



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
TERAPIA RESPIRATORIA

TEMA

TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN PULMONAR Y SU INFLUENCIA
EN EL TRATAMIENTO DE LAS NEUMONÍAS EN ADULTOS
MAYORES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS. HOSPITAL IESS. BABAHOYO. LOS RÍOS. PRIMER
SEMESTRE 2018.

AUTORAS

STEPHANY GABRIELA DE MORA GARCÍA
KAREM THALYA RONQUILLO PACHECO

TUTORA

DRA. ALINA IZQUIERDO CIRER
BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2018



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DR. DARROMAN HALL CONSTANTINO MSC.
DELEGADO POR LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD

Q.F. STALIN MARTINEZ MORA MSC.
DELEGADO POR LA COORDINACIÓN DE LA CARRERA

Q.F. JANETH HURTADO ASTUDILLO MSC.
DELEGADA POR LA COORDINADORA DEL CIDE

ABG. CARLOS LAUTARO FREIRE NIVELA
SECRETARIO GENERAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACION**



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dra. **Alina Izquierdo Cirer MSc.**, en calidad de tutor del Informe Final del Proyecto de investigación, tema: **TÉCNICAS DE REHABILITACION PULMONAR Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS NEUMONÍAS EN ADULTOS MAYORES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. HOSPITAL IESS. BABAHOYO. LOS RÍOS. PRIMER SEMESTRE DEL 2018.** Elaborado por las estudiantes **Stephany Gabriela De Mora García** y **Karem Thalysa Ronquillo Pacheco**, egresadas de la Carrera de Terapia Respiratoria, de la Escuela de Tecnología Médica, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para finalizar con el proceso de titulación y la correspondiente sustentación ante el Jurado designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad y determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 21 días del mes de septiembre del año 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer MSc.
DOCENTE - TUTORA
CI. 1756822167

Urkund Analysis Result

Analysed Document: PROYECTO DE INVESTIGACION LISTO1.docx (D41556203)
Submitted: 9/18/2018 4:54:00 PM
Submitted By: stephanydemora@gmail.com
Significance: 8 %

Sources included in the report:

Preyecto de Investigacion Suany Cepeda Y Maoly Muñoz.docx (D41429123)

Instances where selected sources appear:

14

Dra. Alina Izquierdo Cirer MSc.
DOCENTE - TUTORA
CI. 1756822167

Stephany Gabriela De Mora Garcia
CI.1207110246

Karem Thalya Ronquillo Pacheco
CI.1250206115

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio, por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñados a valorar cada día más. A mi madre Ketie García Zambrano, por ser el pilar más importante, por darme la vida, quererme mucho, creer en mí y por ser apoyo en mi carrera, en mis logros. Mamá gracias, todo esto te lo debo a ti. A mi padre, Bladimir De Mora Litardo, que siempre lo he sentido presente en mi vida, quien con sus consejos ha sabido guiarme para culminar mi carrera profesional. A mi familia en general, porque me han brindado su apoyo incondicional y por compartir conmigo buenos momentos, A mi amiga Thalya Ronquillo Pacheco, por haber logrado nuestro objetivo juntas con mucha perseverancia y por demostrarme que podemos ser grandes amigas y compañeras de trabajo.

STEPHANY GABRIELA DE MORA GARCÍA

DEDICATORIA

A Dios por darme vida, salud y las fuerzas necesarias en las adversidades, Con todo mi amor y cariño a mis padres, pero de una manera muy especial a mi amada madre Silvana Narcisa Pacheco Salvatierra porque es la razón de sentirme tan orgullosa de cumplir un objetivo más en mi vida que me permitirá alcanzar la meta final. A mí querido esposo por su apoyo incondicional, A mi amiga Stephany De Mora, por su tan sincera amistad, por su dedicación y perseverancia que gracias a ello hemos logrado la realización de este proyecto.

KAREM THALYA RONQUILLO PACHECO

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Babahoyo por permitirme obtener conocimientos en sus aulas lo cual me servirá tanto en mi vida personal como profesional.

Al Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social por brindarme la facilidad de cumplir con las actividades planteadas en este proyecto investigativo.

A mí querida tutora Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc. Y a la Licenciada Elisa Boucourt por sus excelentes aportaciones, colaboración y apoyo lo cual permitió ejecutar este proyecto con una feliz culminación.

STEPHANY GABRIELA DE MORA GARCÍA

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Babahoyo por permitirme obtener conocimientos en sus aulas lo cual me servirá tanto en mi vida personal como profesional.

Al Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social por brindarme la facilidad de cumplir con las actividades planteadas en este proyecto investigativo.

A mí querida tutora Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc. Y a la Licenciada Elisa Boucourt por sus excelentes aportaciones, colaboración y apoyo lo cual permitió ejecutar este proyecto con una feliz culminación.

KAREM THALYA RONQUILLO PACHECO

INDICE

DEDICATORIA.....	I
DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
TEMA	V
RESUMEN.....	VI
INTRODUCCIÓN.....	VIII
CAPITULO I.....	1
1. Problema.....	1
1.1. Marco contextual	1
1.1.2 Contexto internacional.....	1
1.1.3. Contexto Nacional.....	2
1.1.4. Contexto Regional	2
1.1.5. Contexto local y/o institucional.....	3
1.2. Situación problemática	4
1.3. Planteamiento del problema.....	5
1.3.1. Problema general	7
1.3.2. Problemas derivados	7
1.4. Delimitación de la investigación	8
1.5. Justificación.....	9
1.6. Objetivos.....	10
1.6.1. Objetivo general	10
1.6.2. Objetivos específicos.....	10
CAPITULO II	11
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1.1 Marcos conceptuales	11
2.1.1.2. Neumonía	11
2.1.1.3. Etiología.	12
2.1.1.4. Causas.....	12
2.1.1.5. Transmisión.....	14

2.1.1.6. Factores de riesgo	14
2.1.1.7. Signos y síntomas	15
2.1.1.8. Diagnóstico para la neumonía.....	16
2.1.1.9. Complicaciones	16
2.1.1.10. Como se trata la neumonía.....	17
2.1.1.11. Tratamiento	17
2.1.1.12. Prevención.....	18
2.1.1.13. Prevención de la neumonía en el ámbito hospitalaria.....	19
2.1.1.14. Perspectiva de la neumonía según la OMS	19
2.1.1.15. Rehabilitación Pulmonar	20
2.1.1.16 El Enfoque Multidisciplinario.....	20
2.1.1.17. Actividad Física.....	21
2.1.1.18. Participación en Programas de Rehabilitación Pulmonar.....	21
2.1.1.19. Objetivo de la rehabilitación pulmonar	21
2.1.20. Indicaciones de la rehabilitación pulmonar	22
2.1.21. Contraindicaciones de la rehabilitación pulmonar	22
2.1.22. Componentes terapéuticos esenciales de la rehabilitación pulmonar.	22
2.1.2 Antecedentes Investigativos	29
2.2. Hipótesis	31
2.2.1. Hipótesis general	31
2.3. Variable	32
2.3.1. Variable Independiente	32
2.3.2. Variable dependiente.....	32
2.3.3. Operacionalización de las variables	33
3. Metodología de la investigación	36
3.2. Modalidad de la investigación.....	36
3.3. Tipo de investigación	37
3.4.1. Técnicas.....	37
3.4.2. Instrumentos de recolección de datos.....	38
3.5 Universo y Muestra de la Investigación.	39
3.5.1 Universo.....	39
3.5.2 Muestra	39

3.6. Cronograma del proyecto	40
3.7. Recursos.....	41
3.7.1. Recursos Humanos	41
3.7.2. Recursos Económicos.....	41
4. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN	43
4.1. Resultados obtenidos de la investigación.	43
4.4 Recomendaciones.....	49
• 5.5.2. Componentes	56
BIBLIOGRAFÍA.....	59
ANEXO 9.....	76

ÍNDICE DE GRAFICO

GRAFICO 1	44
Técnicas de Rehabilitación pulmonar más empleadas por los terapistas respiratorios que laboran en la unidad de Cuidados Intensivos. Hospital IESS Babahoyo. Los Ríos. Primer Semestre 2018.	

INDICE DE TABLA

Tabla 1.....43

Frecuencia de la aplicación de las Técnicas de Rehabilitación Pulmonar en pacientes adultos mayores con diagnóstico de neumonía ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital IESS Babahoyo. Los Ríos. Primer Semestre 2018.

Tabla 2.....45

Componentes incluidos en las Técnicas de Rehabilitación Pulmonar en el tratamiento de los adultos mayores con diagnóstico de neumonía ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital IESS Babahoyo. Los Ríos. Primer Semestre 2018.

TEMA

TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN PULMONAR Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS NEUMONÍAS EN ADULTOS MAYORES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. HOSPITAL IESS. BABAHOYO. LOS RIOS. PRIMER SEMESTRE 2018.

RESUMEN

El proyecto investigativo profundiza en una frecuente patología respiratoria baja, la neumonía, que puede ser de causa infecciosa o no infecciosa la cual afecta principalmente a los adultos mayores de 65 años.

Establecer la influencia de las técnicas de rehabilitación pulmonar en el tratamiento y la prevención de las complicaciones derivadas de las neumonías en adultos mayores ingresados en la unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS Babahoyo de la Provincia Los Ríos. Primer semestre 2018.

Se realizó un estudio de campo, exploratorio y descriptivo, a través del empleo del método no experimental, con enfoque cuali-cuantitativo. El universo de estudio fue de 135 adultos mayores que ingresaron al hospital IESS del Cantón Babahoyo de la Provincia Los Ríos durante el primer semestre del 2018 y la muestra de estudio fue de 33 personas. Se utilizó el muestreo no probabilístico intencional. Se aplicó la técnica de observación científica no estructurada y directa, la entrevista no estructurada y la encuesta para recopilar información.

El 80% de la muestra ingresó con infecciones respiratorias agudas y el 20% presentó diagnóstico de neumonía. Los terapeutas respiratorios manifestaron en un 100% que, si conocen sobre la importancia de la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar y si las aplican a los pacientes con neumonía, pero en la observación directa realizada se pudo identificar que no se lo realiza con la frecuencia necesaria.

Se considera de gran relevancia la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar para la pronta mejoría del paciente, aunque no se aplican con la frecuencia necesaria, al no existir un adecuado seguimiento y evaluación de sus resultados.

Palabras claves: Rehabilitación pulmonar, Neumonía, adultos mayores.

SUMMARY

The research project deepens in a frequent low respiratory pathology, pneumonia, which can be of infectious or non-infectious cause which mainly affects adults older than 65 years.

To establish the influence of pulmonary rehabilitation techniques in the treatment and prevention of complications derived from pneumonias in older adults admitted to the Intensive Care Unit of IESS Babahoyo Hospital of Los Ríos Province. First semester 2018.

An exploratory and descriptive field study was carried out using the non-experimental method, with a qualitative-quantitative approach. The universe of study was 135 elderly people who entered the IESS Hospital of the Babahoyo Canton of Los Ríos Province during the first semester of 2018 and the study sample was 33 people. Intentional non-probabilistic sampling was used. The technique of unstructured and direct scientific observation, the unstructured interview and the survey to gather information were applied.

80% of the sample admitted with acute respiratory infections and 20% presented a diagnosis of pneumonia. The respiratory therapists manifested in a 100% that, if they know about the importance of the application of pulmonary rehabilitation techniques and if they apply them to patients with pneumonia, but in the direct observation made it was possible to identify that it is not done with the necessary frequency.

The application of pulmonary rehabilitation techniques is considered of great importance for the prompt improvement of the patient, although they are not applied with the necessary frequency, since there is no adequate follow-up and evaluation of their results.

Key words: Pulmonary rehabilitation, Pneumonia, older adults.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación profundiza en las neumonías (procesos de condensación inflamatoria) que pueden ser de causa infecciosa o no infecciosa que afectan principalmente a los alvéolos pulmonares, produciendo tos acompañado con expectoración, escalofríos, fiebre y dificultad respiratoria. (Clinic, 2016)

Esta patología caracterizada como unas de las más prevalentes a nivel mundial, afecta principalmente a los niños y a los adultos mayores de 65 años.

Estudios realizados por la Sociedad Española de Neumología demostraron la existencia de un aumento de riesgo vascular tras el episodio de cuadros neumónicos, en pacientes mayores de 65 años que se encuentran en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

La importancia que posee este proyecto investigativo reside en la contribución que se propone ofrecer en el campo del conocimiento, sobre las técnicas de rehabilitación pulmonar como un tratamiento alternativo en la neumonía, facilitando la disminución de la disnea, la capacidad de realizar esfuerzos y el aumento de la calidad de vida en los pacientes, a través de los componentes fundamentales de dichas intervenciones que permiten la prevención de complicaciones graves y la muerte de personas aquejadas con la patología descrita.

Este proyecto investigativo es de gran relevancia dentro del campo de salud, tomando en cuenta la problemática que presenta el cantón Babahoyo que posee un gran número de pacientes ingresados con neumonía en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos, lo cual genera un alto riesgo de mortalidad.

Este proyecto investigativo se enmarca dentro de las líneas de investigación de la Carrera Terapia Respiratoria en la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, relacionada con los pacientes con neumonía que se encuentra en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS del cantón Babahoyo Provincia los Ríos. (Elizondo, Gloria, 2018)

CAPITULO I

1. Problema

1.1. Marco contextual

1.1.2 Contexto internacional

A nivel internacional, el interés de la comunidad médica y científica, en el tema de las infecciones respiratorias y de las neumonías, es cada vez más creciente.

En los hospitales se ha registrado un aumento de las infecciones estafilocócicas con una elevada mortalidad, principalmente en Estados Unidos de América, donde se desarrollaron de forma progresiva las infecciones por microorganismos Gram positivos y Gram negativos resistentes a la mayoría de los antibióticos que han sido utilizados. (Lema, 2016).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en América Latina se ha presentado en la población procesos de decadencia, lo cual obliga a los políticos y al Ministerio de Salud Pública, realizar estrategias de cómo evitar la transmisión epidemiológica de los procesos infecciosos tanto en los servicios públicos como privados. (OMS, 2012).

Alrededor de 1 millón de adultos mayores fallecen cada año en todo el mundo por causa de un cuadro neumónico, lo cual conlleva a una gran problemática. Según el Dr. Bautista, de origen mexicano, que hace varias décadas ha trabajado con el objetivo de lograr disminuir la tasa de morbi-mortalidad, en los últimos 5 años se han impulsado medidas preventivas a nivel global, para lograr controlar las enfermedades respiratorias agudas. (Bautista, 2014).

Estudios realizados por la Sociedad Española de Neumología han demostrado la existencia de un aumento de riesgo vascular en pacientes mayores de 65 años, tras episodios de cuadros neumónicos, los cuales mueren con cifras que oscilan entre el 5% y el 15% en la actualidad, las cuales se han disparado por encima del 25% en las Unidades de Cuidados Intensivos. (Peña, 2016).

Según la Secretaría de Salud Pública de la ciudad de México, las infecciones respiratorias agudas toman el primer lugar entre las causas de enfermedad que afectan principalmente a los adultos mayores de 65 años, reportándose alrededor de 1.4 millones de casos en los dos últimos años. (Rojas, 2017).

1.1.3. Contexto Nacional

En el territorio ecuatoriano las infecciones respiratorias agudas se han convertido en la actualidad una de las causas principales de consulta externa en los hospitales, principalmente en pacientes que presentan cuadros neumónicos. Esta enfermedad es la segunda causa de morbilidad por lo cual es considerada como un problema de salud en el país. (Salgado, 2017).

Según el Ministerio de Salud Pública; en el Ecuador, la neumonía nosocomial (como parte de las infecciones asociadas a las atenciones en salud o de las infecciones intrahospitalarias), son consideradas la como la segunda causa de infección que se desarrolla con mayor frecuencia en la Unidad de Cuidados Intensivos en los hospitales provocando altas tasas de morbilidad y mortalidad. Afecta fundamentalmente a ancianos en un 80% de los casos reportados. (MSP, 2012).

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), esta enfermedad fue diagnosticada en 32.041pacientes en el año 2016, siendo una de las terceras causas de mayor ingreso hospitalario en el País. Estos casos se producen con mayor frecuencia en estación lluviosa y de humedad. (INEC, 2016).

1.1.4. Contexto Regional

La provincia, de Los Ríos está ubicada en la región costa ecuatoriana y conforma una de las 24 provincias del Ecuador, su capital es la ciudad de Babahoyo y su cantón de mayor población es Quevedo, sus límites geográficos son las provincias del: Guayas, Santo Domingo de Los Tsáchilas, Cotopaxi y Bolívar. Está conformada por 13 cantones entre ellos: Babahoyo, Urdaneta, Montalvo, Pueblo viejo, Mocache, Quevedo, Quinsaloma, Ventanas, Vinces, Palenque, Buena Fe, Baba y Valencia.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censo, en la Provincia de los Ríos las infecciones respiratorias muestran una tasa de mortalidad a expensas fundamentalmente de las neumonías, con 350 casos. (INEC, 2014).

1.1.5. Contexto local y/o institucional

El cantón Babahoyo, capital de la provincia de los Ríos, perteneciente a la República del Ecuador, se identifica por presentar a lo largo de los años, muchos mitos, hábitos y leyendas, además se caracteriza por hermosos paisajes rodeado por la flora y fauna típica de la zona.

De acuerdo a la Tipología del Sistema Nacional de Salud, el Hospital del Seguro Social de Babahoyo se encuentra ubicado en el Segundo Nivel de Atención, con un Cuarto Nivel de Complejidad, categoría del Establecimiento II 5, lo cual se determina como Hospital General.

En la clasificación de unidades del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social se clasifica como Hospital Docente con Segundo Nivel de Atención (IESS, 2016).

Dentro de la institución hospitalaria la neumonía es una de las principales causas de muerte principalmente en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos, con mayor prevalencia en los pacientes que se encuentran entubados por un tiempo de 72 horas.

1.2. Situación problemática

La neumonía en la actualidad representa un importante problema de salud pública debido a su elevada prevalencia, demanda de recursos de salud y letalidad, lo cual está favorecido por una variación estacional, con mayor ocurrencia de casos durante los meses de invierno y con más frecuencia en los menores de edad y adultos mayores.

La neumonía considerada como un problema de salud, en adultos mayores atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS Babahoyo desencadena, complicaciones cardiopulmonares vasculares, sépticas locales y generalizadas.

Además, los pacientes adultos mayores que ingresan al Hospital IESS Babahoyo, poseen enfermedades coexistentes como Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), diabetes mellitus, insuficiencia renal, enfermedades cardiopulmonares, enfermedad hepática, entre otras de gran importancia.

Entre los factores sobreañadidos, se pueden mencionar los inadecuados hábitos a los cuales han estado expuestos ellos, como el consumo de alcohol y el tabaco. Esta situación se une al hecho de presentar una estructura respiratoria envejecida con disminución en la respuesta ciliar, así como de la respuesta inmune y del estado nutricional en los pacientes.

1.3. Planteamiento del problema

La neumonía es un proceso de condensación inflamatoria de causa infecciosa y no infecciosa que afecta principalmente a los pulmones siendo la principal causa de muerte a nivel mundial. Ecuador se ha convertido en uno de los países con tasas más elevadas con dicha patología mostrando mayores ingresos hospitalarios de forma sistemática. (OMS, 2016).

Se considera que la neumonía es un problema de salud pública que se encuentra en todos los países independientemente de su nivel de desarrollo. (Cinfasalud, 2015).

De acuerdo a las investigaciones de la OMS publicadas en el 2017, se presentaron 1,7 millones de personas que padecieron de esta enfermedad. (Los Rios, 2017).

La neumonía es considerada como un problema de salud, en adultos mayores atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS Babahoyo debido al alto ingreso hospitalario, desencadena complicaciones cardiopulmonares, vasculares, sépticas locales y generalizadas.

Se ha identificado el agente responsable en un 34-45% de los casos y se ha descrito en los adultos mayores causas virales con gran frecuencia, alcanzando cifras de un 75% originadas por el Virus Sincital Respiratorio (La Hora, 2014).

La rehabilitación pulmonar es brindada por el personal médico a los pacientes que presentan enfermedades pulmonares como enfisema, bronquitis crónica, asma, neumonía entre otras. La mayoría de los programas de rehabilitación están encaminados al control médico, educación de apoyo emocional, ejercicios respiratorios y terapia de nutrición.

La rehabilitación pulmonar tiene como propósito ayudar a los pacientes con diagnóstico de neumonía, a reducir los síntomas respiratorios y mejorar la calidad de vida. (Street, 2018).

1.3.1. Problema general

¿Cómo influyen las técnicas de rehabilitación pulmonar en el tratamiento y prevención de las complicaciones derivadas de las neumonías en adultos mayores ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS Babahoyo. Los Ríos. Primer semestre 2018?

1.3.2. Problemas derivados

_ ¿Cuáles son las técnicas de rehabilitación pulmonar más empleadas para mejorar la sintomatología de los adultos mayores afectados con neumonía que propicien la disminución de las complicaciones respiratorias?

_ ¿De qué manera influye la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar en la evolución, tratamiento y prevención de complicaciones derivadas de la neumonía en los adultos mayores del Hospital IESS del cantón Babahoyo?

1.4. Delimitación de la investigación

Delimitación espacial

El presente trabajo investigativo se realizó en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS. Babahoyo. Los Ríos.

Delimitación Temporal

El trabajo de investigación estuvo planificado para realizarse en el primer semestre del 2018.

Unidad de observación

Fueron estudiados los pacientes adultos mayores que se encuentren hospitalizados en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital IESS Babahoyo de la provincia de los Ríos.

1.5. Justificación

El presente trabajo se basó en una investigación que se realizó en adultos mayores ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital IESS Babahoyo, con el diagnóstico de neumonía de diferentes causas y el análisis de su relación e importancia con la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar para su tratamiento y la prevención de las complicaciones.

El tema central del estudio es de gran importancia en la actualidad ya que la neumonía en adultos mayores es una de las causas de mayores ingresos hospitalarios que causa altas cifras de morbi-mortalidad, constituyendo una de las enfermedades más prevalentes a nivel mundial en este grupo poblacional.

Este proyecto investigativo tuvo como propósito contribuir y demostrar la importancia que posee la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar en los pacientes que desarrollan neumonía, especialmente en los adultos mayores que presentan otras patologías concomitantes que afectan su pronóstico.

El presente trabajo fue factible, pues se contó con los recursos humanos y materiales necesarios con el propósito de conocer los diferentes factores que causa esta enfermedad, lo cual contribuyó a lograr que el personal de salud tome decisiones oportunas en el cuidado de salud para prevenir la neumonía.

Entre los aportes que se alcanzaron con la presente investigación, se destaca la posibilidad de demostrar los beneficios de la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar con una notable mejoría de la sintomatología de los pacientes afectados con la neumonía y disminución ostensible de las complicaciones respiratorias agudas y crónicas.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

Establecer la influencia de las técnicas de rehabilitación pulmonar en el tratamiento y la prevención de las complicaciones derivadas de las neumonías en adultos mayores ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS Babahoyo de la Provincia Los Ríos, Primer semestre 2018.

1.6.2. Objetivos específicos

- ✓ Determinar las técnicas de rehabilitación pulmonar más empleadas para mejorar la sintomatología de los adultos mayores afectados con neumonías que propicien la disminución ostensible de las complicaciones respiratorias del hospital IESS del cantón Babahoyo.

- ✓ Identificar la influencia de las técnicas de rehabilitación pulmonar en la evolución, tratamiento y prevención de complicaciones derivadas de la neumonía en los adultos mayores del Hospital IESS del cantón Babahoyo.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1.1 Marcos conceptuales

2.1.1.2. Neumonía

La neumonía es un proceso de condensación inflamatoria que puede ser de causa infecciosa o no infecciosa que afecta principalmente a los alvéolos pulmonares, produciendo tos acompañado con expectoración, escalofríos, fiebre y dificultad respiratoria.

La neumonía produce una reserva de líquido y pus en los alvéolos, interrumpiendo el intercambio de gas (oxígeno y CO₂) en la sangre. La falta de oxígeno puede tener secuelas dañinas, dificultando el correcto funcionamiento en el intercambio gaseoso.

Las consecuencias de la neumonía pueden variar de acuerdo a los factores de riesgo, es más frecuente en recién nacido, lactante y menores de 5 años, personas mayores de 65 años y pacientes con inmunodeficiencia primaria o secundaria.

La neumonía también puede ser causada por la inhalación de irritantes químicos tales como vómito, líquido u otros productos de esta naturaleza. Se clasifican como:

Neumonía adquirida en la comunidad (NAC), es la neumonía más común, está causada por bacterias, virus y otros organismos infecciosos que se encuentra fuera del hospital.

Neumonía adquirida en el hospital (NAH), está se desarrolla después de las 48 horas que el paciente ha sido ingresado en el hospital. Puede ser provocada por bacterias y otros microorganismos por lo cual es diferente a la neumonía adquirida en la comunidad.

Neumonía por aspiración de los líquidos u otros irritantes son aspirados en los pulmones. El tipo más frecuente de neumonía por aspiración es producido por la infiltración del contenido del estómago después del vómito. Esto se presenta en los pacientes que hayan sufrido de accidentes cerebrovasculares, esclerosis lateral amiotrofia, que afectan la deglución.

Neumonía oportunista ocurre en personas con un sistema inmune debilitado, tales como los pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), cáncer, trasplante de órganos debido a que estos pacientes se encuentran inmunodeprimidos. (Foromed, 2017).

2.1.1.3. Etiología.

Esta enfermedad afecta con mayor frecuencia género masculino, también se presenta con mayor frecuencia en los lugares donde predomina la pobreza, el estado nutricional es deficiente y predominan los hábitos inadecuados de higiene en las personas.

Unos de los factores desencadenantes más importantes para contraer neumonía, es por sustancias irritantes de las vías respiratorias, tales como el polvo, vapores y humo, ocasionando lesiones en el aparato respiratorio impidiendo que el aire llegue a los pulmones. (Elizondo, Gloria, 2018).

2.1.1.4. Causas.

Las causas más frecuentes de neumonía son las infecciones provocadas por:

- ❖ **Bacterias:** Considerada como la causa más común de neumonía en los adultos mayores. Es considerada como una infección pulmonar, provocando cuadros graves inflamatorios que llevan a una insuficiencia respiratoria de no tratarse precozmente y con los antimicrobianos

específicos. Los dos agentes bacterianos principalmente implicados en el origen y desarrollo de la neumonía en adultos mayores son: *Streptococcus pneumoniae* y *Klebsiella pneumoniae*.

- ❖ **Virus:** Son considerados una de las causas más comunes en la neumonía en los niños pequeños y adultos mayores. Esto se debe a que el hospedero comprendido en estas edades, tiene más problemas para luchar con el virus que las personas con un sistema inmunitario fuerte. El agente viral mayormente implicado en el origen y desarrollo de neumonías en adultos mayores, es *Ortomixovirus*.
- ❖ **Hongos:** *Pneumocystis jiroveci*, es la causa principal de neumonía en pacientes con inmunodeficiencia, como las personas portadoras del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). También es causa de neumonías de origen micótico, en personas de todas las edades que se exponen a determinados factores de riesgo como la permanencia en cuevas (*Histoplasma capsulatum*).
- ❖ **Parásitos:** intestinales llamados geohelminetos que una parte de su ciclo de vida en el hospedero la realizan en los pulmones: son frecuentes en niños y adultos que poseen inadecuados hábitos de higiene y que tienen contacto con la tierra tanto en sus labores cotidianas como en las actividades recreativas. (Geosalud, 2018)

La neumonía bacteriana más común en los pacientes adultos mayores es producida *Streptococcus pneumoniae* (neumococo). Este microorganismo es un patógeno capaz de ocasionar en los humanos diversas infecciones. Es el principal microorganismo causante de neumonía adquirida en la comunidad (NAC).

2.1.1.5. Transmisión.

La neumonía puede ser propagada por diferentes vías de transmisión, de la cual los virus y bacterias se encuentran presentes en las vías respiratorias ya que son más fáciles de llegar a los pulmones, luego de haber sido inhalados.

Estas bacterias pueden ser transmitidas cuando una persona afectada tose o estornuda y expulsa al medio ambiente pequeñas gotitas de saliva. La vía de transmisión más frecuente en los hospitales es a través de la sangre y la inadecuada higiene bronquial. (Foromed, 2017).

2.1.1.6. Factores de riesgo

- ❖ Pacientes menores de un año o mayor de 65 años edad.
- ❖ Pacientes fumadores activos o pasivos.
- ❖ Pacientes con resfriado.
- ❖ Pacientes inmunodeprimidos
- ❖ Pacientes que se encuentre hospitalizados por más de 48 horas
- ❖ Pacientes con enfermedades crónicas.
- ❖ Contaminación del medio ambiente

Edad Avanzada

La neumonía afecta principalmente a las personas de la tercera edad. Se ha considerado que el 90% de las víctimas por neumonía ocurren en adultos mayores de 65 años, siendo una de las mayores causas de servicio en la salud pública principalmente en los pacientes que son ingresados por más de 42 horas ya que puede adquirir esta infección dentro del propio hospital.

Las razones, por las cuales esta enfermedad es peligrosa en esta edad se deben a múltiples factores, destacándose la evidente disminución de la elasticidad pulmonar. (Lopez, 2017).

2.1.1.7. Signos y síntomas

Los síntomas de la neumonía pueden variar dependiendo de la causa de la neumonía y el estado inmunológico del paciente que la adquirió. El síntoma más común en el paciente con neumonía es la tos la cual va acompañado con esputo de color rojo-marrón, verde o amarillo puede ser un signo de infección bacteriana.

La neumonía bacteriana, es la que ocasiona que los pulmones se llenen de líquido en su totalidad Algunas infecciones bacterianas de pulmón se desarrollan en pocas horas. Generalmente presenta alzas térmicas en ocasiones llegando a 40,9 ° C (105 ° F). (Navarra, 2015)

Otros posibles síntomas incluyen:

- ❖ Disnea
- ❖ Tos que puede producir expectoración
- ❖ Resfriado
- ❖ Dolor de cabeza
- ❖ Delirios (confusión)
- ❖ Halitosis severa
- ❖ Dolor muscular
- ❖ Debilidad
- ❖ Dolor precordial, principalmente al respirar profundamente.

La neumonía viral no permite que los pulmones se llenen así y puedan colapsar, logrando que se inflamen el tejido pulmonar. Por lo general son más leves que las infecciones bacterianas. Una anomalía es el virus de la influenza, que puede ser muy grave. (Geosalud, 2018)

Típicamente, la neumonía viral causa estos síntomas:

- ❖ Tos seca
- ❖ Esputo mínimo
- ❖ Dolor de cabeza
- ❖ Dolor muscular

- ❖ Debilidad y fatiga
- ❖ Alzas térmicas, inclusivamente hasta 39 ° C (102 ° F)
- ❖ Resfriado
- ❖ Dificultad para respirar
- ❖ Cianosis en los labios

2.1.1.8. Diagnóstico para la neumonía

La neumonía puede ser determinada, cuando el médico observa la historia clínica del paciente y realiza exámenes físicos especialmente al auscultar auscultación los pulmones por medio de un estetoscopio. También el médico especialista ejecutará pruebas de esputo o mediante un análisis de sangre. La recolección de líquido en los pulmones se puede observar por medio de radiografías. (Luna, 2006)

2.1.1.9. Complicaciones

- ❖ **Recurrencia:** Cuando el paciente presenta más de dos veces neumonía durante 1 año.
- ❖ **Neumonía crónica:** Es cuando el espacio alveolar se encuentra afectado más de un mes sin que el paciente reciba un tratamiento adecuado.
- ❖ **Cáncer del pulmón:** Cuando el paciente presenta síntomas y no recibe tratamiento adecuado dentro del centro de salud, estos pacientes deben ser diagnosticados a través de nombre completo antes (TAC) o broncoscopia.
- ❖ **Neumonía necrotizante:** Cuando se forma en el tejido pulmonar cavidades múltiples en la cual se puede formar abscesos en el pulmón.
- ❖ **Sepsis Respiratoria:** Es cuando se desarrollan afectaciones generales muy graves con disminución de la atención arterial y presencia de taquicardia.

- ❖ **Inflamación pleural:** Cuando al paciente se diagnostica a través de una radiografía de tórax y se observa acumulación de líquidos al contorno del o los pulmones. (Clinic, 2017).

2.1.1.10. Como se trata la neumonía.

La neumonía bacteriana es la principal causa que afecta a los adultos mayores, estos pacientes necesitan el siguiente tratamiento para controlar la neumonía.

- ❖ **Medicamentos:** Estos contienen medicinas que son administrados para reducir sus signos y síntomas.
- ❖ **Antibióticos:** Se administra con el objetivo de prevenir la infección por bacteria.
- ❖ **Broncodilatadores:** Se utilizan con el fin de expandir los conductos aéreos de los pulmones cuyo objetivo es facilitar el paso del aire.
- ❖ **Expectorantes:** Se utiliza con el objetivo a que las mucosidades de los pulmones no sean espesas, ayudando al que el paciente expulse las secreciones tan solo con toser.
- ❖ **Analgésicos:** Se administran con el objetivo de disminuir las alzas térmicas.
- ❖ **Esteroides:** Ayudan a expandir los conductos de los aéreos de los pulmones facilitando paso del aire. (Health, 2015).

2.1.1.11. Tratamiento

Antimicrobianos para el tratamiento de una neumonía originadas por bacterias y hongos tiene la capacidad de destruir a los microorganismos. Este tratamiento se realiza muchas veces empírica, esto se refiere que el paciente recibirá el tratamiento ya sea en su hogar o cualquier centro de salud sin un diagnóstico de

certeza pero lo ideal es que se prescriba dicho tratamiento previo antibiograma a partir de un cultivo en un laboratorio de microbiología. (Peña, 2017).

Los antibióticos más comunes al utilizar para la neumonía son las siguientes:

1. Penicilinas y betalactámicos. (amoxicilina y amoxicilina/clavulánico ambas dosis altas).
2. Quinolonas (levofloxacino, moxifloxacino).
3. Macrólidos (azitromicina, claritromicina).

Otras medidas generales para curar la neumonía aparte del tratamiento antibiótico:

- ❖ Hidratación.
- ❖ Reposo constante.
- ❖ Analgésicos y antitérmicos.
- ❖ Oxigenoterapia
- ❖ En algunos pacientes es necesario de utilizar ventilación mecánica.

2.1.1.12. Prevención

Unas de las principales pautas de prevención para la neumonía.

- ❖ **Medidas de higiene:** Una de las medidas primordiales para evitar que se propague la bacteria, en ella tenemos el lavado de mano, uso adecuado de la mascarilla.
- ❖ **Reducir el consumo del tabaco:** Las personas deberán dejar de fumar ya que es un actor primordial de contraer neumonía asociada a la comunidad d origen causal.

- ❖ **Vacunación antigripal:** Es la única medida preventiva que ha demostrado la deducción de la incidencia de la mortalidad en los pacientes de tercera edad, o pacientes con enfermedades cardiorrespiratorias crónicas.

Vacunación contra el neumococo

Esta vacuna es eficaz para la prevención de infección invasiva por neumococo, en los pacientes que se encuentre hospitalizados, primordialmente en los pacientes mayores de 65 años, y niños menores de 2 años, pacientes inmunodeprimidos o con alguna enfermedad crónica. (Clinic, 2016).

2.1.1.13. Prevención de la neumonía en el ámbito hospitalaria

Las medidas preventivas para evitar la propagación de la bacteria en el ámbito hospitalario son las siguientes.

- ❖ Extrema limpieza de los equipos hospitalarios
- ❖ Medidas de higiene como el lavado de manos
- ❖ Aspiración de secreciones
- ❖ Posición adecuada de la cabecera de la cama y los respectivos ejercicios de respiración profunda para así lograr a la disminución de las secreciones.

2.1.1.14. Perspectiva de la neumonía según la OMS

La OMS ha realizado planes de acciones para lograr la prevención del control de la neumonía logrando a provenir diversas protecciones y tratamiento de esta enfermedad entre ellas están las siguientes.

- ❖ **Protección**
- ❖ **Prevención**

Los pacientes con neumonía, principalmente en los niños y adultos mayores de 65 años, estos pacientes son prioritarios para tratarse en los centros de salud en la cual deberá recibir tratamiento adecuado con los antibióticos (OMS, 2016).

2.1.1.15. Rehabilitación Pulmonar

La rehabilitación pulmonar es el uso de los ejercicios, y cambio de hábitos de los pacientes con alguna enfermedad del sistema respiratorio. La rehabilitación pulmonar ayuda a combatir la neumonía en los pacientes adultos mayores, su plan principal es la movilización de las secreciones pulmonares cuyo propósito es fortalecer los músculos respiratorios. (Cell, 2016).

La rehabilitación pulmonar es un método eficaz que se utiliza en los pacientes con enfermedades pulmonares, generalmente estos ejercicios se dan mediante el bajo control de médicos, el personal de terapia espiratoria, apoyo emocional y la adecuada terapia nutricional.

El propósito principal de la rehabilitación pulmonar es ofrecer a las personas a vivir una vida agradable, refuerzo al paciente a corregir la función del sistema circulatorio, en la que ayuda ampliar el volumen de eyección del ventrículo izquierdo del corazón y aumentar el volumen minuto de la circulación de la sangre. (Gonzalez, 2017).

2.1.1.16 El Enfoque Multidisciplinario

En la totalidad de los programas de la rehabilitación pulmonar, están vinculado los médicos, enfermeras, terapeutas, psicólogos y nutricionistas que trabajan juntos cuyo objetivo es de prevenir esta enfermedad. Estos especialistas de la salud pública forman una valoración completa del estado físico y emocional del paciente.

2.1.1.17. Actividad Física

La actividad física es la parte primordial de la rehabilitación pulmonar. Tiene como propósito conservar el funcionamiento del corazón y los pulmones.

La rehabilitación pulmonar ayuda a mejorar los músculos respiratorios y a prevenir enfermedades catastróficas, algunas de las actividades más comunes pueden incluir, caminatas, bicicleta de ejercicio, ejercicios en el agua, aeróbicos, ejercitarse métodos de la respiración y relajación, logrando así que el paciente tenga ánimos al momento de realizar las actividades diarias.

2.1.1.18. Participación en Programas de Rehabilitación Pulmonar

La localidad geográfica puede influir en el costo, el tipo de centro y el tipo de profesionales de la salud. Por ejemplo, presentaciones que ayude a evaluar los ejercicios respiratorios de cada paciente, el estado de salud que se encuentra el paciente antes de comenzar a realizar los ejercicios. (Jewish, 2017).

2.1.1.19. Objetivo de la rehabilitación pulmonar

- ❖ Mejorar la función respiratoria
- ❖ Optimizar el estado funcional del sistema cardiovascular y su reserva funcional
- ❖ Deducción de la dificultad de los síntomas de intoxicación
- ❖ Mejorar el estado físico y neuro-psicológico del paciente
- ❖ Ayuda a la reducción de las secreciones que se encuentra acumulada en los pulmones.
- ❖ Mejora la extensibilidad o elasticidad de la caja torácica
- ❖ Incrementa el intercambio gaseoso de los alveolos
- ❖ Mejora el rendimiento de los músculos respiratorios reduciendo la fatiga

2.1.20. Indicaciones de la rehabilitación pulmonar

La rehabilitación pulmonar está indicada en todos los pacientes que presenten disminución de la función del sistema respiratorio:

1. Todos los pacientes que se haya sometido alguna cirugía, que impida el funcionamiento de la respiración entre ellas se encuentra los pacientes que se haya sometido a una cirugía de abdomen o del tórax.
2. Paciente que tenga alguna enfermedad que comprometan a la caja torácica entre ella los pacientes con cifosis o escoliosis.
3. Enfermedades propias del sistema respiratorio.
4. Pacientes de edad avanzada, ya que a ellos se le deteriora la caja torácica.

2.1.21. Contraindicaciones de la rehabilitación pulmonar

- ❖ Sangrados de las vías respiratorias, hemoptisis (expectoración sanguinolenta)
- ❖ Infecciones agudas
- ❖ Traumatismo torácico o intratorácico (vísceras u órganos internos).
(Minsalud, 2015)

2.1.22. Componentes terapéuticos esenciales de la rehabilitación pulmonar.

La rehabilitación pulmonar se ejecuta a todos los pacientes que presente disminución en el sistema respiratoria afectado principalmente en los pulmonar, estos pacientes presentan aumento en el trabajo respiratorio, alteraciones musculares, cambio nutricional. A estos pacientes deben ser integrados a un programa de rehabilitación entre ellas se encuentra los:

1. Drenaje postural
2. Vibraciones
3. Nebulización
4. Aspiración de secreciones.

Drenaje postural

Es una técnica consiste en colocar al paciente en una posición capaz de provocar el fluido de las secreciones bronquiales, comenzando desde los bronquios segmentarios a los lobares, de estos a los bronquios principales y a la tráquea y desde aquí a la expulsión final al exterior. Luego de haber colocado al paciente en la posición adecuada, este debe realizar respiración pausada con una espiración alargada; durante la espiración el fisioterapeuta puede aplicar vibraciones o clapping.

Objetivo del drenaje postural

- ❖ Disminuir una infección
- ❖ Proveer la respiración

Como realizar el drenaje postural

El drenaje postural se debe realizar 1 hora antes de una comida o 1 hora después de esta, cuando el paciente tenga el estómago vacío. El paciente debe estar:

- ❖ Sentado
- ❖ Acostado de boca arriba
- ❖ Sentado o acostado con la cabeza horizontal, arriba o abajo

El paciente debe permanecer en la posición por el tiempo que el personal de salud este realizando el procedimiento (al menos 5 minutos). El paciente deberá utilizar ropa cómoda, almohadas para estar lo más cómodo posible. (Mason, 2016).

Vibraciones

Mediante esta técnica, se consigue facilitar el desprendimiento de las secreciones bronquiales pulmonares.

El personal terapéutico, debe colocar su mano en la zona a tratar, siguiendo la inspiración de forma pasiva; en la expiración aplica vibraciones sobre el tórax, subiendo la presión según se deprime la caja torácica. Estas vibraciones serán rítmicas y progresivas, ejerciendo la mayor presión cuando el aire ha salido totalmente del pulmón. (Dias, 2012).

Nebulizaciones.

La nebulización es un proceso médico, que se utiliza para la administración de soluciones o suspensión de fármacos, en forma líquida, vía inhalatoria a través de una mascarilla o una boquilla. Estos son los encargados de general aerosoles de partículas líquidas de un tamaño adecuado para que pueda ser inhaladas en el tracto respiratorio inferior. Por pequeñas gotitas llamadas atomización.

Los pasos básicos para realizar la nebulización

1. Lavase las manos
2. Conectar la manguera a un compresor de aire.
3. Llenar el micronebulizador de medicina con la cantidad desinada por el médico.
4. Conecte la manguera y la boquilla al recipiente de la medicina.
5. Colocar la boquilla en la boca. Mantenga los labios firmes alrededor de la boquilla para que la medicina ingrese a los pulmones.
6. Respirar lentamente hasta que se consuma en su totalidad el medicamento. Esto tardara de 10 a 15 minutos.
7. Lave el recipiente de la medicina y la boquilla con agua y poner a secar al aire hasta la próxima administración. (Medlineplus, 2014).

Aspiración de secreciones.

Es una técnica efectiva que se utiliza en el paciente que no puede expulsar las secreciones, este procedimiento se debe ser realizado por el personal de terapia respiratoria ya sea nasotraqueal o orotraqueal.

Objetivo

- ❖ Mantener las vías aéreas permeables.
- ❖ Favorece la ventilación respiratoria
- ❖ Prevenir las infecciones y atelectasia

Indicación.

Este procedimiento está indicado a todos los pacientes que no pueda expulsar las secreciones pulmonares.

Contraindicaciones.

Está contraindicado en los pacientes que tengan:

- ❖ Trastornos hemorrágicos
- ❖ Edema o espasmos laríngeos.
- ❖ Várices esofágicas.
- ❖ Cirugía traqueal.
- ❖ Cirugía gástrica
- ❖ Infarto al miocardio.

Rehabilitación respiratoria en enfermedades respiratorias crónicas distintas a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y otras enfermedades con complicaciones respiratorias

Los síntomas respiratorios tales como la disnea, así como las alteraciones en la capacidad de esfuerzo o en la calidad de vida, se presentan en casi todas las enfermedades respiratorias crónicas.

Asma bronquial

La Rehabilitación Respiratoria mejora la tolerancia al ejercicio en paciente con asma, particularmente aquellos que muestran alteraciones permanentes de las pruebas de función respiratoria o en pacientes con asma grave

Las técnicas de fisioterapia en la Rehabilitación Respiratoria ayudan al control de las crisis, junto con las técnicas de reeducación respiratoria y de relajación. (Fundaler, 2016)

Fibrosis quística y bronquiectasias

En estas enfermedades la fisioterapia respiratoria dentro del programa de Rehabilitación Respiratoria y específicamente las técnicas de drenaje de secreciones, ya sean manuales o instrumentales mejoran los síntomas.

La Rehabilitación Respiratoria mejora también la tolerancia al ejercicio y la calidad de vida relacionada con la salud.

Hipertensión arterial pulmonar idiopática

La Rehabilitación Respiratoria en estudios recientes han puesto de manifiesto una mejoría en la capacidad de ejercicio y en la calidad de vida relacionada con la salud, sin registrarse efectos adversos,

La Rehabilitación Respiratoria produce efectos similares en los pacientes con hipertensión pulmonar por tromboembolismo crónico. (FEC, 2015)

Enfermedades pulmonares intersticiales (Fibrosis Pulmonar)

Se caracterizan por disnea y disminución del oxígeno en sangre que empeoran con el ejercicio. Como consecuencia, los pacientes con enfermedades pulmonares intersticiales (EPI) tienden al sedentarismo, con limitación funcional y deterioro de la calidad de vida.

En la actualidad las evidencias disponibles sugieren que la Rehabilitación Respiratoria puede ser un tratamiento efectivo y seguro y se podrían alcanzar beneficios importantes sobre los síntomas o la capacidad de esfuerzo con un tratamiento adecuado en su intensidad a cada paciente.

Síndrome de apnea-hipopnea del sueño

Existen estudios científicos que muestran que la Rehabilitación Respiratoria, reduce el índice de apnea-hipopnea del sueño y mejoran objetivamente y subjetivamente la calidad del sueño

También la Rehabilitación Respiratoria los mejora síntomas depresivos y la somnolencia, entre otros beneficios. (Scielo, 2007)

Cáncer de pulmón

Si además se añade la presencia de una enfermedad crónica previa, fundamentalmente una EPOC, la disnea suele empeorar la situación.

Es lógico pensar que un programa de Rehabilitación Respiratoria puede mejorar a estos pacientes.

Escasos estudios que muestran una mejoría de los síntomas en este grupo de pacientes con técnicas de fisioterapia respiratoria en la Rehabilitación Respiratoria

La Rehabilitación Respiratoria también es eficaz en cuanto a mejorar no solo los síntomas sino también la capacidad de esfuerzo y la calidad de vida relacionada con la salud. (RadiologyInfo.org, 2017)

Enfermedades neuromusculares

El control de las secreciones respiratorias es, junto con la prevención de las aspiraciones alimentarias y el mantenimiento de una adecuada ventilación alveolar, fundamental para el manejo de los problemas respiratorios de las enfermedades neuromusculares y constituye el núcleo fundamental de la Rehabilitación Respiratoria en estas entidades. (ASEM, 2018)

Rehabilitación respiratoria y cirugía torácica

El tratamiento quirúrgico del cáncer de pulmón, así como las nuevas terapias en la EPOC (cirugía de reducción de volumen pulmonar y trasplante de pulmón), u otras cirugías consideradas de alto riesgo en pacientes con enfermedades respiratorias crónicas, requieren una situación clínica óptima y, por lo tanto, el abordaje multidisciplinar de la Rehabilitación Respiratoria es un componente crucial dentro la estrategia terapéutica en estas situaciones.

En líneas generales, a fin de evitar las complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a cirugía torácica o abdominal alta, y sobre todo si existe una enfermedad respiratoria previa, la fisioterapia respiratoria y la Rehabilitación Respiratoria tiene un papel muy importante tanto en el pre como postoperatorio.

Algunos estudios sugieren que la Rehabilitación Respiratoria puede reducir el riesgo de atelectasias y la estancia hospitalaria.

El entrenamiento muscular de la Rehabilitación Respiratoria es un tratamiento a considerar en pacientes sometidos a cirugía torácica. para mejorar la fuerza y la resistencia muscular.

En pacientes candidatos a cirugía de reducción de volumen pulmonar o trasplante pulmonar se empezará el programa completo de Rehabilitación Respiratoria, incluyendo el entrenamiento muscular, lo antes posible.

La Rehabilitación Respiratoria en pacientes propuestos para cirugía de reducción de volumen es segura y eficaz. Se demostró que el 20% de pacientes propuestos para cirugía de reducción de volumen pulmonar mejoraron con la Rehabilitación Respiratoria hasta tal punto que no fue necesaria dicha cirugía.

La mejoría alcanzada fue en la función pulmonar, en el intercambio de gases, en la capacidad de esfuerzo y en la calidad de vida.

Los pacientes propuestos para un trasplante de pulmón presentan una gran afectación de la capacidad de ejercicio; por lo tanto, la Rehabilitación Respiratoria es un requisito absoluto en la estrategia terapéutica.

Antes del trasplante, el objetivo principal de la Rehabilitación Respiratoria es optimizar y mantener el estado funcional del paciente mientras controlamos de cerca la enfermedad subyacente.

La Rehabilitación Respiratoria induce beneficios en pacientes propuestos para trasplante pulmonar en términos de función muscular, capacidad de esfuerzo y densidad mineral ósea.

Posteriormente al trasplante, la Rehabilitación Respiratoria es importante puesto que persiste una disminución de la capacidad de ejercicio y debilidad muscular, por lo que debe iniciarse el entrenamiento precozmente y de forma progresiva. (SEPAR, 2018)

2.1.2 Antecedentes Investigativos

Los trabajos investigativos ejecutados en tiempos pasados permitieron establecer lazos precedentes con el tema actual planteando, lo cual facilitó la

orientación hacia los problemas relacionados por las neumonías y las técnicas de rehabilitación respiratoria en adultos mayores aquejados de dicha patología.

El trabajo investigativo realizado en la Universidad Pública de Navarra por Muñoz en el año 2015, basado en el tema: “efecto de la rehabilitación pulmonar en la calidad de vida y la capacidad funcional en pacientes con secuelas de neumonía”, se planteó como objetivo investigativo determinar el impacto que tienen los programas de rehabilitación pulmonar para los pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

El método implementado en la investigación en este estudio fue experimental, realizado en once pacientes que se encontraban en rehabilitación pulmonar con ejercicio continuo y educación en ocho semanas. Antes de realizar este tratamiento los pacientes fueron analizados previamente y después para así lograr a tener una certeza de los beneficios que tiene la rehabilitación pulmonar.

Estos resultados se llevaron a cabo en los once pacientes mayores de 45 años, que estuvieron sometidos durante 8 semanas, estos pacientes presentaron resultados positivos ya que lograron a disminuir la disnea en los pacientes con esta enfermedad.

En conclusión, este estudio demostró que existe una gran tolerancia a la rehabilitación pulmonar en los pacientes que padecen EPOC, siendo unos de los ejercicios más frecuente las caminatas, ejercicios de labios flácidos los cuales ayudan al aumento de la capacidad residual funcional en los pacientes. (Muñoz, 2015).

Otro estudio realizado en la Universidad Pública de Navarra, se trató de la rehabilitación respiratoria en el epoc desde atención primaria, el objetivo de esta investigación fue explicar la importancia que poseía la rehabilitación pulmonar en los pacientes que presentaban una enfermedad crónica que afectaba principalmente al sistema respiratorio de los pacientes.

El objetivo de la rehabilitación pulmonar fue conseguir que el paciente colaborara en su totalidad al momento de realizar los ejercicios, para que el paciente tuviera una vida saludable. Este estudio se realizó en 25 pacientes mayor de edad,

induciéndose en las actividades de ejercicios físicos, aeróbicos y nutricionales, los cuales obtuvieron resultados positivos ya que lograron disminuir la disnea y el esfuerzo respiratorio.

Como conclusión plantearon que la rehabilitación pulmonar es una medida alternativa para los pacientes que posean enfermedades cardiorrespiratorias ya que estos pacientes evolucionan de manera favorable al tratamiento. (Ruiz, 2014).

2.2. Hipótesis

2.2.1. Hipótesis general

Si se aplicaran con eficiencia las técnicas de rehabilitación pulmonar en adultos mayores con neumonías, se lograrían aliviar los síntomas y prevenir las complicaciones derivadas de esta patología respiratoria.

2.3. Variable

2.3.1. Variable Independiente

Técnicas de Rehabilitación Pulmonar

2.3.2. Variable dependiente

Neumonía

2.3.3. Operacionalización de las variables

Variable independiente

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍNDICE
TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN PULMONAR	Son métodos terapéuticos que se utilizan en pacientes con enfermedades pulmonares, generalmente esto se da bajo el control de médicos, personal de terapia respiratoria. La rehabilitación pulmonar ayuda a combatir la neumonía en los pacientes adultos	TÉCNICAS DE DRENAJE POSTURAL	Se Realiza: Si O No Cada Cuanto Tiempo: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Vez Al Día • 2 Veces Al Día • Nunca 	Porciento
		TÉCNICAS DE VIBRACIONES	Se Realiza: Si O No Cada Cuanto Tiempo: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Vez Al Día • 2 Veces Al Día • 3 Veces Al Día • Nunca 	Porciento

	<p>mayores, su objetivo principal es la movilización de secreciones pulmonares cuyo propósito es fortalecer los músculos respiratorios.</p>	<p>PROCEDIMIENTO DE NEBULIZACION</p>	<p>Se Realiza: Si O No</p> <p>Cada Cuanto Tiempo: <ul style="list-style-type: none"> • Cada 8 Horas • Cada 12 Horas • Nunca </p> <p>Se Consta Con Los Equipos Necesarios: Si O No</p>	<p>Porciento</p>
		<p>TÉNICAS DE ASPIRACION DE SECRECIONES</p>	<p>Se Realiza: Si O No</p> <p>Cada Cuanto Tiempo: <ul style="list-style-type: none"> • Cada 8 Horas • Cada 12 Horas • Nunca </p> <p>Se Consta Con Los Equipos Necesarios: Si O No</p>	<p>Porciento</p>

Variable dependiente

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍNDICE
NEUMONÍA	La neumonía es considerada como un proceso de condensación inflamatoria de origen infeccioso o no infeccioso que se desarrolla en el parénquima pulmonar y los bronquiolos adyacentes, caracterizado por infiltrados alveolares de que varían de acuerdo al tamaño y densidad.	Neumonía infecciosa	1) Bacteriana	Porciento
			2) Viral	
			3) Micótica	
			4) Parasitaria	
		Neumonía no infecciosa	1) Química	Porciento
			2) Física	
			3) Otras	
		Factores predisponentes de la neumonía	1) Enfermedades sistémicas.	Porciento
			2) Asma bronquial	
			3) Hábitos tóxicos (tabaquismo)	
			4) Enfermedad pulmonar obstructiva crónicas.	
			5) Otras patologías respiratorias o condiciones como intubación y ventilación mecánica	

CAPITULO III

3. Metodología de la investigación

3.1. Método de la investigación

Dentro de los métodos a nivel **teórico** que se aplicaron en el estudio, estuvieron el método **no experimental**, que facilito hallar el origen del fenómeno investigado sin controlar las situaciones derivadas. Se empleó el **método inductivo-deductivo** ya que la investigación estuvo encaminada de lo particular a lo general. Se empleó además el **método histórico-lógico** porque se tomaron como punto de partida los acontecimientos pasados en relación a un determinado tiempo y lugar, así como se recogió información verídica. También se tuvo en cuenta el **método de análisis documental** para la revisión de las historias clínicas de los pacientes objeto de estudio. Dentro de los métodos científicos a nivel **empírico**, las investigadoras se basaron en la observación científica no estructurada, en la encuesta y en la entrevista no estructurada.

3.2. Modalidad de la investigación

El estudio se ejecutó según el enfoque cuali-cuantitativo, teniendo en cuenta que se utilizó la recopilación de análisis e interpretación de datos que no serán objetivamente mensurables, acompañados de la observación natural científica no estructurada, sin control, pero con datos reales, variados y profundos.

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación fue de campo, exploratoria y descriptiva. Se observaron y analizaron los elementos que se encontraron alrededor de la problemática descrita, siendo en su principio exploratoria, luego de recabada la información fue descriptiva, ya que permitió describir los elementos de la problemática y así poder llegar a conclusiones reales. En relación al propósito fue una investigación aplicada porque facilito prevenir situaciones reales derivadas de las diferentes etapas de la indagación científica. El diseño fue de tipo transversal porque se procedió a analizar las variables en un tiempo específico dentro del primer semestre del 2018.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de la información.

3.4.1. Técnicas

▪ Observación científica no estructurada y directa:

Se realizó un registro visual de forma intencional de todo lo que ocurrió en el contexto real de la población investigada, clasificando y registrando los acontecimientos pertinentes de acuerdo al esquema previsto por las investigadoras, teniendo en cuenta el problema que se estudió en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS de Babahoyo, provincia Los Ríos, en este caso la neumonía, el tratamiento (especialmente la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar) y la evolución en pacientes adultos mayores ingresados en dicho servicio.

• Entrevista no estructurada

Facilito realizar la recopilación de información mediante una conversación profesional con los médicos intensivistas y de otras especialidades que atendieron a los pacientes adultos mayores ingresados con diagnóstico de neumonía en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS de Babahoyo, con predominio de la comunicación franca entre las investigadoras y los participantes, a través de preguntas a criterio y experiencia de las primeras, lo

cual permitió profundizar en el tema, adquiriendo información acerca de lo que se analizó y realizó en un abordaje educativo con las personas entrevistadas, respecto a la importancia de la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar en estos pacientes, en función del tratamiento y la prevención de las complicaciones

- Encuesta:

Permitió la adquisición de información de interés sobre los factores de riesgo o predisponentes que más incidieron en la aparición de neumonía en los adultos mayores de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS de Babahoyo, provincia Los Ríos.

3.4.2. Instrumentos de recolección de datos.

Se aplicó un **cuestionario** previamente elaborado, con preguntas directas por su contenido y abiertas, cerradas, dicotómicas y de opinión, según el tipo de interrogantes planteadas, a través del cual se podrá conocer la opinión o valoración de los sujetos escogidos (terapistas respiratorios) sobre el asunto tratado, lo que permitió conocer los factores de riesgo o predisponentes que pudieron incidir en el origen, evolución y consecuencias de la neumonía en los adultos mayores ingresados en el servicio referido. Las investigadoras del proyecto realizaron la **declaración** que permitió el desarrollo de la **entrevista no estructurada**.

3.5 Universo y Muestra de la Investigación.

3.5.1 Universo.

El universo de este trabajo investigativo estuvo constituido por 135 personas mayores de 65 años de edad, que ingresaron por infecciones respiratorias agudas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS Babahoyo, de la provincia Los Ríos, durante el primer semestre de 2018.

3.5.2 Muestra

Estuvo constituida por 33 pacientes adultos mayores que ingresaron en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS Babahoyo con el diagnóstico de neumonía de causa infecciosa o no infecciosa durante el primer semestre del 2018. Se utilizaron para esto un muestreo no probabilístico intencional según los criterios de las investigadoras para analizar solo los pacientes con diagnóstico confirmado de dicha patología.

Criterios de inclusión: se desarrolló en los 33 pacientes adultos mayores de 65 años con diagnóstico de neumonía de causas infecciosas o no infecciosas que se encontraron en la Unidad de Cuidados Intensivos durante el período de tiempo establecido en el estudio.

Criterios de exclusión:

_ Pacientes adultos mayores con muy avanzada edad (más de 90 años por el deterioro marcado en el estudio de salud general),

_ Pacientes adultos mayores que no expresen su voluntad de participar en el estudio.

_ Pacientes adultos mayores con demencia senil confirmada en estadios avanzados y/o secuelas severas de accidentes cerebro vasculares.

3.6. Cronograma del proyecto

N	MES	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				
	ACTIVIDAD	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Selección de tema		■	■	■	■																
2	Elaboración del perfil o Tema (1 etapa)					■	■	■														
3	Aprobación de tema (1 etapa)									■												
4	Recopilación de la información									■	■	■										
5	Desarrollo del capítulo I										■	■										
6	Desarrollo del capítulo II											■	■	■								
7	Desarrollo del capítulo III												■	■								
8	Presentación y sustentación del Proyecto (2 etapa)														■							
9	Elaboración de las encuestas III															■						
10	Aplicación de las encuestas																■					
11	Tamización de la información																■					
12	Desarrollo del capítulo IV																■					
13	Elaboración de propuesta teórica de alternativa																	■				
14	Análisis a través del sistema URKUND																		■			
15	Presentación del informe final																			■		
16	Sustentación																				■	

3.7. Recursos

3.7.1. Recursos Humanos

RECURSOS HUMANOS	NOMBRES
TUTORA	Dra. Alina Izquierdo Cirer
INVESTIGADORAS	Stephany Gabriela de Mora García Karem Thalya Ronquillo Pacheco
POBLACIÓN	Pacientes adultos mayores del Hospital general IESS Babahoyo

3.7.2. Recursos Económicos

DETALLES	VALOR TOTAL
REMA DE HOJAS A4	\$20,00
COPIAS A COLOR	\$10,50
TRÍPTICOS	\$24,00
PENDRIVER	\$12,00
COPIAS A BLACO/NEGRO	\$19,50
IMPRESIONES	\$30,00
INTERNET	\$20,00
ANILLADOS	\$10,00
MOVILIZACIÓN	\$40,00
TOTAL	\$186,00

3.8 Plan de Tabulación y Análisis.

El análisis se realizó en torno a la comprobación de los objetivos planteados de la investigación, mediante sumas y promedios de los datos obtenidos.

Los datos recolectados fueron digitalizados para obtener los cuadros de distribución para todas las variables

3.8.1 Base de Datos.

La base de datos automatizada se realizó en una hoja de cálculo electrónica en formato Excel 2010 que facilitó el procesamiento de la información. Para garantizar la seguridad de la misma, se realizaron copias de resguardo en discos compactos y dispositivos externos de almacenamiento de datos.

3.8.2 Procesamiento y Análisis de Datos.

Se utilizó la aplicación Excel del paquete Office XP. Para su procesamiento se empleó una computadora personal con procesador Pentium V en entorno Windows Vista. Los resultados se muestran en dos cuadros simples y en un gráfico de pastel.

Los métodos estadístico-matemáticos contribuyeron a determinar la muestra, tabular y procesar los datos empíricos que se obtuvieron mediante la distribución de frecuencias de datos y cálculos de los porcentajes de las variables estudiadas.

Se procedió al análisis cuantitativo y cualitativo la interpretación de los resultados lo que sirvió de apoyo para elaborar las conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO IV

4. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN.

4.1. Resultados obtenidos de la investigación.

La muestra estuvo constituida por 33 adultos mayores de 65 años de edad que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del hospital IESS del cantón Babahoyo de la Provincia Los Ríos en el primer semestre del 2018, con diagnóstico de neumonía.

Según los datos obtenidos en las encuestas aplicadas a los terapeutas respiratorios, en su totalidad refirieron que las aplicaciones de las técnicas de rehabilitación pulmonar son de vital importancia para el tratamiento y prevención de las complicaciones derivadas de la neumonía en los pacientes adultos mayores.

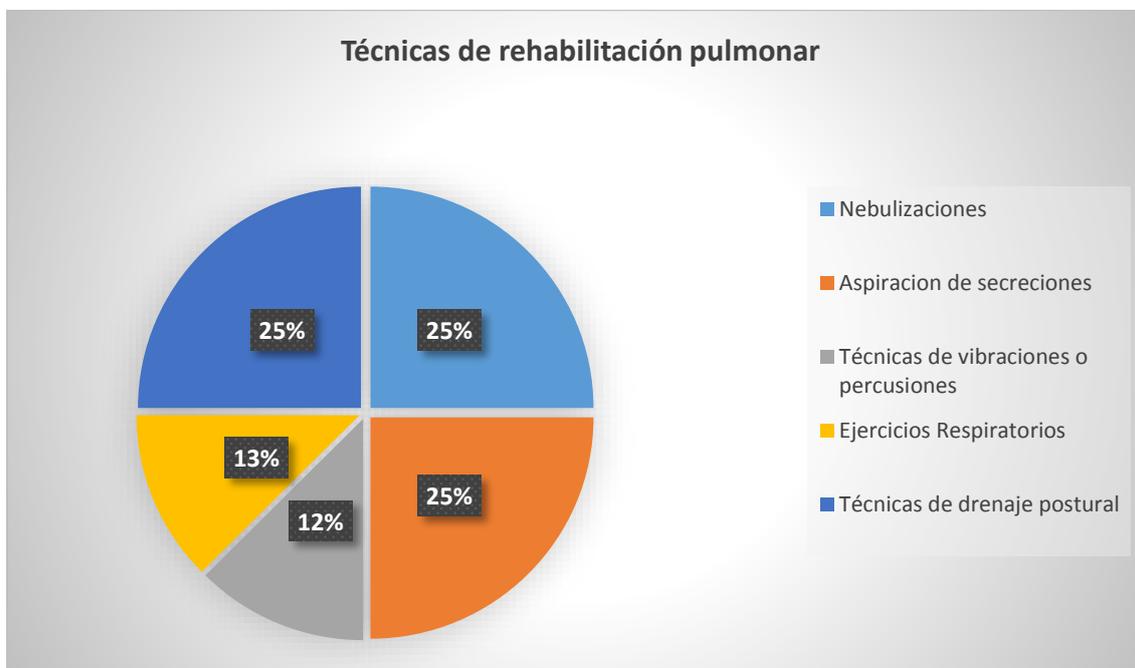
En la siguiente tabla se evidencia la frecuencia con que se aplican las técnicas de rehabilitación pulmonar en los pacientes adultos mayores con diagnóstico de neumonía ingresados en la UCI del hospital IEES de Babahoyo.

Tabla 1. Frecuencia de la aplicación de las Técnicas de Rehabilitación Pulmonar en adultos mayores con diagnóstico de neumonía.

FRECUENCIA DE APLICACIÓN	Nº	PORCENTAJE
Tres veces al día	8	50%
Dos veces al día	6	38%
Una vez al día	2	12%
En días alternos	0	0%
Tres veces a la semana	0	0%
Una vez a la semana	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	16	100%

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

En el gráfico 1 se muestran los datos obtenidos sobre el empleo de las diferentes Técnicas de Rehabilitación Pulmonar por los terapeutas que laboran en la UCI del centro hospitalario objeto de estudio.



Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

Gráfico 1. Técnicas de Rehabilitación Pulmonar empleadas con mayor frecuencia.

Mediante los datos estadísticos obtenidos, se aprecia que las técnicas más empleadas son las nebulizaciones, la aspiración de secreciones y las técnicas de drenaje postural con un 25% cada una.

Se obtuvo como resultado que el 50% de los terapeutas respiratorios encuestados consideran importante la aplicación de las Técnicas de Rehabilitación Pulmonar combinada con la terapia antimicrobiana mientras que el otro 50% no lo consideran importante. De igual forma el 75% de este personal de salud, refiere que dichas técnicas ayudan a mejorar la capacidad pulmonar en los pacientes con neumonía, mientras que el restante 25% opina lo contrario.

Como resultado importante de la presente investigación, se obtuvo que el 81% de los terapeutas respiratorios consideran relevante la aplicación de los ejercicios físicos asistidos como entrenamiento de fuerza y resistencia de las extremidades, para mejorar la funcionalidad de los brazos y con ello reducir la intensidad de percepción de disnea, mientras que solo el 19% no lo cree importante.

Tabla 2. Componentes incluidos en las Técnicas de Rehabilitación Pulmonar en el tratamiento de los adultos mayores con diagnóstico de neumonía.

COMPONENTES DE LAS TECNICAS DE REHABILITACION.	Nº	PORCENTAJE
Educación del paciente y su familia	2	12%
Intervención nutricional	2	13%
Entrenamiento de músculos respiratorios	4	25%
Oxigenoterapia	8	50%
TOTAL	16	100%

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

Los resultados de la aplicación de las encuestas indicaron que el 50% de los terapeutas respiratorios consideraron la oxigenoterapia como el principal componente de las Técnicas de Rehabilitación Pulmonar, el 25% opinó que era el entrenamiento de músculos respiratorios, el 13% la intervención nutricional y el 12%, la educación al paciente y su familia.

4.2 Análisis e Interpretación de datos.

Los resultados conseguidos en la investigación ejecutada en Hospital IESS del Cantón Babahoyo, durante el primer semestre de 2018, manifestaron datos de gran importancia para el tratamiento y su relación con el desarrollo de las Neumonías, en 33 adultos mayores ingresados en la unidad de cuidados intensivos, se demostraron aspectos muy significativos que permitieron comparar con otros trabajos realizados sobre la prevalencia de esta patología en todo el país, los cuales revelan contextos similares.

Algunos terapeutas respiratorios consideran que las técnicas de rehabilitación pulmonar sirven como coadyuvante en el tratamiento de las neumonías y que las técnicas más utilizadas en estos pacientes son los ejercicios respiratorios, técnicas de drenaje postural, técnicas de vibraciones, nebulización y aspiraciones de secreciones con una frecuencia de 2 veces al día. La Lic. Nelly Machado, manifiesta que las técnicas de rehabilitación pulmonar es de gran eficacia en el tratamiento integral de las enfermedades respiratoria, las nebulizaciones, aspiraciones de secreciones y las técnicas de vibración desempeña un papel importante en el tratamiento integral de las enfermedades respiratoria; hace referencian que estas técnicas debe ser llevada según la prescripción del médico, también expone que se debe realizar por lo mínimo 3 veces al día cada 8 horas. (Machado, 2014).

En los resultados obtenidos se observó que los terapeutas respiratorios tienen conocimiento sobre la importancia de las técnicas de rehabilitación pulmonar, pero que no se aplican con la frecuencia necesaria, al no existir un control de seguimiento y evaluación de sus resultados.

Los terapeutas respiratorios consideran la importante de la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar combinada con la terapia antimicrobiana, porque para tratar una infección se debe administrar medicamentos antimicrobianos que inhiban la bacteria en el sitio de la infección Según Miguel Jaen la rehabilitación pulmonar en los pacientes que se encuentran en la Unidad de Cuidados Intensivos, son tratados con medicamentos antimicrobianos al momento de realizarles nebulizaciones acompañados con corticoides estos son inhalados por los pacientes para ser eliminados (Jaen, 2015).

Según los datos obtenidos del personal de terapia respiratorios del hospital IESS del cantón Babahoyo en su totalidad refirieron que las técnicas de rehabilitación pulmonar ayudan a mejorar la capacidad pulmonar de los pacientes que se encuentra en la Unidad de Cuidados Intensivos con diagnóstico de neumonía.

4.3. Conclusiones.

- Los terapeutas respiratorios que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS del cantón Babahoyo, consideran de gran importancia la aplicación de las Técnicas de Rehabilitación Pulmonar como coadyuvante en el tratamiento, evolución y prevención de complicaciones derivadas de la neumonía en los adultos mayores.
- Se considera de gran relevancia la aplicación de las Técnicas de Rehabilitación Pulmonar para la pronta mejoría del paciente, aunque se constató que no se aplican con la frecuencia necesaria, al no existir un adecuado control, seguimiento y evaluación de sus resultados.
- En base a las encuestas aplicadas a los terapeutas respiratorios, se obtuvo que las técnicas de rehabilitación más empleadas son las técnicas de drenaje postural, vibraciones, nebulizaciones, ejercicios respiratorios y aspiración de secreciones. Se consideró que los ejercicios respiratorios no son relevantes ya que el paciente que está en una Unidad de Cuidados Intensivos está entubado y sedado.

4.4 Recomendaciones.

- Notificar los resultados de la investigación realizada al jefe de área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS del cantón Babahoyo, para que trabajen en conjunto con el propósito de reducir las complicaciones de la neumonía en los pacientes que se encuentran hospitalizados en dicha área.
- Implementar una estrategia enfocada al control y seguimiento de la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar que permita acortar el tiempo de recuperación de los pacientes adultos mayores con diagnóstico de neumonía.
- Realizar tres veces por día las Técnicas de Rehabilitación Pulmonar en los pacientes adultos mayores con diagnóstico de neumonía que se encuentran ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos ya que ayuda a mejorar la sintomatología y la pronta recuperación del paciente.

CAPITULO V.

5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1 Título de la Propuesta de Aplicación.

Estrategia de control y seguimiento a la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar en el tratamiento de las neumonías en adultos mayores ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital IESS. Babahoyo. Los Ríos.

5.2 Antecedentes

Durante algunos años, se han hechos enormes esfuerzos por identificar la salud de un modo determinado, pero no siempre esto ha derivado en éxito por quienes han cuestionado la definición. Hasta la actualidad, tanto los científicos como los políticos han obtenido distintos conocimientos y conceptos. Algunas de estas definiciones se exponen a continuación:

“No hay riquezas que sean preferibles a la salud del cuerpo”. Biblia

“La felicidad consiste en deleitarse de buena salud, es decir dormir sin temor y amanecer sin angustia” (Mundifrases, 2015).

La neumonía es la enfermedad responsable del 85% de las muertes. Algunos científicos han demostrado que existen dos problemas de gran importancia que hace que aumente la incidencia. El primero es el tiempo que el paciente se encuentra en la Unidad de Cuidados Intensivos y la segunda el tratamiento adecuado que no se aplica de manera correcta en los pacientes con esta patología. (Elizondo, 2018).

Según lo referido por la Organización Mundial de la Salud es: “alcanzar lo más alto de bienestar de las personas tanto físico, mental y social no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 2015) .

Teniendo en cuenta dicha definición de los criterios éticos de la salud, se formarán tres valores importantes básicos sobre los que se apoya en la salud.

1. La salud es un derecho primordial en los seres vivos.
2. La igualdad en componente de salud y la protección de acción entre los países.
3. La intervención y el compromiso de las personas, grupos y comunidades en la salud.

En el año 2015 se convocó una conferencia internacional sobre Neumonía Nosocomial y Asociada a la Ventilación Mecánica con el propósito de reconocer la importancia clara y precisa sobre el diagnóstico clínico, los métodos invasivos y no invasivos para la evaluación de las bacterias de los pacientes críticos (Scielo, 2005).

La OMS en 1998 afirma igualmente, en la asamblea numero 52 la propuesta de “salud para todos en el siglo XXI”. Estas estrategias se basarán en los siguientes:

- a) El primordial objetivo indisoluble es el de obtener que todas las personas logren alcanzar su potencial de salud.
- b) Sus metas primordiales son.
 - b.1) Originar y proteger la salud de las personas a lo largo de su vida.
 - b.2) Reducir el suceso de las principales enfermedades y lesiones, así como el dolor que causan.

Las enfermedades respiratorias inducidas por factores desencadenantes por diferentes tipos de infecciones, se conoce que en los adultos mayores es uno de los grupos más vulnerables en contraer neumonía, ya sea por la mala calidad de vida que haya llevado el paciente por fumar o también por la insalubridad del hogar. Son causas que se ven con mayor frecuencia en las anamnesis del paciente ingresado en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Dentro de las enfermedades respiratorias, las neumonías infecciosas se han convertido en las causas principales de mortalidad que afecta a los países en etapa de desarrollo, las neumonías que afectan con mayor frecuencia se dan en los adultos mayores son provocadas por las bacterias, superando a los 3 millones cada año.

Existen varios países afectados entre ella se encuentra Inglaterra un país que por su consumo de cigarrillo causa el 10% de muertes de neumonía, en Estados Unidos las causas de neumonía, enfisema y la bronquitis crónica van en aumento los números de mortalidad siendo cada 100.000 habitantes 8.000 padecen de esta enfermedad, debido a la industrialización del medio ambiente.

La rehabilitación pulmonar está teniendo cada vez más importancia entre los pacientes con problemas respiratorios tales como la neumonía, bronquitis crónica, enfisema bronquitis, asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

La aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar en adultos mayores con problemas respiratorios ayudan a disminuir la obstrucción y expulsión de secreciones bronquiales, logrando que mejore la oxigenación y la ventilación esto se refiere al intercambio gases. (MedlinePlus, 2017).

5.3 Justificación

En investigaciones realizadas de la literatura una vez desarrollado el estudio de la situación del personal de salud que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos se ha podido verificar que no aplican las técnicas de rehabilitación pulmonar de una forma adecuada y en tiempos necesarios lo cual perjudica en la pronta mejoría de los pacientes en el tiempo de hospitalización.

La propuesta tiene como objetivo implementar una estrategia enfocada al control y seguimiento a la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar con interés, protección y responsabilidad en el personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS del cantón Babahoyo.

Los favorecidos de la realización de esta propuesta son tanto el personal de salud como los pacientes adultos mayores, ya que en base a este proyecto investigativo el personal de salud adquiere conocimientos y concientiza acerca de la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar como tratamiento en las neumonías de una forma adecuada y en los tiempos necesarios así el paciente adulto mayor obtendrá una notable mejoría en la sintomatología.

Se considera indispensable recomendar al personal de terapia respiratoria para que apliquen las técnicas como hábitos sistemáticos de vida hospitalaria, que refleje la mejoría de sus hábitos y costumbres que implican directamente en el contorno laboral, social y psicológico, con el propósito de disminuir la influencia de la neumonía, y prevención de estas.

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivo General

- Implementar una estrategia enfocada al control y seguimiento de la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar que permita acortar el tiempo de recuperación de los pacientes adultos mayores con diagnóstico de neumonía.

5.4.2 Objetivos Específicos

- Elaborar un protocolo que permita registrar los procedimientos relacionados a las técnicas de rehabilitación pulmonar aplicadas en el tratamiento de las neumonías en adultos mayores ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos.

5.5 Aspectos básicos de la Propuesta

5.5.1 Estructura general y componentes

Esta propuesta tiene como propósito que los terapeutas respiratorios que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital IESS Babahoyo logren difundir y separar cuales son los adecuados procedimientos que se deben tener en cuenta para el tratamiento y desarrollo de la neumonía.

Se expresa una técnica equilibrada con las etapas bien precisadas para vencer la resistencia al cambio en la implementación de la propuesta, investigando la conformidad entre todos los involucrados, vigilando la información efectiva entre ellos, sobre los beneficios que aporta dicha alternativa.

La propuesta del proyecto investigativo se basa en dos fases, la primera fase consta implementar una estrategia enfocada al control y seguimiento de la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar que permita acortar el tiempo de recuperación de los pacientes adultos mayores con diagnóstico de neumonía, la segunda fase pretende elaborar un protocolo que permita registrar los procedimientos relacionados a las técnicas de rehabilitación pulmonar aplicadas en el tratamiento de las neumonías en adultos mayores ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos.

- Los instrumentos que se utilizarán en estas intervenciones:

Entrega de folletos explicativos sobre medidas preventivas y de control de la enfermedad de la neumonía, especialmente a los terapeutas respiratorios que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos, que consientan la visualización de los importantes factores de riesgo para la aparición de la Neumonía.

- **5.5.2. Componentes**

En esta propuesta estarán involucrados los pacientes adultos mayores, personal de terapia respiratoria que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS Babahoyo, y pacientes que estén expuestas a los factores de riesgo para contraer neumonía. Las investigadoras serán quienes propone la alternativa, se trabajará en conjunto con los líderes del área que allí labora y actualmente los encargados de brindarle a las personas que residen allí la atención primaria de salud y ofrecerles las orientaciones pertinentes referidas a estos temas.

- **Anamnesis**

Es también conocida como historia clínica del paciente, se trata de la recopilación de los datos del paciente, mediante unas preguntas que le realizara el médico.

- **Radiografía de tórax**

La radiografía de tórax es una habilidad manejada en los pacientes con problemas respiratorios, es una técnica sencilla que se utiliza para observar la estructura del pulmón y así logrando al diagnóstico de la enfermedad.

- **Mascarillas**

La mascarilla es de gran importancia en las medidas de protección al personal médico, su objetivo primordial evitar al médico que se contagie con alguna bacteria y de que llegue al sistema respiratorio.

El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) afirman el uso de las mascarillas N95 como defensa contra la transmisión de diferentes enfermedades. (ALLEN).

- **Batas descartables.**

Las batas estériles son utilizadas con la intención de reducir al mínimo la donación de los agentes infecciosos, por lo tanto, sirve de la defensa al personal de salud alcanzando que las bacterias no se generalicen en otras personas.

- **Guantes.**

Utilizar guantes en el centro de salud ayuda a prevenir la propagación de microbios, bacterias y virus. Esta medida protectora sirve para adoptar las infecciones tanto a los pacientes como a los trabajadores de salud.

- **Sondas de succión.**

Esta efectuada para la extracción de fluidos bucales, secreciones del aparato respiratorio ya sea de forma oro faringe, la tráquea y los conductos bronquiales.

- **Nebulizaciones**

Es la sustancia a ser administrada al paciente con problemas de expulsión de secreciones bronquiales, esta técnica consiste en ayudar a la expulsión. Por medio de la combinación de medicamentos creando un vapor que es inhalados por el paciente.

5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación

5.6.1 Alcance de la alternativa

El investigador, con el apoyo de la tutora y personal de terapia respiratoria, manifestó de manera lúdica el tema sobre “el control y seguimiento a la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar en el tratamiento de las neumonías en adultos mayores ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital IESS. Babahoyo. Los Ríos, donde se afrontarán ejemplos sobre las experiencias del personal médico y la forma de prevenirlos de esta enfermedad.

Para alcanzar estos objetivos, es esencial tener en cuenta la influencia de las técnicas de rehabilitación pulmonar en la vida del paciente con neumonía, sin ella no podría tener éxito la presente propuesta, con la cual se alcanzará cumplir con los principios básicos del control y seguimiento.

Será una habilidad mediadora entre la participación de un conjunto de terapeutas respiratorios y el compromiso social en la creación de un futuro más sano, sin pensar solamente en el individuo enfermo, cumpliendo con las indicaciones y consejos ejecutadas por los profesionales de salud, en función de la promoción y prevención de salud.

Se piensa que, con la actual propuesta, se llegue a la conciencia del personal de terapia respiratoria objeto de estudio; en la medida que las personas pongan en práctica en el trabajo los aprendizajes adquiridos en forma colaborativa y puedan ayudar a prevenir el brote de esta enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALLEN, J. (2016) Mascarilla N95 como protección contra la tuberculosis. Recuperado el 11 de septiembre de 2018, de:
<http://multimedia.3m.com/mws/media/323331O/respirator-selection-guide-spanish.pdf>
2. ÁLVAREZ, F. V. (2010). Guía de educación y rehabilitación respiratoria para pacientes. Barcelona: Edikanmed.
3. ASEM. (2018). Obtenido de <http://www.asem-esp.org/index.php/las-enfermedades-neuromusculares>
4. ASEM. (2018). Obtenido de <http://www.asem-esp.org/index.php/las-enfermedades-neuromusculares>
5. AVANZA, M. (2015). Mantenimiento de los efectos producidos por la rehabilitación pulmonar. Recuperado el 16 de Septiembre de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/2370/237041138002.pdf>
6. BAUTISTA. (2014). Frecuencia de factores de riesgo de neumonia adquirida en la comunidad en adultos mayores del hospital de segundo orden. Recuperado el 18 de Julio de 2018, de <https://www.google.com.ec/search?q=neumonia+en+todo+el+mundo+citados&oq=neumonia+en+todo+el+mundo+citados&aqs=chrome..69i57.17482j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
7. CELL, B. (2016). Rehabilitación Pulmonar. Recuperado el 1 de agosto de 2018, de <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/trastornos-pulmonares/rehabilitaci%C3%B3n-pulmonar/rehabilitaci%C3%B3n-pulmonar>
8. CINFASALUD. (2015). Neumonia. Recuperado el 2 de julio de 2018, de <https://www.cinfasalud.com/areas-de-salud/sintomas-y-enfermedades/neumonia/>
9. CLINIC. (2016). Neumonia. Recuperado el 30 de julio de 2018, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pneumonia/diagnosis-treatment/drc-20354210>

10. CLINIC. (2017). Recuperado el 27 de julio de 2018, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pneumonia/diagnosis-treatment/drc-20354210>
11. DAIMIN, D. (2012). Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la neumonía en pacientes hospitalizados. Recuperado el 3 de JULIO de 2018, de <https://www.monografias.com/trabajos92/diagnostico-tratamiento-seguimiento-neumonia/diagnostico-tratamiento-seguimiento-neumonia.shtml>
12. DIAS, O. (2012). Eficacia y seguridad de la fisioterapia respiratoria en pacientes adultos con neumonía adquirida en la comunidad. Scielo, 6. Recuperado el 14 de Agosto de 2018, de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482012000300004
13. ELIZONDO, G. (2018). Neumonia. Recuperado el 11 de Septiembre de 2018, de <dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/3924/1/P-UTB-FCS-TERRE-000038.pdf>
14. ELIZONDO, G. (2018). EL Tabaquismo y su incidencia en la Neumonia en adultos mayores. Recuperado el 15 de Agosto de 2018, de <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/3924>
15. FEC. (2015). Fundación española del corazón .
16. FOROMED. (2017). Neumonia, causas, síntomas, tratamiento y diagnóstico. Recuperado el 22 de julio de 2018, de <http://foromed.com/neumonia-causas-sintomas-tratamientos-diagnostico/>
17. FOROMED. (2017). Transmisión de la Neumonia. Recuperado el 22 de julio de 2017, de <http://foromed.com/neumonia-causas-sintomas-tratamientos-diagnostico/>
18. FUNDALER. (27 de Octubre de 2016). Obtenido de <https://www.fundaler.org.ar/2016/10/asma-bronquial/>
19. GEOSALUD. (13 de Agosto de 2018). Obtenido de https://www.geosalud.com/enfermedades_infecciosas/neumonia/que-causa-la-neumonia.html
20. GEOSALUD. (13 de Agosto de 2018). GEOSALUD. Obtenido de https://www.geosalud.com/enfermedades_infecciosas/neumonia/signos-y-sintomas-de-la-neumonia.html
21. GONZALEZ, P. (2017). El ejercicio Respiratorio y su influencia en el tratamiento de la tuberculosis. Recuperado el 12 de Agosto de 2018, de

<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/3938/1/P-UTB-FCS-TERRE-000046.pdf>

22. HEALTH. (2015). Neumonía Bacteriana. Recuperado el 28 de julio de 2018, de https://www.allinahealth.org/mdex_sp/SD7737G.HTM
23. IESS. (2016). Hospital de Babahoyo Nivel II. Recuperado el 17 de julio de 2018, de: <https://www.iess.gob.ec/documents/10162/3321619/PMF+HOSPITAL+BABAHOYO.pdf>
24. INEC. (2014). Anuario Nacimientos y Defunciones. Recuperado el 16 de julio de 2018, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Infografias/Neumonía.pdf>
25. INEC. (2016). La neumonía afecta más a la tercera edad. Recuperado el 25 de julio de 2018, de <https://www.saludactual.cl/geriatria/cuidados-de-la-neumonía-en-el-adulto-mayor.php>
26. INOSALUD. (2018). Factores desencadenante de la neumonía. Recuperado el 3 de julio de 2018, de <http://www.infosalus.com/enfermedades/infecciosas/neumonía/que-es-neumonía-113.html>
27. JEWISH, H. (2017). Procesos de Rehabilitación Pulmonar. Recuperado el 1 de agosto de 2018, de <https://www.nationaljewish.org/health-insights/espanol/rehabilitacion-pulmonar>
28. LA HORA. (2014). Tenga cuidado con la neumonía. Recuperado el 3 de julio de 2018, de <https://lahora.com.ec/noticia/1101235071/noticia>
29. LEMA. (2016). Vigilancia de la infección nosocomial en pacientes críticos. Recuperado el 12 de julio de 2018
30. LOPEZ. (2017). Enfermedad del Paciente Senil. Recuperado el 11 de Agosto de 2018, de Cuidate: <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/neurologicas/demencia-senil.html>
31. LOS RIOS. (2017). La neumonía. Recuperado el 3 de julio de 2018, de <https://lahora.com.ec/losrios/noticia/1102111393/la-neumonía>
32. LUNA. (2006). INTRAMED. Obtenido de <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=40037>
33. MASON, A. (2016). Drenaje postural. Recuperado el 5 de julio de 2018, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000051.htm>

34. MEDLINEPLUS. (2014). Cómo usar un nebulizador. Recuperado el 3 de agosto de 2018, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000006.htm>
35. MEDLINEPLUS. (2017). Rehabilitación Pulmonar. Recuperado el 3 de Septiembre de 2018, de <https://medlineplus.gov/spanish/viralinfections.html>
36. MINSALUD. (2015). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/rehabilitacion-pulmonar.pdf>
37. MSP. (2012). Lineamientos Campaña De Vacunación Contra Influenza. Recuperado el 22 de julio de 2018, de <https://www.paho.org/.../index.php?...lineamientos...campana-de-vacunacion-contr>.
38. MUNDIFRASES. (2015). Salud y Enfermedad . Recuperado el 10 de Septiembre de 2018, de <https://www.mundifrases.com/frases-celebres/frases/salud-y-enfermedad/>
39. MUÑOZ, B. (2015). Efecto de la rehabilitación pulmonar en la calidad de vida y la capacidad funcional en pacientes con EPOC. Novia.
40. NAVARRA. (2015). Clínica Universidad de Navarra. Obtenido de <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/neumonia>
41. OMS. (2012). Neumonía. Recuperado el 11 de julio de 2018, de http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/spmi/v15n4/neumonia_adulto_mayor.htm
42. OMS. (2015). Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 11 de Septiembre de 2018, de <http://www.exteriores.gob.es/RepresentacionesPermanentes/Oficina delas Naciones Unidas/es/quees2/Paginas/Organismos%20Especializados/OMS.aspx>
43. OMS. (2016). Neumonía. Recuperado el 3 de julio de 2018, de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
44. OMS. (2016). Neumonía y sus causas. Recuperado el 31 de julio de 2018, de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
45. ORTEGA, R. F. (2016). Recuperado el 18 de Septiembre de 2018, de <http://www.separcontenidos.es/revista/index.php/revista/article/view/164>
46. PEÑA. (2016). L.I. Obtenido de la informacion .com. Recuperado el 12 de Julio de Agosto, de <https://www.lainformacion.com/salud/enfermedades->

viricas/la-neumonia-es-la-enfermedad-infecciosa-mas-mortal-a-nivelmundial_UbEsu4dhzxHNlphyasekd/

47. PEÑA. (2017). Neumonia. Recuperado el 1 de Agosto de 2018, de <https://www.webconsultas.com/neumonia/tratamiento-de-una-neumonia-648>
48. PEREZ, J., & GARDEY, A. (2016). Obtenido de <https://definicion.de/tabaco/>
49. RADIOLOGYINFO.org. (1 de febrero de 2017). Obtenido de <https://www.radiologyinfo.org/sp/info.cfm?pg=lung-cancer>
50. RAMOS, A. (2016). Valoración fisioterapéutica y objetivos fisioterápicos. Recuperado el 16 de Septiembre de 2018, de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/fisioterapia_en_pacientes_criticos_1.pdf
51. ROJAS, E. (2017). Tendencia de morbilidad y mortalidad por neumonia en adulto mayores. Recuperado el 15 de julio de 2018, de <https://www.google.com.ec/search?q=neumonia+en+todo+el+mundo+citados&oq=neumonia+en+todo+el+mundo+citados&aqs=chrome..69i57l7482j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
52. RUIZ, R. A. (2014). Rehabilitación Respiratoria en la EPOC atención primaria. Recuperado el 14 de Agosto de 2018, de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/3905/1/P-UTB-FCS-TERRE-000032.pdf>
53. SALGADO. (2017). Redacción médica. Recuperado el 12 de Julio de 2018, de <https://www.redaccionmedica.ec/secciones/salud-publica/ecuador-con-la-mayor-tasa-de-mortalidad-por-infecciones-nosocomiales-89901>
54. SCIELO. (2005). Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratoria. Recuperado el 11 de Septiembre de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-75852005000400009
55. SCIELO. (2007). Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200005
56. SEPAR. (2018). Obtenido de Rehabilitación Respiratoria: <https://slideplayer.es/slide/16201/>

57. STREET, P. (2018). Regabilacion Pulmonar. Recuperado el 5 de Agosto de 2018, de <https://www.cochrane.org/.../rehabilitacion-pulmonar-para-la-enfermedad-pulmonar-o...>

ANEXOS

ANEXO 1



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



**ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

TEMA: Técnicas de rehabilitación pulmonar y su influencia en el tratamiento de las neumonías en adultos mayores ingresados en la unidad de cuidados intensivos. Hospital IESS. Babahoyo. Los Ríos. Primer semestre 2018.

OBJETIVO: Establecer la influencia de las técnicas de rehabilitación pulmonar en el tratamiento y la prevención de las complicaciones derivadas de las neumonías en adultos mayores ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS Babahoyo de la provincia Los Ríos.

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS TERAPEUTAS RESPIRATORIOS

1. Teniendo en cuenta su experiencia profesional, ¿qué pacientes pueden beneficiarse de las técnicas de rehabilitación pulmonar?

- A. Enfermedades respiratorias crónicas ()
- B. Enfermedades de la caja torácica ()
- C. Enfermedades neuromusculares ()
- D. Afectaciones pleurales ()
- E. Enfermedades intersticiales parénquima pulmonar ()
- F. Cirugía ()
- G. Enfermo geriátrico ()

2. ¿Conoce usted la importancia de la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar como coadyuvante en el tratamiento de la neumonía y en la prevención de sus complicaciones?

SI

NO

3. ¿Aplica usted en los pacientes adultos mayores con diagnóstico de neumonía ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IESS Babahoyo, las técnicas de rehabilitación pulmonar?

SI

NO

4. De ser afirmativa su respuesta, marque cuál o cuáles técnicas emplea con mayor frecuencia.

Ejercicios respiratorios: _____

Técnicas que utilizan el efecto de la gravedad: drenaje postural: _____

Técnicas de vibraciones o percusiones: _____

Aspiración de secreciones: _____

Nebulizaciones: _____

Presiones torácicas: _____

Técnica de espiración forzada: _____

Técnica del aumento del flujo espiratorio: _____

Técnicas de espiración lenta (espiración lenta en lateralización con glotis abierta): _____

Drenaje autogénico: _____

Técnicas que utilizan presión positiva en la vía aérea: _____

Técnicas de relajación: _____

Técnicas de reeducación respiratoria: _____

Técnicas para el aclaramiento mucociliar: _____

5. ¿Considera usted que las técnicas de rehabilitación pulmonar ayudan a mejorar la capacidad pulmonar en los pacientes con neumonía?

SI

NO

6. ¿Según su experiencia y los conocimientos adquiridos, con qué frecuencia deben ser aplicadas las técnicas de rehabilitación pulmonar en un paciente adulto mayor con diagnóstico de neumonía para evitar complicaciones?

- Tres veces al día
- Dos veces al día
- Una vez al día
- En días alternos
- Tres veces a la semana
- Nunca

7. ¿Considera usted importante la combinación de la Rehabilitación Respiratoria con la terapia antimicrobiana y sistémica en el tratamiento integral de la neumonía en adultos mayores?

Si: _____ No: _____

8. ¿Conoce usted la importancia de la aplicación de los ejercicios físicos asistidos como entrenamiento de fuerza y resistencia de las extremidades, para mejorar la funcionalidad de los brazos y con ello reducir la intensidad en la percepción de disnea?

9. ¿Qué componentes están incluidos en las Técnicas de Rehabilitación Respiratoria para el tratamiento de los adultos mayores con diagnóstico de neumonía?

- Educación del paciente y su familia ()
- Programa de deshabituación tabáquica ()
- Intervención nutricional B. Medidas especiales ()
- Entrenamiento de ejercicio ()
- Entrenamiento músculos respiratorios ()
- Terapia Ocupacional ()
- Fisioterapia C. Medidas especiales ()
- Oxigenoterapia ()
- Ventilación mecánica domiciliaria ()
- Rehabilitación Psicosocial ()
- Asistencia domiciliaria ()

Anexo 2.

Imagen 1. Institución hospitalaria donde se desarrolló la investigación.



Imagen 2. Unidad de Cuidados intensivos



Anexo 3.

Imagen 3. Aplicación de encuestas al personal de salud pública del hospital IESS Babahoyo



Anexo 4.

Imagen 4. Recopilación de información



Anexo 5.

Imagen 5. Realizando Nebulizaciones al paciente adulto mayor



Imagen 6.



Anexo 6.

Imagen 7. Realizando aspiraciones de secreciones en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos.



Imagen 8.



Anexo 7.

Imagen 9. Aplicando oxigenoterapia a los pacientes adulto mayor.



Imagen 10.



Anexo 8.

Imagen 11. Revisión del proyecto de investigación con la Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc



ANEXO 9.

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
¿Cómo se relaciona las técnicas de rehabilitación pulmonar con el tratamiento y la prevención de las complicaciones derivadas de las neumonías en adultos mayores?	Establecer la influencia de las técnicas de rehabilitación pulmonar en el tratamiento y prevención de las complicaciones derivadas de las neumonías en adultos mayores ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital IESS. Babahoyo. Los Ríos. Primer semestre 2018	Si se aplicaran con eficiencia las técnicas de rehabilitación pulmonar en adultos mayores con neumonías, se lograría aliviar los síntomas y las complicaciones derivadas de esta patología respiratoria.

Problemas derivados	Objetivo Específicos
<ul style="list-style-type: none">✓ ¿Cuáles son las técnicas de rehabilitación pulmonar más empleadas para mejorar la sintomatología de los adultos mayores afectados con neumonía que propicien la disminución de las complicaciones respiratorias?✓ ¿De qué manera influye la aplicación de las técnicas de rehabilitación pulmonar en la evolución, tratamiento y prevención de complicaciones derivadas de la neumonía en los adultos mayores del Hospital IESS del cantón Babahoyo?	<ul style="list-style-type: none">✓ Determinar las técnicas de rehabilitación pulmonar más empleadas para mejorar la sintomatología de los adultos mayores afectados con neumonías que propicien la disminución ostensible de las complicaciones respiratorias.✓ Identificar la influencia de las técnicas de rehabilitación pulmonar en la evolución, tratamiento y prevención de complicaciones derivadas de la neumonía en los adultos mayores del Hospital IESS del cantón Babahoyo.



HOSPITAL GENERAL BABAHOYO IESS

Babahoyo, 14 de agosto del 2018.

Rosa Zurita Maldonado

Directora Administrativa del Hospital General Babahoyo IESS.

DE MACKLUFF
25, A
[Handwritten signature]

De Nuestras Consideraciones

Distinguida directora el motivo del presente oficio es para solicitarle muy respetuosamente autorice el ingreso de las estudiantes, **DE MORA GARCIA STEPHANY GABRIELA** con C.I. 1207110246 y **RONQUILLO PACHECO KAREM THALYA** con C.I. 1250206115.

ya que se encuentran en proceso de titulación en la Carrera de Terapia Respiratoria, para que permita el acceso a la información correspondiente otorgando datos personales, sexo, edad, raza, antecedentes personales y familiares y N° de afiliación, en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), del Primer Semestre del 2018 (Enero-Junio) de pacientes ingresados con diagnóstico de Neumonía, mediante este proyecto de investigación permitirá el fortalecimiento del conocimiento del Proyecto Investigativo que deberá ser sustentado de acuerdo a su perfil profesional.

De antemano le agradecemos su atención, consideración hacia nuestra solicitud.

Atentamente,

[Handwritten signature of Stephany de Mora]

STEPHANY DE MORA



[Handwritten signature of Thalya Ronquillo]

THALYA RONQUILLO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
 CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
 UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 5 de Julio del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
 COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 Presente. -

De mi consideración:

Por medio de la presente, nosotras, **STEPHANY GABRIELA DE MORA GARCIA**, con cédula de ciudadanía 120711024-6, **KAREM THALYA RONQUILLO PACHECO** con cédula de ciudadanía 125020611-5 egresado(a) de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: **"TECNICAS DE REHABILITACION PULMONAR Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS NEUMONIAS EN ADULTOS MAYORES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. HOSPITAL IESS. BABAHOYO. LOS RIOS. PRIMER SEMESTRE 2018."**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **DRA. ALINA IZQUIERDO CIRER, MSc.**

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.



Stephany de Mora
 STEPHANY DE MORA
 C.I. 120711024-6

Thalya Ronquillo
 THALYA RONQUILLO
 C.I.125020611-5

Trabaja, es
Bf. Daniel Ceballos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **DRA. ALINA IZQUIERDO CIRER, MSc**, en calidad de Docente Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de Investigación (Primera Etapa): "**TECNICAS DE REHABILITACION PULMONAR Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS NEUMONIAS EN ADULTOS MAYORES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. HOSPITAL IESS. BABAHOYO. LOS RIOS. PRIMER SEMESTRE 2018.**", elaborado por los estudiantes egresados: **STEPHANY GABRIELA DE MORA GARCIA, KAREM THALYA RONQUILLO PACHECO** de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA** de la Escuela de **TECNOLOGIA MEDICA** en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 5 días del mes de Julio del año 2018.

Alina Izquierdo Cirer

DRA. ALINA IZQUIERDO CIRER, MSC
C.I: 175682216-7
DOCENTE - TUTOR



*Revisado
05-07-2018
Pacheco*

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACION (PRIMERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dra. Cleo Ingrid Ciser FIRMA: [Signature]
 TEMA DEL PROYECTO: Técnicas de Rehabilitación Pulmonar y su influencia en el tratamiento de las Neumonías en adultos mayores ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital ISS. Babahoyo-Los Rios, Primer Semestre 2018.
 NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Stephany Gabriela De Hoya Garcia, Karen Thalya Ronquillo Pacheco.
 CARRERA: Terapia Respiratoria Pag. No. 1

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	Docente	Estudiante
			Presencial	Virtual			
2	30 - Junio 2018	Elaboración del Tema	X		20%	Alivast	Stephany Gabriela De Hoya Garcia
2	05 - Junio 2018	Plantamiento del Problema, Planteo General, Objetivo General	X		40%	Alivast	Stephany Gabriela De Hoya Garcia
2	27 - Junio 2018	Justificación, Hipotesis	X		60%	Alivast	Stephany Gabriela De Hoya Garcia
3	01 - Julio 2018	Revisión del Perfil del Proyecto de Investigación		X	75%	Alivast	Stephany Gabriela De Hoya Garcia
3	10 - Julio 2018	Corrección del Perfil del Proyecto de Investigación		X	80%	Alivast	Stephany Gabriela De Hoya Garcia
3	04 - Julio 2018	Revisión del Perfil del Proyecto de Investigación	X		100%	Alivast	Stephany Gabriela De Hoya Garcia



[Signature]
 OFC. [Signature]

Q.F. Daniel [Signature] Casillas, MSc.
 COORDINADORA DE TITULACION
 CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BARAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE)



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DE INVESTIGACIÓN: **TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN PULMONAR Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS NEUMONÍAS EN ADULTOS MAYORES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS, HOSPITAL IESS, BARAHOYO, LOS RÍOS, PRIMER SEMESTRE 2018.**
NOMBRE DE LOS PROFONENTES: **STEPHANY GABRIELA DE MORA, GARCÍA Y KAREM THALYA RONQUILLO PACHECO**

No	Criterios de evaluación	NIVEL DE DOMINIO			Puntos
		4 Comprende	3 Sintetiza	2 Bosqueja	
1	Idea o tema de investigación	El tema de investigación es relevante y pertinente a perfil de la carrera. En su formulación refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables variables.	El tema de investigación es relevante y pertinente al perfil de la carrera. Pero en su formulación no refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación no es relevante y no responde al perfil de la carrera.	4
2	Planteamiento del problema (Descripción breve del hecho problemático)	Planteamiento del problema con una descripción breve y clara del hecho problemático y cuenta con la delimitación del tema, así como del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto cuenta con la delimitación del tema, así como el planteamiento del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto solo cuenta con la delimitación del tema o el planteamiento del problema de forma clara y precisa.	4
3	Problema (Cuestión)	Describe interrogantes que se desprenden de la identificación y delimitación del problema que dirige la investigación y que están estrechamente relacionados con su hipótesis.	Describe interrogantes que no se desprenden de la identificación y delimitación del problema pero que dirigen la investigación a la búsqueda de relaciones que no necesariamente están relacionadas con su hipótesis.	Describe interrogantes que se desprenden de la identificación y delimitación del problema que dirigen la investigación pero no están relacionados con su hipótesis.	4
4	Objetivos (Cuerpo)	Los objetivos son claros y precisos, permiten saber hacia dónde se dirige y/o que se espera de la investigación. Son posibles de cumplir, medibles y evaluables.	Se definen los objetivos y permiten de alguna manera saber hacia dónde se dirige la investigación, aunque son difíciles de medir y evaluar.	Se establecen objetivos para la investigación, pero no permiten determinar si los resultados son medibles y si responden a las necesidades planteadas.	4
5	Justificación	Se explica las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación, sin el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación, pero no muestra los objetivos, pero no son claros, no es posible medirlas o evaluarlas.	4



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDe)



3	Marco teórico preliminar (Estructura de contenidos)	Definida con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, de manera ordenada. La hipótesis tiene relación con el problema y con el objetivo.	Letramada con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, sin embargo, no se relaciona con el problema ni con el objetivo.	Las categorías determinadas están relacionadas con el problema de investigación pero no se relacionan con el problema ni con el objetivo.	4
4	Tipo de investigación	Indica relación con el propósito de la investigación y se fundamenta en aplicación.	Indica relación con el propósito de la investigación, pero no se fundamenta en aplicación.	Explica las razones de su aplicación pero no se relaciona al propósito de la investigación.	4
5	Metodología	Define la población, muestra (en correspondencia), métodos, técnicas e instrumentos de investigación, y además describe en qué consiste cada uno de sus pasos de manera breve para construir este proyecto.	Solo define la población, muestra (en correspondencia), métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	Describe en qué consiste cada uno de los pasos metodológicos de manera breve para construir este proyecto.	4
6	Referencias Bibliográficas	Presenta una lista de referencias bibliográficas completa, considerando las normas correspondientes (APA, Vancouver).	Presenta una lista de referencias bibliográficas incompleta, considerando las normas correspondientes (APA, Vancouver).	Presenta una lista de referencias bibliográficas completa, no obstante, muestra normas correspondientes, y no se observa ninguna norma.	4
TOTAL					4/4/10
PROMEDIO PONDERADO 40 = 10 / 25 = 4/10					

OBSERVACIONES:

Alineada

Dra. Aline Aguiar de H. C.

4 de Julio de 2018

[Firma]
Fecha y firma de la docente

SECRETARÍA GENERAL



[Firma]
07-03-2018



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



Babahoyo, agosto 20 de 2018

A. Dra. Alina Izquierdo Cirer MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 Presente -

De mis consideraciones.

Por medio de la presente nosotras, DE MORA GARCIA STEPHANY GABRIELA con C.I. 120711024-6 y RONQUILLO PACHECO KAREM THALYA con C.I. 125020611-5 egresado (a) de la Escuela de Tecnología Médica carrera **Terapia Respiratoria** de la Facultad de Ciencias de la Salud - U.T.B. me dirijo a usted de la manera más comedida para hacer la entrega del anillado requeridos en la Segunda Etapa del Proyecto de Investigación, tema correspondiente al Tema: **TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN PULMONAR Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS NEUMONÍAS EN ADULTOS MAYORES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. HOSPITAL IESS. BABAHOYO, LOS RÍOS. PRIMER SEMESTRE 2018**, para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Stephany Gabriela de Mora

DE MORA GARCIA STEPHANY GABRIELA
 C.I. 120711024-6



*Recibido, 20/08/2018
 A cargo de
 Ronquillo Pacheco*

RONQUILLO PACHECO KAREM THALYA
 C.I. 125020611-5



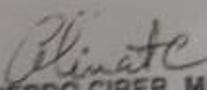
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



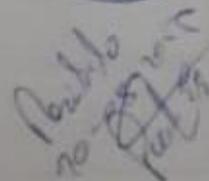
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, DRA. ALINA IZQUIERDO CIRER, MSc., en mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación (Segunda Etapa) titulado: **TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN PULMONAR Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS NEUMONÍAS EN ADULTOS MAYORES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. HOSPITAL IESS. BABAHOYO. LOS RÍOS. PRIMER SEMESTRE 2018**, elaborado por las estudiantes DE MORA GARCIA STEPHANY GABRIELA y RONQUILLO PACHECO KAREM THALYA, de la carrera de Terapia Respiratoria, de la Escuela de Tecnología Médica, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 20 días del mes de agosto del año 2018.


DRA. ALINA IZQUIERDO CIRER, MSc.
C.I. 175682216-7
DOCENTE - TUTOR




Pablo
20-08-2018
Pablo

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACION (REGISTRO ESTAMPADO)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dra. Blanca Jaramila Carr. Ph.D. FIRMA: *[Signature]*
 TEMA DEL PROYECTO: Técnicas de Relación de Evidencia Científica y su Aplicación en el Tratamiento de la Asma en Adultos Jóvenes
 NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Estudiante de la Carrera de Terapia Respiratoria, como parte de su
 CARRERA: Terapia Respiratoria

Número de Tutorías	Fecha de Tutorías	Temas Tutoriados	Tipo de Tutorías		Porcentaje de Asistencia	Materias	Observaciones
			Presencial	Virtual			
3	11-Jul-23	Planificación del Proyecto de Investigación y presentación de antecedentes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100%	Calificación	[Signature]
3	18-Jul-23	Conceptos y Plan de Investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100%	Calificación	[Signature]
3	24-Jul-23	Definición de Objetivos, Justificación y Metodología	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100%	Calificación	[Signature]
3	31-Jul-23	Revisión y elaboración de Antecedentes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100%	Calificación	[Signature]
3	07-Ago-23	Revisión y elaboración de Antecedentes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100%	Calificación	[Signature]
3	14-Ago-23	Revisión y elaboración de Antecedentes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100%	Calificación	[Signature]
2	21-Ago-23	Revisión del Documento Final	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100%	Calificación	[Signature]
3	28-Ago-23	Revisión Final del Proyecto de Investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100%	Calificación	[Signature]



[Signature]
[Signature]

LIC. CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
 COORDINADOR DE TITULACIÓN
 CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
BABAHOYO**
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACION



Babahoyo, 21 de septiembre del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer. MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

Presente.

De nuestras consideraciones:

Por medio de la presente, nosotras, **Stephany Gabriela De Mora García**, con CI. **1207110246** y **Karem Thalya Ronquillo Pacheco**, con CI. **1250206115** egresadas de la Escuela de Tecnología Médica, Carrera Terapia Respiratoria, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, nos dirigimos a usted de la manera más comedida para hacer la entrega de los tres anillados en la Etapa final del Proyecto de Investigación, tema: **TÉCNICAS DE REHABILITACION PULMONAR Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS NEUMONÍAS EN ADULTOS MAYORES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. HOSPITAL IESS. BABAHOYO. LOS RÍOS. PRIMER SEMESTRE DEL 2018**. Para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el H. Consejo Directivo determinado por la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Atentamente

Stephany Gabriela De Mora García
CI.1207110246

Karem Thalya Ronquillo Pacheco
CI.1250206115



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
BABAHOYO**
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACION



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **Dra. Alina Izquierdo Cirer MSc.**, en calidad de tutor del Informe Final del Proyecto de investigación, tema: **TÉCNICAS DE REHABILITACION PULMONAR Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS NEUMONÍAS EN ADULTOS MAYORES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. HOSPITAL IESS. BABAHOYO. LOS RÍOS. PRIMER SEMESTRE DEL 2018.** Elaborado por las estudiantes **Stephany Gabriela De Mora García** y **Karem Thalya Ronquillo Pacheco**, egresadas de la Carrera de Terapia Respiratoria, de la Escuela de Tecnología Médica, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para finalizar con el proceso de titulación y la correspondiente sustentación ante el Jurado designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad y determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 21 días del mes de septiembre del año 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer MSc.
DOCENTE - TUTORA
CI. 1756822167



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIDAD DE TITULACIÓN
 PERÍODO MAYO-OCTUBRE 2018
 CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA

FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 21-Septiembre-2018

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (ETAPA FINAL)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Do. Plina Izquierdo Cisner, MSc. FIRMA: [Signature]
 TEMA DEL PROYECTO: Técnicas de Rehabilitación Pulmonar y su influencia en el tratamiento de las Neumonías En adultos mayores ingresados en la unidad de Cuidados Intermedios Hospital ESS. Babahoyo, La Pica, Provincia Santo Domingo 2017
 NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Stephany de Moya Guadalupe y Tinslay Bongiullo Pacheco
 CARRERA: Terapia Respiratoria

Pag. N° 1

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Participación de Alumno	FIRMANA	
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante
2	30/08/2018	Resultados obtenidos en la investigación.	✓	✓		[Signature]	[Signature]
3	3/09/2018	Corrección de los resultados presentados y retroalimentación	✓	✓		[Signature]	[Signature]
3	5/09/2018	Conclusiones y recomendaciones		✓		[Signature]	[Signature]
3	5/09/2018	Propuesta teórica, título de la propuesta y antecedentes		✓		[Signature]	[Signature]
3	6/09/2018	Concepciones antecedentes y Propuesta teórica		✓		[Signature]	[Signature]
3	8/09/2018	Objetivos generales, específicos y justificación.		✓		[Signature]	[Signature]
3	10/09/2018	Subtítulo general de la propuesta y objetivo de estudio	✓	✓		[Signature]	[Signature]
3	13/09/2018	Concepciones finales de la propuesta		✓		[Signature]	[Signature]
3	16/09/2018	Concepciones de Antecedentes e Interpretación de datos		✓		[Signature]	[Signature]
3	17/09/2018	Concepciones de Resumen y de los resultados de investigación		✓		[Signature]	[Signature]
3	18/09/2018	Anexo de Alumno de la Alimantación		✓		[Signature]	[Signature]
3	20/09/2018	Finalización del material		✓		[Signature]	[Signature]

[Signature]

Q.F. DANIEL CABRERA CASILLAS MSc.
 COORDINADOR DE TUTORACIÓN
 CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA