



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

TESIS DE GRADO

**PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERIA**

TEMA:

**INCIDENCIA DE NEUMONIA EN MENORES DE 5 AÑOS DE
EDAD QUE INGRESAN AL AREA DE PEDIÁTRIA DEL
HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA DEL CANTÓN MACHALA, EN
LOS MESES DE ENERO A JUNIO DEL 2012.**

AUTORA:

TATIANA ELIZABETH ALBURQUEQUE BALCAZAR

DIRECTORA DE TESIS:

LCDA. SANDRA FALCONÍ PELÁEZ

MACHALA - ECUADOR

2014

TEMA:

INCIDENCIA DE NEUMONIA EN MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD QUE INGRESAN AL AREA DE PEDIÁTRIA DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA DEL CANTÓN MACHALA, EN LOS MESES DE ENERO A JUNIO DEL 2012.

CERTIFICACIÓN

LCDA. SANDRA FALCONÍ PELÁEZ

CERTIFICA:

Haber revisado la tesis titulada: **INCIDENCIA DE NEUMONIA EN MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD QUE INGRESAN AL AREA DE PEDIÁTRIA DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA DEL CANTÓN MACHALA, EN LOS MESES DE ENERO A JUNIO DEL 2012.**

Cuya autora es la egresada TATIANA ALBURQUEQUE BALCAZAR, la que se encuentra con los requisitos técnicos estipulados por la Escuela De Enfermería de la Facultad De Ciencias Químicas y de la Salud por lo que autorizo su presentación.

LCDA. SANDRA FALCONÍ PELÁEZ
DIRECTORA DE TESIS

CESION DE DERECHO DE AUTORIA

Yo, TATIANA ELIZABETH ALBURQUEQUE BALCAZAR, egresada de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencia Química y de la Salud, de la Universidad Técnica de Machala, responsable de la presente memoria técnico científica titulada: **INCIDENCIA DE NEUMONIA EN MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD QUE INGRESAN AL AREA DE PEDIÁTRIA DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA DEL CANTÓN MACHALA, EN LOS MESES DE ENERO A JUNIO DEL 2012.**

Certifico que la responsabilidad de la investigación, resultados y conclusiones del presente trabajo pertenece exclusivamente a mi autoría, una vez ha sido aprobada por mi tribunal de sustentación de tesis autorizando su presentación.

Deslindo a la Universidad Técnica de Machala de cualquier delito de plagio y cedo mis derechos de autora a la Universidad Técnica de Machala para que ella proceda a darle el uso que crea conveniente.

TATIANA ELIZABETH ALBURQUEQUE BALCAZAR
C.I: 0705327377
AUTORA

RESPONSABILIDAD

Todas las opiniones, criterios, conclusiones, recomendaciones, análisis, estadísticas vertidas en el presente trabajo de investigación es de absoluta responsabilidad de la autora.

TATIANA ALBURQUEQUE BALCAZAR
AUTORA DE TESIS

DEDICATORIA

Es importante para mi dedicar el esfuerzo del siguiente trabajo de investigación a Dios único y creador de todas las cosas, por haberme brindado las fuerzas la sabiduría y el coraje para culminar mi carrera, por estar conmigo en las buenas y en las malas regocijándome con su espíritu santo, dedico también a mis padres quienes han sido mi inspiración y mi guía cuando sentía decaer, por apoyarme en la culminación de mi carrera por haberme dado la vida, por enseñarme a crecer como persona cada día.

TATIANA

AGRADECIMIENTO

Dejo constancia de mi agradecimiento a mi querida directora de tesis el Licda. Sandra Falconi quien me ha brindado su ayuda y me ha guiado en este trabajo de investigación con toda paciencia, cariño y comprensión, a los miembros de revisión de tesis y a la Universidad Técnica De Machala por formarme como Licenciada en Enfermería gracias por el apoyo, tiempo y sabiduría prestados.

LA AUTORA

INDICE

PORTADA	I
TEMA	II
CERTIFICACIÓN	III
CESION DE DERECHO DE AUTORIA	IV
RESPONSABILIDAD	V
DEDICATORIA	VI
AGRADECIMIENTO	VII

ÍNDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
SISTEMATIZACIÓN	5
OBJETIVOS	6
OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
JUSTIFICACIÓN	8

CAPÍTULO I

MARCO TEORICO

1. GENERALIDADES DE LA ENFERMEDAD NEUMONIA	9
1.1. HISTORIA DE LA NEUMONIA	10

1.2. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIA	11
1.2.1. FOSAS NASALES	12
1.2.2. FARINGE	12
1.2.3. LARINGE	13
1.2.4. TRAQUEA	13
1.2.5. BRONQUIOS	14
1.2.6. PULMONES	14
1.2.7. RESPIRACIONES	15
1.3. NEUMONIA	15
1.4. FISIOPATOGENIA	16
1.5. EPIDEMIOLOGIA	16
1.6. ESTUDIOS REALIZADOS	17
1.7. ESTADISTICAS	19
1.8. CLASIFICACION	20
1.9. MECANISMO DE DEFENSA	21
1.10. PATOGENIA DE LA NEUMONIA NO BACTERIANA	22
1.11. PATOGENIA DE LA NEUMONIA BACTERIANA	23
1.12. TIPOS DE NEUMONIA	24
1.12.1 NEUMONÍA VIRAL	24
1.12.2. NEUMONÍA BACTERIANA	24
1.12.3. NEUMONIA NEUMOCÓCICA	25

1.12.4. NEUMONIA POR MYCOPLASMAPNEUMONIAE	26
1.12.5. ALGUNOS VIRUS ESPECÍFICOS	26
1.13. MANIFESTACIONES CLÍNICAS	27
1.14. DIAGNÓSTICO	28
1.14.1 RADIOLOGICOS	28
1.14.2 MICROBIOLÓGICO	29
1.15. TRATAMIENTO	30
1.16. PREVENCIÓN DE LA NEUMONÍA	32
1.17. FACTORES DE RIESGO	33
1.17.1 Demográficos	33
1.17.2 Socioeconómico	33
1.17.3. Ambientales	33
1.17.4. Nutricionales	34

CAPITULO II

2.1. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA (P.A.E)	35
2.1.1. FASES DEL PAE	35
2.1.1.1. FASE DE VALORACIÓN	35
2.1.1.2. FASE DE DIAGNOSTICO	36
2.1.1.3. FASE DE PLANIFICACION	36
2.1.1.4. FASE DE EJECUCION	37
2.1.1.5. FASE DE EVALUACION	37
2.1.2 VALORACIÓN DE NIÑOS Y LACTANTES	38
2.1.3. DIAGNÓSTICOS E INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA	38

2.1.3.1. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA AL INGRESO	38
2.1.3.2 CUIDADOS DE ENFERMERÍA	39
2.1.3.3 FUNCIONES DE ENFERMERÍA PEDIÁTRICA	40
2.1.4 LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS Y LA SALUD DE LOS ADULTOS DEL FUTURO	41
2.1.5. VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALE	41
2.1.5.1 Patrón percepción - manejo de salud	41
2.1.5.2 Patrón nutricional – metabólico	42
2.1.5.3. Patrón eliminación	42
2.1.5.4 Patrón sueño – descanso	42
2.1.5.5 Patrón cognitivo – perceptual	43
2.1.5.6. Patrón auto-percepción – auto-concepto	43
2.1. 5.7 Patrón rol – relaciones	44
2.1.5.8 Patrón sexualidad – reproducción	44
2.1.5.9 Patrón adaptación/tolerancia	44
HIPÓTESIS	45
VARIABLES	46

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	47
3.2. UNIVERSO Y MUESTRA	47
3.2.1. UNIVERSO	47

3 .2.2. MUESTRA	47
3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	48
3.3.1. FASE DE INVESTIGACION	49
3.3.2. FASE DE INTERVENCIÓN	50
3.3.3. FASE DE EVALUACIÓN	50
3.3.4 PLAN DE TABULACION DE DATOS, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	51
3.3.5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	52

CAPITULO IV

4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN	58
4.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE INTERVENCIÓN	70
4.2.1 Proceso	70
4.2.2 Producto	76
4.2.3 Impacto	77
CONCLUSIONES	78
RECOMENDACIONES	79
BIBLIOGRAFÍA	80

ANEXOS

Anexo 1 Cronograma
Anexo 2 Presupuesto
Anexo 3 Instrumento de encuesta
Anexo 4 Pre test
Anexo 5 Post test

Anexo 6 Evaluación del proceso

Anexo 7 Programa de intervención

Anexo 8 Agenda de capacitación

Anexo 9 Cronograma de charla educativa

RESUMEN

La neumonía es una enfermedad inflamatoria del parénquima pulmonar de etiología infecciosa, caracterizada por la presencia de fiebre, sintomatología variable y aparición de infiltrados en la radiografía de tórax. La neumonía puede estar causada por diferentes agentes infecciosos motivo por el cual se realiza la presente investigación que tiene como objetivo. Determinar la incidencia de neumonía con la finalidad de disminuir el alto índice en niños menores de 5 años de edad que ingresan al área de pediatría, del Hospital Teófilo Dávila, en los meses de Enero a Junio del 2012 .En este estudio se utilizó el tipo de investigación descriptivo, de campo, no experimental y de corte transversal, la población estuvo constituida por 98 pacientes y para la muestra se seleccionaron 66 pacientes de la atención médica inmediata. Las técnicas empleadas para la recolección de datos fueron una encuesta llenada mediante la entrevista y además un cuestionario aplicado a los pacientes, de los cuales se obtuvo el siguiente resultado: los factores de riesgos estuvieron todos presentes alcanzando una influencia alta con un 90% los factores ambientales.

INTRODUCCIÓN

La neumonía es una infección que provoca inflamación del parénquima pulmonar de variada etiología (bacteriana, viral, parasitaria, micótica, química, etc.) Perturbando el intercambio de gases entre el espacio aéreo y el capilar sanguíneo, con descenso de PaO₂, cursando con dificultad respiratoria.

En el mundo mueren aproximadamente en un año 15 millones de niños menores de cinco años, de los cuales 5 millones (30%) lo hacen por Infecciones Respiratorias Agudas (IRA). y en más del 90 % de los casos, la causa principal de muerte es la neumonía. Aunque se presentan durante todo el año, su máxima incidencia aumenta en los meses de agosto a noviembre, por virus respiratorio sincitial. Algo más del 90% de esta mortalidad proviene de países en desarrollo en que la mayoría de casos no recibieron atención médica oportuna. La causa más frecuente de neumonía adquirida en la comunidad en niños (70 - 90 % de los casos) son las infecciones virales. Dependiendo de la edad, predominan algunos agentes infecciosos.

En América Latina: 28 mil niños menores de cinco años mueren anualmente por neumonía. 2 niños mueren cada hora. (OMS) El 11 por ciento de las muertes son en niños. (OMS). Mientras que la incidencia de neumonía en América Latina son 120 mil casos anuales se registran en Argentina 170 mil en Chile y 1 millón 920 mil casos en Brasil.

En Perú en lo que va del año 114 niños menores de cinco años han muerto a consecuencia de la neumonía de acuerdo a los últimos informes del Ministerio de Salud (MINSA). Hasta el momento se han atendido más de 14 mil casos de neumonía en niños menores de cinco años.

Estudio realizado en Argentina., está relacionado con el descubrimiento de la bacteria que provoca esta patología, más frecuentemente en los chicos de la región, que es el neumococo o estreptococos neumonía. Un equipo médico entre los que se destacan Ariel Bardach, médico epidemiólogo e investigador del Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria de Buenos Aires y Ángela Gentile, Jefa de Epidemiología del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez de la ciudad de Buenos Aires, son los responsables de esta investigación.

El estudio tomó información sobre datos de niños menores a 5 años de todo el continente que se encuentran en situación de neumonía ambulatoria, abarcando más de 20 mil casos. Para llevarla a cabo se realizó un método que consiste en tomar esa información de las bases de estudios científicos, datos de hospitales, de congresos sobre la temática y de fuentes de la Organización Panamericana para la Salud.

Los datos de la investigación completa fueron publicados por la Biblioteca Nacional de Medicina, con sede en Bethesda, Maryland (EEUU), que es en su área, la más grande del mundo. De esta forma, el trabajo científico argentino es difundido a nivel mundial.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La neumonía es una enfermedad inflamatoria del parénquima pulmonar de etiología infecciosa, caracterizada por la presencia de fiebre, sintomatología variable y aparición de infiltrados en la radiografía de tórax. La neumonía puede estar causada por diferentes agentes infecciosos (virales, bacterianos, fúngicos, rickettsias, parásitos), por distintos procesos inflamatorios (LES, sarcoidosis, histiocitosis), así como por sustancias tóxicas (agentes químicos, polvos, mohos, hidrocarburos, sustancias lipoides, gases, contenido gástrico o alimenticio) que se aspiran o que se inhalan.

Se pretende con este estudio brindar conocimientos, tratando de que sean útiles, manteniendo los hábitos de vida saludables basados en una dieta sana, que pueden ayudar a mantener unas buenas defensas que eviten contraer la neumonía. Siendo la primera y principal finalidad de estudiar la incidencia de neumonía en niños menores de 5 años en el Hospital “Teófilo Dávila” durante el mes de enero a junio del 2012 con el objetivo de disminuir el índice de esta patología.

Si Comprobamos que la higiene personal y ambiental si influye; podríamos aplicar medidas de prevención de la neumonía y ejecutaríamos el aporte del proceso de atención de enfermería oportuna, asegurando la calidad de atención en niños con neumonía.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuál es la incidencia de neumonía con la finalidad de disminuir el alto índice en menores de 5 años de edad que ingresan al área de pediatría, del Hospital Teófilo Dávila, en los meses de Enero a Junio del 2012?

SISTEMATIZACIÓN

- ¿Cómo incide la neumonía en niños menores de 5 años de edad que ingresan al área de pediatría, del hospital Teófilo Dávila?
- ¿De manera higiene personal y ambiental influye como medidas de prevención de la neumonía?
- ¿De qué manera aporte del proceso de atención de enfermería en asegurar la calidad de atención en niños con neumonía?
- ¿De manera los factores predisponen a los niños a padecer neumonía influyen en la disminución de incidencia?

OBJETIVOS

Objetivo general

- Estudiar la incidencia de neumonía con la finalidad de disminuir el alto índice en niños menores de 5 años de edad que ingresan al área de pediatría, del Hospital Teófilo Dávila, en los meses de Enero a Junio del 2012.

Objetivos específicos

- Comprobar si la higiene personal y ambiental influye como medidas de prevención de la neumonía en niños menores de 5 años de edad que ingresan al área de pediatría, del Hospital Teófilo Dávila, en los meses de Enero a Junio del 2012.
- Analizar si el aporte del proceso de atención de Enfermería asegura la calidad de atención con neumonía en niños menores de 5 años de edad que ingresan al área de pediatría, del Hospital Teófilo Dávila, en los meses de Enero a Junio del 2012.
- Identificar los factores que predisponen a padecer de neumonía en niños menores de 5 años de edad que ingresan al área de pediatría, del Hospital Teófilo Dávila, en los meses de Enero a Junio del 2012.

- Ejecutar un programa educativo sobre la prevención de neumonía en niños menores de 5 años de edad que ingresan al área de pediatría, del Hospital Teófilo Dávila, en los meses de Enero a Junio del 2012.

JUSTIFICACIÓN

Las infecciones de vías respiratorias agudas con el 84 % son la primera causa de ingreso hospitalario en el área de emergencia pediátrica y el 54 % en la consulta ambulatoria a niños menores de 5 años, en las cuales está incluida la neumonía.

En vista de la problemática antes mencionada surgió la inquietud para realizar esta tesis acorde con los avances científicos, tecnológicos y culturales que exige la globalización y el nivel superior. Así mismo, complementariamente es conveniente la realización de la presente investigación, para así poder contar con una descripción de los factores que influyen y plantear soluciones que permitan superar estos problemas, para el mejoramiento de la salud de la población infantil.

La investigación es factible por que se cuenta, con la documentación bibliográfica necesaria para sustentar la parte científica del proyecto y además la autorización de las autoridades del Hospital Teófilo Dávila de la provincia del Oro.

Se pretende con este estudio brindar conocimientos, tratando de que sean útiles a quienes lean este trabajo, siendo la primera y principal finalidad estudiar la incidencia de neumonía reportados en el “Hospital Teófilo Dávila” de la ciudad de Machala. Durante el mes de Enero a Junio del 2012, con la finalidad de disminuir el índice de esta patología en niños menores de 5 años de edad.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1. GENERALIDADES

Bajo el término neumonía se incluyen todos aquellos procesos que producen inflamación del tejido pulmonar de origen infeccioso. El término *neumonitis* se reserva para los procesos inflamatorios de origen físico-químico, Neumonía significa, pues, infección del parénquima pulmonar.

Existen tres tipos diferenciados de neumonías: a) neumonía típica, también llamada clásica ó focal, cuyo prototipo es la neumonía *neumocócica*, b) bronconeumonía ó neumonía multifocal, cuyo ejemplo típico es la neumonía *estafilocócica*, c) neumonía intersticial ó atípica, cuyo prototipo es la neumonía *vírica*.

Por otra parte, una neumonía puede adquirirse en el hábitat normal de las personas (neumonías adquiridas en la comunidad o extrahospitalarias) o pueden darse en pacientes ingresados en instituciones sanitarias (neumonías nosocomiales o intrahospitalarias). Además, algunas neumonías pueden producir destrucciones del parénquima pulmonar formando cavidades. Son los abscesos de pulmón o neumonías necrotizantes. Por la importancia clínica que tienen para el médico general, vamos a estudiar especialmente la neumonía adquirida en la comunidad y algunas consideraciones sobre las neumonías nosocomiales y los abscesos de pulmón.

1.1. HISTORIA

Hipócrates se refiere a la neumonía como una enfermedad, " llamada por los antiguos." También informó de los resultados de un drenaje quirúrgico de los empiemas. Maimónides (1138-1204 dC) observó "Los síntomas básicos que se producen en la neumonía y que nunca falta son los siguientes: fiebre aguda, pegue [pleurítico] dolor en el costado, corta respiración rápida, pulso sierra y la tos. Esta descripción clínica es muy similar a los encontrados en los libros de texto modernos, y que refleja el grado de conocimientos médicos a través de la Edad Media hasta el siglo 19.

Las bacterias fueron vistas por primera vez en las vías respiratorias de las personas que murieron a causa de la neumonía por Edwin Klebs en 1875. Los trabajos iniciales para identificar las dos causas bacterianas Comunes que son *Streptococcus pneumoniae* y *Klebsiella pneumoniae*, fue realizado por Carl Friedländer y Albert Fränkel en 1882 y 1884, respectivamente. Trabajo inicial de Friedlander introdujo la tinción de Gram, una prueba de laboratorio fundamental todavía se utiliza para identificar y clasificar las bacterias. Christian Gram papel que describe el procedimiento en 1884 ayudó a diferenciar las dos bacterias diferentes y demostró que la neumonía puede ser causada por más de un microorganismo.

Sir William Osler, conocido como "el padre de la medicina moderna", apreció la morbilidad y la mortalidad de la neumonía, que describió como el "capitán de los hombres de la muerte" en 1918, ya que se había apoderado de la tuberculosis como una de las principales causas de muerte en su tiempo.

Sin embargo, varios acontecimientos clave en la década de 1900 mejoró los resultados de aquellos con neumonía. Con el advenimiento de la penicilina y otros antibióticos, las técnicas quirúrgicas modernas y de cuidados intensivos en el siglo XX, la mortalidad por neumonía se desplomaron en el mundo desarrollado. La

vacunación de los lactantes contra *Haemophilus influenzae*, el tipo se inició en 1988 y condujo a una dramática disminución en los casos en poco tiempo. La vacunación contra *Streptococcus pneumoniae* en adultos, comenzó en 1977 y en los niños comenzó en 2000, lo que resulta en una disminución similar.

1.2. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO

Es un conjunto de órganos que tienen la función vital de realizar la respiración llevar la O_2 hasta los glóbulos rojos de la sangre de todo el cuerpo, eliminando el CO_2 de manera continua por que el aparato respiratorio debe de estar en óptimas condiciones para el buen funcionamiento de este y de todo el organismo está constituido por fosas nasales, faringe, laringe, tráquea, bronquios y pulmones.

Cada proceso de respiración se compone de una inspiración que es la absorción de oxígeno y una espiración que expulsa el dióxido de carbono. Al inspirar el aire, este entra por las fosas nasales, pasa por la faringe, la laringe y la tráquea. Las mucosas que recubren la tráquea y los bronquios poseen unas pestañas que se mantienen en continuo movimiento para recoger las partículas de polvo y otros cuerpos extraños y enviarlas de nuevo en la laringe.

El árbol bronquial conduce al aire hacia los alvéolos pulmonares donde se efectúa el intercambio gaseoso entre la sangre y el aire exterior. La sangre purifica el oxígeno se encarga de oxigenar todos los tejidos y células del organismo. Finalmente el bióxido de carbono se elimina por la sangre y se expulsa por los pulmones durante la inspiración a este proceso de oxigenación y pérdida de gas carbónico, realizado por la sangre se le denomina hematosis.

1.2.1. FOSAS NASALES

Se encuentran situadas en la parte media de la cara recubiertas por la mucosa pituitaria y que ya se describió en los órganos de los sentidos. Estas fosas forman un conjunto con la faringe, laringe, tráquea y bronquios un todo funcional denominado vías respiratorias superiores, los cuales no son simples pasadizos de aire si no que son increíbles máquinas de filtrado y limpieza. Tiene las siguientes funciones:

Proteger el cuerpo de las películas de polvo que flotan en el aire sobre las cuales viajan los gérmenes de las más peligrosas enfermedades. Para realizar esta función cuenta con los siguientes mecanismos:

1. Los bibrisas de las fosas nasales capturan a las peligrosas partículas de polvo.
2. La mucosa de las fosas nasales la cual fabrica una sustancia gomosa como un líquido acuoso, en el cual queda adherido el polvo. Al ahogarse en esta mucosidad es expulsado al sonarse, toser o estornudar.
3. El epitelio que reviste la tráquea y los bronquios está formado por millones de células ciliadas. Estas también capturan el polvo como lo hacen las bibrisas, y luego con una acción sincronizada más perfecta que la del mejor adiestra del fútbol, lo vuelven hacer subir a la nariz con un sencillo movimiento semejante a la de un remo¹

1.2.2. FARINGE

Es un conjunto membranoso situado por detrás y por debajo de las fosas nasales. Permite el paso del aire inspirado, de fosas amásales a la laringe, así como permite el paso del alimento de la boca al esófago.

¹ www.edumexico.net/.../ANATOMIA%20Y%20FISIOLOGIA%20DEL%2

1.2.3. LARINGE

Órgano que se encuentra situado en el cuello por debajo de la faringe y por arriba de la tráquea, está constituido por cartílagos y membranas musculares. Los cartílagos son los siguientes:

1. **TIROIDES:** se encuentra en la parte anterior y se le conoce como manzana de Adán.
2. **CRICOIDES:** se encuentra en la parte de debajo del anterior.
3. **ARITENOIDES:** son dos cartílagos que cierran por de atrás de la laringe.
4. **EPIGLOTIS:** este cartílago funciona a manera de una tapa, cerrando la laringe durante la deglución.

Entre los cartílagos encuentran las cuerdas bucales, las cuales vibran al paso del aire emitido por los sonidos, las cuerdas bucales están dispuestas en dos partes: superiores e inferiores, las podemos hacer vibrar aunque no pase el aire, ya que posee un músculo voluntario llamado tiroaritennoide. Por esta razón las cuerdas bucales inferiores se les denomina cuerdas bucales verdaderas.

1.2.4. TRAQUEA

Órgano que se encuentra situado por debajo de la laringe y formado de 15 a 20 cartílagos de semicírculos sobrepuestos. Cada anillo está serrado por detrás, por el músculo liso.

1.2.5. BRONQUIOS

Son conductos cartilaginosos que se originan de la tráquea y penetran los pulmones existen dos bronquios: bronquio derecho, es más vertical más corto y tiene mayor calibre que el izquierdo cada bronquio penetra el pulmón correspondiente junto con la arteria estas ramificaciones son parecidas a las ramas y ramillas que brotan en el tronco de un árbol. Los bronquios se abren en los alvéolos.

1.2.6. PULMONES

Es una parte inferior tiene unas ramificaciones más pequeñas las que pasa el aire atmosférico y en su parte final se une a los alvéolos que están formados unos sacos pequeños que tienen una capa delgada de células y es tan rodeada de los vasos capilares que proporcionan la circulación a los pulmones. El pulmón derecho es un poco más grande que el izquierdo y está dividido en 3 lóbulos el superior, el medio. Los pulmones están cubiertos por una membrana transparente denominado pleural una adherida a las costillas se denomina pleura parietal. otra adherida al pulmón se le denomina pleura visceral.

Los pulmones no se duermen en sus laureles: una vez que dejen llegar O_2 a la sangre, simultáneamente, entre ella CO_2 se desecha que resulta de la combustión de los compuestos de la célula. Recogidos de ellos y llevados por la sangre en su viaje a los pulmones para tomar, más oxígeno.

1.2.7. RESPIRACIÓN

El proceso de la respiración se divide en 4 etapas.

- Ventilación pulmonar: en la que se realiza entrada y salida del aire entre la atmósfera y los alvéolos pulmonares.
- La difusión: del oxígeno y del bióxido de carbono que se realiza entre los alvéolos pulmonares y la sangre.
- El transporte de oxígeno y el 1602 en la sangre.

1. 3. NEUMONIA

Es una inflamación del parénquima pulmonar; que con mayor frecuencia se debe a una infección que se caracteriza por consolidación alveolar e infiltración del tejido intersticial, compromiso de pequeños bronquios y bronquiólos, de localización única o múltiple. Los microorganismos que causan neumonía en la edad pediátrica son múltiples y el predominio de unos sobre otros depende de varios factores: edad del paciente, características inmunológicas del huésped, estado nutricional, época del año, enfermedades subyacentes y nivel socio-económico entre otros.

En diversos estudios se informa que los virus respiratorios, por ejemplo: virus sincitial respiratorio, influenza A y B, adenovirus y para influenza, son responsables de la mayoría de los casos. La edad juega un papel importante en el predominio de los microorganismos que causan neumonía. Los virus son más frecuentes en niños que en adultos. La causa más común de neumonía bacteriana en niños fuera del periodo neonatal, un o multifocal, con o sin derrame para neumónico y de variable severidad

es *S. pneumoniae* (70 a 90%). En los niños de seis meses a cinco años es el causante del 25% de las neumonías con derrame, frecuencia que desciende al 15% en los mayores.

1.4. FISIOPATOGENIA

Las bacterias pueden entrar al pulmón por vía aérea, aspiración, hematógena o por contigüidad. La mayoría de las neumonías son por aspiración de secreciones orales. La flora oral es una mezcla compleja de aerobios y anaerobios, y las cantidades pequeñas que se aspiran raramente causan enfermedad a menos que sean microorganismos altamente virulentos como *Streptococcus pneumoniae*, que las defensas del huésped estén disminuidas, el reflejo tusígeno alterado o que exista infección viral coexistente.

1.5. EPIDEMIOLOGIA

La neumonía es una enfermedad común en todas partes del mundo. Es una de las principales causas de muerte entre todas las edades. En los niños, muchas de estas muertes ocurren en el período neonatal. La Organización Mundial de la Salud estima a uno de cada tres recién nacido muertes son debido a una neumonía. Más de dos millones de niños menores de cinco años mueren cada año en todo el mundo.

También la OMS estima que hasta un millón de estas muertes (vacuna prevenibles) son causadas por la bacteria *Streptococcus pneumoniae* y más 90% de estas muertes tienen lugar en países en desarrollo. Mortalidad por neumonía generalmente disminuye con la edad hasta la edad adulta tardía.

Las personas ancianas, sin embargo, están en particular riesgo de neumonía y mortalidad asociada. Debido a la muy alta carga de enfermedad en los países en

desarrollo y debido a una escasa conciencia de la enfermedad en los países industrializados, la comunidad sanitaria mundial ha declarado el 2 de noviembre Día Mundial de la neumonía y un día para ciudadanos interesados y los responsables políticos a tomar medidas contra la enfermedad.

En el Reino Unido, la incidencia anual de neumonía es aproximadamente 6 casos por cada 1000 personas para el grupo de edad de 18–39. Para los mayores de 75 años de edad, esto asciende a 75 casos por cada 1000 personas. Aproximadamente 40% de las personas que contraen neumonía requieren hospitalización de que entre el 5% son admitidos en una unidad de cuidados críticos. Asimismo, la tasa de mortalidad en el Reino Unido es alrededor de 5 a 10%. Estas personas también tienen más probabilidades de haber repetidos episodios de neumonía. Personas que están hospitalizadas por cualquier motivo también corren alto riesgo de neumonía.²

1.6. ESTUDIOS REALIZADOS

Estudio realizado en una población atendida en 3 centros de salud de Palma De Mallorca que cubrían una población de 60.450 habitantes, en el que se estudió a pacientes mayores de 14 años diagnosticados de NAC entre noviembre de 1992 y diciembre de 1994 mostró una incidencia acumulada de 1,8 por 1.000 habitantes/año.

Aunque como los propios autores indican en el estudio es difícil calcular el número de casos perdidos, así como el de pacientes atendidos en clínicas privadas¹⁴. Un dato importante de este estudio y que apunta la tendencia a un exceso de ingreso de los pacientes atendidos en hospitales, es que se ingresó al 63% de los pacientes que fueron inicialmente valorados en el servicio de urgencias del hospital, frente a solo el 11% de aquellos pacientes cuya valoración inicial se realizó en un centro de salud.

² [www.news-medical.net/health/Pneumonia-Epidemiology-\(Spanish\).aspx](http://www.news-medical.net/health/Pneumonia-Epidemiology-(Spanish).aspx)

En un estudio realizado en Andoain (Guipúzcoa) de junio 1991 a septiembre de 1992, se registraron 97 casos de NAC en una comunidad de 8.862 personas, lo que Representa una incidencia de 8,82 por 1.000 habitantes/año, aunque en este caso se trataba de incidencia global, incluyendo la pediátrica

Aunque basándose en datos más imprecisos como son los obtenidos a partir del registro de declaración de enfermedades, el estudio de Muñoz Alcañiz et al es muy ilustrativo respecto a las variaciones anuales en la incidencia de la neumonía. En este trabajo realizado a partir de los casos notificados al Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) se describe el incremento continuado de la incidencia de las neumonías en España y las diferentes comunidades autónomas durante el periodo de 1982 a 1996.

Durante 1996, el número de casos declarados de neumonía sufrió un ascenso del 4% respecto al notificado en el año anterior (164.986 casos en 1996 frente a 158.156 en 1995). A nivel nacional, la tasa de incidencia notificada fue de 420,01 por 100.000 habitantes/año, siendo Madrid (575,84), Andalucía (567,02) y Cataluña (544,18) las comunidades que declararon mayores incidencias. Es de señalar que en nuestra Comunidad Valenciana se observó una diferencia de un 21% más de casos registrados en 1996 con respecto a 1995.

Respecto a los estudios de incidencia de la NAC hay señalar que la mayoría de estudios se realizaron en la década de los 80 y principios de los 90, siendo menos frecuentes los realizados posteriormente, cuando los trabajos publicados se centran fundamentalmente en los resultados de las estrategias clínicas propuestas. Sin embargo merece la pena destacar un reciente estudio de Schnoor et al realizado en Alemania en el que aplicando diversos métodos para el estudio de la incidencia, los autores obtuvieron resultados que variaban del 3,7 al 10,1 por 1000 habitantes año en función del método utilizado.

De forma resumida podemos decir que la incidencia de la NAC varía del 1,5 al 11 por mil habitantes/año en función del año y del lugar de realización, pero es difícil comparar los diferentes trabajos publicados, por sus diferencias en la metodología utilizada.

1.7. ESTADÍSTICAS

La neumonía es un tipo de infección respiratoria aguda que afecta a los pulmones. Éstos están formados por pequeños sacos, llamados alvéolos, que en las personas sanas se llenan de aire al respirar. Los alvéolos de los enfermos de neumonía están llenos de pus y líquido, lo que hace dolorosa la respiración y limita la absorción de oxígeno.

La neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. Se calcula que mata cada año a unos 1,2 millones de niños menores de cinco años, lo que supone el 18% de todas las defunciones de niños menores de cinco años en todo el mundo. La neumonía afecta a niños y a sus familias de todo el mundo, pero su prevalencia es mayor en el África subsahariana y Asia meridional. Pueden estar protegidos mediante intervenciones sencillas y tratados con medicación y cuidados de costo bajo y tecnología sencilla.

Al clasificar la prevalencia de las infecciones respiratorias de acuerdo a la gravedad de los síntomas identificados por la madre, se encuentra que el 7.8 % tuvo sólo tos o resfriado, el 6.7% tos o resfriado junto con una enfermedad grave, el 10.4 por ciento sibilancias, el 9.0% neumonía y el 8.3% neumonía grave. Acumulando estas últimas dos cifras se puede mencionar que los síntomas asociados con algún grado de neumonía representan una prevalencia del 17.3%, cifra que varía del 16.3% en el área

urbana al 18.6% en la rural, y de un 8.1% en la provincia de Imbabura a un 26.7 por ciento en Bolívar.

Se puede apreciar que las provincias de Manabí, Los Ríos y Loja también tienen una prevalencia relativamente alta de síntomas asociados a una neumonía (del 21.2% al 26.2%).

Según la edad del niño, la prevalencia de infecciones respiratorias varía del 37.0% entre niños de 0 a 5 meses de edad al 47.7% entre los de 6 a 11 meses, También se observa que en general, la prevalencia de las infecciones respiratorias no presenta una tendencia definida de acuerdo con el nivel de instrucción de la madre, aunque la probabilidad de haber tenido una infección es menor entre niños cuyas madres no tienen educación formal o tienen instrucción superior.

Según nivel económico, la prevalencia desciende ligeramente del 43.3% entre niños del nivel bajo al 39.5% entre aquellos del nivel alto. La prevalencia de las infecciones respiratorias resultó ser muy similar en ambos sexos y contrario a lo esperado, es más baja en la población indígena.

1.8. CLASIFICACIÓN

- 1. Neumonía primaria.** Es la infección pulmonar por microorganismos altamente patógenos que llegan a las vías respiratorias inferiores a través de las vías aéreas. Se presenta en ausencia de evidencia clínica de deficiencia inmune.
- 2. Neumonía secundaria.** Es causada por microorganismos menos patógenos, producen enfermedad en las vías respiratorias inferiores por alteración en los mecanismos de defensa del huésped.

- 3. Neumonía hematógica.** Es causada por microorganismos que llegan a pulmones por vía hematógica. Es indicativa de bacteriemia o muestra émbolos sépticos secundarios a una infección primaria extra-pulmonar.
- 4. Neumonía por aspiración.** Es por inhalación de comida, contenido gástrico, bacterias y secreciones de vías respiratorias superiores.

El recién nacido adquiere neumonía por varias vías tales como infección transplacentaria (agentes del TORCH o bien bacterias por bacteriemia materna), aspiración de microorganismos presentes en el canal del parto y la infección postnatal de adquisición nosocomial o comunitaria.

1.9. MECANISMOS DE DEFENSA

A pesar de la constante inhalación de aire potencialmente infectado y de la diaria aspiración de secreciones orofaríngeas, el árbol respiratorio es estéril por debajo de la carina gracias a los mecanismos de defensa que incluyen: barreras anatómicas y mecánicas, actividad humoral, función inmune celular y actividad fagocítica.

1.10. PATOGENIA DE LA NEUMONÍA NO BACTERIANA

Probablemente la neumonía viral se inicia con la adquisición del microorganismo a través de una infección nasal (o conjuntival), replicación local durante un periodo de incubación de tres a cinco días, la aspiración a la tráquea, bronquios o bronquiolos con posterior replicación. Cinco a diez días después de la infección, la respuesta inmune de la mucosa disminuye y los virus descienden a las vías respiratorias inferiores.

El epitelio infectado pierde su adecuada función ciliar, lo que produce estasis de moco y acumulación de detritus celulares; cuando la infección se extiende a las vías terminales, las células alveolares pierden su integridad, se pierde la producción de surfactante, hay formación de membranas hialinas y edema pulmonar. La respuesta inflamatoria produce infiltración mononuclear de la submucosa y de las estructuras intersticiales, la cual contribuye a obstruir las vías aéreas y bloquea el intercambio gaseoso alvéolo-capilar. Esta obstrucción relativa resulta en atrapamiento de aire. La obstrucción completa o mecanismos de válvula producen atelectasias.

Existen factores predisponentes para la expresión de esta patología como son la anatomía propia del niño, enfermedad pulmonar preexistente y la inmunidad. En los niños, el calibre pequeño de las vías aéreas terminales y la ausencia de conexión entre los espacios alveolares contribuyen a respiración ruda y atelectasias lobares. Enfermedades pulmonares previas como la displasia broncopulmonar que disminuye la reactividad muscular, evita la movilización de las secreciones infectadas con lo que favorece broncoespasmo, atelectasias y falla respiratoria.

Los mecanismos inmunopatológicos se han relacionado con expresiones del virus sincitial respiratorio y *M. pneumoniae*. La interacción entre el virus sincitial respiratorio-células epiteliales e IgE específica, permite la liberación de histamina lo cual se ha postulado como un mecanismo inmune para el broncoespasmo.

Los virus no sólo causan infección, además inhiben importantes mecanismos de defensa del huésped. Pueden destruir el epitelio respiratorio y disminuir la función ciliar. Algunas infecciones virales alteran la función de neutrófilos, incluyendo quimio taxis, fagocitosis y estimulación del metabolismo oxidativo.

1.11. PATOGENIA DE LA NEUMONÍA BACTERIANA

El pulmón está protegido contra infecciones bacterianas por una variedad de mecanismos que incluyen la filtración de partículas en las narinas, prevención de aspiración de secreciones infectadas por el reflejo epiglótico, la expulsión de materiales aspirados por el reflejo tusígeno, la expulsión de los organismos por el moco y las células ciliadas, la ingestión y muerte de bacterias por macrófagos alveolares, neutralización de la bacteria por sustancias locales y sistémicas inmunes específicas y no específicas (complemento, opsoninas y anticuerpos), y transporte de partículas del pulmón por el drenaje linfático.

La infección bacteriana se presenta cuando una o varias de estas barreras están alteradas. Se aspiran los microorganismos de las vías respiratorias superiores y se establece la infección en el pulmón. La diseminación hematógena al pulmón por medio de émbolos sépticos a partir de un foco supurativo, tal como un absceso en piel o tejidos blandos por *S. aureus*, es poco frecuente.

Las bacterias inhaladas penetran a través de las vías respiratorias superiores y el árbol traqueo bronquial. Las partículas aéreas mayores de 10 mm son atrapadas en la nariz o faringe. 90% de las partículas de 2 a 10 mm de diámetro son depositadas en el área mucociliar que abarca de los bronquiolos a la tráquea.

La neumonía causada por *S. pneumoniae* inicia como una inflamación aguda e hiperemia de la mucosa respiratoria inferior, exudado de líquido de edema, depósito de fibrina, e infiltración de alvéolos por polimorfonucleares (hepatización roja), seguida de depósito de fibrina y actividad de macrófagos (hepatización blanca).

1.12. TIPOS DE NEUMONIAS

1.12.1. NEUMONÍA VIRAL

Generalmente después de uno a dos días de coriza, hiporexia y fiebre baja, se presenta un inicio gradual con incremento en la congestión pulmonar, irritabilidad, vómito, tos y fiebre. En niños muy pequeños la fiebre puede ser de bajo grado y se presenta con apneas. A la exploración física se encuentra más frecuentemente dificultad respiratoria con taquipnea, taquicardia, aleteo nasal y retracciones. Se puede presentar cianosis durante los eventos de apnea, de tos o bien sin éstos por un importante bloqueo alvéolo-capilar.

En niños mayores y adolescentes las manifestaciones clínicas son similares al adulto, incluyen síntomas generales, como malestar, mialgias y anorexia aunado a síntomas respiratorios superiores; puede presentarse escalofrío, la tos es irritativa y no productiva, la temperatura por arriba de 39 °C es poco frecuente; aunque se presentan datos de dificultad respiratoria son menos severos que en niños menores; la exploración física muestra datos más claros en tórax y pueden ser estertores crepitantes locales o diseminados.

Generalmente se presentan infiltrados parahiliares y atrapamiento de aire. En niños mayores se pueden encontrar áreas con tendencia a la consolidación aunque estas imágenes son más frecuentes en neumonías bacterianas. Se pueden presentar también áreas con tendencia a la consolidación en casos de atelectasia.

1.12.2. NEUMONÍA BACTERIANA

Los signos y síntomas de una neumonía bacteriana varían de acuerdo al agente etiológico, la edad del paciente y la severidad de la enfermedad. Algunos microorganismos están asociados con un patrón específico de enfermedad, como es la

neumonía lobar por neumococo y el empiema, absceso y neumatoceles con *S. aureus*; no obstante, cualquiera de estas manifestaciones se pueden presentar con cualquier agente etiológico.

En niños pequeños, los signos pueden ser inespecíficos y los hallazgos físicos son pocos. En niños mayores habitualmente son moderados en muchos casos pasan desapercibidos porque los signos no justifican la radiografía de tórax.

1.12.3. NEUMONÍA NEUMOCÓCICA

Después de un periodo de incubación de uno a tres días, presenta un inicio súbito posterior a un estado de bienestar o con un discreto resfrío; entonces aparece escalofrío intenso, tos seca y fiebre elevada (39.5 a 40.5 °C o más). En los lactantes las primeras manifestaciones pueden ser vómito, convulsiones o signos de meningismo, incluso con estupor, rigidez de nuca, Brudzinski positivo y fontanela abombada, que obligan a descartar meningitis.

Los niños mayores (preescolares y escolares) con este padecimiento presentan cefalea, dolor abdominal y dolor torácico. El examen físico muestra fiebre alta, taquicardia, taquipnea con respiraciones superficiales, piel caliente y seca, facies tóxica.

Aproximadamente en el segundo día de evolución la tos se vuelve productiva y aparece disnea; asimismo, aparecen signos de dificultad respiratoria con aleteo nasal, quejido espiratorio y escasa movilidad del hemitórax afectado; hay aumento en la transmisión de las vibraciones vocales, disminución del murmullo vesicular y

aparecen estertores crepitantes inconstantes sobre el área involucrada. A veces es posible detectar frote pleural.

Más tarde la matidez y los estertores alveolares constantes indican el área de consolidación. Suelen acompañarse de soplo tubario y es posible confirmar los hallazgos clínicos mediante telerradiografía de tórax. La neumonía es un foco potencial de bacteriemia, cuya magnitud es difícil de determinar. La asociación de bacteriemia se correlaciona con mayor frecuencia de complicaciones como empiema pleural o absceso pulmonar.

1.12.4. NEUMONÍA POR MYCOPLASMAPNEUMONIAE

Tiene un inicio insidioso, fiebre, tos no productiva, odinofagia, escalofrío, cefalea y malestar, la fiebre es entre 37.7 a 39.4 °C, acompañada de sensación de escalofrío; después de varios días la tos produce cantidades pequeñas de esputo mucoso o hialino. Tiende a afectar un pulmón, más frecuentemente el derecho y los lóbulos inferiores. El infiltrado pulmonar puede ser difuso reticulonodular o intersticial.

1.12.5. ALGUNOS VIRUS ESPECÍFICOS

Virus sincitial respiratorio (VSR). Se caracteriza por fiebre (generalmente menor de 38.8°C), tos y rinorrea, seguido de respiración ruda, disnea, hiporexia e irritabilidad. En casos severos hay datos de dificultad respiratoria con tirios intercostales, polipnea e hipoxemia moderada. En niños menores de seis meses se han observado episodios de apnea. La enfermedad generalmente dura de cinco a siete días. En 15% se manifiesta como neumonía y bronquiolitis

Influenza. Es una importante causa de hospitalización en niños menores de cinco años, principalmente en menores de un año de edad. Es frecuente la infección secundaria con *S. aureus*, *H. influenzae* y *S. pneumoniae*, ya que causa daño en la función mucociliar y permite la adherencia bacteriana; se ha observado disminución en las respuestas humoral y celular a antígenos bacterianos en presencia de este virus.

1.18. MANIFESTACIONES CLÍNICAS

En general es muy difícil diferenciar por el cuadro clínico los diversos agentes etiológicos productores de neumonía, ya que todos comparten en mayor o menor grado lo siguiente:

1. Un síndrome infeccioso que incluye fiebre, anorexia, vómito, pérdida de peso y ataque al estado general.
2. Otros síntomas, ya sea por complicaciones extrapulmonares (insuficiencia cardíaca, íleo paralítico, sepsis, etc.) o por enfermedad subyacente o de base (mucoviscidosis, diabetes mellitus, cáncer, neumopatía crónica obstructiva, etc.) también de grado variable y todo ello en relación con la edad del paciente.
3. Manifestaciones inespecíficas de infección y toxicidad: fiebre, cefalea, malestar, alteraciones gastrointestinales e irritabilidad.
4. Signos generales de enfermedad de vías respiratorias inferiores: taquipnea, disnea, respiración ruda, tos, expectoración, aleteo nasal, hipo movilidad torácica del lado afectado, distensión abdominal.

5. Signos de neumonía: estertores, disminución de las vibraciones vocales, hipo ventilación, retracción intercostal.
6. Signos sugestivos de líquido pleural, dolor pleural que puede limitar el movimiento torácico con hipo movilidad torácica, hipo ventilación y signos de síndrome de derrame.
7. Signos de enfermedad extra-pulmonar: abscesos en la piel, otitis media, sinusitis y meningitis que pueden presentarse concomitantes con infección pulmonar, pericarditis y epiglotis se asocian con neumonía por H. influenza e tipo b.

1.14. DIAGNÓSTICO

1.14.1. Radiológico

En todo paciente con sospecha clínica de neumonía se debe realizar una radiografía de tórax para confirmar y caracterizar el infiltrado; puede estar presente a pesar de los pocos hallazgos físicos y aun cuando ninguna imagen radiológica es patognomónica de algún agente en particular, en ocasiones el cuadro clínico-radiológico puede orientar hacia algún agente etiológico.

Así, un cuadro clínico de inicio tardío, habitualmente entre la tercera y décimo primera semana de vida extrauterina, con evolución insidiosa, curso a febril y antecedente o presencia de conjuntivitis al momento de la exploración y una imagen radiológica de infiltrado intersticial perihiliar difuso así como sobre distensión pulmonar son sugestivos de *C. trachomatis*.*S. pneumoniae* y H. influenza e tipo b clásicamente dan imágenes de consolidación lobar o segmentaria.

La presencia de infiltrado bilateral "en copos" o "parches", neumatoceles o una combinación de neumotórax y empiema son muy sugestivos de *Staphylococcus aureus*.

Las enteras bacterias que causan neumonía neonatal son muy destructivas y causan neumatoceles. La presencia de derrame pleural en un niño con neumonía, plantea varias posibilidades etiológicas. No obstante los gérmenes más frecuentes son: *S. aureus*, *H. influenzae* tipo b y *S. pneumoniae* y con menor frecuencia *Klebsiella* y otros bacilos gran negativos. En el cuadro 6 se comparan los hallazgos radiológicos en relación con los agentes etiológicos en un estudio del Dr. Nelson de Dallas, con datos en niños del Instituto Nacional de Pediatría.

Si la radiografía de tórax muestra infiltrado intersticial como una red fina, así como datos de hiperaereación, abatimiento de hemidiafragmas y/o herniación del parénquima pulmonar el diagnóstico más probable es el de bronquiolitis o neumonía intersticial probablemente de etiología viral. Los patrones radiográficos de *M. pneumoniae* son variables. No obstante lo más común es infiltrados lineales o zonales con compromiso unilateral o bilateral a cualquier lóbulo. La infección por *Mycoplasma* se puede asociar con derrame pleural, pero el volumen no es muy grande; se informa derrame pleural hasta en el 20% de los casos en adultos.

1.14.2. Microbiológico

Establecer la etiología bacteriana de la neumonía es difícil; el porcentaje de hemocultivos positivos es bajo (5-10%). Los cultivos de expectoración son difíciles de obtener en niños y no son de mucha utilidad, ya que pueden contaminarse con microorganismos de las vías respiratorias superiores. Los cultivos de estas muestras preferentemente deben ser cuantitativos (se considera positivo si se encuentran más de 105 UFC/ml o a la que desarrolla cultivo puro).

El líquido pleural, en caso de derrame, constituye una buena fuente para el aislamiento bacteriológico; la tinción de gram del líquido pleural es de gran valor, ya que los colonizadores normales no están presentes en esta muestra; rutinariamente se deben realizar cultivos para aerobios y para anaerobios.

La punción pulmonar percutánea, la técnica de bronco aspiración selectiva con broncoscopio de doble lumen, la aspiración trans-traqueal y la biopsia pulmonar a cielo abierto no tienen utilidad práctica en todos los casos de neumonía. Estos procedimientos se reservan para aquellos pacientes con enfermedad progresiva o sin respuesta al tratamiento y en pacientes inmune-comprometidos.

La detección de antígenos bacterianos por los métodos de aglutinación en látex, contra inmuno electroforesis y conglutinación en una muestra de orina concentrada ayudan a identificar un patógeno en alrededor del 20% de los casos. *M. pneumoniae* se puede aislar por cultivo de nasofaringe en medio de cultivo líquido para *Mycoplasma*; no obstante esto es difícil, y es necesario contar con un laboratorio especializado.

1.15. TRATAMIENTO

El tratamiento de la neumonía podría ser más racional si se enfoca de acuerdo a la edad en que se presenta, su relación con los agentes etiológicos probables, y a la severidad del cuadro clínico. En recién nacidos, aunque la etiología puede ser viral, participan como agentes etiológicos gramnegativos (enterobacterias) y grampositivos; así, un manejo empírico racional es una asociación de una penicilina tipo ampicilina, más un aminoglucósido tipo amikacina en las áreas donde no haya una resistencia importante de esta última para enterobacterias; sin embargo, en neumonía postnatal el esquema debe incluir una penicilina resistente a la beta lactamasa, tipo dicloxacilina más el aminoglucósido, ya que se debe cubrir estafilococo; una alternativa en el uso

del aminoglucósido puede ser una cefalosporina de tercera generación tipo cefotaxime.

El tratamiento debe ser por 14 a 21 días de acuerdo a la severidad del padecimiento, aunque infecciones por estafilococo usualmente requieren tres semanas de manejo. Cuando alrededor de esta edad (tres a once semanas) se piensa en *Chlamydia trachomatis* por presentarse una neumonía intersticial asociada hasta en un 50% a conjuntivitis, usualmente sin fiebre y con antecedente de cervicitis mucopurulenta en la madre, se debe tratar con eritromicinaestolato o etilsuccinato a una dosis de 20 mg/kg/día cada 12 horas si pesa menos de 2 kg, y cada ocho horas si el peso es mayor de 2 kg, en caso que tenga de cero a siete días. Si el niño tiene más de siete días debe darse 30 mg/kg/día cada ocho horas si pesa menos de 2 kg, a 40 mg/kg/día cada ocho horas si pesa más de 2 kg.

En niños de un mes a cinco años de edad considerando que los dos agentes más frecuentes son el neumococo y *H. influenzae* tipo b, puede ser manejada con amoxicilina o ampicilina si es neumonía moderada, pero en caso de ser neumonía grave es preferible usar antibióticos por vía parenteral tipo cefuroxime o dicloxacilina más cloramfenicol que cubren además estafilococo. En niños mayores de cinco años de edad prácticamente no se encuentra *H. influenzae* tipo b en nuestro medio de ahí que se puede manejar con penicilina sódica.

En las neumonías que no responden al tratamiento con penicilina o ampicilina, las alternativas podrían ser cefuroxime, cefotaxime o ceftriaxone, ya que se ha informado buena respuesta con estas drogas, incluso en pacientes con desarrollo de cepas consideradas como resistentes. El agregar vancomicina o rifampicina estaría indicado en aquellos pacientes con evolución desfavorable, sin otra causa, o en inmunocomprometidos. En la neumonía por *Mycoplasmapneumoniae* se deben usar macrólidos tipo claritromicina a 15 mg/kg/día en dos dosis.

1.16. PREVENCIÓN DE LA NEUMONÍA

Hay pocas medidas para evitar la aparición de una neumonía. En raras ocasiones se adquiere por un contagio de otra persona y las más frecuentes se originan por gérmenes que habitan en nuestras vías respiratorias. Los niños que padecen asma o [bronquitis](#) crónica deben iniciar tratamiento antibiótico precoz cuando aparecen síntomas de infección respiratoria.

Los siguientes consejos pueden ayudarle a prevenir una neumonía:

1. Practicar buenos hábitos de higiene.
2. Sus manos entran en contacto con muchos gérmenes durante el día.
3. Usted entra en contacto con ellos al tocar superficies tales como la perilla (pomo o manija) de una puerta, las manos de otras personas y el teclado de su computador.
4. Tome tiempo lavándose las manos con frecuencia; especialmente después de usar el baño y antes de comer.
5. Use agua tibia y jabón durante por lo menos 20 segundos.
6. Si no hay agua y jabón disponibles un limpiador de manos con base en alcohol es la mejor opción.
7. Asimismo la vacuna anti-neumológica evita la aparición de neumonías con bacteriemia causadas por neumococo.
8. Llevar un estilo de vida sano
9. Dieta balanceada con frutas y verduras en abundancia.
10. Haga ejercicio regularmente.
11. Dormir bastante.

1.17 FACTORES DE RIESGO

1.17.1 Demográficos:

- 1 Sexo: No hay variación
- 2 Edad: 50% de las muertes se producen en niños <6 meses
- 3 Inmadurez inmunológica
- 4 Bajo peso al nacer
- 5 Nacimientos prematuros
- 6 Destete prematuro.

1.17.2. Socioeconómicos:

La diferencia socioeconómica entre países es muy amplia. Sin embargo la mortalidad por I.R.A. es casi una constante. En cambio la anual de neumonías es de 3 a 4% en áreas desarrolladas y 10 a 20 % en países en desarrollo. Los factores socioeconómicos están en relación al:

1. Ingreso económico familiar
2. A la educación de los padres.
3. Al lugar de residencia

1.17.3 Ambientales

Los factores de riesgos ambientales más frecuentes son:

1. **Exposición al humo:** que puede ser por contaminación atmosférica (Dióxido de sulfuro); por la contaminación doméstica (combustibles orgánicos: maderas-desperdicios humanos y agrícolas); por tabaco; etc.

2. **Por hacinamiento:** el mayor contacto interhumano contribuye a la transmisión de infecciones mediante gotas de secreciones. La presencia de 3 o más niños menores de 5 años en la vivienda o la concurrencia a guarderías se asocia a un incremento de 2,5 veces en la mortalidad por neumonía.
3. **Exposición al frío y la humedad:** las muertes por neumonía aumentan considerablemente durante los meses de invierno. Probablemente más que el frío y la humedad, sean los contaminantes domésticos por hacinamiento ligados al clima frío.

1.17.4 Nutricionales

Bajo peso al nacer: Este bajo peso condiciona una reducida inmune competencia y función pulmonar restringida. Los infantes pretermino se encuentran en mayor riesgo de muerte que los infantes pequeños para edad gestacional; los infantes severamente prematuros raramente sobreviven.

Desnutrición: Los niños severamente desnutridos presentan una respuesta inmunológica deficiente de preferencia a nivel celular y por consiguiente las infecciones son más graves que en los niños con un estado nutricional adecuado.

Lactancia Materna: La lactancia materna protege contra las I.R.A. mediante cierto número de mecanismos incluyendo sustancias antivirales, antibacterianas, células inmunológicamente activas y los estimulantes del sistema inmune de los infantes. En los países en desarrollo los bebés alimentados a pecho presentan un mejor estado nutricional en los primeros meses de la vida. Después del 6to. Mes cuando deben introducirse los alimentos sólidos, comienzan los problemas económicos y como resultado la desnutrición.

CAPITULO II

2.1- PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA (P.A.E)

El proceso de atención de enfermería, permite sistematizar y organizar la administración de cuidados enfermeros individualizados. Con el propósito de precisar y solventar de manera eficaz las necesidades de cada paciente, es indispensable establecer una serie de pautas que, en su conjunto, constituyen el proceso de atención de enfermería. Se trata de un proceso continuo pero integrado por diferentes etapas o fases, ordenadas lógicamente, que tienen como objetivo fundamental la adecuada planificación y ejecución de los oportunos cuidados orientados al bienestar del paciente.

Cabe destacar, sin embargo, que tales etapas, aunque pueden definirse y analizarse de forma independiente, en realidad están íntimamente relacionadas y son interrumpidas, puesto que el proceso de enfermería implica una actuación constante y a todos los niveles para poder determinar y cubrir los requerimientos del paciente no sólo desde una dimensión física o biológica, sino también desde las perspectivas psicológica, sociológica, cultural y espiritual.

2.1.1. FASES DEL PAE

2.1.1.1. FASE DE VALORACIÓN

La etapa inicial del proceso de enfermería, de cuya correcta cumplimentación depende en buena parte su desarrollo global, corresponde a la recogida de datos. Mediante la recopilación de información, basada en la observación y la entrevista al paciente así como en toda otra fuente disponible, se pretende elaborar un inventario

de todo aquello referente al enfermo que aporte un conocimiento indispensable sobre sus características personales, sus dificultades o padecimientos, sus hábitos de vida y el estado de satisfacción de sus necesidades fundamentales.

2.1.1.2. FASE DE DIAGNOSTICO

La segunda fase del proceso de enfermería corresponde al análisis e interpretación de los datos recogidos en la etapa previa. Su finalidad consiste en determinar con la mayor claridad posible y de manera concisa el problema específico que presenta el paciente y las fuentes de dificultad que lo provocan.

Se trata pues, de elaborar el diagnóstico de enfermería, punto prioritario para establecer la situación y las necesidades del paciente, así como para planear los cuidados de enfermería más oportunos. Gracias a esta fase del proceso, en definitiva pueden sacarse conclusiones válidas acerca de los problemas que presenta el paciente y consecuentemente, es posible diseñar un plan de atenciones adaptado a sus necesidades. Por otra parte la precisión del diagnóstico facilita la comprensión del caso al resto del equipo sanitario.

2.1.1.3. FASE DE PLANIFICACIÓN

En esta fase sobre la base de los datos recabados en la etapa de valoración y en el diagnóstico de enfermería establecido, se planifican las estrategias encaminadas a prevenir, minimizar o corregir los problemas identificados previamente. Es una etapa orientada a la acción, ya que se trata de establecer un plan de actuación y determinar sus diferentes pasos, los medios requeridos para su consecución. Las intervenciones concretas que se deben instaurar y las precauciones que corresponde adoptar en el curso de todo el proceso de enfermería.

2.1.1.4 FASE DE EJECUCIÓN

Esta fase corresponde a la puesta en práctica del plan de actuaciones elaboradas previamente y cuya meta es la de conducir el paciente, al menos idealmente, hacia la óptima satisfacción de sus necesidades. En tales actuaciones, dependiendo de cada situación, pueden intervenir, según sean las necesidades, posibilidades y disponibilidades, el paciente, el equipo de enfermería y la familia del enfermo.

En esta fase, la relación entre personal de enfermería y el paciente adquiere su máxima significación. En este sentido, no sólo se debe tender a la resolución de los problemas de salud concretos del paciente, sino que también resulta fundamental conceder la debida atención a su dimensión como persona, incluyendo sus preocupaciones, temores y ansiedades. Siempre debe tenerse presente que tan importante como la aplicación de las técnicas médico – quirúrgicas son factores tales como la comunicación, la comprensión y el apoyo psicológico y emocional de la persona que sufre.

2.1.1.5. FASE DE EVALUACIÓN

La última fase del proceso de enfermería, la de evaluación, corresponde a una actividad continua mediante la cual se determina hasta qué punto se han alcanzado los objetivos propuestos previamente y los resultados de la aplicación del plan de cuidados, a la par que se incorporan nuevos datos surgidos de la evolución del estado del paciente. Cabe destacar que las consecuencias de la instauración de intervenciones suelen ser positivas, pero también pueden resultar negativas o incluso inesperadas, y ello obliga a una evaluación constante que permita modificar oportunamente la planificación de cuidados en beneficio del enfermo.

2.1.2 VALORACIÓN DE NIÑOS Y LACTANTES

Cuando se asigna un bebé o un niño por primera vez al cupo de una enfermera, se realiza una valoración con objeto de establecer una base de datos para la valoración del desarrollo y el diagnóstico y tratamiento enfermeros. Se necesita información sobre: 1) el desarrollo de cada patrón funcional/crecimiento anatómico; 2) patrones de salud actuales, y 3) salud familiar/entorno del hogar en el que el bebé/ niño se está desarrollando.

Mínimamente, la historia/examen de enfermería al ingreso debe buscar problemas de elevada incidencia. Las preguntas/ítems relacionadas a continuación pueden utilizarse como guía para una comprensión de la historia de salud padres/hijo o utilizada de forma selectiva para la investigación de un problema.

2.1.3. DIAGNÓSTICOS E INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA.

2.1.3.1. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA AL INGRESO

- 1 Deterioro del intercambio gaseoso relacionado con proceso infeccioso.
Administración de oxígeno, Posición semisentado
- 2 Patrón respiratorio ineficaz relacionado con proceso infeccioso.
Medir e interpretar signos vitales, Brindar fisioterapia respiratoria y drenajes posturales
- 3 Limpieza ineficaz de las vías áreas relacionada con abundantes secreciones.
Aspiración de secreciones
- 4 Hipertermia relación con proceso infeccioso
Aplicación de medidas antitérmicas
- 5 Alteración de la protección relacionado con procedimientos y vías invasivas

Lavado de manos, Cura de la venipuntura

- 6 Riesgo de lesión pulmonar relacionados con proceso infeccioso.

Cambios posturales

- 7 Ansiedad materna y familiar relación con estado y evolución del paciente

Brindar educación higiénica sanitaria a madres acompañantes

2.1.3.2 CUIDADOS DE ENFERMERÍA

La instrucción al paciente es muy importante ya que conociendo su situación conseguiremos reducir su nivel de ansiedad:

1. Proporcionar al paciente y a la familia información sobre el tipo de neumonía que padece, las complicaciones y el tiempo de recuperación.
2. Proporcionar al paciente y a la familia información sobre la medicación prescrita, dosis, nombre, acción administración y efectos secundarios.
3. Explicar la necesidad de una ingesta adecuada de líquidos y nutrientes.
4. Explicar a la familia y al paciente el carácter infeccioso de la enfermedad con el fin de evitar el contagio a otras personas.
5. Explicar la importancia de evitar el tabaco y los humos que puedan irritar los bronquios.
6. Explicar al paciente técnicas de relajación y la importancia del reposo y el sueño.

2.1.3.3 FUNCIONES DE ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

La actividad profesional de la enfermera pediátrica está dirigida a la promoción y prevención de la salud en la infancia y adolescencia, para lo que es importante el

trabajo en equipo con el pediatra, estableciendo criterios unificados, coincidir en el fondo y en la forma y una dedicación exclusiva a la población pediátrica. Dentro de las actividades realizadas por la enfermería pediátrica están:

1. El programa del niño sano
2. En el lactante 0-2 años de edad: Peso, talla, PC, alimentación, higiene, desarrollo psicomotor, cuidados generales y vacunación.
3. En el escolar 3-14 años: Peso, talla, T.A., alimentación, adaptación escolar, vacunación.
4. Promoción de la Lactancia materna apoyando con un seguimiento especial a las madres que optan por esta modalidad.
5. Prevención de trastornos de la alimentación: Control de peso, mejorar los hábitos alimentarios, ejercicio físico etc.
6. Vacunación infantil (0 – 23 meses).
7. Prevención de accidentes.
8. Prevención del maltrato infantil.
9. Apoyo a la consulta médica.
10. Manejo de inhaladores y cámaras.

2.1.4 LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS Y LA SALUD DE LOS ADULTOS DEL FUTURO:

“Los niños de hoy los adultos del futuro”. Esta es una frase que se utiliza en varios ámbitos, en este caso está enfocada a la salud y la preocupación creciente sobre el

aumento de enfermedades que exigen una actuación preventiva precoz, como las enfermedades respiratoria, diarreicas, etc. propias de la infancia.

Los programas de vacunación infantil están establecidos para eliminar o disminuir el riesgo de diferentes enfermedades infecciosas y, como consecuencia, la morbilidad y mortalidad infantil. El cumplimiento de programas de asistencia sanitaria en la población infante - juvenil es tan importante como variada y exige que los profesionales que se dediquen a ello estén profesionalmente y humanamente preparados.

2.1.5. VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES

2.1.5.1 Patrón percepción - manejo de salud.

1. Historia de embarazo de la madre/ trabajo/ parto.
2. Estado de salud del niño desde que nació.
3. Adherencia a chequeos de salud rutinarios en el niño
4. Infecciones en el niño/bebé, Ausencia del niño a la escuela
5. Si es aplicable: ¿problemas médicos en el niño/bebé, tratamiento y pronóstico
6. Si es aplicable: ¿acciones llevadas a cabo por los padres cuando se han percibido signos/síntomas?
7. Si procede: ¿ha sido fácil seguir las sugerencias de los médicos o enfermeras
8. Hábitos preventivos de salud (p.ej., cambio de pañales, utensilio y ropas)
9. Fuman los padres cerca de los niños
10. Accidentes., frecuencia
11. Lugar de juegos del niño (seguridad), seguridad en el transporte, seguridad en el coche
12. Hábitos de seguridad de los padres (p. ej., productos del hogar, medicina)

2.1.5.2 Patrón nutricional – metabólico.

1. Alimentación materna/artificial ¿ingesta (estimada)? ¿fuerza en la succión?
2. Apetito ¿malestar con la comida
3. Ingesta de nutrientes de 24 horas suplementos
4. Comportamiento en las comidas ¿preferencias de comidas, conflictos con la comida?
5. Peso al nacimiento, peso actual
6. Problemas de piel: erupciones, lesiones, etc.

2.1.5.3. Patrón eliminación.

1. patrón de eliminación intestinal (describir) , frecuencia, naturaleza del malestar?
2. Cambios de pañal (describir la rutina)
3. Patrón de eliminación urinaria (describir) número de pañales mojados por día (cantidad estimada) chorro, fuerte, gota a gota
4. Exceso de sudoración

2.1.5.4 Patrón sueño – descanso.

1. Patrón de sueño/descanso del niño/bebé ¿horas estimadas?
2. Agitación del niño
3. bé ¿pesadillas nocturna, nicturia
4. Posición para dormir del niño, movimientos corporales

2.1.5.5 Patrón cognitivo – perceptual.

1. Interés general del niño/bebé.
2. Respuesta del niño al hablar ¿a los ruidos? ¿a los objetos? ¿al tacto?
3. Seguimiento de los objetos con los ojos por parte del niño ¿respuesta a los jardines de juego?
4. Aprendizaje (cambios notables) ¿Qué se le ha enseñado al niño/bebé?
5. Ruido/vocalizaciones ¿patrón de lenguaje? ¿palabras? ¿frases?
6. Uso de estimulación: hablar, juegos, etc.
7. Visión, audición, tacto, cinestesia del niño/bebé
8. Habilidad del niño para decir su nombre, la hora, la dirección, el número de teléfono.
9. Habilidad del niño/bebé para identificar necesidades ¿hambre, sed, dolor malestar?

2.1.5.6. Patrón auto-percepción – auto-concepto.

1. Formar de ser del niño irritabilidad
2. ¿Sentido del niño de la valía, identidad, competencia
3. Forma de ser.
4. Muchos/pocos amigos, gustas a los demás
5. Auto-percepción (bien: la mayor parte del tiempo: ¿te cuesta sentirse bien
6. Te sientes a veces solo
7. Miedos: pasajeros/frecuentes

2.1. 5.7 Patrón rol – relaciones.

1. estructura de la familia/casa.
2. Problemas familiares/estresantes.
3. Interacciones entre los miembros de la familia y los niños (o bebés)

4. Respuesta del niño/bebé a la separación.
5. Niño: dependencia

2.1.5.8 Patrón sexualidad – reproducción.

1. Sentimientos de masculinidad/feminidad.
2. Preguntas acerca de la sexualidad ¿cómo responden los padres?
3. Padres:
4. Si es aplicable: historia reproductiva
5. Satisfacción sexual/problemas.

2.1.5.9 Patrón adaptación/tolerancia.

1. Qué produce estrés en el niño, nivel de tolerancia al estrés?
2. Patrón del niño en el tratamiento de problemas, frustraciones, enfado, etc.
3. Estresantes de la vida. Estrés familiar.
4. Estrategias para el tratamiento de problemas. Sistemas de apoyo.

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Si se estableciera la incidencia de neumonía posiblemente podría contribuir a la disminución de casos de neumonía en niños menores de 5 años de edad que ingresan al área de pediatría del hospital Teófilo Dávila. Se comprobara que la higiene personal y ambiental influye podrían aplicarse medidas de prevención de la neumonía. Y se analizara el aporte del proceso de atención de enfermería oportunamente se aseguraría la calidad de atención en niños con neumonía.

Identificando los factores predisponentes posiblemente se podría disminuir los índices de neumonía en niños menores de 5 años.

VARIABLES

Variables independientes

- Incidencia de neumonía
- Higiene personal y ambiental
- Proceso de atención de Enfermería
- Factores predisponentes

Variables dependientes

- Neumonía en niños menores de 5 años
- Prevención y control
- Atención de calidad
- Índice de neumonía

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Los tipos de investigación empleados son: descriptivas y explicativas.

Descriptivas, por cuanto a través de la información obtenida se clasifica elementos y estructuras para caracterizar la realidad y, **Explicativa**, porque permite el análisis del fenómeno para su rectificación.

ÁREA DE ESTUDIO

El Área donde se realizó la siguiente investigación fue en el Teófilo Dávila Área de salud n° 2, Se encuentra ubicado en calles Boyacá y Cristóbal Colón ciudad Machala

3.2. UNIVERSO Y MUESTRA

3.2.1 UNIVERSO

La población o universo a investigarse lo conformo: El personal de enfermería del área de pediatría 98 madres de pacientes pediátricos que padecen de neumonía.

3.2.2 MUESTRA:

El universo lo constituyeron 98 niños con diagnóstico de neumonía. El tamaño maestral calculado fue de 66 niños, con un margen de error de 7 % y un nivel de

confianza de 93 %, y una tasa de no respuesta de 10%. Estudio la misma que será determinada por la siguiente fórmula lo cual tenemos 66 niños con neumonía.

FORMULA:

$$n = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{98}{0.07^2(98) + 1}$$

$$n = \frac{98}{0.0049(97) + 1}$$

$$n = \frac{98}{0.4753 + 1} = 66$$

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.3.1 FASE DE INVESTIGACION

Método de Investigación

Científico: porque emplea un conjunto de procedimientos lógicamente sistematizados ya que se requiere descubrir hechos, datos y problemas reales, los mismos que permitirán establecer las conclusiones y el diseño de la estrategia alternativa.

Descriptivo: Este método en la investigación será usado para clasificar y ordenar estadísticamente los datos conseguidos y conseguir la interpretación de como favorece el rol de enfermería en el cuidado de la administración de líquidos y electrolito en niños con enfermedad diarreica aguda de 1 a 4 años.

Técnicas de investigación

Se refieren al camino a través del cual se establecen las relaciones o mediciones instrumentales entre el investigador y el consultado, para la recolección de datos y el logro de los objetivos. Entrevista al personal, encuestas a los pacientes.

PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS

El procedimiento que se seguirá será el siguiente:

1. Pedir permiso a las autoridades del hospital Teófilo Dávila de la ciudad de Machala.
2. Buscar datos estadísticos.
3. Consignar el dato en el formulario
4. Investigación bibliográfica.
5. Construcción del marco contextual
6. Elaboración del marco teórico
7. Construcción del diseño metodológico.
8. Aplicación de instrumentos de investigación.
9. Tabulación de datos.
10. Procesamiento de datos.
11. Redacción de la ejecución y propuesta de la tesis.
12. Defensa y exposición.

3.3.2 FASE DE INTERVENCIÓN

En esta fase se ejecutara un programa educativo dirigido a los usuarios, enfocándose en prácticas de un estilo de vida saludables.

TÉCNICA: Se utilizara la técnica de exposición oral sobre la prevención de complicaciones, así como también se ofertaran los servicios de salud que brinda actualmente en diferentes establecimientos del Ministerio de Salud Pública.

3.3.3. FASE DE EVALUACIÓN

La intervención será evaluada tomando en cuenta tres criterios:

PROCESO: Se evaluara la calidad de intervención a través de metodología utilizada.

PRODUCTO: Se evaluara el producto a través del cumplimiento de objetivos y de actividades programadas. Se utilizara un cuestionario de pre test y pos test para medir el conocimiento de los usuarios sobre las prácticas saludables.

IMPACTO: Se evaluara la satisfacción del usuario con la intervención.

3.3.4 PLAN DE TABULACION DE DATOS, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Luego de obtener la adecuada información se la procederá mediante la matriz de datos. Los resultados se los presentara por medio de cuadros de 2x2 que se analizaron por medio de porcentajes los que lógicamente sirvieron de base para la elaboración de conclusión y recomendación adecuadas

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Dependientes (efecto)

- Neumonía en niños menores de 5 años
- Prevención y control
- Atención de calidad
- Índice de neumonía

Independientes (causa)

- Incidencia de neumonía
- Higiene personal y ambiental
- Proceso de atención de Enfermería
- Factores predisponentes

3.3.5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
Higiene personal y ambiental	Son una serie de medidas o precauciones, que tienden a prevenir las enfermedades infectocontagiosas o su propagación.	Higiene ambiental Aseo personal	Tipo de higiene Tipo de aseo personal	<ul style="list-style-type: none">• Quema de basura• Combustible de carbón• fumador en casa • Uñas limpias• Baño diario• Lavado de manos frecuente

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

CONCEPTO	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS
Proceso continuo pero integrado por diferentes etapas que precisan y solventan de manera eficaz las necesidades de cada paciente.	Proceso de atención de enfermería	Actividades de enfermería	Valoración Diagnostico Aplicación de formato de entrevista de enfermería.	<ul style="list-style-type: none"> • Si No • Si No • SI No

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
Atención oportuna, eficiente, eficaz, con calidad, calidez en atención al paciente	Atención de calidad	Instrumentos, mobiliario y equipos hospitalarios. Funciones de desempeño	Cuenta el hospital con todo el equipo para brindar calidad de servicio. El personal desempeña eficientemente y con calidad y calidez la atención al paciente. Atención del personal de enfermería del Hospital.	<ul style="list-style-type: none"> • Sí No • Sí No • Mala • Regular • Buena • Muy buena • Excelente

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

CONCEPTO	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS
<p>Son aquellos elementos que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de los hechos.</p>	<p>Factores predisponentes</p>	<p>Socioeconómicos</p>	<p>Ingresos económicos de los padres</p>	<p>Sueldo profesional. Sueldo básico. Sueldo mínimo</p>
		<p>Ambientales</p>	<p>Nivel de educación de los padres</p>	<p>a) Primaria b) Secundaria c) Superior</p>
			<p>Nº de hermanos < 5 años</p>	<p>Sí. No.</p>
			<p>Exposición al humo</p>	<p>Sí. No.</p>
		<p>Exposición al frio y humedad</p>	<p>Sí. No.</p>	
		<p>Nutricionales</p>	<p>Nacimiento Prematuro</p>	<p>Sí. No.</p>
			<p>peso al nacer</p>	<p>Sí. No.</p>
<p>Estado nutricional</p>	<p>Sí. No.</p>			

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
Relación en cantidad de Enfermedad	Índices de neumonía	Cuidados de la salud	<p>Hacinamiento</p> <p>Controles médicos mínimo cada 4 meses</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li style="margin-bottom: 20px;">• Sí No • Sí No

CAPITULO IV

4.1- ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA FASE DE INVESTIGACIÓN

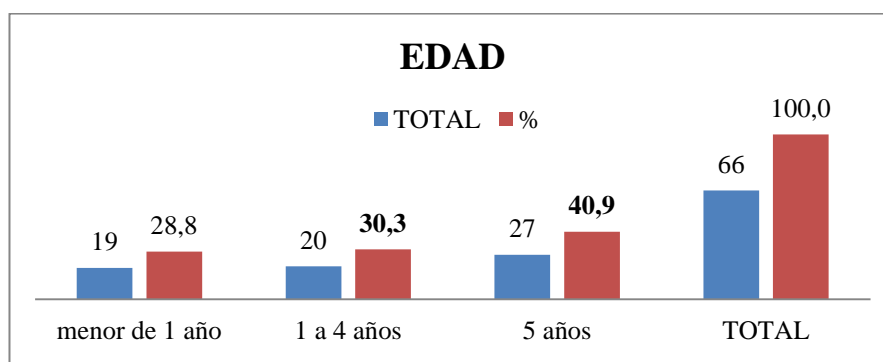
CUADRO N° 1

Edad de los niños que presentaron neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

EDAD	TOTAL	%
MENOR DE 1 AÑO	19	28,8
1 A 4 AÑOS	20	30,3
5 AÑOS	27	40,9
TOTAL	66	100,0

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES

ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE



ANÁLISIS:

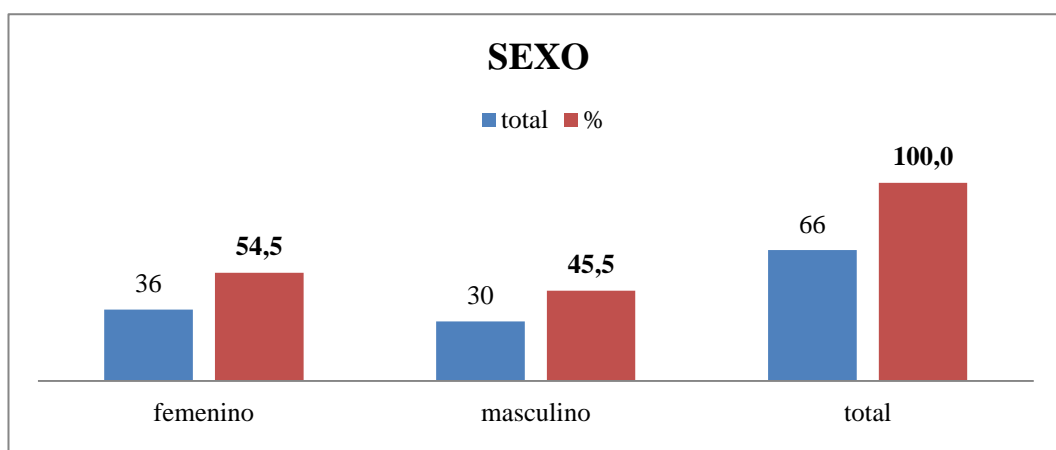
El 40.9% de los niños de 5 años son los que tienen neumonía y el 30,3% son de 1-4 años, seguido de los menores de 1 año con 28,8% en los niños con neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

CUADRO N° 2

Sexo de los niños que presentaron neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

SEXO	TOTAL	%
FEMENINO	36	54,5
MASCULINO	30	45,5
TOTAL	66	100,0

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE



ANALISIS:

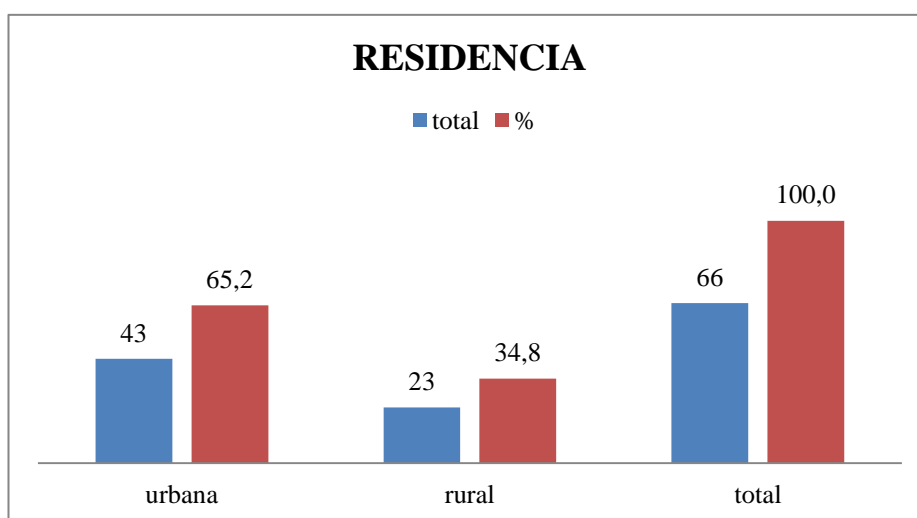
En las encuesta realizada a las madres el 5,45% son de sexo femenino y el 45,5% de sexo masculino indicándonos que ahí más niñas con neumonía ingresadas en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

CUADRO N° 3

Residencia de los niños que presentaron neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

RESIDENCIA	TOTAL	%
URBANA	43	65,2
RURAL	23	34,8
TOTAL	66	100,0

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE



ANALISIS:

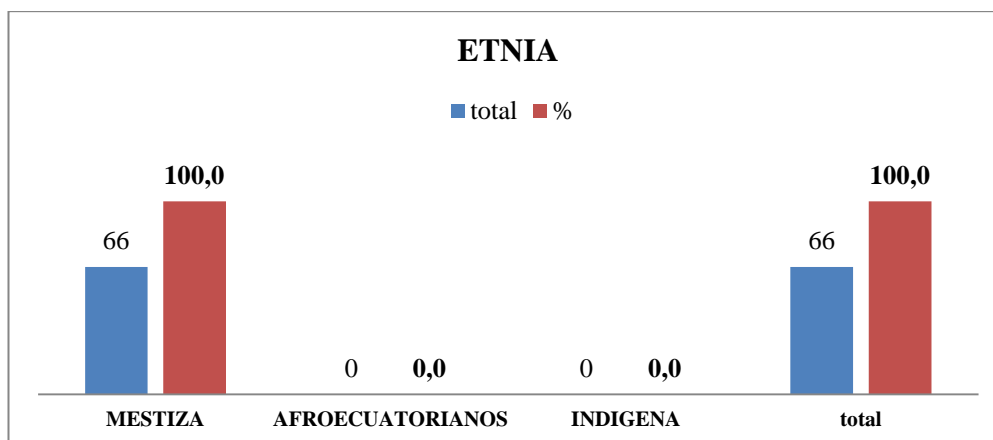
En el área urbana el 65,2% de los niños presentan neumonía siendo este grupo los de mayor ingreso en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

CUADRO N° 4

Etnia de los niños que presentaron neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

ETNIA	TOTAL	%
MESTIZA	66	100,0
AFROECUATORIANOS	0	0,0
INDIGENA	0	0,0
TOTAL	66	100,0

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE



ANALISIS:

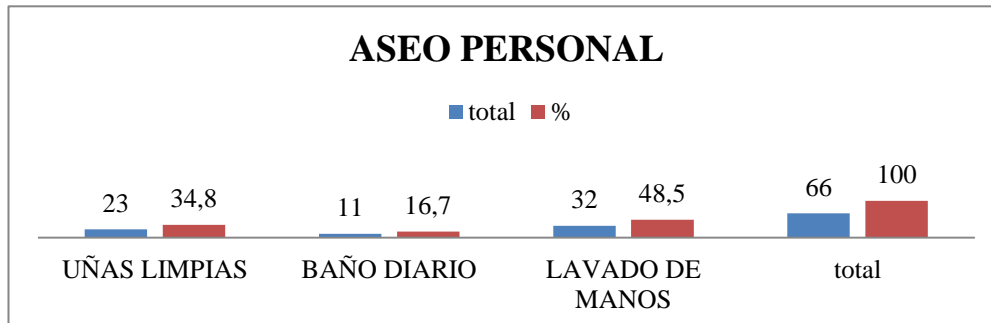
En la encuesta realizada a las madres el 66% de los niños con neumonía son de etnia mestiza, ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

CUADRO N° 5

Tipo de aseo personal de los niños que presentaron neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

TIPO DE ASEO PERSONAL	TOTAL	%
UÑAS LIMPIAS	23	34,8
BAÑO DIARIO	11	16,7
LAVADO DE MANOS	32	48,5
TOTAL	66	100

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE



ANÁLISIS:

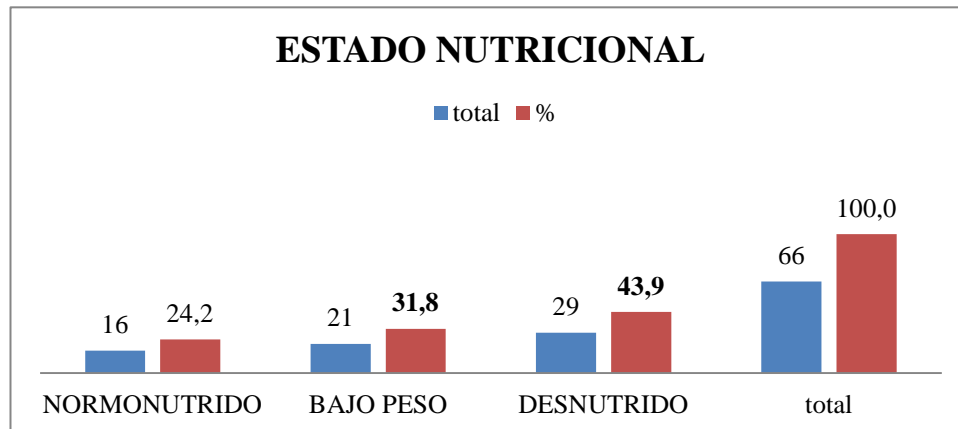
El 48,5 % respondieron que si cumplen con el lavado de manos, y el 16,7 % no lo bañan diariamente las madres refieren que el clima es frio y los niños se enferman después, lo que nos indica un déficit de cuidado de la salud.

CUADRO N° 6

Estado nutricional de los niños que presentaron neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

ESTADO NUTRICIONAL	TOTAL	%
NORMONUTRIDO	16	24,2
BAJO PESO	21	31,8
DESNUTRIDO	29	43,9
TOTAL	66	100,0

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE



ANALISIS:

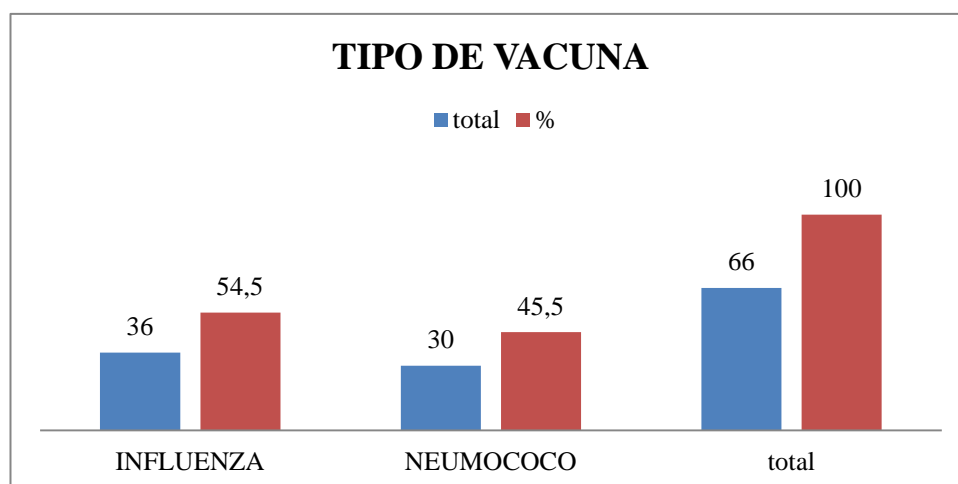
El 43,9% de las madres encuestadas respondieron que sus hijos nacieron desnutridos y el 31,8 % con bajo peso, y el 24,2 % lo que nos indica el peso al nacer un factor aceptable.

CUADRO N° 7

Tipo de vacunas administradas en los niños que presentaron neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

TIPO DE VACUNA	TOTAL	%
INFLUENZA	36	54,5
NEUMOCOCO	30	45,5
TOTAL	66	100

**FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE**



ANALISIS:

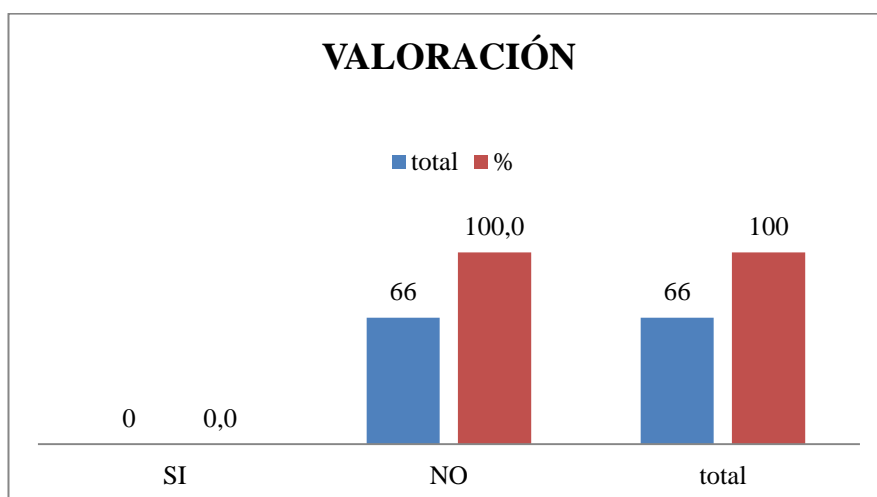
El 54,5 % cumplió con la vacunación contra la neumonía y el 45,5 % con la vacunación contra la influenza ya que la mayoría pertenecieron al grupo etario correspondiente a la vacunación.

CUADRO N° 8

Valoración de enfermería en los niños que presentaron neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

VALORACION DE ENFERMERÍA	total	%
SI	0	0,0
NO	66	100
total	66	100

**FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE**



ANALISIS:

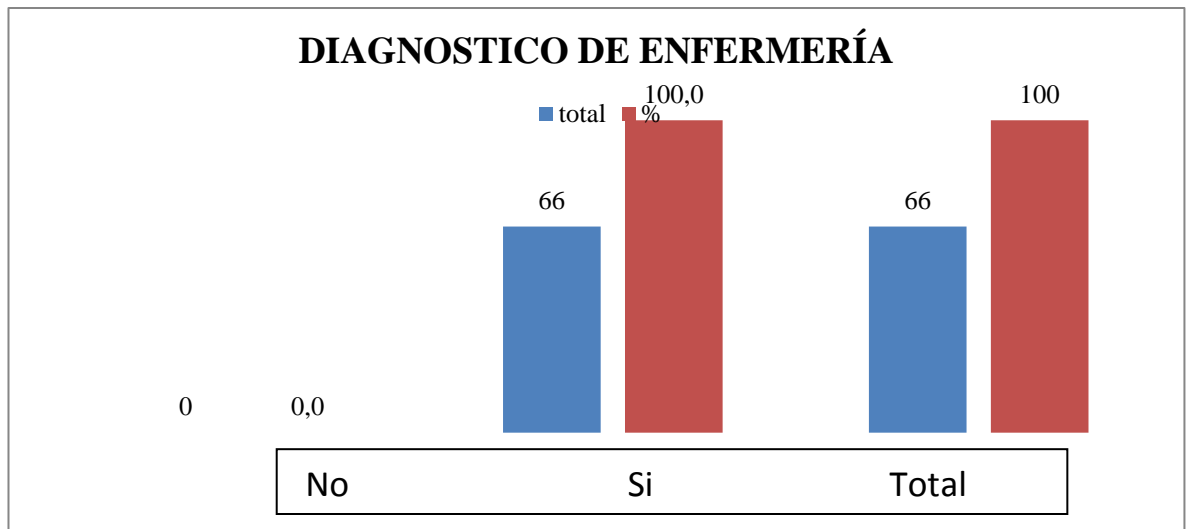
El 66% de las encuestadas respondieron que en el área de pediatría el personal de enfermería no maneja formulario de proceso de atención de enfermería,

CUADRO N° 9

Diagnóstico de enfermería en los niños que presentaron neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

DIAGNOSTICOS DE ENFERMERÍA	TOTAL	%
NO	0	0,0
SI	66	100
TOTAL	66	100

**FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE**



ANALISIS:

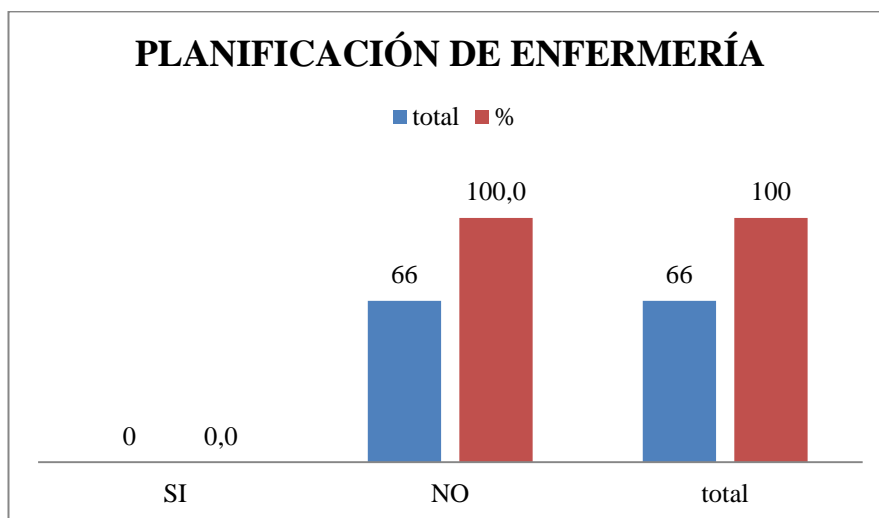
El 100 % de las madres encuestadas respondieron que el personal de enfermería si realiza diagnóstico de enfermería, lo que nos indica que existe una buena atención de salud.

CUADRO N° 10

Planificación de enfermería en los niños que presentaron neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

PLANIFICACIÓN DE ENFERMERÍA	TOTAL	%
SI	0	0,0
NO	66	100
TOTAL	66	100

**FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE**



ANÁLISIS:

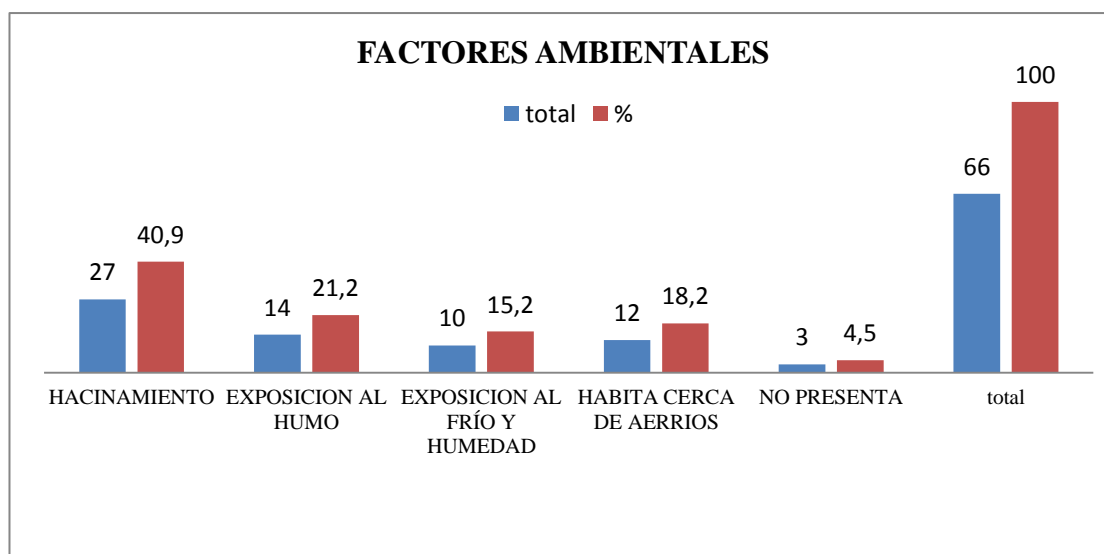
El 100% de las enfermeras encuestadas respondieron que si elaboran planes de cuidados a los niños hospitalizados con neumonía.

CUADRO N° 11

Cuida Ud. De la higiene ambiental de su hogar en los niños que presentaron neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

FACTORES AMBIENTALES	TOTAL	%
HACINAMIENTO	27	40,9
EXPOSICION AL HUMO	14	21,2
EXPOSICION AL FRÍO Y HUMEDAD	10	15,2
HABITA CERCA DE AERRIOS	12	18,2
NO PRESENTA	3	4,5
TOTAL	66	100

**FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE**



ANALISIS:

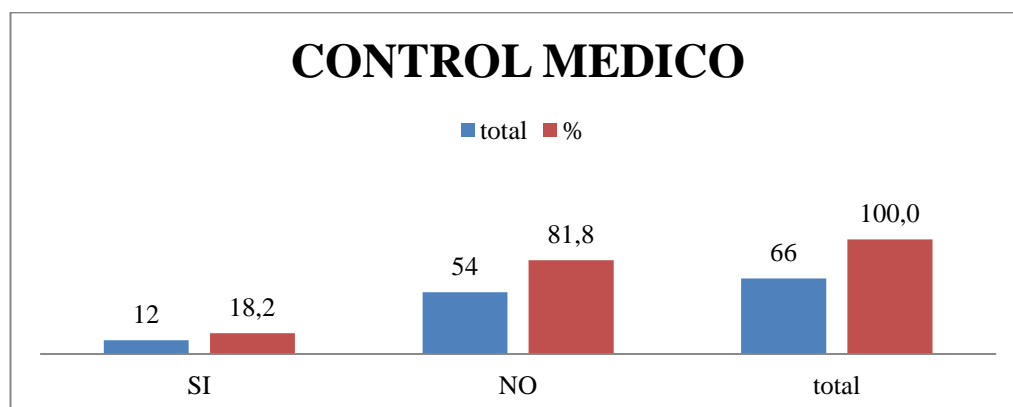
El 27 % de la madre encuestada respondieron que si viven en hacinaamiento y el 14 % indica que viven en un ambiente contaminado con humo, el 10 % son expuestos a la humedad.

CUADRO N° 12

Las madres de familia cumplen con el control pediátrico de su niño que presenta neumonía ingresados en el área de pediatría del hospital Teófilo Dávila.

CONTROL MEDICO	TOTAL	%
SI	12	18,2
NO	54	81,8
TOTAL	66	100,0

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
ELABORADO POR: TATIANA ALBURQUEQUE



ANALISIS:

El 81,8 % de las madres encuestada respondió que solo llevan a sus hijos al médico cuando están enfermos, lo que nos indica un déficit de cuidado de la salud por parte de las madres.

4.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA FASE DE INTERVENCIÓN

4.2.1. PROCESO

CUADRO N°1

INTERÉS DE LOS TEMAS EXPUESTOS POR PARTE DE LAS MADRES QUE ASISTIERON A LA CHARLA EDUCATIVA SOBRE PREVENCIÓN DE NEUMONÍA EN NIÑOS.

INTERÉS DE LOS TEMAS EXPUESTOS	USUARIOS	
	N°	%
Si	66	100
No	0	0
TOTAL	66	100

Fuente: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
Beneficiarias: 66 MADRES DE FAMILIA
Elaborado por: TATIANA ALBURQUEQUE

ANÁLISIS:

El **100%** de las madres que asistieron a la charla educativa sobre la prevención de neumonía en niños manifestaron que fueron importantes los temas expuestos además que fueron comprendidos y llenaron sus expectativas.

CUADRO N°2

CLARIDAD DEL EXPOSITOR POR PARTE DE LAS MADRES QUE ASISTIERON A LA CHARLA EDUCATIVA SOBRE PREVENCIÓN DE NEUMONÍA EN NIÑOS.

CLARIDAD DEL EXPOSITOR	USUSARIOS	
	N°	%
Si	66	100 %
No	0	0
TOTAL	66	100

Fuente: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
Beneficiarias: 66 MADRES DE FAMILIA
Elaborado por: TATIANA ALBURQUEQUE

ANÁLISIS:

El **100%** de las madres que asistieron a la charla educativa sobre la prevención de neumonía en niños manifestaron que hubo claridad en la exposición de la charla educativa.

CUADRO N°3

CALIDAD DEL MATERIAL VISUAL EDUCATIVO UTILIZADO EN LA CHARLA EDUCATIVA SOBRE PREVENCIÓN DE NEUMONÍA EN NIÑOS.

CALIDAD DEL MATERIAL VISUAL EDUCATIVO	USUARIOS	
	N°	%
Bueno	66	100 %
Regular	0	0
Malo	0	0
TOTAL	66	100 %

Fuente: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
Beneficiarias: 66 MADRES DE FAMILIA
Elaborado por: TATIANA ALBURQUERQUE

ANÁLISIS:

El **100%** de las madres que asistieron a la charla educativa sobre la prevención de neumonía en niños manifestaron que la calidad audiovisual era muy buena y que les agrado el material entregado ya que la información era importante, clara y creativo.

CUADRO N°4

CALIDAD DEL AMBIENTE DONDE RECIBIERON LA CHARLA EDUCATIVA SOBRE PREVENCION DE NEUMONÍA EN NIÑOS.

CALIDAD DEL AMBIENTE	USUARIOS	
	N°	%
Adecuado	66	100 %
Inadecuado	0	0
TOTAL	66	100

Fuente: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES
Beneficiarias: 66 MADRES DE FAMILIA
Elaborado por: TATAIANA ALBURQUEQUE

ANÁLISIS:

El **100%** de las madres que asistieron a la charla educativa sobre la prevención de neumonía en niños preescolares manifestaron que el ambiente fue adecuado y les agrado.

CUADRO N° 5

ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN INTERVENCIÓN REALIZADA EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.

GRUPO DE META		ASISTENTES	
N°	%	N°	%
66	100	66	100

Fuente: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES

Beneficiarias: 66 MADRES DE FAMILIA

Elaborado por: TATIANA ALBURQUERQUE

ANALISIS:

De las actividades programadas en las charlas educativas fue ejecutado el 100% gracias a la asistencia de las madres de los niños ingresados en el área de pediatría del Hospital Teófilo Dávila

CUADRO N° 6

MATERIAL EDUCATIVO ENTREGADO A LAS MADRES DE LOS NIÑOS QUE ASISTIERON A LA CHARLA EDUCATIVA EN AGOSTO 2013.

MATERIAL EDUCATIVO	
PROGRAMADOS A ENTREGAR	ENTREGADOS
66	66

Fuente: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES

Beneficiarias: 66 MADRES DE FAMILIA

Elaborado por: TATIANA ALBURQUERQUE

ANALISIS:

En la charla se entregaron 100 trípticos programados a las asistentes a la charla educativa dirigida a las madres de los niños ingresados en el área de pediatría del Hospital Teófilo Dávila.

4.2.2. CUADRO N° 7

PRODUCTO

TEMAS DE LA CHARLA EDUCATIVA	PRE- TEST				TOTAL		POST- TEST				TOTAL	
	CORRECTO		INCORRECTO		TOTAL		CORRECTO		INCORRECTO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	1. NEUMONÍA	2	4%	64	96%	66	100%	66	100%	0	-	66
2. Factores que influyen	2	4%	64	96%	66	100%	66	100%	0	-	66	100%
3. Signos y síntomas.	2	4%	64	96%	66	100%	66	100%	0	-	66	100%
4. Consecuencias y complicaciones.	0	-	66	100%	66	100%	66	100%	0	-	66	100%
5. Prevención, medidas generales y específicas.	0	-	66	100%	66	100%	66	100%	0	-	66	100%

Fuentes: PRE TEST- POST TEST

Beneficiarias: 66 MADRES

Elaborado por: TATIANA ALBURQUERQUE

Análisis: La presente tabla representa la relación entre el pre - test y post - test de la charla que se ejecutó acerca de la prevención de NEUMONÍA la misma que demuestra que antes de la charla educativa el **96%** de los usuarios tenían un déficit de conocimiento; pero al concluir la charla educativa se obtuvo un mayor porcentaje en el aumento de conocimientos siendo así que la intervención beneficio al grupo en estudio.

4.2.3. IMPACTO

CUADRO N° 8

TRATO QUE RECIBIERAN LAS MADRES DE LOS NIÑOS DURANTE LA CHARLA EDUCATIVA POR PARTE DE LA EXPOSITORA.

TRATO QUE RECIBIÓ	F	%
Bueno	66	100%
Regular	0	0
Malo	0	0
TOTAL	66	100%

Fuente: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MADRES

Beneficiarias: 66 MADRES DE FAMILIA

Elaborado por: TATIANA ALBURQUERQUE

ANÁLISIS:

El **100%** de las madres que asistieron a la charla educativa sobre la prevención de Neumonía en niños preescolares, expresaron su gratitud al estar satisfechos con el trato recibido, por parte de la expositora.

CONCLUSIONES

Al término de esta investigación puedo concluir que el estudio demuestra que existen deficiencias en cuidado de la salud porque las madres no cumplen con los controles médicos periódicos.

La mala higiene personal y ambiental, la contaminación ambiental por estar expuestos al humo producido por la combustión del carbón o leña que son utilizados como combustible para cocinar.

Que los factores que más han estado presente en este estudio son:

- El frío y la humedad, propio de nuestro clima.
- El nivel socio-económico, el 84 % respondieron disponer de sueldo básico y refieren no alcanzar para cubrir todas las necesidades del hogar.
- El déficit de cuidado de la salud queda evidenciado al no llevar a los controles médicos periódicos a los niños, sino solo cuando se enferma

RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones obtenidas, se recomienda, en primer lugar, que las madres de familia cumplan con los controles médicos y con una higiene de salud ya que se percibió una deficiencia de información en las mismas, especialmente aquella información acerca de la neumonía en menores de 5 años.

En segundo lugar, se sugiere que la Instituciones de salud sus servicios de salud, que den a conocer sobre la importancia de la prevención de la neumonía para evitar su prevalencia en la comunidad.

Se recomienda, además, que se realice un proceso de sistematización en la Dirección Provincial De Salud de El Oro, para que así se pueda obtener la información requerida con la utilización eficiente del tiempo y de recursos.

BIBLIOGRAFÍA.

- 1.** AGUILAR Cordero María José (2001); Tratados de Enfermería Pediátrica. Cuidados pediátricos.
- 2.** ALMEIDAS, S y Col, (1995); Manual del residente de Pediatría. Hospital Metropolitano. Editorial Jota Producciones. Quito – Ecuador.
- 3.** AVERY ME. Snyder JD. (1990); Oral therapy for acute diarrhea. New Engl J Med 323:891.
- 4.** BETHEA Doris, (1999); Enfermería Materno Infantil. Editorial Interamericana. México.
- 5.** CAMPOS J. Tercer Curso Anual de Actualizaciones en Medicina Interna. Fundación Santa Fe de Bogotá. Santafé de Bogotá, 1990
- 6.** DUGAS Beverly, (1986), Tratado de Enfermería Práctica, 4ta edición, México, Interamericana.
- 7.** MENEGHELLO Julio, (1997); Pediatría, 5ta edición. Editorial Médica Panamericana, tomo I. Buenos Aires, Argentina.
- 8.** NELSON W y Col, ((1997); Tratado de Pediatría, 15ava edición. Editorial McGraw-Hill, Interamericana, España.
- 9.** POTTER Perr, (2002), Fundamentos de Enfermería, volumen 1, 5ta edición Harcourt S.A., Editorial Edide, S.L., España.
- 10.** SARZOSA Germania, Manual de la Enfermería, Editorial Cultural S.A., Madrid – España.

- 11.** URDEN LoughStacy; (1998), Cuidado Intensivos en Enfermería, volumen 1, Madrid – España.
- 12.** DRUMMOND P, CLARK J, WHEELER J, GALLOWAY A, FREEMAN R, CANT A. Community-acquired pneumonia- a prospective UK study. Arch Dis Child 2000; 83 (3): 1408-12.
- 13.** DODMAN T, CLARK. J, CANT AJ. Community acquired pneumonia: investigations, aetiology, treatment and outcome. Eur J Pediatr 1999; 158:1005
- 14.** RUVINSKY R, BALANZAT AM: Neumonías bacterianas y virales. Capitulo En: YehudaBenguigui Y; López Antuñano FJ; Schmunis G; Yunes J: Infecciones respiratorias en niños. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. Programa de
- 15.** Enfermedades Transmisibles. División de Prevención y Control de Enfermedades. OMS. OPS. Serie HCT/AIEPI-1. 1999: 215-47
- 16.** BRUCE N, PEREZ-PADILLA R, ALBALAK R. Indoor air pollution in developing countries: A major environmental and public health challenge. Bull WHO 2000; 78: 1078-92.
- 17.** UATS Nacional. Situación de las Infecciones Respiratorias Agudas. Cuba 1997. Ministerio de Salud Publica, Septiembre 1997.
- 18.** STINTON P, STURT P. Urgencias en Enfermería. Editorial Océano. Barcelona, 2000

19. GARCÉS SÁNCHEZ MD ET AL. Epidemiología de la neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años. *AnPediatr (Barc)* 2005; 63(2): 125- 30.
20. MCINTOSH K, JALONEN P, RUUSKANEN O. Report of a workshop on respiratory viral infections: epidemiology, diagnosis, treatment, and prevention. *Clin Infect Dis* 1993;16:151-64.
21. KAPLAN S: Mesa Redonda “Manejo de la Neumonía” XII Congreso Latinoamericano de pediatría 2001-5; 21-22.
22. BANAJEH SM. Outcome for children under 5 years hospitalized with severe acute lowe respiratory tract infections in Yemen: a 5 year experience. *J Trop Pediatr.* 1998; 44 (6):343-6.
23. MONSERRAT RUÉ M, ROQUE FIGOLSA M, MESTRE SAURAB J, ARTIGAS RAVENTÓS A. Mortalidad y estancia hospitalaria ajustada por gravedad como indicadores de efectividad y eficiencia de la atención a pacientes en estado critico. *MedClin Bar* 2001; 313 (2): 486-491.
24. ASTOBIZA BEEOBIDE E., GRACIA ESCUDERO C., ET AL. Factores que identifican en urgencias los niños con neumonía susceptibles de alta precoz tras unas horas de observación. Secciones de La A. E. P. IX Reunión anual de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Bilbao, 6 – 8 de Mayo del 2004. *AnPediatr (Barc)* 2004; 61(5): 457 – 88

ANEXOS

ANEXO N° 2

PRESUPUESTO

ACTIVIDADES	RECURSOS	VALOR	TOTAL
Revisión de la literatura	6 movilizaciones	3,00	18,00
	Libros		
	Folletos		
	Internet	1,00	10,00
Elaboración del Anteproyecto	Copias	0,02	11,00
	7 movilizaciones	3,00	10,50
	Impresiones	0,05	35,00
Aplicación de Encuestas	Internet	1,00	40,00
	Materiales		
	12 movilizaciones	3,00	36,00
	Copias	0,02	10,00
	Internet	1,00	5,00
Tabulación de los Datos	Bolígrafos	0,25	20,00
	Humanos		
Elaboración del Programa Educativo	Ayudante	1,00	5,00
	Internet	1,00	8,00
Intervenciones del programa educativo	Movilizaciones	2,00	24,00
	Impresión	0.25	6,50
Correcciones del informe de tesis	Materiales		
	Trípticos	0,08	10,40
	Encuestas	0,03	6,00
	Bolígrafos	0,25	3,00
	Refrigerio	60,00	60,00
	Invitaciones	2,00	2,00
	Marcadores	0,30	1,20
	Humanos		
	Investigador		
	Asesora de Tesis		
Colaborador			
Madres de familia			
Empastado de tesis	Impresiones	0.25	5,00
Sustentación de tesis	4 tesis empastadas	8,00	32,00
	Dispositivas	5,00	5,00
	Infocus	25,00	25,00
	Refrigerio	1,50	45,00
		Subtotal	
	Imprevistos		30,00
TOTAL			469,60

ANEXO N° 3

UNIVERSIDAD DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA

TEMA: Incidencia de neumonía con la finalidad de disminuir el alto índice en niños menores de 5 años de edad que ingresan al área de pediatría, del Hospital Teófilo Dávila, en los meses de Enero a Junio del 2012.

OBJETIVO: Determinar el manejo comunitario de la neumonía en niños para dar valor a nuestras variables en estudio.

DIRIGIDO: Dirigido a las madres de los niños.

INSTRUCTIVO: Dígnese a contestar las siguientes preguntas marcando con una X lo que considere correcto, se solicita sinceridad en su respuesta.

Se solicito autorización al director del hospital Teófilo Dávila, la información y datos obtenidos serán de uso exclusivo solo para la tabulación de datos.

1) ¿Cuál es la edad del niño?

< 1 año

12-23 meses

1-4 años

5-6 años

2) ¿Cuál es el sexo del niño?

Masculino

Femenino

3) ¿A qué etnia pertenece el niño?

Mestizo

Afro ecuatoriano

Indígena

4) ¿Cuál es su lugar de residencia?

--

Urbano

Urbano marginal

Rural

5) ¿Usted utiliza prácticas culturales para evitar la enfermedad diarreica aguda?

Si

No

6) ¿ Indique que tipo de prácticas culturales utiliza

Medicina natural

Purgantes naturales

Aguas aromáticas

7) Cumple con el control médico de su niño

Sí.

No.

Solo cuando se enferma

8) El estado nutricional de su hijo ha estado normal durante los controles pediátricos.

Sí.

No.

No Se

9) Era prematuro su niño/a Cuando nació.

Sí.

No.

No se

10) Cuál fue el peso al nacer de su hijo.

Bajo peso

Normal.

Sobrepeso.

No Se

11) Su niño recibió Lactancia Materna

Sí.

No.

12) Cuál es el tipo de ingreso familiar

Sueldo profesional.

Sueldo básico.

Sueldo mínimo necesario.

13) Cuál es su nivel de instrucción.

Primaria

Secundaria

Superior

Ninguno.

14) Su niño ha tenido anteriormente neumonía.

Sí.

No.

15) Cuida Ud. De la higiene ambiental de su hogar

	Si	No	a veces
➤ Quema de basura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
➤ Combustible de carbón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
➤ Fumador en casa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16) Ha llevado a vacunar A su niño contra :

Sí. No.

Neumonía

Influenza

17) Cree Ud. Que cumple con los hábitos de higiene

Si No

Uñas limpias

Baño diario

Lavado de manos frecuente

18) Cuantos niños menores de 5 años habitan en su casa

Dos

Tres

Cuatros o más

19) Últimamente su niño/a ha estado Expuesto al frio y humedad

Sí.

No.

20) Atención del personal de enfermería del Hospital.

Mala

Regular

Buena

Muy buena

Excelente

ANEXO N° 4

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FALCULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

PRETEST

DIRIGIDO: A las madres de los niños.

INSTRUCTIVO: dígnese usted a responder las siguientes preguntas marcando con una x la respuesta que usted considere correcta, se le pide de favor que sea sincera en contestar.

CONTENIDO

1. **¿Sabe usted que es la neumonía?**
Si () No ()

2. **¿Conoce usted cuales son los factores de riesgo de presentar neumonía en los niños?**
Si () No ()

3. **¿Sabe usted la relación que hay entre las enfermedades respiratorias agudas en niños?**
Si () No ()

4. **¿Conoce cuales son las complicaciones de la neumonía?**
Si () No ()

5. **¿Sabe cuáles son las formas de prevención de neumonía?**
Si () No ()

6. **¿Usted sabe cuáles son los signos de alarma en los niños con neumonía?**
Si () No ()

ANEXO N° 5

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FALCULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

POSTEST

INSTRUCTIVO: dígnese usted a responder las siguientes preguntas marcando con una x la respuesta que usted considere correcta, se le pide de favor que sea sincera en contestar.

CONTENIDO

1. ¿Sabe usted que es la neumonía?

.....
.....

2. ¿Conoce usted cuales son los factores de riesgo de presentar neumonía en los niños?

.....
.....

3. ¿Sabe usted la relación que hay entre las enfermedades respiratorias en niños?

.....
.....

4. ¿Conoce cuales son las complicaciones de la neumonía?

.....
.....

5. ¿Sabe cuáles son las formas de prevención de la neumonía?

.....
.....

6. ¿Usted sabe cuáles son los signos de alarma en los niños con neumonía?

.....
.....

ANEXO N° 6

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD ESCUELA DE ENFERMERÍA

EVALUACIÓN DEL PROCESO:

1.- ¿Los temas expuestos fueron de interés y llenaron sus expectativas?

Si () No ()

2.- ¿La expositora fue clara en su intervención?

Si () No ()

3.- ¿Cómo le pareció la calidad del material educativo y la ayuda audiovisual utilizada en la charla educativa?

Bueno () Regular() Malo ()

4.- La calidad del ambiente físico dónde se realizó la charla fue:

Adecuado () Inadecuado ()

5.- ¿El trato que recibió antes, durante, y después de la charla por parte de la expositora fue?

Bueno () Regular() Malo ()

ANEXO N° 7

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

RESPONSABLE: Egresada Tatiana Albuquerque

GRUPO BENEFICIARIO: Madres familia de los niños.

JUSTIFICACIÓN:

La neumonía constituye uno de los problemas de salud más graves que enfrentan los países subdesarrollados, según la OMS en el mundo actual, representan una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en los niños menores de 5 años. Se estima en este grupo de edad entre 750 y 1 000 millones de episodios neumónicos y cerca de 5 millones de defunciones anuales por esta causa; o sea, unas 10 defunciones cada minuto. Es considerada como una enfermedad infecciosa se presenta en tasa de 0,4 por cada 1000 nacidos vivos e inscritos en el año 2008, de acuerdo a los datos registrados del CIE 10 y el INEC, en niños de 1 a 4 años se registraron 30,608 casos en la provincia de El Oro, con un total de 23 fallecidos y 52,358 egresos hospitalarios a nivel nacional por enfermedad diarreica aguda de origen infeccioso, la magnitud del problema, está dada la gravedad en función de la hospitalización. Como autora de esta investigación, mi compromiso es de intervenir con un programa educativo que contribuya a mejorar el nivel de conocimiento y así concienciar a las madres acerca de la prevención y conocimiento de complicaciones de la neumonía.

OBJETIVOS

GENERAL

- Concienciar a las madres de niños que acuden al área de pediatría del hospital Teófilo Dávila sobre las consecuencias de la neumonía.

ESPECÍFICOS

- Mejorar el nivel de conocimientos de las madres acerca de la neumonía y sus complicaciones.
- Lograr que las madres tomen conciencia sobre la necesidad de prevenir la neumonía en sus hijos y así evitar posibles complicaciones.

CONTENIDO

1. EDUCATIVO

1. NEUMONÍA

- Concepto
- Epidemiología
- Etiología

2. Factores que influyen en la presentación de NEUMONÍA en los niños.

- Factores socioeconomicos
- Factores ambientales
- Antecedentes de salud de los niños
- Condición educacional de la madre

3. Complicaciones de la NEUMONÍA en los niños.

- En el tracto respiratorio
- Desequilibrio hemodinámica

4. Signos y síntomas de los niños con neumonía.

5. Prevención

2. METODOLOGÍA

- Técnicas de exposición
- Procedimiento de prevención
- Charla educativa

3. DEMOSTRACIÓN

- Fotos de niños con desnutrición por neumonía
- Video y fotos de niños con neumonía

4. ESTRATEGIAS

- Coordinar con las autoridades del hospital para fijar día, hora, lugar donde se llevó a cabo la intervención.
- Colocar un aviso en la entrada del área de pediatría informando sobre la charla educativa a realizar.
- Entregar invitaciones a las madres para que asistan al programa educativo.
- Entrega del material educativo a las madres.

6. EDUCACIÓN

Exposición oral y audiovisual de los temas de interés

7. RECURSOS HUMANOS:

- Madres.
- Autoridades del hospital

- Personal
- Autora: Egresada: TATIANA A.

7. RECURSOS MATERIALES:

- Lápiz
- Papel periódico.
- Cinta adhesiva
- Encuestas
- Infocus
- Computadora
- Pemdrive
- Trípticos
- Cámara.
- Transporte
- Refrigerio
- Invitaciones
- Copias

8. RECURSOS ECONÓMICOS:

Charla educativa	10.00
Movilización	20.00
Refrigerio	25.00
Copias	15.00
Imprevistos	20.00
TOTAL	90.00

9. EVALUACIÓN:

La fase de intervención fue evaluada por medio de los siguientes criterios y utilizando los indicadores de:

- **Proceso:** Calidad de la intervención referente a la aplicación de la encuesta y la charla educativa.
- **Producto:** Cumplimiento de las actividades y de los objetivos propuestos.
Cobertura.
- **Impacto:** - Se valoró la satisfacción de la intervención por parte de las madres, mediante un post test y el registro de asistencia.

ANEXO N° 8
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

**AGENDA DE CAPACITACIÓN SOBRE LAS CONSECUENCIAS,
PREVENCIÓN Y CUIDADOS DE LOS NIÑOS CON NEUMONÍA.**

LUGAR: ÁREA DE PEDIATRÍA

FECHA: SEPTIEMBRE 2013.

1. Saludo y Bienvenida a las asistentes, por la responsable del programa de intervención.
2. Presentación de la expositora.
3. Aplicación del PRE Test de evaluación a las presentes.
4. Exposición de los temas.
5. Entrega de trípticos.
6. Aplicación del POST Test de evaluación a los presentes.
7. Levantamiento de firmas de las asistentes a la charla.
8. Refrigerio.
9. Agradecimiento a las presentes y colaboradoras del programa.
10. Evaluación de las actividades planificadas

ANEXO N° 9

CRONOGRAMA DE CHARLAS

TEMA	TÉCNICA	RECURSOS		TIEMPO	RESPONSABLE	FECHA
		HUMANOS	MATERIALES			
<p>1. NEUMONÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Epidemiología • Etiología <p>2. Factores que influyen en la presentación de neumonía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores socioeconómicos • Factores ambientales • Antecedentes de salud de los niños • Condición educacional de la madre <p>2. Complicaciones y consecuencias de neumonía en niños.</p> <p>4. Signos De Peligro y Prevención</p>	<p align="center">Oral, audiovisual y escrita</p>	<p align="center">Autora Madres</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lápiz • Papel periódico. • Cinta adhesiva • Encuestas • Infocus • Computadora • Pem drive • Trípticos • Cámara. • Transporte • Refrigerio • Invitaciones • Copias 	20 min	TATIANA	Agosto 2013