

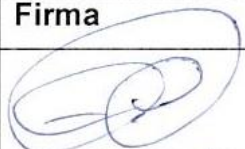
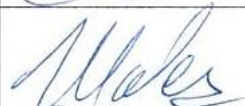
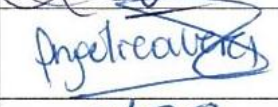
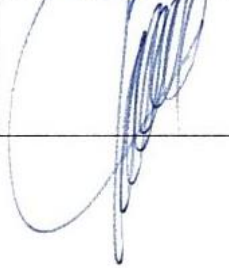
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN



“PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS”

PROCESO: CALIDAD

SUBPROCESO: INFECTOLOGÍA

	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Dr. Rommel Hilaire	Infectólogo		16/12/2015
Revisado por:	Dra. Malena Ortiz	Directora Asistencial		28/08/2016
	Dr. Jorge Peñaherrera	Subdirector especialidades Clínico Quirúrgicas		22/08/2016
	Com. Angélica Vera	Analista de Comunicación		23/09/2016
	Dr. Édison Ipiales	Analista de Calidad 3		16/12/2015
Aprobado por:	Dr. Andrés Sotomayor	Gerente		28/09/2016

	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 1 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

Contenido

Contenido	1
1. OBJETIVO:	2
2. ALCANCE:	2
3. RESPONSABLES:	2
4. DEFINICIONES:	2
5. POLÍTICAS	3
6. PROCEDIMIENTO:	3
DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA COMUNITARIA (NAC) SEVERA	3
Criterios de la American Thoracic Society (ATS):	3
ETIOLOGÍA DE LAS NEUMONÍAS SEGÚN EDAD DE PRESENTACIÓN	4
Neumonía Bacteriana Típica	4
Neumonía Bacteriana Atípica	4
Neumonías Virales	5
CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS	5
CRITERIOS DE GRAVEDAD	6
CRITERIOS INGRESO A UCI PEDIÁTRICA	6
CRITERIOS DE VENTILACIÓN MECÁNICA	7
CONDUCTA A SEGUIR PACIENTE ADULTO	7
ESTUDIOS DE LABORATORIO PARA NAC SEVERA	8
MANEJO INICIAL	8
ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA	8
ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA EN UCI	9
ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA EN PEDIATRÍA	9
RIESGO PARA PSEUDOMONA AERUGINOSA	10
7. REFERENCIAS:	10
8. ANEXOS:	12
9. DISTRIBUCIÓN	12
10. CONTROL DE CAMBIOS	12



	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 2 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

1. OBJETIVO:

Establecer tratamiento antibiótico empírico para Neumonía comunitaria, previa a la toma de cultivo y antibiograma.

2. ALCANCE:

Todo paciente con diagnóstico clínico y paraclínico de neumonía comunitaria.

3. RESPONSABLES:

Los Coordinadores de Emergencia, UCI y los Médicos Tratantes del HGDC.- Responsables de la Aplicación.

Líder de enfermería de los servicios de Emergencia y UCI.- Velar por el cumplimiento del protocolo.

El Comité de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.- Responsable del monitoreo.

4. DEFINICIONES:

HGDC.- Hospital General Docente de Calderón.

IAAS.- Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.

UCI.- Unidad de Cuidado Intensivo.

NAC.- Neumonía Adquirida a la Comunitaria.

FR.- Frecuencia Respiratoria.

PAS.- Presión Arterial Sistólica.

PAD.- Presión Arterial Diastólica.

ADV.- Adenovirus.

PI.- Parainfluenza.

VRS.- Virus sincitial respiratorio.

NEUMONÍA: Es un proceso inflamatorio del parénquima pulmonar causada por la infección de una bacteria o un virus o un hongo o un parásito, que se caracteriza por la presencia de fiebre alta, escalofríos, dolor intenso en el costado afectado del tórax, tos y expectoración.

NEUMONÍA COMUNITARIA: Es un proceso inflamatorio aguda del parénquima pulmonar que afecta a pacientes no hospitalizados y que se caracteriza por la aparición de fiebre y/o síntomas respiratorios, junto con la presencia de infiltrados pulmonares en la radiografía de tórax.

PIEBRE ALTA: Paciente con temperatura axilar $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ o temperatura rectal $\geq 39^{\circ}\text{C}$



	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 3 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

5. POLÍTICAS

A todo paciente con diagnóstico clínico y paraclínico de neumonía comunitaria de los servicios de emergencia, UCI, hospitalización y de consulta externa del HGDC, se le aplicará este protocolo.

6. PROCEDIMIENTO:

DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA COMUNITARIA (NAC) SEVERA

Criterios de la American Thoracic Society (ATS):

- >2 criterios menores
- 1 criterio mayor

CRITERIOS MENORES	CRITERIOS MAYORES
• Frecuencia Respiratoria 30/minuto • Relación $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 250$ • Infiltrados multilobares • Confusión o desorientación • Leucopenia (< 4.000 células mm^3) • Uremia ($\text{BUN} \geq 20$ mg/dl) • Trombocitopenia (contaje < 100.000 células mm^3) • Hipotermia (temperatura central $< 36^\circ\text{C}$) • Hipotensión requiriendo resucitación con líquido.	• Ventilación Mecánica • Choque séptico requiriendo Vasopresores



	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 4 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

ETIOLOGÍA DE LAS NEUMONÍAS SEGÚN EDAD DE PRESENTACIÓN

Edad	Agentes causales
Recién nacido	Streptococcus B +++, E.coli +++, otros Gram negativos ++, Lysteria monocytogenes +, CMV +, Ureaplasma urealyticum +, Enterovirus +.
1 a 3 meses	Streptococcus pneumoniae +++, VRS +++, Chlamydia trachomatis +, ADV y PI +, Haemophilus influenzae b +, CMV +.
4 meses a 5 años	VRS +++, Streptococcus pneumoniae +++, PI +++, Influenza ++, Haemophilus influenzae b++, Mycoplasma pneumoniae ++, ADV ++, Staphylococcus aureus +.
5 a 10 años	Streptococcus pneumoniae +++, Mycoplasma pneumoniae +++, Influenza +++, ADV, PI, VRS +, Chlamydia pneumoniae +, Staphylococcus aureus +, Streptococcus Grupo A +.
10 años	Mycoplasma pneumoniae +++, Streptococcus pneumoniae +++, Influenza ++, Otros virus respiratorios +, Mycobacterias +, Staphylococcus aureus +, Legionella pneumonia +, Streptococcus A +, Chlamydia pneumoniae +.

(+++++) más común, (++++) muy común, (++) común, (+) raro.

Neumonía Bacteriana Típica

La neumonía bacteriana típica (ej. Pneumoniae) se caracteriza por fiebre elevada con escalofríos, dolor pleurítico y/o abdominal. Habitualmente, existe tos, aunque puede ser leve. La auscultación pulmonar que inicialmente puede ser normal, posteriormente pondrá de manifiesto hipoventilación, crepitantes y/o un soplo tubárico.

Neumonía Bacteriana Atípica

La neumonía atípica (M. pneumoniae, Ch. Pneumoniae, Legionella spp.) cursa generalmente de forma subaguda y sin afectación importante del estado general. La tos es el síntoma predominante y se suele acompañar de fiebre, mialgias, rinitis, faringitis y/o otitis. No es frecuente el dolor en punta de costado, aunque puede existir dolor torácico generalizado en relación con los accesos repetidos de tos seca. Suele afectar más a niños mayores, en los que se observa con frecuencia una discrepancia entre la copiosa semiología respiratoria y la escasa afectación del estado general.



	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 5 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

Neumonías Virales

Las neumonías virales son más frecuentes en niños pequeños y se suelen acompañar de un cortejo sintomático más amplio, con participación de otros niveles de las vías respiratorias. La fiebre, la tos y la afectación del estado general tienen una significación variable. En la auscultación se objetivan tanto sibilancias como crepitantes de forma difusa.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

La gran mayoría de las neumonías de adquisición extra hospitalaria (NAC) en niños, pueden ser tratadas de forma ambulatoria en la atención primaria, por parte de los especialistas en medicina general integral y pediatría del área de salud a la cual pertenecen dichos pacientes; sin embargo determinadas situaciones hacen aconsejable el ingreso hospitalario para su adecuado tratamiento y control, según los criterios siguientes:

- Lactante febril menor de 6 meses de edad.
- Dificultad para alimentarse e hidratarse.
- Falta de respuesta a las 48-72 h de tratamiento ambulatorio.
- Dudas acerca del cumplimiento terapéutico y dificultad para el control evolutivo.
- Estado general afectado y signos evidentes de gravedad. (convulsiones, hipoxia, cianosis, afectación del estado de conciencia e inestabilidad hemodinámica).
- Apnea o signos de dificultad respiratoria: tiraje subcostal, aleteo nasal, quejidos.
- Coexistencia de otros problemas como diarrea, deshidratación y broncoespasmo.
- Enfermedades subyacentes como cardiopatías, malnutrición, fibrosis quística, sicklemlia y afectación inmunológica.
- Complicaciones pulmonares como derrame pleural, neumotórax, absceso pulmonar, neumatoceles, empiema.
- Necesidad de identificación bacteriológica y antibiograma por sospecha de estafilococo, Gram negativos entéricos o germen poco habitual.
- Problemática de índole socioeconómica como ambiente familiar de alto riesgo, poca colaboración al tratamiento y residencia en un sitio no óptimo para el paciente.



	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 6 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

CRITERIOS DE GRAVEDAD

- Frecuencia respiratoria mayor de 30 rpm.
- Insuficiencia respiratoria ($paO_2/FI\ O_2$ menor de 250)
- Necesidad de ARM
- Neumonía multilobar o bilateral o extensión mayor de 50 % en las primeras 48 horas del ingreso.
- Shock o necesidad de uso de sustancias vaso activas por más de 48 horas.
- Oliguria o insuficiencia renal aguda.

CRITERIOS INGRESO A UCI PEDIÁTRICA

1. Absolutos

1. Apnea o antecedentes de paro respiratorio.
2. Cuadro infeccioso grave: sepsis, meningitis, otras infecciones invasoras.
3. Inestabilidad hemodinámica dada por neumonía:
 - Shock séptico.
 - Insuficiencia cardiaca congestiva.
 - Falla multiorgánica.
4. Insuficiencia respiratoria grave:
5. Requerimientos de $O_2 > 50\%$.
6. $PaO_2/FiO_2 < 200$.
7. Retención de CO_2 en pacientes agudos.

2. Relativos (según disponibilidad en cada centro).

a) Complicaciones.

- Derrame pleural.
- Neumotórax con o sin fístula broncopleural.
- Absceso pulmonar.

b) Enfermedad coexistente que pueda facilitar una mala evolución.

- Inmunodeficiencias congénitas o adquiridas.
- Daño neurológico severo.
- Cardiopatías congénitas.
- Enfermedad pulmonar crónica reagudizada: displasia broncopulmonar, secuela ADV, fibrosis quística.
- Insuficiencia renal.
- Síndromes aspirativos.

c) Edad menor de 6 semanas.



	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 7 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

CRITERIOS DE VENTILACIÓN MECÁNICA

Generales.

- Paro cardiorrespiratorio.
- Crisis de apnea.
- Deterioro progresivo de función pulmonar:
 - Taquipnea y retracción severa de partes blandas.
 - Compromiso progresivo de conciencia.
 - Cianosis con $FiO_2 > 50\%$.
 - Agotamiento.
 - Convulsión secundaria a hipoxia.
- Insuficiencia circulatoria aguda: shock.

Específicos.

- ◆ Hipoventilación alveolar.
 - $PaCO_2 > 60$ mmHg en ausencia de patología pulmonar crónica.
 - Apneas.
- ◆ Falla en oxigenación arterial.
 - Cianosis con $FiO_2 > 50\%$.
 - $PaO_2 < 60$ mmHg con $FiO_2 > 50\%$.
 - $PaO_2/FiO_2 < 150$ o en descenso.
 - Shunt intrapulmonar $> 30\%$ (25 a 30% existe riesgo inminente).
 - Capacidad vital < 15 ml/kg (compromiso parénquima pulmonar).

CONDUCTA A SEGUIR PACIENTE ADULTO

Para la conducta a seguir con los pacientes con Neumonía Comunitaria (NAC)

Se considerará el Score CURB-65.



 Ministerio de Salud Pública Hospital Docente de CALDERÓN	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 8 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

Criterios	Valores	Procedimiento
1 punto: Confusión 1 punto: Urea $\geq$ 20 mg/dl 1 punto: FR $\geq$ 30/ minuto	0 a 1	Tratamiento Ambulatorio
1 punto: TAS < 90mm hg o TAD $\leq$ 60 mm hg 1 punto: Edad $\geq$ 65	2	Hospitalización o Tratamiento Supervisado
	3 ó más	Ingreso a UCI por Neumonía Severa

ESTUDIOS DE LABORATORIO PARA NAC SEVERA

Además de los exámenes de rutina de acuerdo al caso, se pedirán los siguientes exámenes específicos:

1. Gram y cultivo de esputo
2. Dos hemocultivos
3. Antígeno urinario para legionella
4. Estudio de líquido pleural en derrame pleural paraneumónico.
5. Aspirado traqueal o broncoscópico
6. Cultivo cuantitativo si paciente está entubado

MANEJO INICIAL

1. Manejo hemodinámico y de choque séptico según el caso de acuerdo a protocolo del servicio
2. Manejo de ventilación mecánica y ALI y/o SDRA de acuerdo a protocolo del servicio
3. Antibioticoterapia de acuerdo a las siguientes posibilidades

ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA

CATEGORÍA	TERAPIA EMPÍRICA
Tratamiento Ambulatoria	Amoxicilina/Acido Clavulánico 1 g V.O c/12h (7 días) + Macrólidos (Azitromicina 500 mg V.O/día por 3–5 días o Claritromicina 500 mg V.O c/12h por 7 días)



	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 9 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

Tratamiento cuando se precisa ingreso en una sala de hospitalización para pacientes sin factores de riesgo para Pseudomona	Ampicilina/Sulbactam 1.5-3 g I.V c/6h + Amikacina 15 mg/kg/día en una o dos dosis. En caso de tener reporte de cocos Gram positivo en el Gram, añadir Vancomicina 1g I.V c/12h según perfil de resistencia Duración del tratamiento 10-14 días
Tratamiento cuando se precisa ingreso en una sala de hospitalización para pacientes con factores de riesgo para Pseudomona	Piperacilina/Tazobactam 4.5 g I.V c/8h + Amikacina 15 mg/kg/día en una o dos dosis Duración del tratamiento 10-14 días

ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA EN UCI

Categoría	Terapia empírica
Sin factores de riesgo para Pseudomonas	Ampicilina/sulbactam 1.5-3 g I.V c/6h + Amikacina 15 mg/kg/día en una o dos dosis Duración del tratamiento 10-14 días
Con factores de riesgo para Pseudomonas	Piperacilina/Tazobactam 4.5 g I.V c/8h + Amikacina 15 mg/kg/día en una o dos dosis En caso de tener reporte de cocos Gram positivo en el Gram, añadir Vancomicina 1 g I.V c/12h Duración del tratamiento 10-14 días

ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA EN PEDIATRÍA

CATEGORÍA	TERAPIA EMPÍRICA
NAC de características típicas	1. Neumonía no complicada: – Si el niño está vacunado frente a H. influenzae: Tratamiento ambulatorio: amoxicilina oral 80 mg/kg/día en 3 dosis, 7-10 días Tratamiento hospitalario: ampicilina i.v. 200 mg/kg/día en 3-4 dosis 10-14 días (> 24 h apirexia), seguida de amoxicilina oral a 80 mg/kg/día en 3 dosis de forma ambulatoria hasta completar 7-10 días



	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 10 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

	– Si el niño no está vacunado frente a H. influenzae: Tratamiento ambulatorio: amoxicilina-clavulánico oral 80 mg/kg/día, 7-10 días Tratamiento hospitalario: amoxicilina-clavulánico i.v. 200 mg/kg/día 10-14 días Alternativa: cefotaxima 200 mg/kg/día i.v en 3 dosis 10-14 días 2. Neumonía con derrame pleural – Cefotaxima i.v. 200 mg/kg/día en 3 dosis 10-14 días 3. Neumonía abscesificada (necrotizante) – Cefotaxima 200 mg/kg/día i.v. en 3 dosis + clindamicina i.v. 40 mg/kg/día en 3-4 dosis 10-14 días – Alternativa: Meropenem i.v. 60-80 mg/kg/día en 3 dosis 10-14 días
NAC de características atípicas	1. Niños ≤ 3 años: tratamiento sintomático 2. Niños > 3 años: macrólido oral o i.v.
NAC no clasificable	1. Niño 3 años: igual a la NAC típica 2. Niño > 3 años: macrólidos 3. Grave (cualquier edad): cefotaxima/ceftriaxona i.v. + macrólido i.v.

RIESGO PARA PSEUDOMONA AERUGINOSA

Paciente con antecedentes de:

1. Uso crónico de esteroide o citostáticos
2. Daño estructural pulmonar (fibrosis quística, bronquiectasias)
3. Uso de antibióticos de amplio espectro por un ciclo completo en los últimos tres meses previo al diagnóstico.

7. REFERENCIAS:

- Álvarez Lerma et al. Guías para el manejo de la neumonía comunitaria grave del adulto que precisa ingreso en el hospital. Med. Intensiva 2005; 29:21-62.
- Normativas y procedimientos. Tratamiento de la neumonía comunitaria. .



	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 11 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

- Mandell L, Wunreink R, Anzueto A et al. Infectious Diseases Society of American Thoracic Society Consensus Guidelines on the management of community acquired pneumonia in adults. Clinical Infectious Diseases 2007; 44:S27-S73.
- Cunha B. Severe community-acquired pneumonia in the critical care unit. En infectious diseases in critical care medicine; edited By Burke A. Cunha. New York, Informa healthcare 2007:157-167.
- Olaechea Astigarraga P, Garnaco Montero J, Grau Cerrato S et al. Recomendaciones GEIPC-SEIMC y GTEI-SEMICYUC para el tratamiento antibiótico de infecciones por cocos Grampositivos en el paciente crítico. Enferm Infecc Microbiol Clin 2007; 25: 446-66.
- Bartlett J. Pleural empyema/luna abscess in the critical care unit. En infectious diseases in critical care medicine; edited By Burke A. Cunha. New York, Informa healthcare 2007:205-219.
- Normativas y procedimientos. Diagnóstico y tratamiento del derrame pleural.
- Mensa J, Gatell JM, Azanza JR. Empiema pleural. Guía antimicrobiana 2008:360-363
- Almirall J, Bolívar I, Vidal J, Sauca G, Coll P, Niklason B, Bartolomé B. Epidemiology of community acquired pneumonia in adults: a population based study. Eur Respir J. 2000; 15:757-63.
- Woodhead M. Community-acquired pneumonia in Europe: causative pathogens and resistance patterns. Eur Respir J. 2002; 20 Suppl 36:20-7.
- Álvarez FJ, Del Castillo D, García Fernández A, Romero B, Del Rey J, Soto G, Castillo J. Estudio prospectivo de 221 neumonías adquiridas en la comunidad seguidas de forma ambulatoria. Etiología y evolución clínico-radiológica. Med Clin (Barc). 2001; 116:161-6.
- Falguera M, Sacristán O, Nogués A, Ruiz A, García M, Manonelles A, Rubio-Caballero M. Non severe community pneumonia: correlation between cause and severity or comorbidity. Arch Int Med. 2001; 161:1866-72.
- Rosón B, Carratalá J, Dorca J, Casanova A, Manresa F, Gudiol F. Etiology, reasons for hospitalization, risk classes and outcomes of community acquired pneumonia in patients hospitalised on the basis of conventional admission criteria. Clin Infect Dis. 2001; 33:158-65.
- Rosón B, Fernández-Sabé N, Carratalá J, Verdaguer R, Dorca J, Manresa F, Gudiol F. Contribution of a urinary antigen assay (Binax Now) to the early diagnosis of pneumococcal pneumonia. Clin Infect Dis. 2004; 38:222-6.
- De Roux A, Marcos MA, García E, Mensa J, Ewig S, Lode H, Torres A, et al. Viral community-acquired pneumonia in nonimmunocompromised adults. Chest. 2004; 125:1343-52.
- Rello J, Bodí M, Navarro M, Díaz E, Gallego M, Vallés J. Microbiological testing and outcome of patients with severe community-acquired pneumonia. Chest. 2003; 123:174-80.16. Zalacaín R, Torres A, Celis R, Blanquer J, Aspa J, Esteban L, et al on behalf of. Area TIR. Community-acquired pneumonia in the elderly: Spanish multicentre study. Eur Respir J. 2003; 21:294-302.
- Fernández-Sabé N, Carratalá J, Rosón B, Dorca J, Verdaguer R, Manresa F, Gudiol F. Community-acquired pneumonia in very elderly patients: causative organisms, clinical characteristics, and outcomes. Medicine. 2003; 82:159-69.



	ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA PARA NEUMONÍAS COMUNITARIAS	FECHA APROBACIÓN: 28/09/2016 VERSIÓN: 001 PÁGINA 12 DE 13 CÓDIGO: HGDC-CAL-INF-PROT-NAC
	PROTOCOLO	

- El Solh AA, Aquiline AT, Dhillon RS, Ramadan F. Impact of invasive strategy on management of antimicrobial treatment failure in institutionalized older people with severe pneumonia. Am J Respir Crit Care Med. 2002; 166:1038-42.
- Lim WS, MacFarlane JT. A prospective comparison of nursing home acquired pneumonia with community acquired pneumonia. Eur Respir J. 2001; 18:362-8.
- Arancibia F, Bauer TT, Ewig S, Mensa J, González J, Niederman MS, Torres A. Community-acquired pneumonia due to gram-negative bacteria and Pseudomonas aeruginosa: incidence, risk factors and prognosis. Arch Intern Med. 2002; 162:1849-58.
- Fernández J, López P, Orozco D, Merino J. Clinical study of an outbreak of Legionnaire's disease in Alcoy, Southeastern Spain. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2002; 21:729-35.
- Agustí C, Rañó A, Filella X, González J, Moreno A, Xaubet A, et al. Pulmonary infiltrates in patients receiving long-term glucocorticoid treatment. Etiology, prognostic factors and associated inflammatory response. Chest. 2003; 123:488-98.

8. ANEXOS:

N/A

9. DISTRIBUCIÓN

- Gerencia del Hospital General Docente De Calderón
- Dirección asistencial del Hospital General Docente de Calderón
- Responsable unidad de Calidad.
- Comité de prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud
- Médicos líderes de los procesos y los Médicos Tratantes
- Enfermeras líderes de los procesos

10. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	SECCIÓN QUE CAMBIA	VERSIÓN
28/09/2016	Documento Inicial	n/a	001

