



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**Dimensión práctico del Examen Complexivo previo a la obtención
del grado académico de Licenciado(a) en Enfermería**

TEMA DEL CASO CLÍNICO

**PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA EN ESCOLAR CON
NEUMONIA BACTERIANA**

AUTOR

Soto Moran Xiomara Nayelly

TUTOR

Vargas Angulo Ligia

BABAHOYO – LOS RÍOS - ECUADOR

2023

Contenido

ABSTRACT	11
TITULO DEL CASO CLINICO.....	12
INTRODUCCIÓN.....	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.3 Datos Generales	15
METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	16
2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.....	16
1.1 JUSTIFICACIÓN	17
1.2 OBJETIVOS	18
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	18
1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	18
I. MARCO TEÓRICO	20
2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis)	30
2.4. Información de exámenes complementarios realizados.....	33
2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo	33
2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar	34
2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.....	40
2.8. Seguimiento.....	40
2.9. OBSERVACIONES.....	42
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	42
RECOMENDACIONES.....	43
CONCLUSIONES	43
BIBLIOGRAFIA.....	45
ANEXOS.....	47

DEDICATORIA

Mi agradecimiento va dirigido primordialmente a Dios por favorecerme salud, sabiduría e inteligencia para poder desempeñarme en este presente trabajo y culminar con éxito mi carrera universitaria, sobre todo sus bendiciones otorgadas durante mi formación profesional, agradezco también el apoyo incondicional que me ha brindado mi madre, mis tías, mis primos, A la Universidad Técnica de Babahoyo - Facultad de Ciencias de la Salud por haberme acogido con agrado como estudiante de dicha prestigiosa carrera.

AGRADECIMIENTO

Dedico este proyecto principalmente a Dios por darme la oportunidad de estar presente culminando con una de mis metas propuestas, a mis padres ya que han sido el pilar fundamental en mi vida, en especial mi insuperable madre por su paciencia, su ayuda absoluta, a ti padre porque siempre has estado presente para mí, a mi tía Elisa que siempre estuvo pendiente de mi progreso y su apoyo incondicional, a mi abuelito Angelito que ahora están descansado eternamente... anhelaría que estén presenciando este progreso. A mis tíos y primos quienes me supieron guiar por el sendero del éxito y la superación.

AUTORIZACION DE LA AUTORIA INTELECTUAL

Yo, Soto Morán Xiomara Nayelly, alumna de la Facultad Ciencias de la Salud, Programa: Internado de enfermería cohorte mayo 2022- abril 2023, de la Universidad Técnica de Babahoyo, por mis propios derechos, declaro: Que el contenido del presente informe final del Trabajo de Investigación del caso clínico “Proceso atención de enfermería en escolar con neumonía bacteriana” previo a la obtención del grado académico de licenciada de enfermería, es de mi absoluta responsabilidad, elaborado en base a la investigación bibliográfica, linkografía siendo los conceptos, ideas, opiniones, conclusiones y recomendaciones que se encuentran en la investigación de mi autoría.

RESUMEN

El objetivo de este estudio de caso se basa en el proceso de enfermería de un paciente escolar de seis años de edad con neumonía bacteriana, quien acudió al Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo, debido a una hipertermia de 40°C, escalofríos, taquipnea, tos vercosa productiva.

La neumonía bacteriana es aquel proceso infeccioso en el pulmón causado por bacterias, entre las más comunes *Pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Mycobacterium tuberculosis*, entre otras.

En Ecuador, según INEC en 2018, la neumonía bacteriana asociada a la comunidad en la población pediátrica ocupó el quinto lugar entre las 10 principales causas de muerte.

La fundamental mortalidad infantil por neumonía bacteriana en todo el mundo fluctúa provocando la muerte de 740 180 menores de 14 años en 2019, lo que supone el 14% de todas las defunciones de menores de 8 años en todo el mundo y el 22% de todas las defunciones de niños de 9 a 14 años.

La aplicación de un proceso de enfermería nos permite brindar los cuidados de enfermería necesarios para corregir los patrones funcionales y obtener una evolución favorable, accediendo y rehabilitando rápidamente la salud del paciente.

Palabras claves: neumonía bacteriana, escolar, cuidados de enfermería, hipertermia, taquipnea, proceso de atención de enfermería.

ABSTRACT

The objective of this case study is based on the nursing process of a six-year-old school patient with bacterial pneumonia, who attended the less General Hospital in the city of Babahoyo, due to hyperthermia of 40°C, chills, tachypnoea, productive greenish cough;

Bacterial pneumonia is that infectious process in the lung caused by bacteria, among the most common pneumonias, *Staphylococcus aureus*, *Mycobacterium tuberculosis*, among others.

In Ecuador, according to INEC in 2018, community-associated bacterial pneumonia in the pediatric population ranked fifth among the 10 leading causes of death.

The fundamental infant mortality due to bacterial pneumonia worldwide fluctuates causing the death of 740,180 children under 14 years of age in 2019, which represents 14% of all deaths in children under 8 years of age worldwide and 22% of all deaths of children between 9 and 14 years of age.

The application of a nursing process allows us to provide the necessary nursing care to correct functional patterns and obtain a favorable evolution, quickly accessing and rehabilitating the patient's health.

Keywords: bacterial pneumonia, school, nursing care, hyperthermia, tachypnea, nursing care process.

TITULO DEL CASO CLINICO
PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA EN PACIENTE ESCOLAR
CON NEUMONIA BACTERIANA

INTRODUCCIÓN

El presente caso clínico menciona a la neumonía, que es un proceso de origen infeccioso que recubre el parénquima pulmonar, siendo predominante en los primeros años de vida, patología que es muy frecuente en la destreza clínica con repercusión sanitaria de importancia por su continuidad y por la morbimortalidad copartícipe con la patología y por otras causas.

Entre las principales causas de muerte de los ecuatorianos, las enfermedades respiratorias ocupan el cuarto lugar con un 5,6% según el Instituto de Estadística y Censos. La neumonía es el primer individuo de mortalidad infantil en el mundo, se estima que la neumonía causó el 15 % de todas las muertes de niños menores de 5 años en todo el mundo en 2015. (Baudouin SV, 2018).

El estudio de caso se basa en el paciente escolar que acude al área de emergencia del Hospital General IESS Babahoyo al presentar hipertermia de 40 °C, escalofríos, acompañada de tos productiva, rinorrea bilateral de aspecto verdosa, irritabilidad y falta de apetito, con un cuadro clínico de 3 días de evolución, se indica ingreso hospitalario, no solo con el fin de brindarle una atención integral y sistemática, sino también ofrecerle un proceso de atención de enfermería donde se ponga en práctica el cumplimiento de metas u objetivos realizando cada una de las fases de enfermería como la valoración cefalocaudal o por patrones funcionales, diagnóstico de enfermería como resultado de la valoraciones, una planificación que se realizara con un plan de cuidados, la ejecución del mismo y la evaluación donde conseguiremos resultados del tratamiento de nuestro paciente con neumonía bacteriana

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La neumonía bacteriana es una infección respiratoria que causa daño por inflamación a los pulmones, generalmente causada por bacterias *Streptococcus pneumoniae* el cual es la causa más común de neumonía bacteriana en niños; *Haemophilus influenzae* de tipo b (Hib) que es la segunda causa más común de neumonía bacteriana, es considerada la primera causa de mortalidad infantil en el mundo, hasta el 2018 esta enfermedad tiene más de un medio millón de muertes, es decir el 30% de niños menores de 10 años. (Mayo Clinic, 2021).

En niños la neumonía causada por bacterias es más común ya que los principales factores de riesgo residen en la contaminación del aire por humo de tabaco y/o combustibles además del estado inmunológico del lactante.

Por este motivo se presenta el caso clínico donde se abordará acerca de paciente de sexo masculino escolar de 6 años de edad que acude al centro hospitalario en compañía de su madre al presentar hipertemia de 40°C acompañado de escalofríos y tos productiva de aspecto verdoso con presencia sibilancias, dolor torácico. Además, se deberá considerar un proceso de atención de enfermería a los patrones funcionales alterados, con el fin de lograr resultados favorables del paciente y una rápida recuperación.

1.3 Datos Generales

- **Nombres y Apellidos:** NNNN
- **Edad:** 6 años
- **Lugar y fecha de nacimiento:** Babahoyo, 5 de diciembre del 2016
- **Lugar de residencia actual:** Babahoyo, Barreiro
- **Sexo:** Masculino
- **Estado civil:** Soltero
- **Escolaridad:** Escolar de educación general básica
- **Raza:** mestizo
- **Grupo sanguíneo:** A Rh +
- **Fecha de ingreso:** 16 de junio 2022

METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente

Paciente de sexo masculino escolar de 6 años acude al centro hospitalario en compañía de su madre al presentar hipertemia de 40°C acompañado de escalofríos, acompañada con rinorrea bilateral, tos productiva de aspecto verdoso, con presencia sibilancias, dolor torácico, irritabilidad y falta de apetito, con un cuadro clínico de 3 días de evolución.

Antecedentes personales

Esquema de vacunación: completo de acuerdo a la edad

Antecedentes familiares

- Madre: asma
- Padre: no refiere
- Abuelo paterno: fuma

1.1 JUSTIFICACIÓN

La neumonía bacteriana es una infección que causa inflamación e irritación y acumulación de flema en los pulmones, según la OMS la neumonía bacteriana en el mundo es considerada la primera causa de mortalidad infantil, con incidencias según variaciones de edad, afectando principalmente a niños menores de 18 años registrándose entre 140 y 160 millones de acontecimientos nuevos cada año con porcentajes de 8% a 13% de hospitalización (OMS, 2022).

En Argentina la información que redactó el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud nos revela que en las primeras 17 semanas se notificó 27.980 casos de esta patología lo que representó una tasa incrementada con un 37% en el año 2018 y 21% en el 2017 (Boletín Integrado de Vigilancia, 2018).

En el Ecuador se ha reportado una mayor incidencia de la tasa de y mortalidad en el grupo durante los últimos 5 años, para prevenir probables riesgos a la salud por esta patología debe ser procesada a tiempo, para el 2021 se han notificado 15.132 casos que han sido evidenciados con un porcentaje de 57.3% de los cuales la provincia del Guayas presenta 3.247 casos a nivel nacional (MSP, 2021).

Por tal motivo se hace pertinente el desarrollo del siguiente caso clínico correspondiente al proceso de atención de enfermería a una paciente escolar de 6 años de edad que acudió a urgencias del hospital IESS Babahoyo con bacteria neumonía, al presentar hipertemia de 40°C acompañado de escalofríos y tos productiva de aspecto verdoso con presencia sibilancias, dolor torácico. Las necesidades básicas prioritarias han sido identificadas en los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon; en base a esto, se diseñó un plan de cuidados individualizado para mantener el patrón respiratorio, utilizando las taxonomías: NANDA, NOC y NIC.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Aplicar el proceso de atención de enfermería en paciente escolar con neumonía bacteriana

1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Formular el diagnóstico de enfermería de acuerdo a los problemas relacionados al desarrollo de la neumonía bacteriana en el paciente.
- Elaborar un plan de cuidados de enfermería a la paciente con neumonía bacteriana utilizando la taxonomía NANDA, NOC, NIC.
- Evaluar los resultados de la aplicación del proceso de atención de enfermería mediante el seguimiento de la evolución clínica de la paciente con neumonía bacteriana.

Línea de investigación.

La neumonía adquirida en la comunidad es una infección que afecta directamente al parénquima pulmonar provocada por la invasión de microorganismos fuera del hospital.

Es una de las principales enfermedades infecciosas que le toman consideración en la atención primaria, siendo una de las enfermedades que más morbimortalidad causa. Por tanto, para su abordaje se ha optado por la siguiente línea de investigación;

— Salud humana y animal; salud pública y epidemiológica, salud integral.

I. MARCO TEÓRICO

NEUMONÍA

La neumonía es un proceso inflamatorio del parénquima pulmonar, radiológicamente y expresada en una clínica variada, dependiendo de la edad, constitución del paciente y la etiología que la originó (Toledo & Toledo, 2012).

Esta patología es más grave en los pacientes los mecanismos de defensa son inadecuados y varios de estos cambios están asociados con un aumento de infecciones neumocócicas, incluida la edad, enfermedades cardíacas crónicas, enfermedades respiratorias crónicas, enfermedades renales, diabetes, cáncer, tabaquismo, infección por corticosteroides (Gamara, 2021).

Los agentes causales muestran claros patrones regionales y temporales por lo que, su histológica dependerá del desarrollo de la enfermedad y de ciertas índoles del huésped, el germen que causal esta patología puede establecer con funciones y técnicas específicas como cultivos (Martínez, 2005).

FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA

El sistema respiratorio posee diversos mecanismos de defensa tales como barreras anatómicas, células y proteínas, capaces de desarrollar una respuesta eficaz frente a microorganismos invasores, reconociendo eliminar tejidos y partículas inertes de células exógenas y material endógeno.

Cualquier proceso que altere estos mecanismos normales de defensa, en su defecto, condiciona el desarrollo de enfermedades pulmonares infecciosas, neumonía (Toledo & Toledo, 2012).

Los microorganismos se adquieren por vía respiratoria y alcanzan el pulmón por trayecto descendente desde las vías respiratorias altas por lo que, al llegar al

alveolo y multiplicarse originan una respuesta inflamatoria, sin embargo, en términos generales el microorganismo puede ingresar al parénquima pulmonar por varias vías:

- **Vía descendente:** asociado la mayoría de veces con un cuadro respiratorio generalmente viral alto previo y que existen condiciones favorables para que pueda ocurrir. Mayormente asociado a una condición respiratoria previamente alta y que existen condiciones favorables para que se presente, entre los gérmenes más relacionados están *Streptococcus Pneumoniae* y *Haemophilus Influenzae* (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019; Echeverría, 2019).
- **Vía hemática:** Está ligada a la entrada en el torrente sanguíneo de un elevado número de microorganismos con la consecuencia de un depósito en el parénquima pulmonar, es asociado con patógenos como *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, por cambios anatómicos, funcionales y/o inmunológicos asociados a condiciones médicas como fibrosis quística, inmunosupresores, entre otros (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019; Echeverría, 2019).
- **Por alteraciones anatómicas, funcionales y/o inmunológicas:** esta relacionada con patologías tales como fibrosis quística, tratamientos inmunosupresores, entre otros (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019; Echeverría, 2019).
- **Por aspiración:** se asocia con alteración en la mecánica de deglución, reflujo gastroesofágico, episodios agudos de epilepsia, entre otros (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019; Echeverría, 2019).

El árbol respiratorio mantiene su esterilidad gracias a los mecanismos de defensa que desarrolla o adquiere el individuo, es aquí donde actúa esta defensa cuando a través de la aspiración ingresan microorganismos infectantes que en condiciones normales deberían de ser eliminados, mientras que, en condiciones de inmunosupresión se produce la enfermedad.

CLASIFICACIÓN

En función del lugar donde se produce el contagio los gérmenes causantes de la infección y el tratamiento son diferentes y se distinguen 2 tipos:

Neumonía adquirida en la comunidad (NAC): es aquella que aparece en sujetos que conviven en la comunidad y que no han sido hospitalizados en los últimos 7 días o bien que aparecen en las primeras 48 horas de su ingreso en un centro hospitalario (Rupèrez, 2015)

- **Neumonía nosocomial (NN):** infección adquirida durante la estancia en el hospital (se puede evidenciar a lo largo de la primera semana tras el alta) (Rupèrez, 2015)

ETIOLOGÍA

El diagnóstico etiológico en pacientes pediátricos se determina generalmente por medio de pruebas de laboratorio, que ofrecen una evidencia indirecta de la implicación causal de los microorganismos identificados.

La causa más frecuente de esta patología son las infecciones víricas, seguidas de las bacterianas y, en casi un tercio de los casos, son causadas por infecciones mixtas virus – bacterias.

Agentes etiológicos en los distintos grupos de edad

- > 4 semanas: *Streptococcus agalactiae*, Enterobacterias gramnegativas, *Citomegalovirus* *Listeria monocytogenes*.
- < 3 semanas – 3 meses: Virus respiratorios, *Chlamydia trachomatis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, Gérmenes del periodo neonatal, *Bordetella pertussis*
- 4 meses – 4 años: Virus respiratorio, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Staphylococcus*

aureus, *Mycobacterium tuberculosis*, *Haemophilus influenzae*, *Bordetella pertussis*

- 5 años – 15 años: *Mycoplasma pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae*, Virus respiratorios, *Chlamydomphila pneumoniae*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Moraxella catharralis*, *Haemophilus influenzae* (Echeverria, 2019)

Virus

Estos virus predominan con un 30 – 60% de los casos en la infancia, especialmente en niños menores de dos años.

- El virus respiratorio sincitial es la causa más frecuente con un 19,8% de los casos.
- Otros virus muy habituales son: virus influenza A y B, para influenza serotipos 1, 2 y 3, adenovirus y rinovirus.
- En la última década, nuevos virus se relacionan con la neumonía, tales como: bocavirus, metapneumovirus y coronavirus.

Bacterias

Las bacterias más usuales en la neumonía son:

- *Streptococcus pneumoniae*: abarcando el 30 – 40% de los casos de neumonía bacteriana en niños.
- *Mycoplasma pneumoniae*: presenta una incidencia del 22% en niños de 1 a 3 años.
- *Haemophilus influenzae b*: la incidencia de esta neumonía ha disminuido en gran parte debido a la aplicación de las vacunas frente a este serotipo.
- Otras bacterias implicadas con menor frecuencia: *chlamydomphila pneumoniae*, *bordetella pertussis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Klebsiella*, *Pseudomona* y *E.coli*. (Sanz, 2021)

Factores de riesgo

La mayor exposición a la neumonía se debe a su edad, entorno, estilos de vida u dolencias medicas

- **Personas inmunodeprimidas:** Los grupos que tienen mayor riesgo de desarrollar neumonía y presentar complicaciones, debido a su capacidad para combatir infecciones y tienen mayor probabilidad de infectarse.
- **Niños:** su sistema inmunológico aún se está desarrollando. Los bebés prematuros son un riesgo superior a los demás.
- **Adultos mayores:** su sistema inmunológico frecuentemente se va decayendo a medida que su edad avanza, también tienen mayores posibilidades de padecer otras afecciones de salud crónicas que aumentan el riesgo de neumonía.

Medio ambiente.

Muchos contraen la neumonía al relacionarse con otra persona en la comunidad, aumentando las probabilidades de contagio el hacinamiento, la contaminación del aire.

Estilo de vida.

- **Exposición pasiva al humo del tabaco:** hace que pierda la capacidad de eliminar la mucosidad de las vías respiratorias
- **Malnutrición:** debilita el sistema inmunológico, siendo más susceptible a contraer la enfermedad
- **lactancia materna ausente o insuficiente:** la falta de la correcta alimentación desde una temprana edad expone a contraer patologías en el transcurso de la vida, es importante implementarla ya que está llena de inmunoglobulinas que protegen a los bebés contra la neumonía, la diarrea, las infecciones del oído y el asma, entre otras enfermedades

- **Infecciones respiratorias recurrentes:** depende de la época del año ya que los virus y el neumococo son más frecuentes durante los meses en los que predominan las temperaturas bajas y el estado de salud previo del paciente.

Condiciones medicas

Las probabilidades aumentan si posee alguna afección medica como:

- Trastornos cerebrales: lesiones en la cabeza, demencia o enfermedad de Parkinson pueden afectar su capacidad de toser o deglutir, elevando las posibilidades de una aspiración de cuerpos extraños.
- Condiciones que debilitan su sistema inmunológico: como el embarazo, el VIH/SIDA o trasplante de órgano u medula ósea.
- Enfermedades críticas que requieren hospitalización: ser admitido en el área de unidad de cuidados intensivos intensifica el riesgo de una neumonía nosocomial; y el uso del ventilador el riesgo de neumonía asociada al ventilador. (National Heart, Lung and Blood Institute., 2018)
 - Antecedentes de neumonía.
 - Infección por VIH.
 - Colonización orofaríngea.
 - Macroaspiración o microaspiración.
 - Pobre estado nutricional.
 - Transporté mucociliar alterado
 - Síndrome de aspiración crónica

MANIFESTACIONES CLINICAS

Los signos característicos y los síntomas de la neumonía pueden variar de leves a graves y según el microorganismo responsable de la neumonía, la edad y la salud, los síntomas de la neumonía, sin estar siempre ligados al tipo de germen que provoca, es decir, en algunos casos cursan con lo que se denomina

"neumonía", que consiste en la aparición a las pocas horas o 3 días de tos con expectoración purulenta o a veces acompañada de sangre, dolor torácico y escalofríos.

Otras neumonías, denominadas "atípicas", producen síntomas progresivos con décimas de fiebre, malestar, dolor muscular y articular, cansancio y dolores de cabeza la tos es seca, sin expectoración, y el dolor menos intenso no obstante en algunos pacientes pueden tener síntomas digestivos leves como náuseas, vómitos y diarrea. (Rupèrez, 2015)

COMPLICACIONES

La neumonía grave impide que el oxígeno llegue al torrente sanguíneo, lo que provoca que la persona se atragante y los bajos niveles de oxígeno son potencialmente mortales.

El organismo que causa la neumonía puede ingresar al torrente sanguíneo, o la respuesta del cuerpo a la infección puede ser excesiva, lo que resulta en una caída de la presión arterial, que puede dar lugar a una afección denominada sepsis.

Algunas neumonías pueden derivar en la formación de un absceso pulmonar o un empiema que es un absceso es una acumulación de pus en los tejidos, además de absceso pulmonar que se forma cuando muere una pequeña área del pulmón y se forma una acumulación de pus en el lugar.

- En un paciente que permanece febril o no dentro de las 48 horas del inicio de se debe sospechar una complicación.

Las complicaciones de la neumonía ocurren en tres niveles

- Pulmonar: derrame pleural o empiema, neumotórax, fístula broncopleural absceso, neumonía necrosante e insuficiencia respiratoria aguda.
- Metastásico: meningitis, absceso del sistema nervioso central, endocarditis, osteomielitis, artritis séptica

- Sistémicos: síndrome de respuesta inflamatoria sistémica o síndrome hemolítico urémico. (Ministerio de Salud Pública, 2021)

DIAGNOSTICO

El médico detecta la presencia de neumonía escuchando el tórax con un estetoscopio, estos sonidos producidos por la neumonía son característicos y son el resultado de un estrechamiento o cierre de las vías respiratorias o porque el área pulmonar, normalmente llena de aire, se está cargando con células y fluidos inflamatorios, un proceso llamado consolidación.

En la mayoría de los casos, el diagnóstico se confirma mediante una radiografía de tórax, aunque a veces se prescribe una tomografía computarizada de tórax. Los médicos pueden decidir tratar los casos leves según los síntomas y los hallazgos del examen físico.

Las técnicas microbiológicas identifican y caracterizan al agente mediante las siguientes técnicas:

- Reacción en cadena de la polimerasa
- Hisopos nasofaríngeos y/o hisopos nasales: útiles para detección de virus por PCR
- Técnicas serológicas (Sanz, 2021)

Pruebas de laboratorio

- Recuento de glóbulos blancos
- Reactivos de fase aguda: la proteína es un marcador no específico de inflamación y el PCT es el mejor marcador de la decisión de antibioticoterapia y su suspensión.
- Determinación de urea, electrolitos, bilirrubina, actividad AST y ALT en suero para evaluar la gravedad de la enfermedad.
- Valoración de la oxigenación de la sangre: oximetría y gases arteriales.

Pruebas de imágenes

- Radiografía de tórax: es el examen radiológico básico para establecer el diagnóstico de neumonía.
- La proyección comúnmente utilizada en pediatría es anteroposterior, porque el diámetro frontal del tórax no magnifica las estructuras.
- La ecografía proporciona datos sobre el parénquima: ecografía, homogeneidad o heterogeneidad de condensaciones, zonas vasculares.
- Es una técnica sin sangre y se puede realizar sin molestias para el paciente.
- Es útil en la valoración del parénquima, siendo preciso las alteraciones infiltrantes. (Baudouin SV, 2018)

TRATAMIENTO

El tratamiento de la neumonía bacteriana se basa en una diversidad muy grande de antibióticos y el tipo de antibiótico depende del germen sospechoso, el tipo de neumonía y las características del paciente.

En la mayoría de los casos, no es necesario buscar el germen causante, a menos que sea grave o no responda al tratamiento, pero en estos casos, puede ser necesario realizar pruebas diagnósticas, como cultivos de muestras respiratorias o broncoscopia, serología o punción pulmonar.

Indicaciones Generales

- Tratamiento antipirético y analgésico sintomático
- Ofrezca líquidos y no fuerce la comida
- Tome precauciones para evitar la transmisión.

- Indicación de signos de alarma, tales como: llanto continuo, negativa a comer, disminución del estado de alerta, cambios en el color de la piel, disminución del volumen de orina y aumento del esfuerzo. (Ministerio de Salud Pública, 2021)

Criterios de Internación

Se aconseja hospitalizar a pacientes con neumonía grave a muy grave y se sugiere remitir al servicio de terapia intensiva a los pacientes con neumonía que necesiten ventilación mecánica, uso de presión positiva continua; o aquellos que muestren inminencia de falla ventilatoria, taquicardia sostenida, presión arterial inadecuada, hipercapnia o hipoxemia.

Prevención

Entre las medidas preventivas que han conducido a la disminución en la incidencia de infecciones respiratorias agudas están: lactancia materna, nutrición adecuada, buena calidad de aire, buena ventilación en las habitaciones, completar el esquema de vacunación y evitar el tabaquismo. (Hernandez, 2019)

2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis)

Paciente masculino de 6 años acude al centro hospitalario en compañía de su madre por presentar un cuadro clínico de 3 días de evolución caracterizado por hipertermia de 40°C, escalofríos, tos productiva, rinorrea bilateral de aspecto verdosa, taquipnea, irritabilidad y falta de apetito. Saturación de oxígeno: 96 % acompañado de tiraje subcostal e intercostal. No náuseas, no vómitos; emuntorios normales.

2.3. Examen físico (exploración clínica)

Valoración cefalocaudal

- **Cabeza:** normo cefálica, sin lesiones.
- **Cuero cabelludo:** bien implantado, no presenta lesiones, limpio.
- **Cara:** puente nasal ancho, mejillas rubicundas.
- **Boca:** reseca, lengua saburral
- **Nariz:** rinorrea acuosa verdosa bilateral
- **Cuello:** simétrico, adenopatía cervical.
- **Tórax:** taquipnea representada con tórax dinámico, tiraje intercostal, retracción supraesternal, matidez en bases pulmonares, a la auscultación se perciben crepitantes en ambos campos pulmonares.
- **Abdomen:** simétrico, depresible, ruidos hidroaéreos normales
- **Espalda:** simétrica, sin lesiones

- **Genitales:** bien implantados de acuerdo a la edad
- **Miembros superiores:** simétricos, sin cicatrices
- **Miembros inferiores:** simétricos, sin cicatrices
- **Piel – faneras:** piel rosada y lisa, sin lesiones, signo del pliegue: menos de un segundo.
- **Peso:** 18 kg **Talla:** 1.5 cm

Signos vitales:

- Temperatura: 40°C
- Frecuencia cardiaca: 125 por minuto
- Frecuencia respiratoria: 40 por minuto
- Saturación de oxígeno: 96%
- Presión arterial: 110/70 mmHg

VALORACIÓN DE ENFERMERIA POR PATRONES FUNCIONALES (M. GORDON)

1. Patrón promoción de la salud

Paciente de 6 años de edad con desconocimiento de su enfermedad.
Esquema de vacunación completo de acuerdo a la edad.

2. Patrón nutricional – metabólico

Paciente pesa 18 Kg con una talla de 1.5 cm con índice de masa corporal 1.700 indicando un peso saludable, boca reseca, lengua saburral, no presenta apetito, madre refiere 3 comidas diarias, aproximadamente 5 vasos de agua al día; su piel rosada presenta alza térmica de 40°C

3. Patrón eliminación

Paciente realiza 4 micciones al día, amarillo pálido.

4. Patrón actividad / ejercicio

Paciente presenta alteración en frecuencia cardíaca, además de mostrar dificultad respiratoria evidenciada en taquipnea, tiraje intercostal, retracción supraesternal, matidez en bases pulmonares, se ausculta campos pulmonares manifestando crepitantes en ambos. Al mismo tiempo muestra episodios de irritabilidad, inquietud y llanto

5. Patrón sueño – descanso

Paciente se le dificulta descansar bien, debido a las molestias respiratorias, causando irritabilidad por falta de descanso.

6. Patrón cognitivo – perceptivo

Paciente consciente orientada en espacio, depende de su madre para actividades de higiene, sin alteraciones auditivas, visión, olfacción y sensibilidad táctil.

7. Patrón de autopercepción – autoconcepto

No se observa

8. Patrón de rol/relaciones

Paciente vive con sus padres.

9. Patrón de sexualidad y reproducción

Paciente escolar de sexo masculino; geniales de acuerdo a la edad

10. Patrón de adaptación y tolerancia al estrés

Paciente con momentos de irritabilidad, inquietud y llanto.

11. Patrón de valores y creencias

Ninguna

➤ PATRONES FUNCIONALES ALTERADOS

- Patrón 2: nutrición – metabólico
- Patrón 4: actividad y ejercicio
- Patrón 5: sueño y descanso
- Patrón 10: adaptación y tolerancia al estrés

2.4. Información de exámenes complementarios realizados

Biometría Hemática	VALORES	VALORES REFERENCIALES
Leucocitos	10.000 /mm ³	5,5 – 15,5
Linfocitos	31% 109/L	2,0 – 7,3
Neutrófilos	85%	42%
Eosinófilos	1,3%	1-4
Basófilos	1%	0 – 1.0
Hemoglobina	10,5 g/dL	10,7 – 14,7
Hematocritos	37%	35 - 42
Plaquetas	203.000 mcL	150,000 – 400,000
VCM	81 fl	75 – 87
HCM	28 pg	25 – 33
CHCM	33,5 g/%	34.0
Grupo sanguíneo	A+	
PCR	50 mg/L	
VDRL	Negativa	

- Radiografía de Tórax

Se observa presencia de condensación a nivel de bases pulmonares y parte medial de ambos campos pulmonares.

2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

- **Diagnóstico presuntivo:** neumonía adquirida a la comunidad
- **Diagnóstico diferencial:** tuberculosis, neumonía por aspiración.

- **Diagnóstico definitivo:** neumonía bacteriana

2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar

A continuación, se estudiará el origen del problema:

- **Biológicas:** antecedentes patológicos familiares: madre asmática.
- **Ambientales:** expuesta a un ambiente contaminado, por parte de su abuelo paterno que tiene hábitos tóxicos (fuma)
- **Física:** paciente presenta cuadro clínico de dificultad respiratoria asociada a una neumonía bacteriana.
- **Sociales:** padres del paciente manifiestan intranquilidad ante la situación que se encuentra su hijo único.

Cuidados de enfermería

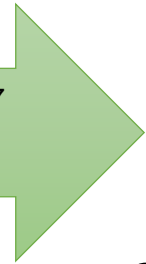
- Monitorización de signos vitales
- Canalización de vía periférica
- Administración de medicamentos prescritos
- Administración de oxigenoterapia
- Comunicar novedades

Indicaciones medicas farmacológicas

- Administrar Oxígeno 3 litros por cánula nasal
- Dextrosa 5% 1000 ml + Sol K 10 ml + Sol Na 10 ml iv 20 ml/h
- Solución salina al 9% 1000 ml vía intravenosa 30 gotas por minuto
- Ampicilina + surfactan vía intravenosa 450mg/kg/día cada 6 horas
- Hidrocortizona 100 mg iv 20 mg cd 6 horas
- Ácido Ascórbico 500 mg iv cd
- Omeprazol 10 mg iv c/d
- Vigilar diuresis
- Dieta blanda intestinal

- Paracetamol oral 10 a 15 mg/kg/ día cada 8 horas

NANDA: 00007
NOC: 0800
NIC: 3740



M
E
T
A
S

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E
S

DX: (00007) HIPERTERMIA

R/C: Neumonía

E/P: Temperatura corporal mayor de 40°C

Dominio: II. Salud Fisiológica.

Clase: I- Regulación Metabólica

Etiqueta: (0800) Termorregulación

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
Hipertermia		x		X	
Irritabilidad		x		X	
Cefalea		x		X	
Deshidratación	x			x	

Campo: II. Fisiológico: complejo.

Clase: M. Termorregulación

Etiqueta: (3740) Tratamiento de la fiebre.

- ACTIVIDADES**
- Comprobar temperatura y otros signos vitales.
 - Observar el color y temperatura
 - Controlar las entradas y salidas, prestando atención a los cambios de las pérdidas insensibles de los líquidos.
 - Administrar medicamentos o líquidos.
 - Humedecer los labios y mucosas secas.

UNIDAD HOSPITALARIA HOSPITAL GENERAL IESS BABAHOYO				SALA CIRUGIA GENERAL				
APELLIDOS Y NOMBRES DEL PACIENTE N/N				EDAD		FECHA:		
DIAGNOSTICO MÉDICO NEUMONIA				DIAGNOSTICO ENFERMERO (00007) HIPERTERMIA				TIPO DE DX ENFERMERO DX REAL
FECHA / HORA	OBJETIVOS DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA DEPENDIENTE	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA INTERDEPENDIENTE	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA INDEPENDIENTE	EJECUCIÓN	FUNDAMENTO DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
	Observar constantemente el color, temperatura y humedad de la piel	Identificar los diagnósticos médico y de cuidados clave	Evaluar, con el paciente y el equipo de cuidados la eficacia de las medidas utilizadas.	Manejo del kardex y control de balance hídrico Vigilancia de la piel	Comprobar temperatura y otros signos vitales. Observar el color y temperatura Controlar las entradas y salidas, prestando atención a los cambios de las pérdidas insensibles de los líquidos. Administrar medicamentos o líquidos. Humedecer los labios y mucosas secas	A través de la administración de antipiréticos potencian una serie de mecanismos encaminados a eliminar el exceso de temperatura del organismo, combatiendo así la fiebre.	Hipertermia Irritabilidad Cefalea Deshidratación	Durante toda esta estancia se brindó un adecuado tratamiento acorde a la manifestación clínica presentada, consiguiendo una evolución favorable, de este modo su recuperación.
		Proporcionar alivio mediante antipiréticos prescritos		Control de signos vitales y cambios posturales al paciente				

NANDA: 00032
NOC: 0415
NIC: 3350

DX: (00032) PATRÓN RESPIRATORIO INEFICAZ

R/C: Fatiga de músculos respiratorios

E/P: Patrón respiratorio anormal, taquipnea.

M
E
T
A
S

Dominio: II. Salud fisiológica.

Clase: E. Cardiopulmonar.

Etiqueta: (0415) Estado respiratorio.

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
Frecuencia respiratoria.		x		x	
Profundidad de la inspiración.		x		X	
Inquietud.		X		X	
Fiebre		X		X	
Tos		X		X	
Ruidos respiratorios auscultados		x		X	

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E
S

Campo: I. Fisiológico: complejo.

Clase: K. Control respiratorio.

Etiqueta: (3320) Oxigenoterapia
(3350) Monitorización respiratoria.

- ACTIVIDADES**
- Prepara el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema de calefactado y humificado
 - Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (Pulsimetria)
 - Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo respiratorio.
 - Auscultar los sonidos respiratorios.
 - Monitorizar los patrones de respiración: bradipnea, taquipnea, etc.
 - Aplicar sensores de oxígeno.
 - Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno

UNIDAD HOSPITALARIA HOSPITAL GENERAL IESS BABAHOYO				SALA CIRUGIA GENERAL				
APELLIDOS Y NOMBRES DEL PACIENTE N/N				EDAD		FECHA:		
DIAGNOSTICO MÉDICO NEUMONIA BACTERIANA				DIAGNOSTICO ENFERMERO (00032) PATRÓN RESPIRATORIO INEFICAZ				TIPO DE DX ENFERMERO REAL
FECHA / HORA	OBJETIVOS DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA DEPENDIENTE	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA INTERDEPENDIENTE	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA INDEPENDIENTE	EJECUCIÓN	FUNDAMENTO DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
	Establecer el correcto uso de los planes de cuidado de pacientes con neumonía	Identificar los diagnósticos médico y de cuidados clave	Evaluar, con el paciente y el equipo de cuidados la eficacia de las medidas utilizadas	Fomentar una respiración lenta y profunda, giros y tos Administrar broncodilatadores, si procede. Enseñar al paciente a utilizar los inhaladores prescritos, si es el caso. Utilizar técnicas divertidas para estimular la respiración profunda	Prepara el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema de calefactado y humificado Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (Pulsimetria) Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo respiratorio. Auscultar los sonidos respiratorios. Monitorizar los patrones de respiración: bradipnea, taquipnea, etc. Aplicar sensores de oxígeno. Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno continuamente	Exceso o déficit en la oxigenación y/o eliminación de dióxido de carbono en la membrana alveolo-capilar	Frecuencia respiratoria. Profundidad de inspiración. Inquietud. Fiebre Tos Ruidos respiratorios auscultados	Se ha observado intolerancia a la actividad relacionado con desequilibrio entre aportes y demandas de oxígeno

2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales

Baso el enfoque del proceso de enfermería en el modelo de Sor Callista Roy, siendo la paciente madre dependiente, enfrentando la patología con desconocimiento y guiándola hacia la recuperación.

Hipertermia: considerándolo como prioridad, el manejo oportuno de la en el paciente pediátrico, evitando de esta manera posibles aumento de la temperatura, la administración de fármacos y la ayuda con los medios físicos para reducir la temperatura fueron precisas para la mejora de esta.

Monitoreo respiratorio: los signos vitales nos permiten observar lo que ocurre en el cuerpo, en cuanto a la oxigenoterapia, el paciente logra una respiración efectiva, reduciendo al mismo tiempo el trabajo utilizando drenajes posturales, la evacuación de secreciones se llevó a cabo.

2.8. Seguimiento

Día 1

Paciente es hospitalizado al momento afebril consciente activo reactivo irritable al manejo junto a su madre, mucosas orales hidratadas tórax sin signos de dificultad ventilatoria, abdomen blando depresible extremidades simétricas con vía intravenosa periférica permeable con bomba de infusión, administro medicina correspondiente a mi turno pct. tiene pendiente informe rx de tórax al momento en sala sin novedad se realiza monitoreo de vías invasivas.

Signos vitales: T: 40°C; P/A: 110/70 mmHg; FC: 125 X1; FR: 40 X1 saturación de oxígeno: 96%

Cuidados de enfermería

- Control de signos vitales
- Control de brazalete
- Canalización de vía periférica

- Evaluación de riesgos de caídas
- Administración de medicación según prescripción medica
- Toma de muestra para laboratorio
- Cambios posturales: fisioterapia torácica
- Charlas educativas a la madre

Día 2

Recibo escolar masculino afebril consciente activo reactivo con dxm de neumonía, con soporte de oxígeno por cánula nasal a 2 lts por min tolera la vía oral, se encuentra con vía endovenosa funcional in fundiendo plan de hidratación prescrito, se realiza puff de salbutamol e ipatropio, necesidades fisiológicas conservadas, se controla signos vitales se brinda cuidados de enfermería se administra medicación prescrita, monitoreo de vías invasivas.

Día 3

Recibo paciente pediátrico en su unidad consciente activo reactivo irritable al manejo junto a su madre mucosas orales hidratado tórax sin signos de dificultad ventilatoria, abdomen blando depresivo le extremidades simétricas con vía intravenosa periférica permeable con bomba de infusión medicina administrada ingreso legalizado pendiente iniciar el pase de visita

Día 4

Al cuarto día paciente escolar con diagnóstico de neumonía bacteriana, al momento se encuentra orientado en espacio y persona, hemodinámicamente estable, se realizó cambio de vía periférica, se aplicó fisioterapia torácica siendo muy colaborador, además de mostrar interés en las actividades recreativas, logrando que se comunique y se encuentre más pasivo. Al momento afebril consciente activo reactivo irritable al manejo junto a su madre mucosas orales hidratado tórax sin signos de dificultad ventilatoria abdomen blando depresivo le extremidades simétricas con vía intravenosa periférica permeable con bomba de infusión

administro medicina a informe rx de tórax al momento en sala sin novedad queda en el área tranquila en pre alta

Signos vitales: T 36.9C, FR: 25 x”; FC: 80 X1; P/A: 105/70; Saturación de oxígeno: 99%

2.9. OBSERVACIONES

Paciente escolar presentado con hipertermia, tos vercosa productiva, diagnosticada con neumonía bacteriana, positiva al tratamiento disminuyendo los episodios de hipertermia y aumentando la permeabilidad de las vías respiratorias; se retiró la oxigenoterapia, logrando mejorar su estado respiratorio.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Al ingreso de su hospitalización el paciente masculino de 6 años, presento un cuadro clínico de 3 días de evolución caracterizado por fiebre cuantificada de 40°C, escalofríos, tos productiva, rinorrea bilateral de aspecto vercosa, taquipnea, irritabilidad y falta de apetito. Saturación de oxígeno: 96 % acompañado de tiraje subcostal e intercostal. No nauseas, no vómitos; emuntorios normales. Tras los tratamientos médicos y atenciones de enfermería brindados logro mejoras paulatinas en su salud.

Cabe señalar que, para restablecer la salud del paciente, se tomó un tiempo para lograr resultados favorables, brindando atención integral, priorizando en todas las necesidades del paciente, así como en su comodidad y apoyo emocional.

RECOMENDACIONES

En general, una serie de medidas generales, entre ellas reposo, beber mucho líquido, no suprimir la tos con antitusivos si hay flemas, no fumar y controlar la fiebre y el dolor con paracetamol o fármacos anti-inflamatorios no esteroideos. En caso de neumonía bacteriana, el tratamiento más importante es el antibiótico que se debe administrar dados por el médico quien indicará el tipo y la duración más adecuadas.

Aspectos generales;

Para evitar los gérmenes, es una buena idea lavarse las manos con agua y jabón con frecuencia. Protege tu boca con un pañuelo o tu mano al toser. Tienes que dejar de fumar. Los fumadores tienen un mayor riesgo de neumonía grave porque fumar afecta la capacidad de los pulmones para combatir infecciones. En los ancianos, los enfermos crónicos o aquellos que trabajan con ellos, es recomendable vacunarse contra la gripe anualmente.

Dependiendo de su situación particular , su médico también puede recomendarle la vacuna antineumocócica, ya que esto puede evitar que se infecte con el tipo de bacteria que a menudo causa neumonía.

CONCLUSIONES

Para acabar con este estudio de caso clínico, concluyo que el profesional de enfermería tiene como herramienta básica el proceso de atención de enfermería para evaluar y el cuadro clínico del paciente y formular los diagnósticos para satisfacer las necesidades básicas del paciente.

Al brindar atención integral, podemos evaluar el verdadero estado de salud del paciente; Tras un excelente examen físico y una radiografía de tórax, podemos diagnosticar una neumonía bacteriana;

Al realizar la evaluación de esquemas funcionales según Marjory Gordon, realizando la valoración de patrones funcionales según Marjory Gordon podemos identificar los patrones disfuncionales tales como: patrón nutrición/ metabolismo; patrón actividad y reposo; patrón sueño y descanso; Patrón adaptación y tolerancia al estrés, estableciendo los diagnósticos de enfermería, para efectuar los cuidados que comprendieron el manejo de la hipertermia, oxigenoterapia, administración de antibióticos, drenajes posturales y actividades recreativas para la edad.

Además del efecto de las intervenciones de enfermería, es posible evaluar los resultados obtenidos, llevando al paciente a una evolución satisfactoria, mejorando su cuadro clínico, obteniendo el restablecimiento de su salud.

BIBLIOGRAFIA

- Baudouin SV, G. R. (2018). PubMed PMID.
- Boletín Integrado de Vigilancia. (2018, Abril). *INFORME ESPECIAL - Infecciones Respiratorias Agudas*. Retrieved from INFORME ESPECIAL - Infecciones Respiratorias Agudas: <https://www.mendoza.gov.ar/salud/wp-content/uploads/sites/7/2017/07/Informe-Especial-Infecciones-Respiratorias-2018.pdf>
- Echeverría, A. G. (2019). Etiología y Diagnóstico de la neumonía adquirida en la comunidad y sus formas complicadas. Asociación Española de Pediatría. Retrieved from doi:10.1016/j.anpedi.2011.09.011
- Gamara. (2021). *PACIENTE MASCULINO DE 67 AÑOS CON NEUMONÍA BACTERIANA*. Retrieved from Tesis De Licenciatura. Universidad Técnica De Babahoyo, Babahoyo. Obtenido de
- González-del-Castillo J, M.-S. F. (2021). *Guidelines for the management of community-acquired pneumonia in the elderly patient*.
- Hernández, L. P. (2019). Neumonía en la comunidad. Agentes causales, indicadores clínicos y empleo de antibióticos en niños. Revista Mexicana de Pediatría.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2019). Registro de Estadísticas de defunciones generales. Quito.
- Julián-Jiménez A, G. d. (2021). *Características y cambios epidemiológicos de los pacientes con neumonía adquirida en la c.* INFURG-SEMES.
- Mandell LA, W. R. (2019). *Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults*. Clin Infect Dis. .
- Mayo Clinic. (2021). *Neumonía*. Retrieved from <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pneumonia/symptoms-causes/syc-20354204>
- Ministerio de Salud Pública. (2021). Neumonía Adquirida en la Comunidad en pacientes de 3 meses a 15 años. Guía Práctica Clínica. Quito, Pichincha, Ecuador: Dirección Nacional de Normatización.
- MSP. (2021, Marzo 24). *SUBSECRETARÍA NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA*. Retrieved from DIRECCIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/03/Neumonía-SE-11.pdf>
- OMS. (2022, Noviembre 11). *Neumonía infantil*. Retrieved Marzo 16, 2023, from Neumonía infantil: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>

- Rupèrez, E. H. (2015). Neumonía en el Paciente Pediátrico. Pamplona, Navarra, . España.
- Sanz, L. &. (2021). Neumonía y neumonía recurrente. . *Pediatr Integral*.
- Toledo, I., & Toledo, M. (2012). Neumonía adquirida en la comunidad en niños y adolescentes. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252012000400014&script=sci_arttext&tlng=pt
- Torres A, B. J. (2021). *Guía multidisciplinar para la valoración pronóstica, diagnóstico y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad*. . *Med Clin* .
- Martinez, C. A. (2005). NEUMONÍAS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL. *Monografías de la Sociedad Madrileña de Neumología y Cirugía Torácica*, 9-29.

ANEXOS

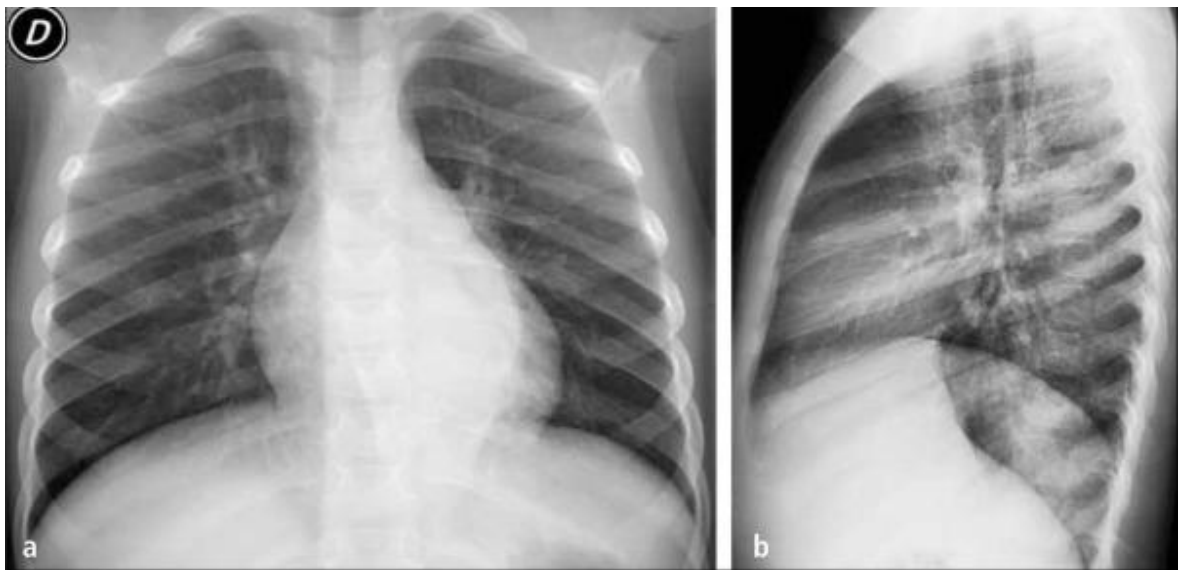


Ilustración 1 Rx de tórax Fuente: TELEPAGS DEL IESS BABAHOYO



Ilustración 2 Colocación de bomba de infusión Fuente: Hospital General IESS Babahoyo, hospitalización de pediatría