



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
SECCIÓN DE POSGRADO

**FACTORES DE RIESGO DE NEUMONIA EN PACIENTES  
MENORES DE CINCO AÑOS EN HOSPITAL APOYO MARIA  
AUXILIADORA EN 2014**

**PRESENTADO POR  
WILLIAM HERMOGENES DONGO OCAMPO**

**ASESOR  
FRANCISCO GABRIEL NIEZEN MATOS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN PEDIATRÍA**

**LIMA – PERÚ**

**2018**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada**  
**CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**SECCION DE POSGRADO**

**FACTORES DE RIESGO DE NEUMONIA EN PACIENTES  
MENORES DE CINCO AÑOS EN HOSPITAL APOYO MARIA  
AUXILIADORA EN 2014**

**PARA OPTAR  
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN PEDIATRÍA**

**PRESENTADO POR**

**WILLIAM HERMOGENES DONGO OCAMPO**

**ASESOR:**

**DR. FRANCISCO GABRIEL NIEZEN MATOS**

**LIMA, PERÚ**

**2018**

## INDICE

Portada	1
Índice	2
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>3</b>
1.1 Descripción de la situación problemática	3
1.2 Formulación del problema	5
1.3 Objetivos	
1.3.1 Objetivo general	6
1.3.2 Objetivos específicos	7
1.4 Justificación	7
1.5 Limitaciones	7
1.6 Viabilidad	7
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO</b>	<b>9</b>
2.1 Antecedentes	9
2.2 Bases teóricas	11
<b>CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES</b>	<b>23</b>
3.1 Variables y su operacionalización	24
<b>CAPITULO IV: METODOLOGIA</b>	<b>27</b>
4.1 Diseño metodológico	27
4.2 Diseño muestral	28
4.3 Procedimientos de recolección de datos	29
<b>CRONOGRAMA</b>	<b>29</b>
<b>FUENTES DE INFORMACION</b>	<b>32</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>36</b>

## CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción del problema.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que existe 156 millones de nuevos casos de neumonía en menores de cinco años, que pueden llegar a ser 20 millones que necesiten hospitalización para ser tratados <sup>(1)</sup>.

El 50% de menores de cinco años con diagnóstico de neumonía necesitaran ser hospitalizados para ser tratados, en los casos de Neumonía 7-12% son lo suficiente complejos como para ser potencialmente mortales <sup>(2)</sup>.

La incidencia de neumonía es estimada en 29% de niños por año en países en vías de desarrollo y 5% de niños por año en los países desarrollados, se refleja en 156 millones de nuevos casos en todo el mundo, de estos 151 millones se producen en países en vías de desarrollo <sup>(1)</sup>.

El estado de nutrición está implicado directamente en la génesis de neumonía, además es un factor que condiciona mayor severidad, tórpida evolución, y peor pronóstico. <sup>(3)</sup>.

Numerosos datos demuestran que las causas más importantes en la incidencia de neumonía son la ausencia de lactancia materna exclusiva, la contaminación del aire, bajo peso al nacer, desnutrición, el hacinamiento y la falta de vacunación <sup>(1)</sup>.

En el 2000 Vejar et al encontró que la desnutrición, bajo peso al nacer y hospitalizaciones previas son factores de riesgo para neumonía en el norte de Chile <sup>(11)</sup>.

En el 2011 la Sociedad Británica de Tórax publica la guía para manejo de neumonía, donde propone que el uso de inhibidores gástricos podría estar asociado a mayor riesgo de contraer neumonía <sup>(4)</sup>

Se observó en países en desarrollo que las infecciones de la vía respiratoria además de ser más comunes son más agresivas, y pueden causar 2 millones de defunciones al año <sup>(6)</sup>.

Estudios recientes indican que *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y el virus sincitial respiratorio (VSR) son los principales patógenos en relación a neumonía en pacientes pediátricos <sup>(1)</sup>.

En gran parte las muertes en relación a neumonía son especialmente de causa bacteriana <sup>(5)</sup>.

La NAC es un proceso inflamatorio – infeccioso agudo de la vía respiratoria inferior que tiene una duración menor a 14 días, que ocasiona dificultad respiratoria y lesión radiológica parenquimal <sup>(7)</sup>.

La neumonía aun es la infección más frecuente y agresiva en niños menores, el manejo debe ser de acuerdo a los hallazgos clínicos, epidemiológicos, y estudios radiológicos además el tratamiento antibiótico debe ser de acuerdo a estudios de resistencia local ya que existe una tasa muy alta de resistencia en el mundo <sup>(30)</sup>

Kaplan et al en el 2004 publicó; desde que se introdujo la vacuna heptavalente para neumococo, la incidencia de infecciones disminuyó en 75% en hospitales de EE. UU en menores de 2 años <sup>(12)</sup>.

Grijalva en el 2007 encontró que, con la vacuna heptavalente contra neumococo a partir del año 2000 en EEUU, llegó a disminuir los ingresos hospitalarios por neumonía en menores de 2 años además de la disminución por enfermedad neumocócica invasiva <sup>(13)</sup>

En el 2013 en Brazil se publica estudio en donde evidencio reducción en la hospitalización por neumonías después de la introducción de la vacuna de 10 serotipos en niños en las ciudades donde se realizó el estudio <sup>(15)</sup>.

Hay una mejor evidencia al observar signos clínicos de neumonía como son taquipnea, signos de dificultad respiratoria, cianosis, estado neurológico en relación a los signos encontrados en la auscultación de tórax. <sup>(17)</sup>

En nuestra realidad a pesar de implementación de programas y políticas de estado como la disminución de desnutrición crónica, estrategias para mejorar los programas de inmunizaciones, incentivar la lactancia materna, manejo de integral del prematuro, la pobreza, hacinamiento y otros más, la neumonía sigue siendo la principal causa de hospitalización en menores de 5 años y un problema de salud pública

Por lo expuesto, la finalidad del presente trabajo es identificar los diferentes factores de riesgo relacionados con la morbilidad y mortalidad en pacientes con NAC. Asimismo, determinar la relación entre cada uno de ellos y con estos resultados orientar sobre estrategias para la prevención y promoción de la salud en este grupo de pacientes.

## **1.2 Formulación del Problema.**

¿Cuáles son los factores de riesgo más importantes para desarrollar neumonía en pacientes menores de años en el Hospital de Apoyo María Auxiliadora en el año 2014?

## **1.3 Objetivos de Investigación,**

### **1.3.1 Objetivo General.**

Determinar los factores de riesgo más importantes para desarrollar neumonía en menores de 5 años hospitalizados en Hospital María de Apoyo María Auxiliadora en año 2014

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- 1 Determinar el estado de inmunizaciones en los niños menores de 5 años con diagnóstico de neumonía grave hospitalizados durante el año 2014 - 2015 en el Hospital María Auxiliadora
- 2 Establecer el antecedente de haber recibido lactancia materna exclusiva y /o formulas maternizadas en menores de 5 años con diagnostico neumonía que fueron hospitalizados durante el año 2014 en el Hospital María Auxiliadora
- 3 Señalar el estado nutricional de niños menores de 5 años que fueron hospitalizados con diagnóstico de neumonía durante el año 2014 en el hospital María Auxiliadora.
- 4 Precisar el periodo de estancia en niños menores de 5 años con diagnóstico de neumonía que fueron hospitalizados durante todo el año 2014 en el Hospital María Auxiliadora
- 5 Indicar el porcentaje de mortalidad en niños menores de 5 años con diagnóstico de neumonía grave hospitalizados durante el año 2014 en el Hospital María Auxiliadora
- 6 Identificar la presencia de anemia en niños menores de 5 años con diagnóstico de neumonía grave internados hospitalizados durante el año 2014 en el Hospital María Auxiliadora
- 7 Señalar el estado socioeconómico y cultural en niños menores de 5 años con diagnóstico de neumonía grave internados hospitalizados durante todo el año 2014 en el Hospital María Auxiliadora.



### **a. Justificación de la Investigación.**

La neumonía es aún una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad en menores de 5 años a nivel mundial, el cual también se ve reflejado en los pacientes hospitalizados en el Hospital María Auxiliadora

Este trabajo surge por la falta de datos propios sobre los factores en relación a mayor riesgo relacionados a neumonía y cómo estos asociados o no pueden ser un factor importante que condicione la morbilidad y mortalidad de este grupo etario.

Consideramos que este estudio será importante porque nos brindará datos para crear estrategias de prevención, conocer el estado de nutrición y vacunación en esta población y poder tener un mejor seguimiento de este grupo de pacientes.

### **b. Limitaciones del estudio**

Consideramos como limitaciones para el estudio la falta de datos exactos en la historia clínica (hábitos, tabaquismo) y seguimiento de los casos ya que se investigará en forma retrospectiva.

### **c. Viabilidad del Estudio**

El estudio es viable porque se cuenta con las historias clínicas de pacientes que fueron hospitalizados durante este periodo que fueron diagnosticados de neumonía.

En cuanto a los recursos económicos, siendo este un estudio de tipo retrospectivo, observacional, el presupuesto para poder realizarlo es bajo.

Se utilizarán recursos de bajo presupuesto tales como papel, lapiceros, impresiones, programas informáticos entre otros.

## CAPITULO II: MARCO TEORICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

En 2001, la OMS reunió un grupo de expertos para revisar las estimaciones de la distribución de las principales causas de defunciones en el año 2000. En este trabajo, la incidencia de neumonía en menores de 5 años en los países en vías de desarrollo en todo el mundo es 0,29 episodios por niño por año. Esto equivale a 151,8 millones de nuevos casos cada año, 13,1 millones (rango intercuartil: 10.6-19.6 millones de dólares) o 8,7% (7-13%) los cuales requieren hospitalización <sup>(1)</sup>

En el 2008, La OMS llegó a clasificar a los factores de riesgo en relación con el huésped y el medio ambiente que afecta la incidencia de NAC en países en desarrollo <sup>(1)</sup>, esta clasificación es:

Factores de Riesgo definido por: Desnutrición (peso para la edad z-score <-2); Bajo peso al nacer (BPN) (<2500 gr); Falta de lactancia materna (durante los primeros 4 meses de vida); Ausencia de vacunación dentro de los primeros 12 meses de vida); Contaminación Ambiental; Hacinamiento <sup>(9)</sup>.

Factores de riesgo probable: familiar no confiable en labor de cuidador; enfermedades asociadas (enfermedad diarreica aguda, cardiopatías,) <sup>(9)</sup>.

Factores de riesgo posible: nivel cultural de la Madre; altitud; déficit de vitamina A, contaminación del medio ambiente <sup>(9)</sup>.

En el 2000 Prieto et al realizaron una revisión extensa concluyendo; los factores de riesgo demográficos como la edad y sexo, son parcialmente importantes. Los factores socioeconómicos representan determinantes de mayor riesgo en las IRA grave. Entre los factores ambientales, el humo por tabaco, contaminación del aire (especialmente los niveles de partículas) y el hacinamiento, están muy asociados con la morbilidad respiratoria en los niños pequeños, la humedad, no se ha

establecido como determinantes independientes de las infecciones respiratorias. En relación a los factores nutricionales, el bajo peso para nacer, la desnutrición y la ausencia de la lactancia materna constituyen factores de riesgo independientes (10)

En el 2000 Prieto et al, encontró la mayor predisposición a la neumonía de pacientes desnutridos y se es entendido por lo siguiente: la desnutrición disminuye el grosor de la membrana de las células pulmones que favorecería el ingreso de bacterias, asociado a la disminución sistema inmunológico (10).

En el 2009 Clark JE et al, identificaron que la vacuna contra neumococo heptavalente (PCV7) redujo tanto la incidencia anual y tasa de hospitalización de neumonía en los niños, sobre todo en niños menores de 2 años con neumonía neumocócica, y se requiere una vigilancia permanente para vigilar los serotipos emergentes (9).

Estudios en EEUU; Identificaron que, desde la introducción de la PCV7, el número de infecciones neumocócicas invasivas ha disminuido más del 75% (12-14).

En el 2013 Zhou F et al, Concluyeron en relación a la vacuna PCV7 al comparar las tasas en el año 2004 con los del período de referencia de 1997 entre los niños menores de 2 años, las hospitalizaciones por neumonía de cualquier causa se redujeron del 11,5 al 5,5 por 1.000 niños (52,4% de disminución) y visitas ambulatorias debido a la neumonía de cualquier causa se redujo de 99,3 a la 58,5 por 1.000 niños (41,1% de disminución). Las tasas de hospitalizaciones por neumonía neumocócica se redujo de 0,6 al 0,3 de 1000 niños (57,6% de descenso) y el número de consultas ambulatorias disminuyó del 1,7 al 0,9 por 1.000 niños (46,9% de disminución). Que sobresale de estos datos a la población de los EE. UU (15).

## 2.2 Bases teóricas

### Definición

La Declaración del Milenio y de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de "reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la tasa de mortalidad de menores de cinco años", ha generado un renovado interés en el desarrollo de una mejor evaluación de la cantidad de muertes en niños menores de 5 años por Neumonía <sup>(1)</sup>.

### Etiología

La causa principal es bacteriana (neumococo), identificada en el 30-50% de los casos. El segundo microorganismo aislado en la mayoría de los estudios es H. influenzae tipo b (Hib; 10-30% de los casos), seguido de estafilococo dorado y Klebsiella. pneumoniae. Además, estudios de aspirado pulmonar llegaron a identificar una fracción significativa de los casos de neumonía aguda que es debido a Mycobacterium tuberculosis, difícil de identificar en los niños <sup>(1)</sup>.

Algunos estudios de neumonía de origen viral, muestran que el virus sincitial respiratorio es la causa viral más frecuente, identificado en el 15-40% de los casos de neumonía o bronquiolitis en los hospitales de niños en los países en desarrollo, seguido de la influenza A y B, parainfluenza, metapneumovirus humano y adenovirus. Actualmente la epidemia del VIH contribuye en gran medida al aumento de la incidencia y la mortalidad por neumonía infantil <sup>(1)</sup>.

Las últimas publicaciones en relación a etiología de NAC <sup>(21-22)</sup> es aun discutible. Actuales estudios de neumonía adquirida en la comunidad en diferentes grupos etareos se encontró lo siguiente:

- Neumococo es el agente bacteriano más frecuente.
- Los virus representan de 14% a 35% de casos en general, y en lactantes hasta 55% de los casos.
- Los virus son identificados con mayor frecuencia en menores de 4 años
- En niños mayores las bacterias atípicas son más comunes <sup>(21-22)</sup>.

## **Fisiopatología**

La neumonía es ocasionada por respuesta deficiente del sistema inmunológico, proliferación de organismos, y / o ingreso de inóculo.

La neumonía previamente cursa con proceso respiratoria alto este ocasionara proliferación de bacterias, virus a nivel de vía respiratoria baja que ocasionaran una respuesta inmune más generación de respuesta inflamatoria. Los espacios de aire del tracto respiratorio inferior se llenan de glóbulos blancos, fluidos, y restos celulares, este proceso reduce la distensibilidad pulmonar, aumenta la resistencia, obstruye las vías respiratorias más pequeñas, y puede resultar en el colapso de los espacios aéreos distales, atrapamiento de aire, y la relación ventilación-perfusión alterada <sup>(17)</sup>.

Es transmitido mayormente a través de gotitas provenientes de otro huésped infectado cuyo mecanismo es importante en agentes virales. las neumonías bacterianas típicas se producen por la colonización inicial a nivel de nasofaringe con posterior aspiración a nivel tracto respiratorio inferior, por lo general después de un periodo de incubación de uno a tres días. Los agentes virales que causan neumonía proliferan y se extienden por contigüidad involucran porciones inferiores del tracto respiratorio <sup>(17)</sup>.

El sistema de defensa del huésped pulmonar es complejo y está compuesto por barreras anatómicas y mecánicas, inmunidad humoral, la actividad fagocítica y la inmunidad mediada por células <sup>(18)</sup>.

Las barreras anatómicas y mecánicas en la vía aérea superior forman son un mecanismo importante de la defensa del huésped. Las partículas mayores de 10 micras se filtran de manera eficiente por las fosas nasales. La mucosa nasal contiene epitelio ciliado y células productoras de moco. La inmunoglobulina A opsoniza bacterias, activa el complemento, y neutraliza la toxina. Inmunoglobulinas, surfactante, fibronectina, y complemento actúan como opsoninas eficaces para ayudar a eliminar los microorganismos. Macrófagos intersticiales se encuentran en el tejido conectivo del pulmón y sirven como células fagocíticas <sup>(18)</sup>.

Las células endoteliales de los capilares contienen al macrófago el cual elimina materiales extraños.

La inmunidad celular contra algunos patógenos es importante, como virus y microorganismos intracelulares los cuales sobreviven dentro de los macrófagos pulmonares. El papel de los linfocitos es crítico, cumpliendo tres funciones importantes: producir anticuerpos, la actividad citotóxica, y producir citoquinas <sup>(18)</sup>.

### **Patrones de neumonía bacteriana <sup>(19)</sup>:**

Existen 5

- La Neumonía Lobar: afectación de un solo segmento de un lóbulo, característico de Neumococo.
- La Bronconeumonía: afectación de estructuras peri-intersticio; debido mayormente a Streptococo pyogenes y Staphylococo dorado.
- Neumonía necrotizante relacionado con la neumonía aspirativa y neumonía por Neumococo, S. pyogenes , y S. dorado)
- Neumonía caseificante debido a mycobacteriun tuberuclosis
- Neumonía intersticial peribronquial presenta lesión parenquimal secundario, característica de neumonía viral complicada por neumonía bacteriana

Hay dos patrones de neumonía viral:

- Neumonitis intersticial
- Infección del parénquimal

### **Presentación Clínica:**

La presentación clínica varía según el lugar de la infección <sup>(21-22)</sup>

- Estertores inspiratorios: son más comunes en neumonía lobar y bronquiolitis / neumonía siendo también llamados crepitantes.
- Ruidos respiratorios disminuidos se encuentran presentes en las zonas de consolidación

- Ruidos respiratorios continuos gruesos, de tono bajo (Estertores) son más comunes en la bronconeumonía.
- Sibilancias espiratorias, son sonidos agudos de la respiración, causados por el paso de aire en bronquios, bronquiolos de menor calibre; encontrándose con más frecuencia en la bronquiolitis y neumonitis intersticial.

### **Diagnostico:**

El diagnóstico de la neumonía es a través del examen físico asociado a signos o síntomas de dificultad respiratoria o evidencia radiológica de un infiltrado parenquimal. <sup>(22)</sup>

El diagnóstico se basa en las manifestaciones clínicas y de la gravedad de la enfermedad. Pudiendo realizarse el diagnóstico sin radiografías, sin embargo, en niños con enfermedades graves que requieren ingreso hospitalario el diagnóstico debe confirmarse radiográficamente.

El diagnóstico clínico de neumonía debería considerarse en bebés y niños con problemas respiratorios, especialmente tos, taquipnea, retracciones, y el examen pulmonar anormal <sup>(22)</sup>.

El diagnóstico de neumonía se puede hacer clínicamente en niños febriles y con evidencia histórica o examen físico de un proceso infeccioso con síntomas o signos de dificultad respiratoria como son taquipnea, aleteo nasal, retracciones, crepitaciones, y la disminución de los ruidos respiratorios aumentan la probabilidad de neumonía <sup>(23-24)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud se basa en la taquipnea según grupo etario (> 60 respiraciones / min en los lactantes < 2 meses; > 50 respiraciones / min en los lactantes de 2 a 12 meses, y > 40 respiraciones / min en niños de 1 a 5 años, y > 20 respiraciones / min en los niños mayores de 5 años) como el criterio único para definir neumonía en niños con tos o dificultad respiratoria<sup>(25)</sup>; sin embargo en los países desarrollados, con una prevalencia menor de neumonía, signos



respiratorios múltiples son necesarias para aumentar la certeza de la neumonía.

(25)

Los hallazgos radiológicos no pueden distinguir de manera específica entre etiologías bacterianas, atípicas, virales. Signos radiológicos deben ser evaluados valorando los datos del examen físico y microbiológicos para tomar decisiones terapéuticas <sup>(26)</sup>.

El agente etiológico es sugerido por la presentación clínica, las consideraciones epidemiológicas, y los patrones de la radiografía de tórax.

Etiología	Características clínicas	Características radiológicas
Las bacterias (más comunes Streptococcus pneumoniae )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niños de todas las edades</li> <li>• Inicio abrupto</li> <li>• Mala apariencia clínica</li> <li>• Resfriado</li> <li>• Moderada a severa dificultad respiratoria.</li> <li>• Dolor en el pecho localizada</li> <li>• Recuento de leucocitos &gt; 15.000 / microlitro (si se obtiene)</li> <li>• Elevación de reactantes de fase aguda (si se obtiene)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infiltrados alveolares</li> <li>• Consolidación segmentaria</li> <li>• Consolidación lobar</li> <li>• Neumonía "redondo"</li> </ul> <p><b>Complicaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El derrame pleural / empiema</li> <li>• Absceso pulmonar</li> <li>• Neumonía necrotizante</li> <li>• Neumatocele</li> </ul>
Bacteriana atípica ( Mycoplasma pneumoniae ,Chlamydia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños de todas las edades (más comunes en los niños &gt; 5 años)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ infiltrados intersticiales</li> </ul>

<p>pneumoniae )</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio brusco con sintomatología general (malestar general, mialgia, dolor de cabeza, erupciones cutáneas, conjuntivitis, fotofobia, dolor de garganta, dolor de cabeza)</li> <li>• Poco a poco el empeoramiento de la tos no productiva</li> <li>• Sibilancias</li> <li>• Las manifestaciones extrapulmonares o complicaciones (por ejemplo, síndrome de Stevens-Johnson, anemia hemolítica, hepatitis, etc.)</li> </ul>	
<p>Viral</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por lo general, los niños &lt;5 años</li> <li>• Inicio gradual</li> <li>• Preceden síntomas de las vías respiratorias superiores</li> <li>• No luce tóxico</li> <li>• sibilancias</li> <li>• Pueden haber asociado erupción cutánea (por ejemplo, sarampión, varicela)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• infiltrados intersticiales</li> </ul>
<p>Neumonía afebril de la infancia (más</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por lo general en niños de 2 semanas a 4 meses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La hiperinflación de un proceso intersticial</li> </ul>

comúnmente Chlamydia trachomatis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio insidioso</li> <li>• Rinorrea</li> <li>• Eosinofilia periférica (si se obtiene CBC)</li> </ul>	
Hongos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición geográfica o ambiental adecuada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediastinal o adenopatía hiliar</li> </ul>
Mycobacterium tuberculosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños de cualquier edad</li> <li>• Tos crónica</li> <li>• Síntomas constitucionales</li> <li>• Historia de la exposición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediastinal o adenopatía hiliar</li> </ul>

WBC: glóbulos blancos CBC: hemograma completo (27-30)

### Diagnóstico Diferencial

Aunque la neumonía es altamente probable en un niño con fiebre, respiración rápida, tos, e infiltrados en la radiografía de tórax, diagnósticos diferenciales deben ser considerada en niños que no responden a la terapia o que tienen una inusual presentación

### Consideraciones Anatómicas

- Timo prominente
- Quiste broncogenico
- Secuestro pulmonar
- Atelectasia

## **La aspiración de contenido gástrico**

- Reflujo gastroesofágico
- La fístula traqueoesofágica
- El paladar hendido
- Trastornos neuromusculares

## **Trastornos pulmonares crónicos**

- Asma
- Bronquiectasia
- Displasia broncopulmonar
- Fibrosis quística
- Fibrosis pulmonar
- Deficiencia de alfa1-antitripsina
- Hemosiderosis pulmonar

## **Otros**

- La neumonitis por hipersensibilidad
- Neoplasma
- Edema pulmonar debido a la insuficiencia cardíaca
- Infarto pulmonar
- El síndrome de dificultad respiratoria aguda
- Enfermedad de injerto contra huésped

## **Complicaciones:**

Las complicaciones de la neumonía bacteriana incluyen;

- Derrame pleural

- Empiema
- Neumatoceles
- Neumonía necrotizante
- Abscesos pulmonares.

### **Criterios de hospitalización:**

- Es individualizado según criterios como la edad, los factores clínicos, además de gravedad de la enfermedad <sup>(31)</sup>.
- Deben ser hospitalizados los menores de tres a seis meses de edad, a menor que se sospeche de etiología viral o gérmenes atípicos y clínicamente estén normoxémico y relativamente asintomáticos.
- La hospitalización también está indicada para todo paciente de cualquier edad cuya familia no puede proporcionar la atención adecuada y asegurar el cumplimiento del tratamiento.

Otras indicaciones para la hospitalización incluyen:

- La hipoxemia (saturación de oxígeno <90 por ciento en aire ambiente a nivel del mar)
- La deshidratación, pobre tolerancia de líquidos y/o alimentos por vía oral.
- Dificultad respiratoria moderada - severa: Frecuencia respiratoria > 60 respiraciones / minuto para los lactantes <12 meses de edad y > 50 respiraciones por minuto en niños mayores; retracciones; aleteo nasal; respiración dificultosa; apnea; quejido.
- Aspecto tóxico (más común en la neumonía bacteriana y puede sugerir un curso más grave).
- Existen comorbilidades que predisponen a un curso más grave de la enfermedad como enfermedad cardiopulmonar previa, síndromes genéticos, trastornos neurológicos puede ser agravada por la neumonía

algunos trastornos metabólicos o presentar una evolución tórpida al tratamiento como los pacientes inmunocomprometidos.

- Las complicaciones (por ejemplo, derrame / empiema)
- El fracaso del tratamiento ambulatorio luego de 48 a 72 horas

### **Tratamiento:** (31-33)

El tratamiento deberá ser asignado según grupo etareo y agente etiológico en sospecha clínica y radiológica.

**Edad de 1 a 6 meses:** Bacteriana (no Chlamydia trachomatis o Staphylococcus aureus)

### **Tratamiento**

- **Ceftriaxona** 50 a 100 mg / kg por día en 1 o 2 dosis divididas (2 dosis deben ser utilizados para la infección severa o sustancial resistencia a la penicilina local).
- **Cefotaxima** 150 mg / kg por día en 3 ó 4 dosis divididas si resistencia a la penicilina local)

### **Chlamydia trachomatis**

- **Azitromicina** 10 mg / kg por día, por 5 días

### **Mayor a 6 meses de edad**

Sin complicaciones bacterianas (no Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae, o S. aureus)

- **Ampicilina:** 150 a 200 mg / kg por día en 4 dosis divididas (MAX 12 g / día)
- **Penicilina G:** 200.000 a 250.000 unidades / kg por día en 4 o 6 dosis divididas,

- **Cefotaxima:** 150 mg / kg por día en 3 dosis divididas (MAX 8 g / día o 10 g / día dividido en 4 dosis para la infección severa o sustancial resistencia a la penicilina local),
- **Ceftriaxona** 50 a 100 mg / kg por día en 1 o 2 dosis divididas (máximo 2 g / día o 4 g / día dividida en 2 dosis para la infección severa o resistencia a la penicilina local)

### **Mycoplasma pneumoniae o Clamydia neumonía**

- **Azitromicina** 10 mg / kg una vez al día durante dos días (máximo 500 mg / día); transición a la terapia oral en 5 mg / kg por día, tan pronto como sea clínicamente apropiado,
- **Eritromicina** 20 mg / kg por día en 4 dosis divididas (MAX 4 g / día),
- **Levofloxacino** 16 a 20 mg / kg por día en 2 dosis divididas de niños de 6 meses a 5 años; 8 a 10 mg / kg por día para niños de 5 a 16 años (MAX 750 mg)

### **Neumonía grave**

- **Ceftriaxona** 100 mg / kg por día en 2 tomas (máximo 4 g / día),
- **Cefotaxima** 150 mg / kg por día en 4 dosis divididas (MAX 10 g / día)

Más uno de los siguientes:

- **Azitromicina** 10 mg / kg una vez al día durante dos días (máximo 500 mg / día); transición a la terapia oral en 5 mg / kg por día, tan pronto como sea clínicamente apropiado
- **Eritromicina** 20 mg / kg por día en 4 dosis divididas (MAX 4 g / día),
- **Doxiciclina** 4 mg / kg por día en 2 tomas (MAX 200 mg / día); transición a la terapia oral tan pronto como sea clínicamente apropiado

### **Neumonía grave que requiere ingreso en la UCI**

- **Vancomicina** 60 mg / kg por día en 4 dosis divididas (máximo 4 g / día) más

- **Ceftriaxona** 100 mg / kg por día en 2 tomas (máximo 4 g / día) o
- **Cefotaxima** 150 mg / kg por día en 4 dosis divididas (MAX 10 g / día)

## **MÁS**

- **Azitromicina** 10 mg / kg una vez al día durante dos días (máximo 500 mg / día); transición a la terapia oral en 5 mg / kg por día, tan pronto como sea clínicamente apropiado
- El tratamiento antiviral (si está indicado)

## **Neumonía complicada / absceso**

- **Ceftriaxona** 100 mg / kg por día en 2 tomas (máximo 4 g / día)
- **Cefotaxima** 150 mg / kg por día en 4 dosis divididas (MAX 10 g / día)

## **Mas**

- **Clindamicina** 30 a 40 mg / kg por día en 3 ó 4 dosis divididas (MAX 3,6 g / día) **si los pacientes alérgicos a la clindamicina o si clindamicina resistente S. aureus cambiar por:**
- **Vancomicina** 40 a 60 mg / kg por día en 3 o 4 dosis divididas (MAX 4 g / día)

## **Neumonía adquirida en la comunidad neumonía por aspiración**

- **Clindamicina** 30 a 40 mg / kg por día en 3 ó 4 dosis divididas (MAX 3,6 g / día) **si los pacientes alérgicos a la clindamicina o si clindamicina resistente S. aureus cambiar por:**
- **Vancomicina** 40 a 60 mg / kg por día en 3 o 4 dosis divididas (MAX 4 g / día)



## Definiciones conceptuales:

- **NAC:** Neumonía Adquirida en la comunidad. Neumonía en individuos quienes no hayan sido recientemente hospitalizados (antes 72hr del ingreso hospitalario o posterior a los 7 días posteriores al alta) causado por diferentes microorganismos (virus, bacterias)
- **BPN:** Bajo peso al Nacer: peso menor al nacer < 2500 gr, el bajo peso al nacer sigue siendo un problema significativo de salud pública en todo el mundo y está asociado a una serie de consecuencias a corto y largo plazo.
- **IRA:** Insuficiencia Respiratoria Aguda. Se define como la presencia de hipoxemia arterial (PaO<sub>2</sub> menor a 60mmHg u 80mmHg,) o hipercapnia (PaCO<sub>2</sub> mayor de 45 mmHg), es una alteración en el recambio gaseoso pulmonar debido a anormalidades en cualquiera de los componentes del sistema respiratorio, que se traduce en hipoxemia con o sin hipercapnia.
- **PCV7:** Vacuna contra neumococo heptavalente. contiene siete serotipos de S. pneumoniae (4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F y 23F).
- **Hib:** Haemophilus influenzae tipo b
- **Inmunización completa:** cumplir con cronograma de inmunizaciones establecido por el estado peruano según la edad de paciente.
- **Desnutrición aguda:** Peso para la Talla menor a 3 desviaciones estándar para la edad
- **Desnutrición crónica:** Talla para la edad menor a 3 desviaciones estándar para la edad.
- **Anemia:** hemoglobina sérica menor a 3 desviaciones estándar para la edad
- **Lactancia materna exclusiva:** periodo de administración mayor a 6 meses de leche materna

## **CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 Hipótesis:**

Este trabajo de investigación no cuenta con hipótesis debido a que es un estudio de tipo descriptivo

### 3.2 Operacionalización de variables

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	indicador	Escala de medición	Categoría y su valores	Medio de verificación
Nivel socioeconómico	Ingresos económico	Cuantitativa	Ingreso familiar en soles	Ordinal	Bajo: menos de 400 Mediano: 401-800 Alto mayor a 800	Historia clínica
Edad	Tiempo de vida desde el nacimiento	Cuantitativa	Años	Razón	0 a 5 años	DNI
				Ordinal	1-5 meses 6-11 meses 1 año a 5 años	DNI
Anemia	Disminución de hemoglobina en sangre	Cualitativa	Hb en gramos por litro	Ordinal	No anemia > 12 gr/dl Anemia leve 9-12 gr/dl Anemia moderada 7-8.9gr/dl Anemia severa < 7gr/dl	Historia clínica

Déficit nutricional	Evaluación nutricional según OMS	Cualitativa	Peso para edad y talla actual	Ordinal	Eutrofico Desnutrido Obesidad	Historia clínica
Edad gestacional	Edad en semanas de gestación al nacer	Cuantitativa	Semanas de vida	Razón	Prematuro A termino Post termino	Historia clínica
Inmunizaciones	Preparación destinada a generar inmunidad	Cualitativa	Esquema de vacunación	Nominal	Inmunización completa Inmunización incompleta	Historia clínica
Lactancia materna	Alimentación con leche de la madre exclusivamente	Cualitativa	Lactancia exclusiva en < de meses	Nominal	Lactancia materna exclusiva Lactancia materna mixta	Historia clínica

## CAPITULO IV: METODOLOGIA

### 4.1 Diseño metodológico

El presente estudio es Observacional Descriptivo, Tipo Retrospectivo y Diseño Analítico - Transversal.

**Descriptivo - Transversal:** Estudio cuenta con una población la cual se describe en función de las variables consideradas en el estudio.

Se midió una o más variables en un momento dado, sin pretender evaluar la evolución de estas unidades en el tiempo y se procederá a su descripción o análisis

**Retrospectivo:** Se realizó según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de información, los pacientes (1 mes a 5 años) hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital María Auxiliadora (MINSa) en el periodo 2014-2015.

**Analítico:** Estudio evaluó una “presunta” relación causa-efecto entre las diferentes variables con la población en estudio y comparar con la información existente y el impacto de las políticas de prevención y promoción de la salud instaurada por el Estado Peruano.

El presunto agente puede ser tanto un factor etiológico, de riesgo o de intervención para prevenir o mejorar una situación clínica.

Con este tipo de estudio se puede tener un panorama del estado de una o más variables, en uno o más grupos de pacientes (según grupos etarios que conforman la población) o indicadores en un determinado momento.

La población estuvo constituida por las Historias Clínicas de niños entre los 0 - 5 años que fueron atendidos y hospitalizados en el Departamento de Pediatría del Hospital de Apoyo María Auxiliadora en el periodo 2014 – 2015

## **4.2 Diseño Muestral**

### **4.2.1 Población Diana o Universo**

La Población está constituida por Historias clínicas de pacientes de 1 mes hasta menores de 5 años con diagnóstico neumonía en el Servicio Pediatría del Hospital María Auxiliadora durante el año 2014

### **4.2.2 Población de estudio**

La Población está constituida por Historias clínicas de pacientes de 1 mes hasta menores de 5 años con diagnóstico neumonía en el Servicio de Pediatría del Hospital María Auxiliadora durante el año 2014 que completaron los criterios de inclusión y exclusión.

### **4.2.3 Criterios de selección**

- **Criterios de inclusión**

Pacientes mayores a 1 mes y menores de 5 años.

Paciente sin enfermedad neumológica previa.

Pacientes en cuya historia clínica se encuentren los datos de las variables de estudio.

- **Criterios de exclusión**

Pacientes mayores de 5 años.

Pacientes con enfermedad neumológica previa.

Pacientes en cuya historia clínica no se encuentren los datos de las variables de estudio.

### 4.3 Recolección de datos

Se recolectará los datos de las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de neumonía que fueron atendidos en el Hospital María Auxiliadora el año 2014.

### CRONOGRAMA Y RECURSOS

ACTIVIDADES	M E S E S											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Presentación proyecto de investigación	X											
Investigación bibliográfica		X										
Solicitud de historias clínicas			X									
Recolección de información de historias				X								
Procedimiento					X	X	X	X	X			
Registro de información en ficha					X	X	X	X	X			
Análisis										X		





## **Recursos**

### **1. Humanos**

- Asesor de la investigación
- Metodólogo
- Estadístico
- Mecnógrafo ó digitador
- Revisor del informe final

### **2. Económicos**

- Peculio personal

### **3. Físicos**

- Archivo de historias clínicas
- Escritorio
- Computadora
- Internet
- Impresora
- Utilería

## FUENTES DE INFORMACION

- 1.- Epidemiology and etiology of childhood pneumonia Igor Rudan,<sup>a</sup> Cynthia Boschi-Pinto,<sup>b</sup> Zrinka Biloglav,<sup>c</sup> Kim Mulholland<sup>d</sup> & Harry Campbell, Bulletin of the World Health Organization 2008;86:408–416
2. - The rational clinical examination. Does this infant have pneumonia? Margolis P, Gadomski ASO JAMA. 1998;279(4):308.
3. - Correa AG. Diagnostic approach to pneumonia in children. Semin Respir Infect 1996;11; 13140.
- 4.- British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in children: update 2011 Michael Harris,<sup>1</sup> Julia Clark,<sup>2</sup> Nicky Coote,<sup>3</sup> Penny Fletcher,<sup>4</sup> Anthony Harnden,<sup>5</sup> Michael McKean,<sup>6</sup> Anne Thomson,<sup>1</sup> On behalf of the British Thoracic Society Standards of Care Committee
- 5.- Pneumonia: the leading killer of children Tessa Wardlaw , Peter Salama, Emily White Johansson, Elizabeth Mason, Volume 368, No. 9541, p1048–1050, 23 September 2006.
- 6.- Asociación Española de Pediatría Etiología y diagnóstico de la neumonía adquirida en la comunidad y sus formas complicadas A. Andrés Martínez,<sup>a,c,\*</sup>, D. Moreno-Pérez<sup>b,d</sup>, S. Alfayate Miguélez<sup>d</sup>, J.A. Couceiro Gíanzod, M.L. García Garcíac, J. Korta Muruac, M.I. Martínez Leóné, C. Muñoz Almagrof, I. Obando Santaellad y G. Pérez Pérez<sup>c</sup>, An Pediatr (Barc). 2012;76(3):162.e1---162.e18
- 7.-Ministerio Salud Peru, Direccion General de Epidemiologia, frecuencia semanal de casos de Neumonia 2014. 2015
- 8.- . Brouwer MC, Gans J, Heckenberg SGB, Zwinderman AH, Van der Poll T, Van de Beek D. Host genetic susceptibility to pneumococcal and meningococcal disease: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2009;9: 31---44.

9.- Clark JE, Hammal D, Hampton F, Spencer D, Parker L. Epidemiology of community-acquired pneumonia in children seen in hospital. *Epidemiol Infect.* 2007;135:262---9.

10.- Prieto Herrera, M. E., Russ Durán, G., & Reitor Landrian, L. (2000). Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 16(2), 160-164.

11.- Véjar E, Leonardo, Casterán, Juan C, Navarrete, Patricia, Sánchez, Salomé, LeCerf S, Patricio, & Castillo D, Carlos. (2000). Factores de riesgo de fallecer en domicilio por neumonía, de niños chilenos de estratos socioeconómicos bajos, Santiago de Chile (1990-1994). *Revista médica de Chile*, 128(6), 627-632

12. - Kaplan SL, Mason EO Jr, Wald ER, et al. Decrease of invasive pneumococcal infections in children among 8 children's hospitals in the United States after the introduction of the 7-valent pneumococcal conjugate vaccine. *Pediatrics* 2004; 113:443.

13.-Grijalva CG, Nuorti JP, Arbogast PG, et al. Decline in pneumonia admissions after routine childhood immunisation with pneumococcal conjugate vaccine in the USA: a time-series analysis. *Lancet* 2007; 369:1179.

14.- Griffin MR, Zhu Y, Moore MR, et al. U.S. hospitalizations for pneumonia after a decade of pneumococcal vaccination. *N Engl J Med* 2013; 369:155.

15.- Zhou F, Kyaw MH, Shefer A, et al. Health care utilization for pneumonia in young children after routine pneumococcal conjugate vaccine use in the United States. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007; 161:1162.

16.- Nelson, W. *Tratado de Pediatría. Neumonía.*, 19 ed. Vol:2, 2011, cap 392. pag:1533

17. - Margolis P, Gadomski A. The rational clinical examination. Does this infant have pneumonia? *JAMA* 1998;

18. - Dakhama A, Lee YM, Gelfand EW. Virus-induced airway dysfunction: pathogenesis and biomechanisms. *Pediatr Infect Dis J* 2005; 24:S159
- 19.- Mani CS, Murray DL. Acute pneumonia and its complications. In: *Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases*, 4th, Long SS, Pickering LK, Prober CG. (Eds), Elsevier Saunders, Edinburgh 2012. p.235.
- 20.- Margolis P, Gadomski A. The rational clinical examination. Does this infant have pneumonia? *JAMA* 1998; 279:308.
- 21.- Health Policy and Clinical Effectiveness Department. Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Community acquired pneumonia. [www.cincinnatichildrens.org/svc/alpha/h/health-policy/ev-based/pneumonia.htm](http://www.cincinnatichildrens.org/svc/alpha/h/health-policy/ev-based/pneumonia.htm) (Accessed on August 11, 2011).
- 22.- Community acquired pneumonia guideline team, Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Evidence-based care guidelines for medical management of community acquired pneumonia in children 60 days to 17 years of age. Guideline 14. [www.cincinnatichildrens.org/svc/alpha/h/health-policy/ev-based/pneumonia.htm](http://www.cincinnatichildrens.org/svc/alpha/h/health-policy/ev-based/pneumonia.htm) (Accessed on September 22, 2011).
- 23.- Pereira JC, Escuder MM. La importancia de los síntomas y signos clínicos en el diagnóstico de la neumonía adquirida en la comunidad. *J Trop Pediatr* 1998;44:18.
- 24.- Leventhal JM. Los predictores clínicos de neumonía como una guía para ordenar radiografías de tórax. *Clin Pediatr (Phila)* 1982; 21: 730.
- 25.- Organización Mundial de la Salud. El tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en niños. En: *Manual práctico para la atención ambulatoria*. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1995.

26.- Harris M, Clark J, Coote N, et al. British Thoracic Society directrices para el manejo de la neumonía comunitaria en los niños: Actualización 2011. Thorax 2011;66 Suppl 2: II1.

27.- Bartlett JG, Mundy LM. neumonía adquirida en la comunidad. N Engl J Med 1995; 333: 1618.

28.-Boyer KM. la neumonía bacteriana. En: Libro de texto de Enfermedades Infecciosas de Pediatría, 6ª ed, Feigin RD, cereza JD, Demmler-Harrison GJ, Kaplan SL (Eds), Saunders, Philadelphia 2009. p.289.

29.- Broughton RA. Las infecciones por Mycoplasma pneumoniae en la infancia. Pediatr Infect Dis 1986; 5:71.

30.-McIntosh la neumonía adquirida en la comunidad K. en los niños. N Engl J Med 2002; 346: 429.

31.- Russell G. adquirida en la comunidad neumonía. Arco Dis Child 2001; 85: 445

32.- Bajo DE, Pichichero ME, Schaad UB. Optimización de la terapia antibacteriana para infecciones de las vías respiratorias adquiridas en la comunidad en niños en una era de la resistencia bacteriana. Clin Pediatr (Phila) 2004; 43: 135.

33.- Harris M, Clark J, Coote N, et al. British Thoracic Society directrices para el manejo de la neumonía comunitaria en los niños: Actualización 2011. Thorax 2011;66 Suppl 2: II1.

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la investigación	Pregunta de investigación	Objetivos	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección
factores de riesgo de neumonía en pacientes menores de cinco años en Hospital Apoyo María Auxiliadora en 2014	¿Cuáles son los factores de riesgo más importantes para desarrollar neumonía en pacientes menores de años en el Hospital de Apoyo María Auxiliadora en el año 2014?	<p>Determinar el estado de inmunizaciones en los niños menores de 5 años con diagnóstico de neumonía grave hospitalizados durante el año 2014 en el Hospital de Apoyo María Auxiliadora</p> <p>Establecer el antecedente de haber recibido lactancia materna exclusiva y /o formulas maternizadas en los niños menores de 5 años con diagnóstico neumonía hospitalizados durante el año 2014 en el Hospital de Apoyo María Auxiliadora</p> <p>Señalar el estado nutricional de niños menores de 5 años con diagnóstico de neumonía hospitalizado durante el año 2014 en el Hospital de Apoyo María Auxiliadora.</p> <p>Precisar el periodo de estancia en niños menores de 5 años con diagnóstico de neumonía hospitalizados durante todo el año 2014 en el Hospital María auxiliadora</p>	El presente estudio es Observacional Descriptivo, Tipo Retrospectivo y Diseño Analítico - Transversal.	Pacientes pediátricos con el diagnóstico de neumonía que fueron atendidos en el servicio de pediatría del hospital de apoyo María Auxiliadora en el año 2014 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.	Historias clínicas de pacientes atendidos por diagnóstico de neumonía en el año 2014 en Hospital de apoyo María Auxiliadora.

		<p>Indicar el porcentaje de mortalidad en niños menores de 5 años con diagnóstico de neumonía grave hospitalizados durante el año 2014 en el Hospital María Auxiliadora</p> <p>Identificar la presencia de anemia en niños menores de 5 años con diagnóstico de neumonía grave internados hospitalizados durante el año 2014 en el Hospital María Auxiliadora</p> <p>Señalar el estado socioeconómico y cultural en niños menores de 5 años con diagnóstico de neumonía grave internados hospitalizados durante todo el año 2014 en el Hospital María Auxiliadora.</p>			
--	--	--	--	--	--

## Anexo 2: Instrumentos

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL MARIA AUXILIADORA

FECHA: / /

HORA

<b>I ANAMNESIS</b>				
Informante				
<b>1.- FILIACION</b>				
Apellidos y nombres				
Edad	Sexo (M) (F)	Fecha de Nacimiento / /	L Nacimiento	
Dirección		Procedencia		
Persona que lo trae			Parentesco	
Dirección	DNI		Teléfono	
<b>II ENFERMEDAD ACTUAL</b>			<b>Tiempo de Enfermedad</b>	
Signos Síntomas Principales				
Relato				
Medicación o Procedimientos recibidos durante la enfermedad actual				
<b>3.-FUNCIONES BIOLÓGICAS</b>				
Apetito:		Sed:	Sueño:	
Orina:		Deposiciones:		
<b>4.- ANTECEDENTES</b>				
Vivienda: Material		Nº de Habitaciones	Nº de Personas	
Servicios Básicos	Luz ( )	Agua ( )	Desagüe ( )	Otros
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>				
<b>UCPTIN - EMERGENCIA PEDIATRICA</b>			<b>HC:</b>	



Alimentación:								
Crianza de Animales y/o Mascotas:								
Peri y Post Natales								
Tiempo de Gestación	CPN	Tipo de Parto						
Peso al Nacer	APGAR	GS Y Rh						
Otros								
Inmunizaciones								
Ginecológicos: Menarquia / / FUR / / Otros								
<b>Patológicos Personales</b>	<b>Patológicos Personales</b>							
Reacción Adversa a Medicamentos	TBC							
TBC	Asma							
Asma	Diabetes							
Eruptivas	Hipertensión							
Hospitalizaciones	Otros							
Otros								
<b>II EXAMEN CLINICO</b>								
Peso kg	FC	x min	FR	x min	T°	°C	P/A	mmhg
<b>ECTOSCOPIA</b>								
Piel y Faneras								
TCSC								
Otros								
<b>EXAMEN REGIONAL</b>								
<b>Cabeza y Cuello</b>								
<b>Respiratorio</b>								
Tórax								
Pulmones								
<b>Cardiovascular</b>								
<b>Abdomen</b>								
<b>Genitourinario</b>								
<b>Neurológico</b>								
<b>III DIAGNOSTICO (S)</b>								

