesgo asociados a la aparición de las NAC fue valorado por como aceptable y facilita un adecuado enfoque de riesgo para su diagnóstico, al diferenciar si la asociación existente entre el factor del riesgo y el daño es causa o simplemente una condición que se vincula.

Varios estudios realizados a nivel mundial han considerado el valor que tienen determinados elementos clínicos para identificar el nivel de gravedad de los pacientes con NAC. Uno de los más conocidos y utilizados ha sido el de *Fine y colaboradores*<sup>18</sup>, el cual propone los siguientes: Edad: mayores de 65 años, Neoplasias, Hepatopatías, Insuficiencia Cardíaca Congestiva, Enfermedades Cerebro-Vasculares, Nefropatías, Alteración del estado mental, Frecuencia Respiratoria > 30 respiraciones por minuto, Temperatura corporal: <35°C->40°C, Tensión Arterial <90/60 mmHg, Frecuencia cardíaca: >125 latidos por minuto, Urea >7 mmol/L

El nivel de información que poseían los entrevistados oscilaba entre insuficiente y medio, donde se concentra más del noventa por ciento de la muestra. Este hecho es preocupante ya que el dominio de estos elementos puede definir la conducta a seguir por los médicos de atención primaria a la hora de ingresar en el hogar a los pacientes o remitirlos a la atención secundaria.

La no existencia en la Atención Primaria de Salud (APS) de una guía para el manejo de las NAC, hace que los médicos de familias no sigan los mismos pasos para el proceso de diagnóstico y tratamiento, incurriendo en errores que incluyen la elección de antimicrobianos no recomendados según estudios a nivel nacional e internacional.

Según diversos autores<sup>3,19,20</sup>, los antimicrobianos más usados ambulatoriamente son: Amoxicilina-Ácido Clavulánico, Levofloxacino, Macrólidos (Claritromicina y Azitromicina). No así con los nombrados por los médicos de familia entre los

cuales se encuentran muchos cuyo uso no está recomendado, ejemplo: Ampicilina, Tetraciclina, Aminoglucósidos, Ciprofloxacino, Cotrimoxazol y Cloramfenicol.

Los estudios realizados por *Álvarez Almanza D, 2007* en la Isla de la Juventud, arrojan que dentro de los gérmenes más frecuentes aislados en la comunidad que forman parte de la etiología de las NAC, está el *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* y *Moraxella catarralis*. Los cuales se han definido en este mismo estudio los siguientes antibióticos:

- *Streptococcus pneumoniae*: Penicilina G, Amoxicilina, Ceftriaxone.
- *Staphylococcus aureus*: Amoxicilina, Oxacilina, Meticilina y Vancomicina.

La correcta elección de los antimicrobianos es imprescindible por varias razones entre las cuales podemos citar: erradicación efectiva del germen, remisión rápida de la enfermedad y evitar la resistencia microbiana.

Idealmente, el tratamiento antibiótico de la NAC debe ser etiológico; sin embargo, dado que el agente causal solo puede conocerse en escasas ocasiones y nunca antes de las 48-72 horas, el tratamiento antibiótico inicial es *empírico*, en base a los datos clínicos, analíticos, la radiología, el patrón epidemiológico local, la presencia o no de resistencia bacteriana, historia previa de uso de antibióticos en los 3 meses anteriores.

Existen varias opciones y diferencias entre las recomendaciones acerca de la elección del antibiótico inicial. A pesar de ello, la elección del tratamiento empírico siempre debe cubrir a *S. pneumoniae* y a patógenos intracelulares como *M. pneumoniae* y *C. pneumoniae* y debe instaurarse inmediatamente. Los antibióticos más utilizados son los macrólidos (eritromicina, azitromicina y claritromicina) y la amoxicilina; además se han empleado con buenos resultados la doxiciclina y las fluoroquinolonas (lomefloxacina y moxifloxacina).

Todos los macrólidos parecen tener la misma eficacia y se recomiendan en pacientes alérgicos a las penicilinas. Además, no existe evidencia de diferencias

en cuanto a la eficacia de estos con respecto a la amoxicilina (con o sin ácido clavulánico). La cefalexina, la ciprofloxacina y el cotrimoxazol no se emplean sistemáticamente por pobre actividad contra los gérmenes más implicados y por el riesgo de resistencia microbiana<sup>21</sup>.

La duración del tratamiento en caso de NAC típica será entre 7 y 10 días y para la atípica se prolongará la terapéutica entre 10 y 14 días. En todos los casos siempre se prefiere el tratamiento por vía oral. El paciente debe ser examinado a las 48-72 horas para valorar evolución en el caso de los adultos y una evaluación del estado general en los niños; si existe empeoramiento, valorar remisión al hospital o cambio de antibiótico.

A partir de los resultados obtenidos en el estudio, se propuso la guía clínica respondiendo a los siguientes objetivos:

1. Establecer un consenso a la hora de definir: concepto, factores predisponentes, criterios de gravedad; criterios de manejo en la comunidad y uso de antimicrobianos.
2. Disminuir la mortalidad por NAC.
3. Hacer uso racional de la política de antimicrobianos.

## **GUÍA CLÍNICA PARA EL MANEJO EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD**

### ***Definición:***

Es la neumonía que se contrae en un ambiente extrahospitalario, o en pacientes no residentes de un hogar de cuidado, durante un período igual o mayor a 14 días previos al inicio de los síntomas, o en las primeras 72 horas del ingreso a una institución hospitalaria. Son criterios excluyentes:

- Pacientes inmunocomprometidos
- Neumonía por aspiración

- Pacientes internados en residencias o asilos
- Neumonía nosocomial: aquella que se presenta en pacientes después del cuarto día de estancia en un hospital o hasta diez días tras el alta
- Pacientes con fibrosis quística o tuberculosis.

La confirmación bacteriológica solo se consigue en el 50-70% de los pacientes. Los gérmenes más frecuentes en los aislamientos de la mayoría de las series son: *Streptococcus pneumoniae* (Neumococo), *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* y virus respiratorio. Son gérmenes no habituales: *Legionella*, *Haemophilus Influenzae*, Enterobacterias, *Moraxela catarrhalis*, *Stafilococcus aureus* y anaerobios.

***Factores predisponentes:***

1. Edad: > 65 años.
2. Comorbilidades: Neoplasias, Hepatopatías, Insuficiencia Cardíaca Congestiva, Enfermedades Cerebro-Vasculares, Nefropatías.
3. Alcoholismo.
4. Tabaquismo.
5. Nutrición.

***Criterios de gravedad:***

1. Edad: mayores de 65 años.
2. Comorbilidades: Neoplasias, Hepatopatías, Insuficiencia Cardíaca Congestiva, Enfermedades Cerebro-Vasculares, Nefropatías.
3. Alteración del estado mental.
4. Frecuencia Respiratoria > 30 respiraciones por minuto.
5. Temperatura corporal: <35°C->40°C.
6. Tensión Arterial <90/60 mmHg.
7. Frecuencia cardíaca: >125 latidos por minuto.
8. Urea >7 mmol/L

***Criterios de Manejo en la Comunidad:***

1. No tener ninguno de los ***Criterios de Gravedad***.
2. Posibilidad de valoración clínica frecuente por el médico y la enfermera de la familia.
3. Economía familiar favorable.
4. Apoyo familiar.
5. Disponibilidad de antimicrobianos en la red de farmacias.

Los pacientes que cumplan con estos criterios se les realizarán un INGRESO EN EL HOGAR, cumpliendo la metodología indicada.

***Criterios para la Remisión a la Atención Hospitalaria:***

1. Paciente con ***Criterios de gravedad***.
2. Si no cumple con los ***Criterios de Manejo en la Comunidad***.
3. Paciente pediátrico.
4. Embarazadas con riesgo obstétrico.

***Uso de antimicrobianos:***

*Primera línea:* Amoxicilín: (cápsula 500mg): 1g cada 8 horas de 7-10 días.

*Segunda línea:* Azitromicina (tableta 250mg): 500mg monodosis por 3 días.

*Tercera línea:* Claritromicina (tableta 250mg): 500mg cada 12 horas de 7-14 días.

*Embarazadas: Ante alergia a las Penicilinas:* Eritromicina (tableta de 250mg): 500mg cada 6 horas por 7 a 10 días.

*En pacientes alérgicos a las penicilinas:* Azitromicina (tableta 250mg): 500mg monodosis por 3 días.

**CONCLUSIONES:**

1. La información que poseen los médicos de familia sobre las neumonías adquiridas en la comunidad en términos generales es insuficiente lo cual puede favorecer a manejos inadecuados en cuanto a diagnóstico y tratamiento de los pacientes.
2. Se propuso el diseño de una guía clínica para el manejo en la atención primaria de salud de la neumonía adquirida en la comunidad.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. CARRERAS CORZO, Libertad, HECHAVARRÍA MIYARES Joaquín y DIÉGUEZ CRUZ, Noris. Neumonía adquirida en la comunidad. ACTA MÉDICA 2000; 9(1-2): 22-8.
2. ALFONSO FALCÓN, Diosdania, JOVA DUEÑAS, Julio Héctor, CORTIZO HERNÁNDEZ Julio A., FIGUEREDO FONSECA, Jorge y DÍAZ MESA Alexis. Guía de práctica clínica para el tratamiento de la neumonía extrahospitalaria grave. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos ISSN:1727-897X Medisur 2009; 7(1) Supl.
3. BEMBIBRE VÁZQUEZ, Lorena, LAMELO ALFONSÍN, Fernando. Neumonía adquirida en la comunidad. Complejo Hospitalario Universitario "Juan Canalejo"- Marítimo de Oza- SERGAS- España Guía clínica, 2004; 4(37).
4. COMES CASTELLANOS, AM., LLUCH RODRIGO, JA., PORTERO ALONSO, A., PASTOR VILLALBA E. Evolución de la incidencia de neumonías en la Comunidad Valenciana desde 1995 a 2001. Estudio retrospectivo. An Med Interna; 22(3): 118-23,2005 Mar.
5. MARRERO BÁEZ, Saskia, PÉREZ VELÁZQUEZ, Elizabeth, Mayo Márquez, Rubén Carlos. **Comportamiento clínico epidemiológico de la neumonía adquirida en la comunidad en el anciano.** MEDICIEGO 2010; 16(2)
6. GARCÍA ORDÓÑEZ, M. A. Criterios de hospitalización de las neumonías adquiridas en la comunidad en el paciente anciano. An. Med. Interna (Madrid) v. 20 n.5 Madrid mayo 2003.

7. BROZEK, Jan, MCDONALD Ellen, CLARKE France, GOSSE Carolyn, JAESCHKE Roman, COOK Deborah. Pneumonia Observational Incidence and Treatment: A Multidisciplinary Process Improvement Study. *Am J Crit Care*. 2007;16(3):214-219.
8. Anuario Estadístico de Salud Cuba. MINSAP, 2010.
9. Anuario Estadístico de Salud, Isla de la Juventud 2010. Dirección Municipal de Salud Pública, Departamento de Estadística, Municipio Especial Isla de la Juventud.
10. MANDELL LA, WUNDERINK RG, ANZUETO A, et al; Infectious Diseases Society of America; American Thoracic Society. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults. *Clin Infect Dis*. 2007;44(suppl 2):S27-S72.
11. PEREZ, Iraní, GOMEZ, María y GONZALEZ RICO, Susana. El diagnóstico convencional de *Mycoplasma pneumoniae* como agente causal de Neumonías Adquiridas en la Comunidad (NAC). *Rev. Soc. Ven. Microbiol.*, 2007, vol.27, no.2, p.73-78. ISSN 1315-2556.
12. FICA C. ALBERTO. Enfoque diagnóstico de las neumonías adquiridas en la comunidad en pacientes adultos. *Rev. chil. infectol.* [revista en Internet]. 2002 [citado 2011 Mar 29] ; 19(3): 156-166. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182002000300003&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182002000300003&lng=es). doi: 10.4067/S0716-10182002000300003.
13. Guía clínica para el manejo de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad en la red de servicios de urgencia de la universidad católica. Chile; diciembre, 2007.
14. PAK-LEUNG, Ho, VINCENT CHI-CHUNG, Cheng, CHUNG-MING, Chu. Antibiotic Resistance in Community-Acquired Pneumonia Caused by

*Streptococcus pneumoniae*, Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*, and *Acinetobacter baumannii* *Chest* October 2009 136:4 1119-1127; doi:10.1378/chest.09-0285.

15. JASON LOBO L, KURT, Reed, WUNDERINK, Richard G. Expanded Clinical Presentation of Community-Acquired Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* Pneumonia *Chest* July 2010 138:1 130-136; published ahead of print February 19, 2010, doi:10.1378/chest.09-1562.

16. ÁLVAREZ SINTES, Roberto. Medicina General Integral. Ecimed, 2008. Vol. II p 57.

17. MORTENSEN EM, RESTREPO MI, ANZUETO A, PUGH JA. Antibiotic Therapy and 48-Hour Mortality for Patients With Pneumonia. *Am J Med.* 2006;119:859-864

18. FINE MJ, AUBLE TE, YEALY DM, HANUSA BH, WEISSFELD LA, SINGER DE et al. A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia. *N Eng J Med* 1997; 336: 243-250.

19. NAPOLITANO Lena M, BRUNSVOLD Melissa E, REDDY Raju C, HYZY Robert C. Community-Acquired Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* Pneumonia and ARDS: 1-Year Follow-Up *Chest* November 2009 136:5 1407-1412; doi:10.1378/chest.07-1511.

20. ROMERO PIZARRO Y, BASCUÑANA MOREJÓN DE GIRÓN J, VICUÑA ANDRÉS I, MAÍNES SAIZ C, CRIADO DABROWSKA C, MOYA MIR MS. Tiempo hasta la administración de la primera dosis de antibiótico en las neumonías adquiridas en la comunidad en un Servicio de Urgencias Hospitalario. *Rev Clin Esp*; 209(9): 409-14, 2009 Oct.

21. Boletín de información terapéutica para la APS. Boletín No 25 junio 2009 ISSN: 1608-7518.



## ANEXO

### ENCUESTA

ESTIMADO(A) COLEGA: Queremos que usted nos posibilite emplear una parte de su tiempo en el llenado de esta encuesta que forma parte de una investigación sobre el manejo de las neumonías adquiridas en la comunidad a nivel de la atención primaria. La encuesta es totalmente anónima y usted tiene el derecho de participar en la investigación y ser notificado de los resultados de la misma. Muchas gracias.

---

—

Sobre las Neumonías adquiridas en la Comunidad (NAC) responda:

1. Marque cuáles considera usted son criterios excluyentes en el diagnóstico de las mismas.

pacientes inmunodeprimidos.

neumonías por aspiración.

pacientes internados en residencias o asilos.

pacientes con neumonías después del cuarto día de hospitalizados o que apareció diez días posteriores al alta.

pacientes con fibrosis quística o tuberculosis.

1. Marque cuáles considera usted sean los factores predisponentes de las NAC:

Edad mayor de 65 años.

Neoplasias, Hepatopatías, Insuficiencia Cardíaca Congestiva, Enfermedades cerebrovasculares.

Alcoholismo.

Tabaquismo.

Nutrición.

1. Marque cuáles constituyen los criterios para el diagnóstico de las NAC:

Clínico.

Radiográfico.

1. Mencione los antibióticos que usted comúnmente usa en el tratamiento de las NAC.
2. Mencione los gérmenes más frecuentes causantes de NAC.

1. Marque cuales constituyen para usted criterios de gravedad:

Edad: mayores de 65 años.

Comorbilidades: Neoplasias, Hepatopatías, Insuficiencia Cardíaca Congestiva, Enfermedades Cerebrovasculares.

Alteraciones del estado mental.

Frecuencia respiratoria mayor de 30 resp/min

Temperatura corporal menor de 35°C o mayor de 40°C.

Tensión arterial menor de 90/60 mmHg.

Frecuencia cardíaca mayor de 125 latidos/min.

Urea mayor de 7 mmol/L.