

# UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA

### INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE LICENCIATURA EN TERAPIA RESPIRATORIA

#### **TEMA**

OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACION HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL – GUAYAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019

#### **AUTORES**

MURILLO PEÑAFIEL HAYLIS YAILING
ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ MARVIN ADRIÁN

**TUTORA** 

DRA. LUPITA YOLANDA VERGARA ROMERO

**BABAHOYO - LOS RIOS - ECUADOR** 

2018-2019



# UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



# TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

LCDA. PAOLA ESPIN MANCILLA MSC. DECANA O DELEGADO (A)

DR CARLOS HIDALGO COELLO MSC. COORDINADOR DE LA CARRERA O DELEGADO (A)

LCDA. SANNY ROBLEDO GALEAS MSC. COORDINADOR GENERAL DEL CIDE O DELEGADO

ABG. CARLOS L. FREIRE NIVELA SECRETARIO GENERAL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 16 de Abril del 2019

# **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

A: Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Salud y Bienestar Carrera de Terapia Respiratoria

Por medio de la presente declaro ser autor (a) del Informe final del Proyecto de Investigación titulado:

OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACION HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL – GUAYAS OCTUBRE DEL 2018 - ABRIL 2019

El mismo ha sido presentado como requisito indispensable en la Modalidad de Proyecto de Investigación para optar por el grado académico de Licenciado (a) en TERAPIA RESPIRATORIA en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, el cual ha sido producto de mi labor investigativa.

Así mismo doy fe que, el uso inclusivo de opiniones, citas e imágenes son de mi absoluta responsabilidad y que es un trabajo investigativo totalmente original e inédito, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo y la Facultad de Ciencias de la Salud y la carrera de TERAPIA RESPIRATORIA exenta de toda responsabilidad al respecto.

Por lo que autorizo en forma gratuita, a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

**Autores** 

ADRIÁN ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ

C.I. 120525218-0

HAYLIS MURILLO PEÑAFIEL

C.I. 125011472-3



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



# **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, LUPITA YOLANDA VERGARA ROMERO en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Tercera Etapa): "OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACIÓN HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL GUAYAS OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019", elaborado por los estudiantes: HAYLIS YAILING MURILLO PEÑAFIEL Y MARVIN ADRIÁN ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ, de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de Salud y Bienestar, 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 10 días del mes de Abril del año 2019

Dra. Lupita Yólanda Vergara Romero DOCENTE –TUTORA

Cl. 1200768792

# URKUND

# Urkund Analysis Result

Analysed Document: URKUM.docx (D50482962) Submitted:

4/10/2019 7:54:00 PM Submitted By: hailisyailing@hotmail.com Significance:

# Sources included in the report:

Anteproyecto vias respiratia altas Victor Alban Y Mayra Rosero.docx (D49025040) TESIS FINAL, BRONQUITIS AGUDA.docx (D50256063) UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO.docx (D25381854) INTRODUCCIÓN PERLAZA PARA URKUND.docx (D47835680)

Instances where selected sources appear:

9

Marvin Adrián Ordóñez Rodriguez

Autor

Murillo Peñafiel Haylis Yailh

Dra Lupita Vergara Romero Docente Tutor

## **INDICE GENERAL**

AGRADECIMIENTOI
DEDICATORIAII
TEMAIII
RESUMENIV
SUMMARYV
INTRODUCCIONVI
CAPITULO I4
1PROBLEMA4
1.1MARCO CONTEXTUAL4
1.1.2 CONTEXTO INTERNACIONAL4
1.1.3CONTEXTO NACIONAL5
1.1.4CONTEXTO REGIONAL6
1.2SITUACION PROBLEMÁTICA9
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA10
1.3.1PROBLEMA GENERAL11
1.3.2 PROBLEMAS DERIVADOS11
1.4 DELIMITACION DE LA INVESTIGACION11
1.5 JUSTIFICACION12
1.6 OBJETIVO
1.6.1OBJETIVO GENERAL
1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS13
CAPITULO II
2 MARCO TEORICO

1.1Marco Teórico	15
2.2HIPOTESIS	44
2.2.1Hipotesis General	44
2.2.2Hipotesis Específicas	
2.3.1Variables independientes	45
2.3.2Variables dependientes	45
2.3.3Operalizacion de las Variables	45
CAPITULO III	48
3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	48
3.1 Método de investigación	48
3.2.1MODALIDAD DE INVESTIGACION	48
3.3TIPO DE INVESTIGACION	49
3.4TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	49
3.4.1Técnicas	49
3.4.2 Instrumentos	50
3.5POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN	50
3.5.1Poblacion	50
3.5.2Muestra	50
3.6CRONGRAMA DEL PROYECTO	51
3.7 Recursos	52
3.7.1 Recursos Humanos	52
3.7.2 Recursos Económicos	52
3.8 Plan de Tabulación y Análisis	53
3.8.1 Base de Datos	53
3.8.2 Procesamiento y Análisis de Datos	53

CAPITULO IV5	4
4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACION5	54
4.1RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACION5	54
4.2 ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS5	54
CAPITULO V 71	
5 PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN	.71
5.1 Titulo de la Propuesta de Aplicación	.71
5.2Antescedentes	.71
5.3 Justificación	72
5.4 Objetivos	.72
5.4.1 Objetivos Generales	72
5.4.2 Objetivos Específicos	73
5.5 Aspectos Básicos de la Propuesta de Aplicación	73
5.5.1 Estructura General de la Propuesta	74
5.5.2 Componentes	75
5.6 RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN	76
5.6.1 Alcance de la Alternativa	76
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	.78
ANEXOS	.81
INDICE DE TABLA	.88
INDICE DE GRAFICOS	89

#### **AGRADECIMIENTO**

Este agradecimiento va dirigido especialmente a mi compañero de vida por su sacrificio y esfuerzo, por apoyarme en esta carrera para nuestro futuro y por creer en mi capacidad, brindándome siempre todo su amor y comprensión.

A todos aquellos que contribuyeron en mi formación académica y profesional: a mis profesores que compartieron conmigo sus conocimientos a lo largo de mi educación universitaria: a mí tutora de tesis Dra. Lupita Vergara por su apoyo y paciencia para la elaboración de este trabajo.

A mis amigos y compañeros de la Universidad por su apoyo en las buenas y malas experiencias que vivimos juntos.

#### MARVIN ADRIÁN ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ

Especialmente quiero agradecerle a Dios por darme salud y poder cumplir una de mis metas, por escuchar mis oraciones, por ayudarme a no rendirme y poder levantarme cuando eh querido renunciar a mis estudios y no darme por vencida.

Le doy gracias a mis padres que me han apoyado económicamente especialmente a mi madre que me ha apoyado siempre y no dejarme nunca sola, a mi esposo que me daba el aliento necesario para seguir y no bajar mis brazos gracias a ellos eh llegado a cumplir mi meta.

También agradezco a la Universidad técnica de Babahoyo, a los docentes que forman parte de esta prestigiosa institución. A mi tutora Dra. Lupita Vergara Romero por habernos entregado sus conocimientos profesionales.

#### HAYLIS YAILING MURILLO PEÑAFIEL

#### **DEDICATORIA**

Esta tesis la dedico a mi madre Adela Rodríguez Farah que estuvo siempre a mi lado brindándome su mano amiga dándome a cada instante una palabra de aliento para llegar a culminar mi profesión por el gran amor y la devoción que tienes a tus hijos, por el apoyo ilimitado e incondicional que siempre me has dado, por tener siempre la fortaleza de salir adelante sin importar los obstáculos, por haberme formado como un hombre de bien, y por ser la mujer que me dio la vida y me enseñó a vivirla... no hay palabras en este mundo para agradecerte, te amo mamá.

A mi padre Freddy Ordóñez Cabrera, por darme motivos para sacrificarme por mis objetivos, a mi hermana y hermanos que fueron fuente de luz, Marissa, Gustavo y Alejandro. Convirtiéndose en pilares fundamentales para mi formación profesional.

### MARVIN ADRIÁN ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ

Este proyecto de investigación se lo dedico principalmente a Dios por darme las fuerza y la sabiduría necesaria para lograr mi meta, a mi madre Estrellita Peñafiel Gonzales. Ella es mi motor principal, mi inspiración de seguir luchando día a día por ella estoy aquí y soy quien soy en esta vida gracias a sus concejos. También a esa personita especial que Dios puso en mi camino para pasar esta etapa de mi vida mi esposo que estuvo apoyándome incondicionlmente.

A mi angelito que esta en el cielo mi abuelita se que esta muy orgullosa de mi.

#### HAYLIS YAILING MURILLO PEÑAFIEL

## TEMA:

OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES
RESPIRATORIASEN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE
OBSERVACION HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL – GUAYAS
OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019

#### RESUMEN

Este proyecto de investigación está basado en las enfermedades de insuficiencias respiratorias. Son afecciones muy frecuentes. Constituyen una importante causa de morbilidad y mortalidad en todas las edades.

Donde el medio fumador influye en que se desarrollen estos tipos de patologias. Es una de las causas principal del desarrollo de la (IR), donde está estimado entre el 50% de los fumadores activos. El objetivo de esta investigación es de aplicar estrategias con procedimientos adecuados para poder mejorar las enfermedades de infecciones respiratorias en adultos mayores que asisten al área de observación del Hospital Luis Vernaza Guayaquil en el semestre 2018 - 2019. Con el propósito de mejorar la calidad de vida de los pacientes con (IR). Como una metodología utilizada en esta investigación analitica, deductiva y exploratoria del estudio y como deductiva - inducir el método de investigación, donde se utilizó una muestra de 100 personas, donde 90 personas sufrían de una enfermedad de infeccion respiratoria.

Obteniendo como resultado de la encuesta aplicable en el Hospital Luis Vernaza del 50%, son fumadores activos y se ha desarrollado en enfermedades de infecciones respiratorias por tabaco, en que el 93% es la causa principal evolución de estas patologías. Se recomienda profundizar la información recogida de los pacientes para un tratamiento más efectivo de la oxígenoterapia. Se propone como una propuesta para implementar medidas preventivas y dar a conocer a los familiares la determinación adecuada acerca de la oxigenoterapia y su incidencia en el desarrollo de las infecciones respiratorias. Tratar la hipertensión pulmonar y reducir el trabajo respiratorio y miocárdico. En situaciones agudas, su utilidad está ampliamente aceptada y en situaciones crónicas se ha extendido de forma importante.

**Palabras Claves:** Oxigenoterapia, Infección Respiratoria, Hipertensión pulmonar

SUMMARY

This research project is based on diseases of respiratory insufficiency.

They are very frequent conditions. They constitute an important cause of

morbidity and mortality in all ages.

Where the smoking medium influences the development of these types of

pathologies. It is one of the main causes of the development of (IR), where

it is estimated among 50% of active smokers. The objective of this

research is to apply strategies with adequate procedures to improve the

respiratory infections diseases in older adults who attend the Luis Vernaza

Guayaquil Hospital observation area in the 2018-2019 semester. With the

purpose of improving the quality of life of patients with (IR). As a

methodology used in this analytical, deductive and exploratory study of the

study and as a deductive - induce research method, where a sample of

100 people was used, where 90 people suffered from a respiratory

infection disease.

Obtaining as a result of the survey applicable in the Luis Vernaza Hospital

of 50%, they are active smokers and it has developed in diseases of

respiratory infections by tobacco, in which 93% is the main cause of these

pathologies. It is recommended to deepen the information collected from

patients for a more effective treatment of oxygen therapy.

It is proposed as a proposal to implement preventive measures and to

inform family members of the proper determination regarding oxygen

therapy and its incidence in the development of respiratory infections.

Treat pulmonary hypertension and reduce respiratory and myocardial

work. In acute situations, its usefulness is widely accepted and in chronic

situations it has spread significantly.

**Keyword:** Oxigenó Therapy, Respiratory Insufficiency, hypertensi

#### INTRODUCCION

El proyecto investigativo se refiere al tema oxigenoterapia y su influencia en infecciones respiratorias en adultos mayores que asisten al área de observación en el hospital Luis Vernaza Guayaquil – Guayas durante el periodo octubre 2018 - abril 2019

La oxigenoterapia consiste en la administración de oxigeno con fines terapéuticos, como sabemos el oxígeno es un gas incoloro, inodoro e insípido. Una persona puede vivir sin agua ni alimentos en días o semanas, pero sin oxígeno no es posible la vida.

El oxígeno es considerado primordial para pacientes con enfermedades respiratorias tanto agudas como crónicas, porque posee indicaciones precisas en dosis y tiempo adecuado aunque si no se lo administra adecuadamente puede provocar efectos adversos y ser perjudicial para la mejoría del paciente. (cantabria)

Las enfermedades respiratorias afectan a las vías aéreas tanto altas como bajas, donde están incluidas las vías nasales, los bronquios y los pulmones. Contienen desde infecciones agudas como la neumonía y la bronquitis a enfermedades crónicas como el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Una infección respiratoria es la multiplicación de microorganismos en el interior del tracto respiratoria que produce una inflamación con daño pulmonar. (cuidate plus, 2015)

El proyecto investigativo es de importancia, ya que si diferenciamos y conocemos los beneficios y efectos, tantos positivos como negativos de la oxigenoterapia y la relacionamos con la infecciones respiratorias para conocer en que se beneficia al paciente que padezca cualquiera tipo de infección respiratoria para de esta manera poder mejorar su estado de salud disminuyendo los síntomas o signos que presenten para que siga conservando su estilo de vida en óptimas condiciones.

El plan de esta investigación se ha estructurado siguiendo las indicaciones metodológicas que han sido dadas por la facultad de ciencias de la salud de la universidad técnica de Babahoyo.

#### **CAPITULO I**

#### 1.-PROBLEMA

#### 1.1.-MARCO CONTEXTUAL

#### 1.1.2.- CONTEXTO INTERNACIONAL

Según el foro de la sociedad respiratorias internacionales el impacto mundial respiratorias tiene un índice elevado, Las enfermedades específicas abordadas incluyen EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica), asma, infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores, tuberculosis y cáncer de pulmón. Según dean schraufnagel, MD "La prevención, control y cura de estas enfermedades y la promoción de la salud respiratoria deben ser una prioridad en la toma de decisiones globales en el sector de la salud" para de esta manera aliviar la carga de las enfermedades respiratorias en los diferentes centros de salud.

Se calcula que 65 millones de personas padecen de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) moderada a grave, de la que mueren alrededor de 3 millones cada año, lo que la convierte en la tercera principal causa de muerte en todo el mundo, Aproximadamente 334 millones de personas sufren de asma.

Estas son las 2 enfermedades más comunes que durante décadas han sido las principales causas de muerte a nivel mundial. (Schraufnagel, 2017)

Según la (OMS 2007) durante años los países de américa han desarrollado programas de control para tratar de disminuir el índice de infecciones respiratorias agudas o crónicas ya que es un problema de

salud para los distintos centros hospitalarios, las estimaciones en los últimos años indica que se producen más del 100.000 muertes anuales por infecciones respiratorias que no son tratadas a tiempo o eliminan el tratamiento sin terminarlo completamente. Los países más desarrollados de Latinoamérica tienen la neumonía como entre las principales causas de muertes en niños y adultos mayores, su tasa de mortalidad es superior a la de los países en desarrollo.

#### 1.1.3.-CONTEXTO NACIONAL

Ecuador es un país situado en la parte noroeste de América del Sur. Ecuador limita al norte con Colombia, al sur y al este con Perú y al oeste con el ocena pacifico. El país tiene una extensión de 283.561 km² y tiene 4 regiones, región costa, región sierra, región oriente y región insular islas galápagos.

En el 2013 Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el Ecuador la tendencia de casos de Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) se ha incrementado últimamente, pero no se reporta saturación en los servicios de hospitalización y unidad de cuidados intensivos (UCI). Se reporta incremento en la actividad de Influenza AH1N1 en la región Sierra centro y norte, con aumento progresivo.

En el país se han reportado 2 900 personas que mueren cada año por algún tipo de infección respiratoria aguda ya que son las más comunes que son provocadas por el rinovirus, coronavirus y el virus de la influenza (gripe). Pero también pueden aparecer por bacterias y hongos. La IRA (Insuficiencia Respiratoria Aguda) va desde un simple

resfriado hasta la neumonía. Pero también hay la rinitis, sinusitis, influenza y bronquitis. (ortiz)

La IRA (Insuficiencia Respiratoria Aguda) es frecuente en aquellas personas cuyo sistema inmunológico está deteriorado por consumo inadecuado de medicamentos, presencia de enfermedades terminales o crónicas, por consumo excesivo de bebidas alcohólicas, entre otros.

Según Byron Canelos, médico neumólogo, explica que las complicaciones por IRA (Insuficiencia Respiratoria Aguda) se presentan con dolores de cabeza intensos, malestar, dolores abdominales, de huesos y de músculos.

Un estudio realizado por el Centro de Estudios de Población y Desarrollo Social (Cepar) detalla que en Ecuador las infecciones respiratorias agudas son la principal causa de muerte en niños menores de 5 años y en personas de la tercera edad. Según la investigación, en el área urbana se presenta el 45,7% de casos y el 38,3% en la rural. (COMERCIO, 2009)

#### 1.1.4.-CONTEXTO REGIONAL

Región litoral Costa es una de las cuatro regiones geográficas en las que está dividida la República del Ecuador. Se encuentra situada entre la cordillera de los Andes y el océano Pacífico. Su paisaje mayormente llano varía entre los matorrales y bosques secos del sur y los bosques húmedos del norte, con presencia de manglares en el Golfo de Guayaquil

y en la costa norte. Se extiende por las provincias de Esmeraldas, Santo Domingo, Manabí, Los Ríos, Guayas, Santa Elena y El Oro. (Sacco)

A nivel de la región costa se calcula que el 30-50% del tiempo de trabajo perdido puede atribuirse a los efectos de las infecciones respiratorias altas los virus son considerados como agentes etiológicos más frecuentes y luego se encuentran las infecciones bacterianas secundarias, a las cuales se les atribuye la mayor parte de las complicaciones.

Según (Shifren, 2014) autor del libro manual de especialidades clínicas de Neumología dice que la vía de entrada de estos organismos es la aérea y si bien la afección es generalizada, las manifestaciones son fundamentalmente respiratorias. Estas infecciones en ocasiones se localizan en una parte del aparato respiratorio, lo que permite subdividirlas de acuerdo con el segmento afectado. (Shifren, 2014)

#### 1.1.5.- CONTEXTO LOCAL Y/O INSTITUCIONAL

Guayas es una de las 24 provincias de la República del Ecuador, la provincia toma el nombre del río más grande e importante de su territorio, el río Guayas, localizada en la región Litoral del país.

Su capital es la ciudad de Guayaquil, no es sólo la mayor ciudad de la provincia, con sus 3,2 millones de habitantes, sino también la mayor ciudad de la República del Ecuador.

Es el mayor centro financiero y comercial, así como el mayor centro industrial; Guayas es la provincia más poblada del país, constituyéndose con el 30% de la población del Ecuador.

En la Provincia del Guayas los factores externos que causan las enfermedades respiratorias se han incrementado, según Patricio Rosero Herrera, líder del Servicio de Neumología del Hospital Eugenio Espejo y miembro de la Sociedad Ecuatoriana de Neumología. Explica que la presencia de las cepas H1N1 y combinadas con otros factores, como el cambio de clima y la presencia de enfermedades como la neumonía, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el asma y otras enfermedades relacionadas, han originado que las infecciones respiratorias sean comunes en el país. (eltelegrafo, 2012)

Hospital Luis Vernaza es el Centro Privado más Grande. Atención Médica General. Sin Fines de Lucro del Ecuador.

El Hospital General Luis Vernaza, con sus 447 años de historia, atiende a pacientes provenientes de todas las provincias el Ecuador.

Nuestra amplia capacidad de servicio y atención al público se refleja, tanto en las áreas de Internación conformadas por 838 camas funcionales, como en la Unidad de Cuidados Intensivos constituida por 73 camas.

Esta amplia capacidad estructural y funcional permitió atender en el año 2010, mediante el Servicio de Internación, a 21.073 pacientes y ofrecer 268.080 consultas en el Servicio de Consulta externa, tanto a la comunidad de privada, como por convenios con el Ministerio de Salud Pública, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el Seguro

Obligatorio de Accidentes de Tránsito y varias aseguradoras privadas. (Vernaza)

#### 1.2.-SITUACION PROBLEMÁTICA

Estudios realizados en el Ecuador, desde inicio de la presentación de casos con infecciones respiratorias el 19 de noviembre de 2017 hasta el sábado 13 de enero de 2018 se notificaron 289 casos de infecciones, de los cuales 9 personas fallecieron. El número de casos por tipo son: 258 por AH1N1 y 7 por influenza tipo B. El 87% de casos se registran en la provincia de Pichincha. (MSP, 2018)

El comienzo más frecuente de la inflamación de las vías respiratorias son las infecciones respiratorias altas y bajas con la manifestación de los síntomas y distintas complicaciones de estas afecciones, por estas razones acudimos a consultas médicas y a pesar de que el motivo de estas infecciones se dan por virus, pueden ser combatidas, y en muy pocas ocasiones pueden ser originadas por bacterias.

Estas infecciones respiratorias son los motivos de mortalidad de niños y adultos a nivel mundial uno de los factores causante de estas infecciones es el medio ambiente contaminado dando como resultado la neumonía e influenzas produciendo un porcentaje alto de mortandad cada año. Los factores ambientales tienen gran repercusión sobre la salud del niño. Podemos catalogar estos factores en: biológicos, químicos, orgánicos, inorgánicos, físicos, mecánicos y no mecánicos, psicosociales. (Morante, 2018, pág. 5)

#### 1.3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según (La Organización Panamericana de la Salud) aporta que "la salud tiene que ver con el medio ambiente que rodea a la persona y es muy importante que este bien cuidado y protegido de la contaminación". La consecuencia de toda esta contaminación está haciendo que haya un calentamiento global, se derriten los glaciales y eso provoca cambios bruscos del clima, provocando múltiples enfermedades al ser humano, entre las más comunes están las respiratorias y de la piel.

(Parma, 2017) En la actualidad existen personas de una avanzada edad con problemas respiratorios por falta de protección y por la contaminación del medio ambiente que en este caso sería el polvo y el monóxido de carbono que es habitual en el medio ambiente. La infección respiratoria, o de las vías aéreas, es una infección que surge en cualquier región del tracto respiratorio, alcanzando desde las vías aéreas superiores o altas, como las narinas, garganta o senos paranasales, hasta las vías aéreas inferiores o bajas como bronquios y pulmones.

Según el Doctor (Frazão, 2018) "Este problema está afectando a la población de adultos mayores, ya que generalmente este tipo de infección es provocado por microorganismo como virus, bacterias u hongos de diversos tipos, provocando síntomas como coriza, estornudos, tos, fiebre o dolor de garganta,"

Por ejemplo: Estas infecciones son más comunes en el invierno, ya que es el período en el que hay mayor circulación de microorganismos, ya

que la temperatura ambiental se mantiene más baja y hay una mayor tendencia a mantenerse en espacios cerrados. El tratamiento para las infecciones respiratorias depende de su causa y de la gravedad de la infección. Por lo que en general se indica reposo, el uso de analgésicos y antipiréticos como Dipirona o Paracetamol, y bastante hidratación a lo largo del día.

#### 1.3.1.-PROBLEMA GENERAL

¿Cómo influye la oxigenoterapia en infecciones respiratorias en los adultos mayores que asisten al área de observación Hospital Luis Vernaza Guayaquil – guayas octubre 2018 - abril 2019?

#### 1.3.2.- PROBLEMAS DERIVADOS

¿Cuáles son las infecciones respiratorias que se presentan comúnmente en los adultos mayores?

¿En qué se diferencian las infecciones respiratorias altas y las infecciones respiratorias bajas?

¿En que beneficia la oxigenoterapia en pacientes mayores con infecciones respiratorias?

¿Con que frecuencia se aplica la oxigenoterapia en adultos mayores con infecciones respiratorias?

#### 1.4.- DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

**Delimitación temporal:** el proyecto investigativo se lo desarrollará en el periodo de octubre 2018 hasta abril 2019.

**Delimitación espacial:** Junta de Beneficencia de Guayaquil – Hospital Luis Vernaza.

**Delimitación demográfica:** pacientes adultos mayores que padecen de infecciones respiratorias en el área de observación.

- Líneas de la investigación UTB: Educación y Desarrollo Social
- Líneas de investigación de la Facultad: Ciencias de la Salud
- Líneas de investigación de la Escuela: Salud y Bienestar
- Líneas de investigación de la Carrera: Terapia Respiratoria

#### 1.5.- JUSTIFICACION

Esta investigación nace del análisis que se ha desarrollado en el hospital Luis Vernaza donde el objetivo de la terapia respiratoria es conseguir una mejoría de los síntomas y enlentecer la progresión de la enfermedad, consiguiendo la máxima capacidad física pulmonar, mental, social de cada paciente como sería en este caso los adultos mayores atendidos del área de observación para facilitar la movilización y expectoración de secreciones, manteniendo permeable las vías aéreas y mejorando la ventilación pulmonar y oxigenación, y a la vez previniendo complicaciones como las atelectasias.

Mejora la disnea y la capacidad de ejercicio en pacientes crónicos y evita las reinfecciones e ingresos hospitalarios tan frecuentes en este colectivo. En resumen, se podrá mejorar la calidad de vida del paciente restaurando o manteniendo una función respiratoria óptima.

#### 1.6.- OBJETIVO

#### 1.6.1.-OBJETIVO GENERAL

Establecer la relación de la administración de oxigenoterapia con el desarrollo de infecciones respiratorias en adultos mayores internados en el área de observación del Hospital Luis Vernaza.

#### 1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la prevalencia de las infecciones respiratorias en adultos mayores que reciben oxigenoterapia
- Identificar etiología de las infecciones respiratorias que se presentan en adultos mayores que reciben oxigenoterapia
- Analizar la relación de los niveles de FiO2 (fracción inspirada de oxígeno) empleados con la evolución de infecciones respiratorias en la población en estudio
- Relacionar los dispositivos de administración de oxígeno con el desarrollo de infecciones respiratorias en adultos.
- Mensurar la estancia hospitalaria de los adultos mayores con infecciones respiratorias que recibieron oxigenoterapia

#### **CAPITULO II**

#### 2.-MARCO TEORICO

#### 2.1.-Marco Teórico

#### LA OXIGENOTERAPIA

Es una medida terapéutica que consiste en la administración de oxígeno a concentraciones mayores que las que se encuentran en aire del ambiente, con la intención de tratar o prevenir los síntomas esta profesión pertenece a las ciencias de la salud, en la que profesionales capacitados trabajan con pacientes que sufren de problemas y/o afecciones cardio-pulmonares o respiratorios agudos o crónicos.

Los terapeutas respiratorios también se refieren a sí mismos a veces como terapeutas cardio-pulmonares o profesionales de cuidados respiratorios y cerebrales. (Cristancho, 2018) Los terapeutas respiratorios trabajan de forma independiente ya sea en consulta privada así como dentro del departamento de terapia respiratoria de un centro asistencial y como parte de un equipo multidisciplinario para planificar, integrar y evaluar la atención y función cardíaca y pulmonar de un paciente con una patología o afección diagnosticada previamente.

Los terapeutas respiratorios también recomiendan la intervención y los métodos terapéuticos, cuya finalidad es desarrollarlo como un recurso de consulta, diagnóstico y tratamiento de pacientes con enfermedades respiratorias.

#### Obejtivo de la oxigenoterapia

El oxígeno es esencial para el funcionamiento celular. Una oxigenación insuficiente conduce a la destrucción celular y a la muerte. Los órganos más susceptibles a la falta de oxígeno son el cerebro, las glándulas suprarrenales, el corazón, los riñones y el hígado

El objetivo o la finalidad de la oxigenoterapia es mantener unos niveles de oxigenación adecuados, que eviten la hipoxia tisular. (Pharm, 2017) Esto se consigue cuando la presión parcial de O2 en sangre arterial, alcanza valores superiores a los 60 mmHg., que corresponde a una saturación de la hemoglobina del 90%, aproximadamente. La oxigenoterapia se puede emplear en situaciones de hipoxia aguda o crónica.

#### **Indicaciones**

Trastornos relaconados con la disminución de presión arterial de oxigeno (PO2) como la embolia y edema pulmonar.

La disminución de gasto cardiaco, provoca menor aporte de oxígeno a los tejidos, como ejemplo: infarto agudo del miocardio, hipotensión e insuficiencia cardiaca congestiva, paro cardiaco, intoxicaciones por gases perjudiciales y algunos tipos de anemia. También cuando la cantidad y la calidad de la hemoglobina es insuficiente, por ejemplo: La anemia drepanocítica, choque hemorrágico y anemia hemolítica.

El aumento de la demanda de oxígeno también provoca hipoxemia, los estados que cursan con esta situación son las septicemias, hipertiroidismo y fiebre constante.

#### Contraindicaciones

Según (Gerald L. Mandell, 2012) No existen contraindicaciones absolutas, pero en algunas situaciones en donde se requieren concentraciones elevadas de oxígeno como en recién nacidos prematuros, enfermedad obstructiva pulmonar crónica y edad avanzada.

#### Sistema de administración de oxigeno

Se describen tres sistemas de administración de oxigeno:

- Sistema de bajo flujo
  - Canula o gafas nasales
  - Mascarillas simples
  - Mascarilla con reservorio
- Sistema de alto flujo.
  - Mascarilla venturi
  - Cánulas nasales de alto flujo
- Sistema de ahorradores de oxigeno
  - > Canula de reservorio
  - Catéter transtraqueal

#### Sistema de bajo flujo

Estos sistemas administran oxígeno puro (100%) a un flujo menor que el flujo inspiratorio del paciente. El oxígeno admistrado se mezcla con el aire inspirado y como resultado se obtiene una concentración de oxigeno inhalado (FiO2) variable.

#### Canula o gafas nasales

Constan de dos pequeñas cánulas que se introducen por ambos orificios nasales, lo normal es que administremos de 2-4 litros por minuto. (John Eugene Bennett, 2012) Nos comenta que esta se la utiliza en aquellos pacientes que no revistan gravedad. Son más cómodas de usar que otros dispositivos como las mascarillas. La FiO2 oscila entre el 24-40%.

#### Mascarilla simple

Este dispositivo blando que cubre boca y nariz, posee orificios laterales que permiten la salida del aire espirado. El flujo a administrar oscila entre los 5-8 litros, la FiO2 oscila entre el 40-60%. Debe adaptarse bien a la nariz por una banda metálica maleable para evitar fugas, se la ajusta a la cabeza mediante una banda elástica.

#### Mascarilla con reservorio

Según (John Eugene Bennett, 2012) Es la que más concentración de oxígeno proporciona. Se trata de una mascarilla facial simple con una bolsa de reservorio en su extremo inferior, esta bolsa tiene una capacidad de unos 700ml aproximadamente. El flujo que administremos puede ir de 6-10 litros y la FiO2 oscilará entre el 60-99%.

#### Sistema de alto flujo

Nos permiten administrar oxígeno a diferentes concentraciones, correspondiendo a cada concentración una cantidad determinada de litros por minuto.

#### Mascarilla venturi

Permite la administración de una concentración exacta de oxígeno, permitiendo niveles de FiO2 de entre el 24-50%, con una cantidad de

litros por minuto que oscila entre 3-15 litros. Este sistema sigue el principio de Bernoulli, es decir, el dispositivo mezcla el oxígeno con el aire ambiental a través de orificios de distinto diámetro.

#### Cánulas nasales de alto flujo

Este tipo de dispositivo alcanza concentraciones de FIO2> a 50%, estas incluyen un humidificador que ofrece un oxigenación eficaz. Es más utilizada en el tratamiento de la insuficiencia respiratoria.

#### Sistemas ahorradores de oxigeno

Su objetivo es aumentar la autonomía de las fuentes de oxígeno portátiles consiguiendo una corrección de la hipoxemia con menor flujo de oxígeno.

#### Cánulas de reservorio

Estas aumentan la fracción inspiratoria de oxígeno al inicio de la inspiración. Los sistemas a demanda cuentan con una válvula que se activa con la inspiración, de modo que se administra oxígeno sólo durante esta fase del ciclo respiratorio

#### Catéter transtraqueal

Aumenta la fracción inspiratoria de oxígeno al proporcionar oxígeno directamente en la tráquea, lo que evita el espacio muerto de la cavidad orofaríngea y favorece que la vía aérea superior actúe como reservorio.

#### **INFECCIONES RESPIRATORIAS ALTAS**

Son las infecciones que afectan la nasofaringe, orofaringe, laringe, tráquea, oído y senos paranasales.

Debe recordarse que la mucosa del tracto respiratorio superior es continua por lo que una infección en cualquiera de sus sectores puede propagarse hacia sus sectores inferiores.

# **RESFRÍO COMÚN (RINITIS)**

Es la inflamación de la mucosa nasal. Es una infección sumamente frecuente, y es la manifestación más frecuente de infección del tracto respiratorio superior causada por muchos virus diferentes. A pesar de su elevada frecuencia, no existe terapéutica ni medidas preventivas específicas para la mayoría de sus agentes etiológicos.

#### Etiología

Salvo raras excepciones, los agentes etiológicos son virus. Los virus más frecuentemente involucrados son Rinovirus, Coronavirus, Parainfluenza y Adenovirus; menos frecuentemente

Virus Respiratorio Sincitial (VRS) y Enterovirus. Dependiendo de las series estudiadas, las proporciones de cada virus varían, pero en general Rinovirus son los agentes más frecuentes.

Debido a dificultades diagnósticas, probablemente la frecuencia de Coronavirus está subestimada pero se sabe que tiene un rol importante en la etiología del resfrío común. En cuanto a Adenovirus, algunos tipos (1, 2, 5, 6) se asocian a cuadros inespecíficos como el resfrío común, mientras que otros tienen tendencia a causar cuadros más específicos como fiebre faringo conjuntival. Influenza virus afecta la mucosa nasal en el curso de infecciones que afectan simultáneamente otros sectores del tracto respiratorio, incluso el tracto inferior.

Sin embargo, las reinfecciones con un mismo tipo de virus Influenza pueden manifestarse como resfrío común sin fiebre y permiten al virus diseminarse rápidamente entre personas susceptibles.

#### **Epidemiología**

La vía de ingreso es respiratoria. Los virus se diseminan por contacto directo con secreciones infectadas, mano a mano o a través de comités, y posteriormente son inoculados en la mucosa nasal o conjuntival; la inoculación en la mucosa oral es una ruta menos efectiva. Esta vía de diseminación es la más frecuente para la mayoría de los virus respiratorios, y explica la alta tasa de ataque en contactos familiares.

Por aerosoles: ha sido documentada esta forma de transmisión para Influenza virus, pero se presume que puede ocurrir también con Rinovirus y Enterovirus. El resfrío común suele ocurrir con mayor frecuencia en los meses fríos del año, pero cada virus tiene su propia incidencia estacional. Rinovirus predomina en otoño y primavera; VRS aumenta a mitad del invierno; Coronavirus aumenta al final del invierno y primavera. Esto sugiere un fenómeno de interferencia entre los distintos virus que aún no es claro.

En cuanto al rol del clima y la temperatura, se cree que por un lado las bajas temperaturas aumentan el hacinamiento de personas en espacios cerrados favoreciendo la diseminación; por otro lado, los cambios en la humedad ambiental relativa alteran la viabilidad viral, por ejemplo Rinovirus tiene mayor viabilidad cuando la humedad es de 40% a 50%, mientras que Influenza y Para influenza virus persisten viables en aerosoles habiendo baja humedad ambiental relativa.

#### Manifestaciones clínicas

Dependiendo del agente etiológico, el contacto previo con el mismo agente o agentes antigénicamente relacionados y el estado inmunológico del huésped, la presentación clínica es variable. El espectro de signos y síntomas comprende aumento de las secreciones mucosas con corrimiento nasal u obstrucción nasal, edema inflamatorio de la mucosa, estornudos, onicofagia, congestión conjuntival. Puede haber síntomas sistémicos: fiebre (siempre de bajo grado), mialgias, cefaleas, tos seca, afonía, etc.

#### Tratamiento

Es una infección leve y auto limitada que no requiere tratamiento específico, además de que no se dispone de fármacos antivirales para la mayoría de estos virus. Los antivirales antivirus Influenza se reservan para personas de riesgo de enfermedad grave durante los períodos de epidemias. El tratamiento es, por lo tanto, sintomático. Es importante recordar que en el curso de la infección, y muy frecuentemente en etapa de resolución, las características del corrimiento nasal van cambiando debido a la acumulación de células muertas y otros detritus.

Esto no debe hacer pensar en una infección bacteriana sobre agregada o en la agravación del cuadro, por lo que no tendrá efecto ningún otro tipo de tratamiento, especialmente el uso de antibióticos.

#### **FARINGITIS Y AMIGDALITIS**

#### **Amigdalitis**

Es el aumento de tamaño y enrojecimiento de las amígdalas; también se enrojecen la parte posterior de la faringe, el velo superior del paladar y la campanilla. Ocasionalmente aparecen puntos blanquecinos que forman un velo cremoso que se desprende de la superficie de las amígdalas con relativa facilidad y con folículos linfoides más grandes de lo normal.

#### **Faringitis**

Es una inflamación aguda de la mucosa de la orofaringe, también denominada bucofaringe o faringe media, situada por detrás de la boca abarcando desde el borde inferior del velo del paladar hasta el borde superior de la epiglotis (membrana existente en la unión de la faringe con la tráquea y que cierra el paso de los alimentos al aparato respiratorio).

La inflamación se produce por muchas causas. Entre ellas, cabe destacar el consumo de sustancias irritantes como el tabaco o el alcohol, que alteran las células de la mucosa; la temperatura ambiental baja, que provoca un enfriamiento del aire inspirado (éste disminuye el movimiento ciliar de la mucosa nasal y altera la formación de moco, provocando una menor filtración de posibles agentes infecciosos), o simplemente por infección masiva de gérmenes, frente a la cual se ven desbordados los sistemas de defensa.

#### Etiología

El 70-80% de todas las faringitis están producidas por virus. Entre las bacterias, la más importante por su frecuencia y por las complicaciones supuradas y no supuradas (fiebre reumática, glomerulonefritis y trastornos neurosiquiátricos autoinmunes) a que puede dar lugar, es el estreptococo β hemolítico del grupo A (Streptococcus pyogenes), que causa del 15%- 20% de las faringitis. En general, la etiología está fuertemente influencia dada por la edad.

En los niños menores de 3 años, la mayoría de los casos de faringitis aguda está producida por virus y raramente por el estreptococo  $\beta$  hemolítico del grupo A, aunque en los últimos años parece constatarse un incremento de faringitis por este agente en niños pequeños. Sin embargo, en este grupo de edad la faringitis Estreptocócica no supone un riesgo importante de fiebre reumática.

# **Faringitis viral**

(Mandell, 2015) La causa viral más común de faringitis es el virus Epstein-Barr luego de una fase prodrómica febril inespecífica tiene lugar una faringitis aguda con amigdalitis exudados blancos y linfadenopatias. Posteriormente el diagnostico se hace más obvio por la presencia de los signos y síntomas sistémicos de la mononucleosis infecciosa. (Mandell, 2015)

### Faringitis bacteriana

Streptococcus pyogenes (Streptococcus betahemolítico del grupo A) es el principal agente bacteriano de faringitis. Otros estreptococos beta-hemolíticos agentes de faringitis son los de los grupos C, G y F de Lancefield. La faringitis estreptocóccicas debe ser diferenciada de las de otra causa ya que puede tener complicaciones supurativas y no supurativas.

#### **Epidemiología**

Estas infecciones ocurren durante todo el año pero tienen su pico de incidencia en otoño y primavera. El grupo etario más afectado y el de mayor riesgo de complicaciones es el de 5 a 15 años. La trasmisión se produce por vía respiratoria por contacto estrecho persona a persona.

#### Manifestaciones clínicas

El período de incubación es de dos a cuatro días. El cuadro más característico está dado por la instalación abrupta de odinofagia acompañada de fiebre, cefalea y malestar general. En niños son

frecuentes las náuseas, vómitos y dolor abdominal. Los signos más destacados son edema, enrojecimiento e hiperplasia linfoide a nivel de la faringe posterior, hiperplasia amigdalina, exudado amigdalino blanco grisáceo, adenomegalias cervicales dolorosas.

Si bien esta signo sintomatología es sugestiva de faringitis bacteriana, también puede deberse a causas virales, y por este motivo nunca puede realizarse el diagnóstico etiológico únicamente sobre la base del cuadro clínico. Por otra parte, un cuadro respiratorio alto que carezca de estas manifestaciones raramente corresponderá a una faringitis bacteriana. La infección faríngea aguda es de resolución espontánea; la fiebre desaparece en tres a cinco días y el resto de los síntomas y signos suele resolverse en el plazo de una semana.

Como veremos entonces, el único motivo por el cual se justifica el tratamiento antibiótico es la prevención de las complicaciones. En los casos en que la cepa de S. pyogenes que causa una faringitis u otra infección produce toxinas eritrogénicas, puede producirse escarlatina. Se trata de un eritema difuso y puntiforme que se acompaña de enantema característico que afecta el paladar y la lengua.

#### **Tratamiento**

Debido a que el objetivo principal es prevenir las complicaciones supuradas y las secuelas no supuradas, el grupo antibiótico de primera elección es el de las penicilinas (penicilina G sódica, penicilina benzatínica, ampicilina, amoxicilina), ya que ha demostrado prevenir efectivamente la FR. En los pacientes alérgicos a penicilina, se opta por eritromicina u otros macrólidos.

El tratamiento con estos antibióticos (salvo con azitromicina) debe tener una duración de 10 días, aun cuando el paciente ya no presente síntomas, como es habitual. Otras alternativas eficaces incluyen cefalosporinas de primera y segunda generación. Sin embargo, no son convenientes debido a su costo y a que, al ser de mayor espectro antimicrobiano, afectan la flora normal y favorecen la selección de resistencia.

# LARINGOTRAQUEOBRONQUITIS AGUDA (CRUP)

Es una infección viral alta y baja vinculada con la edad, que produce una inflamación en el área subglótica que conduce a un cuadro clínico caracterizado por disnea y estridor inspiratorio característico. Crup deriva del vocablo escocés crup, que significa "gritar con voz chillona".

#### **DEFINICION DE CRUP**

Crup se refiere al síndrome clínico de voz disfónica, tos seca y estridor inspiratorio. La causa más común de este complejo de síntomas es la laringotraqueobronquitis viral. Frecuentemente precedida de un episodio de coriza, rinorrea clara, y leve aumento de la temperatura. Algunos niños, especialmente mayorcitos con historia de atopia, tienen un cuadro no precedido de síntomas virales, y se les ha llamado como "crup espasmódico". Ambos son tratados similarmente haciendo énfasis que los síntomas y signos sean los mismos

# Etiología

El virus Parainfluenza es la causa más frecuente, el tipo 3 suele ser el segundo en frecuencia. Los brotes epidémicos causados por virus Influenza A y B pueden determinar un porcentaje significativo. Solo en un 5% de los casos puede ser causado por VRS. Las infecciones por Adenovirus pocas veces se asocian con crup, aunque la laringitis suele ser una manifestación habitual en las infecciones producidas por estos virus.

Las manifestaciones más características de la enfermedad fueron asociadas al virus Parainfluenza, sin embargo el porcentaje total de casos de crup provocado por éste es menor que el asociado a los tipos 1 y 3. Este fenómeno se debe a que los virus tipo 2 son menos frecuentes en la

Característica		Número de	puntos asignad	os a esta	caracterís	tica
Caracteristica	0	1	2	3	4	5
Retracciones del tórax	Ausentes	Leves	Moderadas	Severas		
Estridor	Ausente	Con la agitación	En reposo			
Cianosis	Ausente				Con la agitación	En reposo
Nivel de conciencia	Normal					Desorientado
Entrada de aire	Normal	Disminuida	Notablemente disminuida			

comunidad y los brotes epidémicos provocados por este virus son poco

frecuentes. De todos los agentes mencionados, solo Parainfluenza tipo1 y

el virus Influenza A se asocian con epidemias. En la era pre-vacunal el

sarampión se asociaba con un crup severo y complicado.

Escala de Westley: Clasificación de la severidad del Crup

Tabla 1 Escala de Westley: Clasificacion de la severidad del Crup

**Epidemiología** 

Los patrones epidemiológicos reflejan principalmente los patrones

estacionales. El virus Parainfluenza 1 tiene su máxima incidencia durante

el otoño y parecería provocar brotes epidémicos año por medio. Lo brotes

en invierno o principios de la primavera se asocian más frecuentemente a

Influenza A o B.

Manifestaciones clínicas

Inicialmente la infección viral compromete el tracto respiratorio

superior, conductos nasales, nasofaringe, posteriormente se propaga por

la vía canalicular descendente para afectar todos los niveles del aparato

respiratorio. Los signos clásicos de estridor, disfonía y tos perruna

resultan principalmente de la inflamación de laringe y tráquea, sin

embargo en la mayoría de los pacientes se objetiva un compromiso

pulmonar.

La obstrucción y por ende la inflamación son máximas a nivel

subglótico, este área representa la porción menos distensible de la vía

aérea, dado que está rodeado por cartílago cricoides con un estrecho

anillo anterior y lámina cuadrangular posterior más ancha, "anillo de sello".

Estos hechos se agravan en los niños pequeños dado que en ellos las

30

paredes de la vía aérea son relativamente distensibles, es probable que los factores anatómicos contribuyan a la mayor gravedad de este cuadro en niños preescolares.

El diámetro de la laringe y la glotis es relativamente pequeño y la inflamación de las mucosas determina mayor grado de obstrucción. La resistencia de la vía aérea es un parámetro sumamente sensible, incluso a cambios poco marcados del diámetro de la vía. La resistencia al flujo aéreo está inversamente relacionada con la cuarta potencia del radio de la vía.

La membrana mucosa también se encuentra relativamente más laxa, así como más vascularizada, y el anillo cartilaginoso es menos rígido, la obstrucción nasal y el llanto pueden agravar el estrechamiento dinámico de la vía aérea del niño. La enfermedad se manifiesta durante el anochecer generalmente luego de una tos leve de varios días de duración, acompañada o no de odinofagia y rinorrea serosa. Los niños infectados por Influenza y Parainfluenza suelen tener fiebre de entre 38º y 40º; en la infección por VRS la fiebre suele ser más baja.

#### **Tratamiento**

Es sintomático. Siendo una enfermedad de etiología viral, los antibióticos no tienen efecto alguno.

#### **EPIGLOTITIS**

La epiglotitis es una infección bacteriana rápidamente progresiva de la epiglotis y los tejidos circundantes que puede conducir a la obstrucción respiratoria súbita y a la muerte. Los síntomas incluyen dolor de garganta intenso, disfagia, fiebre elevada, babeo y estridor inspiratorio. El diagnóstico requiere la visualización directa de las estructuras supraglóticas, que no se realiza hasta que se disponga del apoyo respiratorio completo. El tratamiento incluye la protección de la vía aérea y la administración de antibióticos.

### Etiología

Su principal causal es Haemophilus influenzae tipo b. Desde que se utiliza la vacuna contra este germen, han disminuido dramáticamente las infecciones invasivas que produce, dentro de las cuales se encuentra la epiglotitis. Son causas menos frecuentes: Streptococcus pneumoniae y otros Streptococcus, S. aureus, H. influenzae no encapsulado, H. para influenzae.

#### Manifestaciones clínicas

En los adultos, los síntomas son similares a los de los niños, como dolor de garganta, fiebre, disfagia y babeo, si bien la manifestación máxima de los síntomas suele tardar > 24 h para desarrollarse. Dado que la vía aérea de los adultos tiene un diámetro mayor, la obstrucción es menos frecuente y menos fulminante. A menudo, no hay signos visibles de inflamación bucofaríngea. No obstante, el dolor de garganta intenso con un aspecto normal de la faringe debe hacer pensar en epiglotitis.

Un retraso en el diagnóstico y el tratamiento aumenta el riesgo de obstrucción de las vías respiratorias y la muerte.

#### **Tratamiento**

En los niños con estridor, cualquier intervención que podría ser molesta (y por lo tanto podría provocar la obstrucción de la vía aérea) debe evitarse hasta que se establezca una vía aérea. En niños con epiglotitis, debe asegurarse de inmediato la permeabilidad de la vía aérea, de preferencia mediante intubación nasotraqueal. Esto puede resultar bastante difícil y debe ser realizada por personal con experiencia en el quirófano.

En general, se requiere la intubación endotraqueal hasta que el paciente haya sido estabilizado durante 24 a 48 h (el tiempo total de intubación usual es < 60 h).

Los adultos con obstrucción muy marcada de la vía aérea pueden ser intubados por vía endotraqueal durante la fibrolaringoscopia flexible. Otros adultos pueden no requerir la intubación inmediata, pero se les debe controlar el compromiso de la vía aérea en una unidad de cuidados intensivos que cuente con un equipo de intubación y bandeja de cricotirotomía a la cabecera del paciente.

#### SINUSITIS AGUDA

Es la inflamación de la mucosa de los senos paranasales de menos de cuatro semanas de evolución. Es una afección frecuente en niños y adultos.

#### Etiología

Más del 70% de los casos de sinusitis aguda adquirida en la comunidad se deben a los mismos agentes que causan OMA: S. pneumoniae, H. influenzae no encapsulado y M. catarrhalis. Otros agentes bacterianos que pueden causarla son S. pyogenes y otros Streptococcus, S. aureus y con mucho menor frecuencia anaerobios. Chlamydia pneumoniae y Mycoplasma pneumoniae parecen contribuir escasamente. Los virus están involucrados en una minoría de los casos.

En sinusitis nosocomial secundaria a trauma craneal o intubación nasotraqueal participan otros agentes y muy frecuentemente es polimicrobiana. Participan bacilos gramnegativos (P. aerugionosa, Klebsiella pneumoniae, Proteus spp., Enterobacter spp, otros), S. aureus y anaerobios.

#### Manifestaciones clínicas

Son variables según la edad. Los síntomas más comúnmente observados son el dolorimiento facial con grados variables de sinusitis, en el caso de afectación maxilar, la cefalea y pesadez en el área frontal con abombamiento en mayor o menor grado en caso de sinusitis frontal, y es en los senos etmoidal y esfenoidal donde la clínica es menos llamativa, refiriendo el paciente una sensación de cefalea periorbitaria o retroorbitaria, con pesadez al descender la cabeza. Por otra parte, la afectación aislada del seno esfenoidal de forma aguda es rara, y suele darse en el contexto de una pansinusitis.

#### **Tratamiento**

El tratamiento de la sinusitis aguda debe combinar la antibioterapia, fármacos antiinflamatorios y medicación tópica que facilite la apertura de los meatos de drenaje de los senos, facilitando así la evacuación del contenido mucopurulento. Los antibióticos de primera elección en la actualidad son las quinolonas, pude ser ciprofloxacino a dosis de 500mg/750mg cada 12 horas durante 10 días o bien moxifloxacino 400mg cada 24 horas durante 7 días.

Se asocia un antiinflamatorio no esteroideo tipo ibuprofeno de 600mg cada 12 horas durante 10 días, y algún analgésico-antipirético de rescate tipo paracetamol. Para facilitar el drenaje sinusal se instilará cada 6-8horas un nebulizador nasal de efedrina o pseudoefedrina, tras el cual se pueden realizar lavados nasales con suero fisiológico. Se debe ser muy constante en el cumplimiento del tratamiento pues corremos el riesgo de cronificar el proceso, especialmente en la sinusitis maxilar, con el riesgo de aparición de complicaciones.

#### INFECCIONES RESPIRATORIAS BAJAS

# **BRONQUITIS AGUDA (BA)**

La bronquitis aguda causada por una infección se presenta por lo general después de un resfriado o una gripe. Los síntomas del resfriado o la gripe consisten en dolor de garganta, agotamiento (cansancio), fiebre, dolores en el cuerpo, congestión y goteo nasal, vómito y diarrea.

El principal síntoma de bronquitis aguda es la tos persistente, que puede durar entre 10 y 20 días. La tos puede producir mucosidad incolora (una sustancia pegajosa). Si la mucosidad es amarillenta o verdosa, es posible que usted tenga además una infección bacteriana. Incluso después de que haya desaparecido la infección, es posible que usted todavía tenga tos seca durante días o semanas.

# **BRONQUITIS CRÓNICA (BC)**

Entre los signos y síntomas de la bronquitis crónica están la tos, las sibilancias y las molestias en el pecho. La tos puede producir grandes cantidades de mucosidad. Este tipo de tos se conoce con frecuencia como tos de fumador

# BRONQUITIS BACTERIANA PERSISTENTE (BBP)

Se trata de una entidad reconocida desde hace relativamente poco tiempo. Es causa de tos prolongada, y se trata con más detalle en el capítulo correspondiente. La clínica comienza habitualmente con un cuadro catarral y de infección respiratoria baja que puede asociar fiebre, cuyos síntomas se resuelven a excepción de la tos. La tos que persiste es una tos húmeda, sin predominio diurno ni nocturno, y sin asociar otros síntomas. Habitualmente acuden remitidos a consultas de Neumología tras meses de tos.

Con frecuencia en la anamnesis los padres cuentan que ha recibido ciclos antibióticos con betalactámicos 7 días y/o azitromicina 3

días y que durante el tratamiento la tos mejora, pero a los pocos días de finalizarlo la tos reaparece.

#### **Patogenia**

No se ha investigado la patogenia de la BA para todos los agentes causales. Durante la infección, la mucosa traqueobronquial se encuentra hiperémica y edematosa, las secreciones bronquiales son importantes. La destrucción del epitelio respiratorio puede ser extensa en algunas infecciones como por Influenza y ser mínima en otras, como los resfríos por Rinovirus. Es probable que la gravedad de la enfermedad aumente por exposición al humo del cigarrillo y contaminantes ambientales.

Algunos estudios epidemiológicos apoyan la idea de que las infecciones bronquiales agudas recidivantes desempeñarían un papel en el desarrollo de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), al provocar junto con el cigarrillo daño permanente.

#### Manifestaciones clínicas

Se presenta con tos inicialmente seca, luego productiva, con expectoración inicialmente mucosa que con los días se hace mucopurulenta. Puede haber roncus. A la auscultación pleuropulmonar puede haber estertores secos (roncus, gemidos o sibilancias), estertores subcrepitantes. No hay signos de consolidación pleuropulmonar. Los adultos pueden presentar fiebre en la BA causada por Influenza,

Adenovirus y M. pneumoniae, no es frecuente cuando se asocia a Coronavirus y Rinovirus.

#### **Tratamiento**

No existe tratamiento específico, la mayoría de los pacientes se recuperan sin incidentes. El tratamiento es sintomático con antitermoanalgésicos, ambiente húmedo (si bien no existen pruebas de que esto abrevie el curso de la enfermedad, mejora los síntomas). La tos irritativa y paroxística puede causar molestias considerables y dificultar el sueño.

Aunque la supresión de la tos puede aumentar el período de estado y favorecer la sobreinfección bacteriana secundaria, el empleo prudente y supervisado de antitusígenos (como la codeína) puede aliviar los síntomas. No deben utilizarse antihistamínicos porque desecan las secreciones y los expectorantes son ineficaces.

#### **NEUMONIA**

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

La neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. Se calcula que la neumonía mató a unos 920 136 niños menores de 5 años en 2015, lo que supone el 15% de todas las defunciones de niños menores de 5 años en todo el mundo. La neumonía afecta a niños y a sus familias de todo el mundo, pero su prevalencia es mayor en el África subsahariana y Asia meridional. Pueden estar protegidos mediante intervenciones sencillas y tratados con medicación y cuidados de costo bajo y tecnología sencilla.

- 1. Neumonía aguda comunitaria: en este grupo deben diferenciarse las poblaciones según edad (niños y mayores de 65 años), comorbilidad como insuficiencia cardíaca congestiva (ICC), EPOC; y factores modificadores de la enfermedad, entendiendo por tales aquellas condiciones que incrementan el riesgo de infecciones por patógenos específicos (S. pneumoniae resistente a penicilina, bacilos gramnegativos, Pseudomonas).
- 2. Neumonía aguda intrahospitalaria: se considera aquella producida en pacientes ingresados luego de 72 hs o en pacientes que luego del egreso nosocomial inician los síntomas hasta el séptimo día del alta.
- 3. **Neumonía en inmunodeprimidos:** un subgrupo especial comprende los pacientes con SIDA, en tratamiento quimioterápico

u otra inmunodepresión, en donde los agentes responsables del proceso son diferentes.

# Etiología

Nos centraremos brevemente en el microorganismo responsable de la NAC. La distribución y frecuencia de los agentes son muy diversas, según el lugar donde se realiza el estudio y la metodología diagnóstica empleada; pese a ello en la mayoría de las series se mantiene a S. pneumoniae como la primera causa, seguido en frecuencia por H. influenzae, Mycoplasma

# **Patogenia**

En ausencia de enfermedad los mecanismos de defensa pulmonares normales mantienen estériles las vías aéreas infraglóticas. En este punto debemos recordar que los pacientes fumadores y bronquíticos crónicos suelen estar colonizados por flora orofaríngea por debajo de la glotis. El desarrollo de una neumonia implica un defecto en las defensas del huésped, la virulencia del agente patógeno o de un inóculo microbiano importante.

La vía de llegada de los microorganismos al parénquima pulmonar es por vía canalicular descendente por microaspiraciones o a través de material aerozolizado, por ejemplo por un estornudo (virus respiratorios, Mycobacterium tuberculosis).

#### Manifestaciones clínicas

Como hemos mencionado, desde el punto de vista clínico se ha diferenciado clásicamente entre neumonia típica o bacteriana habitual, y atípica. Pese a que en la actualidad se pone en duda la especificidad global de los signos y síntomas con respecto a la etiología determinada, se considera útil mantener los citados subgrupos con fines didácticos. La neumonia típica, causada habitualmente por S. pneumoniae, H. influenzae, bacilos gramnegativos, S. aureus,

#### **Tratamiento**

La neumonía causada por bacterias puede tratarse con antibióticos. El antibiótico de elección es la amoxicilina en comprimidos dispersables. La mayoría de los casos de neumonía requieren antibióticos por vía oral los cuales suelen recetarse en centros de salud. Estos casos también pueden ser diagnosticados y tratados con antibióticos orales baratos a nivel comunitario por los trabajadores de salud comunitarios capacitados. Se recomienda la hospitalización solamente en los casos graves.

**Oxigeno:** es el pilar más importante del tratamiento y se administrará en aquellos casos que exista hipoxia, de forma humidificada y caliente. Es un tratamiento obligado en aquellos pacientes con saturación de hemoglobina 65 mm Hg). La gasometría se realiza en aquellos niños que presentan un cuadro severo o tienen una enfermedad respiratoria o cardiaca de base.

**Medidas generales:** indicados los lavados nasales, la aspiración de secreciones de las vías altas y la postura semi-incorporada. Las medidas físicas utilizadas clásicamente como la fisioterapia y la humedad ambiental se han mostrado ineficaces e incluso perjudiciales en muchos casos, quedando contraindicada la fisioterapia en pacientes graves, salvo que esté en fase secretora y apreciemos una mejoría tras su realización.

#### 2.1.1MARCO CONCEPTUAL

**Antibiograma.-** el Antibiograma consiste en sembrar las bacterias aisladas del paciente infectado sobre una placa de agar con un sensidisco con una cantidad de 12 Unidades en las placas de 150mm y 5 unidades en placas de 100mm.

El antibiograma consiste de 2 objetivos el:

- Terapéutico: consiste en medir la sensibilidad de una cepa bacteriana que se sospecha es la responsable de la infección
- Epidemiológico: consiste en seguir la evolución de las resistencias bacterianas durante los niveles de resistencia de aislamiento clínico.

Cricotirotomía.- La cricotirotomia es un procedimiento de emergencia que consiste en realizar un orificio en la vía aérea a nivel de la membrana cricotiroidea con el fin de lograr una manera de acceder a la vía aérea y lograr la ventilación de la persona esto indica que no es posible una intubación de emergencia ni una traqueotomía ordenada.

Fibrolaringoscopia Flexible: permite la visualización de la laringe y de las cuerdas bucales mediante un fibroscopio, este es un dispositivo compuesto por haces de fibras óptica flexibles que cuando es introducido por las fosas nasales permite visualizar imágenes de forma directa.

#### 2.1.2.-ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Los antecentes investigativos permitirán la evaluación de la situación problemática dado a nivel nacional e internacional.

Cermeño, en su tema "ETIOLOGÍA DE LAS NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN CENTROS DE SALUD DE CIUDAD BOLÍVAR, VENEZUELA", publicado en la Revista SABER, nos indican que el Mycoplasma pneunomiae fue el agente etiológico predominante en la neumonía adquirida en comunidad en pacientes hospitalizados en Ciudad Bolívar, también señala que las micro bacterias y micosis sistémicas endémicas deben ser considerada en un diagnóstico diferencial.

En este artículo se hace hincapié en la importancia de la realización de estudios microbiológicos y pertinentes a fin de identificar las causas y conocer el rol de Mycoplasma pneunomiae como agente etiológico (Cermeño, 2015)

José Joel Romero Chica En su tema "FACTORES DE RIESGO Y SU RELACION CON LA BRONQUITIS CRONICA EN ADULTOS MAYORES DE LA CIUDADELA 4 DE MAYO, BABAHOYO LOS RIOS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018". En España se realizó un estudio epidemiológico transversal descriptivo sobre la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en la población general en el cual se estudiaron 600 varones de 40 años en adelante, a cada persona se le realizaba una espirometría, un cuestionario y una prueba de co2 en aire espirado.

Los resultados que el 50,8 eran fumadores y una prevalencia de la bronquitis crónica fue de un 9,2 % La OFA se asoció a la presencia de BC y al consumo acumulado de tabaco, el cual a su vez también se relacionó con la BC. Estos datos refuerzan la necesidad, por un lado, de combatir el tabaco, por su relación con la BC y la OFA y, por otro lado, de realizar un mayor número de espirometrías, principalmente entre sujetos fumadores o con síntomas de BC (Romero Chica, 2018)

Se realizó un estudio donde se evaluó el comportamiento clínicoepidemiológico de las infecciones respiratorias en un consultorio médico del Policlínico Universitario "4 de abril" en el período comprendido desde enero-diciembre de 2012. El universo estuvo constituido por 83 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se analizaron variables, tales como: edad, sexo, antecedentes personales y familiares de enfermedades asociadas, hábito de fumar y factores de riesgos medioambientales. En el estudio predominaron el grupo de edades de 17-20 años y sexo masculino. Dentro de los principales factores de riesgos que ocasionan la aparición de las IRA estudiadas estuvo el hábito de fumar y el polvo como contaminante ambiental. La infección respiratoria que predominó fue el catarro común así como el antecedente personal y familiar de infecciones respiratorias a repetición y las rinitis alérgicas. (Rodríguez, 2014)

#### 2.2.-HIPOTESIS

# 2.2.1.-Hipotesis General

La oxigenoterapia aplicada apropiadamente resulta un tratamiento beneficioso para el Adulto mayor con infecciones respiratorias que asisten el área de observación del hospital Luis Vernaza Guayaquil - Guayas Octubre 2018 – Abril 2019.

# 2.2.2.-Hipotesis Específicas

Si se determinara la influencia en infecciones respiratorias en los pacientes que son atendidos en el hospital Luis Vernaza se evitaría el aumento de casos presentados por esta enfermedad.

Al comprobar el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la prevención de las infecciones respiratorias lograríamos modificar su influencia.

Si se plantearía talleres de capacitación sobre el manejo ambulatorio de infecciones respiratorias se podría evitar el desarrollo de estas enfermedades.

# 2.3.-VARIABLES

# 2.3.1.-Variables independientes

Oxigenoterapia

# 2.3.2.-Variables dependientes

Las infecciones respiratorias

# 2.3.3.-Operalizacion de las Variables

Variable	Definición	Dimensión o Categoría	Indicador	Índice
Oxigenoterapia	Es la administración de oxigeno o medicamentos para mejorar o evacuar la secreciones bronquiales	Sistema de alto flujo	Mascarilla simple: 40-60% con una cantidad entre 5-8 litros por minuto  Mascarilla con reservorio: 60-99% con una cantidad de 6-10 litros por minuto	FIO2
		Sistema de bajo flujo Sistemas	24-50 % con una cantidad entre 3-15 litros por minuto	FIO2
		ahorradores de oxigeno		FIO2

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Índice
Las Infecciones Respiratorias	Son el conjunto de infecciones aparato respiratorio causado por microorganismos virales,	Según edad	65 años	Recolección de Datos
	bacterianos, y otros.	Según sexo	Masculino Femenino	Tabulación

# **CAPITULO III**

# 3.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

# 3.1.- Método de investigación

#### Método inductivo

Porque se va a realizar un demostración de los hechos y se va a describir las cualidades de las variables de estudio.

#### Método de análisis

Se procederá a revisar por separado las variables de estudio identificando los elementos del fenómeno o situación problemática de la investigación.

#### Método de síntesis

Se relacionan los hechos que se observan de la problemática de estudio y se formula una teoría que unifica los diversos elementos de nuestras variables de estudio.

#### 3.2.1.-MODALIDAD DE INVESTIGACION

La modalidad que se acogerá será la modalidad cualitativa porque se estudiara la realidad en su contexto natural tal y como sucede en el lugar de los hechos o se interpretara los fenómenos de acuerdo a las variables de estudio.

#### 3.3.-TIPO DE INVESTIGACION

# Investigación Exploratoria.-

Porque involucra a todos los miembros del área de observación de dicho hospital como son los familiares del paciente y médicos especialistas y además los enfermeros.

# Investigación Descriptiva

Porque describe la integración grupal entre Pacientes y Médicos a través de la Oxigenoterapia, en vista de mejorar la respiración expulsando las secreciones nasales.

#### **Transversal**

Por qué se la va a realizar en un tiempo determinado

# 3.4.-TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

# 3.4.1.-Técnicas

Para este trabajo investigativo se implementara encuestas que se les realizará a familiares, médicos, terapistas tratantes del área de observación.

#### 3.4.2.- Instrumentos

Para realizar las encuestas se va a utilizar un cuestionario lo cual se formularan 9 preguntas que serán evaluados por expertos en el tema y en la entrevista se elaborará un formulario lo cual contendrá 5 preguntas que serán evaluados por expertos para su aprobación.

# 3.5POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

# 3.5.1..-Poblacion

El estudio se lo realizara con o pacientes adultos mayores que se encuentran en el área de observación del hospital.

#### 3.5.2.-Muestra

En esta presente investigación se va a llevar a cabo con un muestreo no probabilístico que consiste en la recolección de muestras en un proceso que no ofrece a todos los individuos de la población oportunidades de ser seleccionados.

# 3.6.-CRONOGRAMA DEL PROYECTO

N°	Meses		Ос	tubr	е	N	ovie	emb	re	Di	icie	mb	re		En	ero			Feb	rer	)		Ма	rzo			Al	bril	
	Semanas Actividades	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección del tema																												
2	Aprobación del tema (perfil)																												
3	Recopilación de información																												
4	Desarrollo del capítulo I																												
5	Desarrollo del capítulo II																												
6	Desarrollo del capítulo III																												
7	Elaboración de encuestas																												
8	Aplicación de Encuestas																												
9	Desarrollo del capítulo IV																												
10	Elaboración de las conclusiones																												

11	Presentación de la Tesis														
12	Sustentación														

# 3.7.- Recursos

# 3.7.1 Recursos Humanos

# **Tutora**

Dra. Lupita Vergara Romero

# Investigador

Haylis Yailing Murillo Peñafiel

Marvin Adrián Ordoñez Rodríguez

# Población

Hospital Luis Vernaza

# 3.7.2.- Recursos Económicos

N°	Nombre Del Material O Insumo	Costo Total
1	Resmas de Hojas	\$ 30,00
•	Aprobación del perfil de Proyecto	\$ 20,00
2		
	Insumos varios de oficina	\$ 40,00
3		
	Gestiones en el H.L.V	\$ 50,00
4		
_	Reuniones de orientación	\$ 35,00
5		•
	Fotocopias generales	\$ 80,00
6		<b>A</b> 1- 11
	Alquiler de equipos informáticos	\$ 45,00
7		<b>A</b>
	Transporte	\$ 80,00
8		
Total:		\$ 380,00

# 3.8.- Plan de Tabulación y Análisis

El estudio se realizó de acuerdo a la comprobación de los objetivos planteados en esta investigación, conseguidos de promedios de todos los datos que fueron obtenidos y luego plasmados de manera digital en donde se obtuvieron los cuadros de distribución para cada una de las variables.

#### 3.8.1.- Base de Datos

Para la elaboración de esta base datos se utilizó Excel, nos sirvió de mucha ayuda con el proceso estadístico de nuestra información, para garantizar la seguridad de estos datos fueron realizados copias de seguridad.

# 3.8.2 Procesamiento y Análisis de Datos

La información recolectada del cuestionario nos sirvió para la realización de tabulación de los datos, para este paso se utilizó Excel 2016 un recurso disponible para el investigador que sirve para elaborar frecuencia y porcentaje en tablas y gráficos estadísticos que nos da facilidad para el procedimiento de datos cuantitativos

Para análisis de los datos conseguidos se hace una recolección de información utilizando historias clínicas.

# **CAPITULO IV**

#### 4.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

#### 4.1.-RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACION

El objetivo del capítulo cuatro es poder conocer los porcentajes de datos en las tabulaciones siguientes de la aplicación. Lo cual se utilizó cuadros, y gráficos, donde se revelan los resultados obtenidos en las encuestas elaboradas al personal (Doctores) del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil.

#### **4.2.- ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS**

Los datos arrojados en la encuesta fueron analizados por gráficos estadísticos e interpretados ordenadamente. Por lo cual la población era de 150 personas durante un periodo aproximado de 6 meses, en este caso se escogió como muestra 10 doctores con sus respectivos pacientes en este caso 90 lo cual las preguntas fueron contestadas por los galenos encargados del Hospital Luis Vernaza.

#### **ENCUESTA APLICADA A LOS FAMILIARES DE LOS PACIENTES**

#### Resultados de Datos Generales

# 1.- Sabe usted ¿Qué son las Infecciones Respiratorias?

Tabla 2 QUE SON LAS INFECCIONES RESPIRATORIA

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	30	33%
NO	60	66%
TOTAL	90	100%

**Fuente:** Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza **Elaborado por:** Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los familiares de los paciente con infecciones respiratorias, arrojo como resultado que el 33% de personas si sabe lo que es una infección respiratoria, Mientras que el 67% no sabían que era. Esto quiere decir que necesitan más información a través de charlas impartidas por el Ministerio de Salud Pública

# 2.- ¿Usted considera que el tabaco es un factor principal para desarrollar las Infecciones Respiratorias?

Tabla 3 EL TABACO ES UN FACTOR PRINCIPAL PARA DESARROLLAR LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes					
SI	84	93%					
NO	6	7%					
TOTAL	90	100%					

**Fuente:** Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza **Elaborado por:** Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los familiares del paciente con infecciones respiratorias, arrojo como resultado que el 93% de personas si considera que el tabaco es un factor principal para desarrollar las Infecciones Respiratorias, Mientras que el 7% no está de acuerdo con la pregunta. Esto nos indica que la mayoría de las personas creen que el tabaco es perjudicial para el ser humano.

# 3.- ¿Alguien en su familia o trabajo es un fumador?

Tabla 4 ALGUIEN EN SU FAMILIA O TRABAJO ES UN FUMADOR

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes					
SI	75	47%					
NO	15	53%					
TOTAL	90	100%					

**Fuente:** Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza **Elaborado por:** Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los familiares del paciente con infecciones respiratorias, arrojo como resultado que el 83% de personas si tienen familiares fumadores, Mientras que el 17% no tienen familiares que fuman. Esto quiere decir que el humo del tabaco si estaría afectando en un alto porcentaje a la población.

# 4.- ¿Usted es un fumador Activo o Pasivo?

Tabla 5 USTED ES UN FUMADOR ACTIVO O PASIVO

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes					
Activo	45	50%					
Pasivo	45	50%					
TOTAL	90	100%					

Fuente: Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza Elaborado por: Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los familiares del paciente con infecciones respiratorias, arrojo como resultado que el 50% de personas es fumador Activo, Mientras que el otro 50% es fumador pasivo. Esto nos indica que hay una alta demanda de pacientes con infecciones respiratorias.

#### 5.- ¿Sabe usted que es la Oxigenoterapia?

Tabla 6 SABE UD QUE ES LA OXIGENOTERAPIA

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	81	90%
NO	9	10%
TOTAL	90	100%

**Fuente:** Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza **Elaborado por:** Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los familiares del paciente con infecciones respiratorias, arrojo como resultado que el 90% de personas si conocen el tratamiento de la oxigenoterapia, Mientras que el 10% no conoce la oxigenoterapia.

#### 6.- ¿Ha recibido información sobre la Oxigenoterapia en la evaluación de su familiar?

Tabla 7 HA RECIBIDO INFORMACION SOBRE LA OXIGENOTERAPIA

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	87	97%
NO	3	3%
TOTAL	90	100%

Fuente: Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza Elaborado por: Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los familiares del paciente con infecciones respiratorias, arrojo como resultado que el 97% de personas si ha recibido información del tratamiento de la oxigenoterapia, Mientras que el 3% no han obtenido información requerida de dicho tratamiento.

#### 7.- ¿Considera usted que la Oxigenoterapia influye en la evolución de las Infecciones Respiratorias de su familiar?

Tabla 8 CONSIDERA UD QUE LA OXIGENOTERAPIA INFLUYE EN LA EVOLUCION DE SU FAMILIAR

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	68	76%
NO	22	24%
TOTAL	90	100%

Fuente: Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza

Elaborado por: Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los familiares del paciente con infecciones respiratorias, arrojo como resultado que el 76% de personas si considera que la oxigenoterapia si influye en su evolución, Mientras que el 24% no ven evolución con el tratamiento. Esto nos indica que la mayoría de las personas creen que la oxigenoterapia es un buen tratamiento para los pacientes con infecciones respiratorias ayudando a mejorar su estado de salud

#### 8.- ¿Usted considera que se debe implementar medidas preventivas sobre las infecciones respiratorias?

Tabla 9 Usted considera que se debe implementar medidas preventivas sobre las infecciones respiratorias

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	72	80%
NO	18	20%
TOTAL	90	100%

Fuente: Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza

Elaborado por: Haylis Murillo - Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los familiares del paciente con infecciones respiratorias, arrojo como resultado que el 80% de personas si considera que se debe implementar medidas preventivas sobre las infecciones respiratorias, Mientras que el 20% dijo que no eran necesarias.

#### 9.- ¿Usted considera que debiera haber más concientización sobre el tratamiento de las infecciones respiratorias?

Tabla 10 Usted considera que debería haber más concientización sobre el tratamiento de las infecciones respiratorias

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	82	91%
NO	8	9%
TOTAL	90	100%

**Fuente:** Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza **Elaborado por:** Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los familiares del paciente con infecciones respiratorias, arrojo como resultado que el 91% de personas si considera que debiera haber más concientización sobre el tratamiento de las infecciones respiratorias ya que esto lograría una mejor calidad de vida para ellos, mientras que el 9% dijo que no era necesario.

#### ENCUESTA REALIAZADA A LOS LICENCIADOS DE TERAPIA RESPIRATORIA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA

1.- ¿Considera usted al momento de realizar la oxigenoterapia se debe comunicar al paciente de dicho procedimiento?

Tabla 11 Considera usted que al momento de realizar la oxigenoterapia se debe comunicar al paciente de dicho procedimiento

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	10	100%
NO	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza

Elaborado por: Haylis Murillo - Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los licenciados de terapia respiratoria del hospital Luis Vernaza, arrojo como resultado que el 100% le da a conocer a los pacientes el procedimiento que se les realizara.

2.- ¿Cree usted que los pacientes que padecen de infecciones respiratorias logran mejorar al someterse a la oxigenoterapia como parte de su tratamiento?

Tabla 12 Cree usted que los pacientes que padecen de infecciones respiratorias logran mejor al someterse a la oxigenoterapia como parte de su tratamiento

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	7	70%
NO	3	30%
TOTAL	10	100%

**Fuente:** Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza **Elaborado por:** Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los licenciados de terapia respiratoria del hospital Luis Vernaza, arrojo como resultado que el 70% si logran mejorar al someterse a la oxigenoterapia, mientras el 30% no ven mejoría. Esto nos indica que la mayoría de los licenciados de terapia respiratoria consideran que la oxigenoterapia es un buen tratamiento para los pacientes con infecciones respiratorias ayudando a mejorar su estado de salud.

3.- ¿Usted considera que el hospital Luis Vernaza cuenta con los implementos adecuados al momento de asistir al paciente que requiere la oxigenoterapia?

Tabla 13 Usted considera que el hospital Luis Vernaza cuenta con implementos adecuados al momento de asistir al paciente que requiere la oxigenoterapia

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	10	100%
NO	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza Elaborado por: Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los licenciados de terapia respiratoria del hospital Luis Vernaza, arrojo como resultado que el 100% si cuenta con los implementos adecuados al momento de asistir al paciente que requiere la oxigenoterapia.

#### 4.- ¿Aproximadamente cuál es el promedio de pacientes con infecciones respiratorias que atiende usted mensualmente?

Tabla 14 Aproximadamente cual es el promedio de pacientes con infecciones respiratorias que atiende usted mensualmente

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
5 a 10	0	0%
10 a 15	0	0%
15 a 20	5	5%
Más de 20	5	5%
TOTAL	10	100%

Fuente: Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza

Elaborado por: Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

**Análisis e Interpretación:** Según la encuesta realizada a los licenciados de terapia respiratoria del hospital Luis Vernaza, arrojo como resultado que el 50% ingresan alrededor de 15 a 20 pacientes y un 50% ingresan más de 20 pacientes.

#### 5.- ¿Quiénes son los más afectados de acuerdo a su experiencia laboral en este hospital?

Tabla 15 Quienes son los más afectados de acuerdo a su experiencia laboral en este hospital

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
MUJER	5	50%
HOMBRE	5	50%
TOTAL	10	100%

Fuente: Familiares de Pacientes del Hospital Luis Vernaza Elaborado por: Haylis Murillo – Adrián Ordoñez

Análisis e Interpretación: Según la encuesta realizada a los licenciados de terapia respiratoria del hospital Luis Vernaza, arrojo como resultado que el 50% afecta a mujeres, mientras el 50% afecta a hombres.

#### 4.3.- CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos un 90% sabe el significado de la oxigenoterapia y reconocen para que es su uso dando como resultado que la la Oxigenoterapia influye en su evolución de las Infecciones Respiratorias, por otra parte el 89% considera que el tabaco es un factor principal para desarrollar las Infecciones Respiratorias.

Un 40% de encuestados dice que los probióticos fueron mejores para reducir el número de pacientes que presentaron episodios de infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, el cociente de tasas de los episodios de infecciones agudas de las vías respiratorias superiores y al reducir el uso de antibióticos.

Este resultado indica que los probióticos pueden ser más beneficiosos que placebo para prevenir las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores. Sin embargo, los resultados tuvieron algunas limitaciones y no hubo datos para pacientes de edad avanzada. Por otra parte el 40% deduce que la oxigenoterapia reduce las infecciones respiratorias en un 100% de acuerdo a sus análisis clínicos y observación en el Hospital Luis Vernaza.

#### 4.4.- RECOMENDACIONES

Luego de haber terminado el presente trabajo de investigación se ha llegado a aclarecer varias hipótesis tomando en cuenta las recomendaciones siguientes:

Se recomienda tratar con los familiares de cada paciente para asi dar un buen pronóstico de acuerdo al paciente, ya que muchos de ellos carecen de conocimiento y no saben a qué se están sometiendo sus familiares en aquel tratamiento.

Capacitar al personal encargado a través del ministerio de Salud Pública, organizando charlas no solo para los doctores sino también para los pacientes y sus familiares y así disminuir los efectos colaterales y procurar una correcta adecuación del gasto económico.

Por todo aquello se han incluido aspectos generales del tratamiento con oxígeno, como los mecanismos fisiológicos, las indicaciones para su empleo, tanto en situaciones agudas como crónicas, y los medios disponibles para su correcta administración. Se aborda asimismo el tratamiento del paciente con oxigenoterapia en domicilio y las situaciones especiales que pueden producirse.

#### **CAPITULO V**

#### 5.- PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN

#### 5.1.- Titulo de la Propuesta de Aplicación

Oxigenoterapia y su influencia en infecciones respiratorias en adultos mayores.

#### 5.2.-Antescedentes

El empleo de la administración de O2 en el problema respiratorio agudo se inició ya en las primeras décadas del siglo XX. Por lo tanto su empleo en situaciones de insuficiencia respiratoria crónica, se ha puesto de manifiesto una reducción significativa en la mortalidad secundaria a algunos procesos, (López, 2017)como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica del adulto. En el paciente pediátrico el empleo de la oxigenoterapia domiciliaria en situaciones crónicas, fundamentalmente la enfermedad pulmonar crónica de la prematuridad (EPCP), antes denominada displasia broncopulmonar (DBP), se ha extendido de forma importante.

El oxígeno utilizado en esta terapia es considerado como fármaco en forma gaseosa, administrado por vías aéreas (Laza, 2017)En condiciones normales del estímulo nervioso que regula el sistema respiratorio, el ritmo respiratorio está ligado a la existencia de quimiorreceptores que son sensibles a la concentración de CO2, de iones hidrógeno y de dioxígeno (antiguamente oxígeno) en el organismo. En el hombre los quimiorreceptores están localizados primordialmente en las grandes arterias del tórax y del cuello; la mayor parte se encuentran en los cuerpos carotideos y aórticos.

Es dudoso que estos quimiorreceptores sean esenciales para la regulación de la respiración en condiciones normales, ya que en estas condiciones el ritmo respiratorio depende de la actividad de neuronas situadas en el sistema nervioso central en el bulbo y la protuberancia que son sensibles al dióxido de carbono y la concentración de hidrogeniones, sobre todo.

#### 5.3.- Justificación

Las infecciones respiratorias se transmiten a través del aire. Más en detalle, las gotitas de saliva microscópicas que las personas infectadas transmiten al toser o estornudar son las causantes. También se transmiten a través de las manos, que se contaminan al sonarse o taparse la boca al estornudar. Por tanto, la mejor prevención se basa en no acercarse a las personas afectadas, lavarse muy bien las manos y, en definitiva, extremar la higiene. (Vernaza)

Excepto para la gripe, no existen vacunas eficaces contra los virus respiratorios. Una adecuada alimentación es importante para mantener el cuerpo fuerte y con defensas. En este caso los adultos mayores con defensas bajas

#### 5.4.- Objetivos

#### 5.4.1 Objetivos Generales

Aumentar el aporte de dioxígeno a los tejidos utilizando al máximo la capacidad de transporte de la hemoglobina en los adultos mayores con infecciones respiratorias, para ello, la cantidad de dioxígeno en el gas inspirado debe ser tal que su presión parcial en el alvéolo.

#### 5.4.2.- Objetivos Específicos

- ✓ Tratar las Infecciones Respiratorias
- ✓ Disminuir el esfuerzo respiratorio.
- ✓ Disminuir la sobrecarga cardiaca.
- ✓ Realizar un correcto manejo de instrumentos del aplicativo

#### 5.5.- Aspectos Básicos de la Propuesta de Aplicación

La oxigenoterapia será realizada por personal encargado del área de observación del hospital Luis Vernaza en este caso el Lcdo de turno, este proyecto va dirigido en especial a los adultos mayores con infecciones respiratorias y problemas pulmonares. (Laza, 2017) Hay que definir a partir de qué fuente de O2 y a través de qué equipo se administra a cada paciente. La elección dependerá del flujo que precise el paciente, de si es en el ámbito hospitalario o domiciliario, del grado de cumplimiento y de la actividad física, de la zona geográfica donde resida y de la forma de reembolso que disponga.

Existen tres tipos principales de equipos para proporcionar oxígeno:

#### Flujo bajo

El paciente respira una cantidad de aire ambiental junto con el oxígeno. Para que el sistema sea eficaz, el paciente debe ser capaz de mantener un volumen corriente normal, (Laza, 2017)tener un patrón respiratorio normal y ser capaz de cooperar. Los sistemas de flujo bajo son la cánula nasal, mascarilla de oxígeno simple, la mascarilla de respiración con bolsa de reserva.

#### Flujo alto

Los sistemas de flujo alto administran todos los gases a la concentración de oxígeno que se administra (FiO2) preseleccionada. Estos sistemas no se ven afectados por los cambios en el patrón ventilatorio. Entre las cuales se encuentra la máscara de Venturi.

#### Flujo mixto

Utilizan técnicas de flujo bajo y alto. Entre estos se encuentran las campanas de oxígeno, los tubos en T y tiendas de oxígeno.

El tipo de sistema de administración seleccionado depende de:

- ✓ La concentración de oxígeno que requiere el paciente.
- ✓ La concentración de oxígeno que se logra con el sistema de administración.
- ✓ La precisión y el control de la concentración de oxígeno.
- ✓ El factor humedad.
- ✓ El bienestar y economía del paciente.

#### 5.5.1.- Estructura General de la Propuesta

Dar a conocer a los familiares la determinación adecuada acerca de la oxigenoterapia y su incidencia en el desarrollo de las infecciones respiratorias.

Analizar y entender el mensaje de información que se comunica los familiares que asistían al hospital Luís Vernaza.

Tratar la hipertensión pulmonar y reducir el trabajo respiratorio y miocárdico. En situaciones agudas, su utilidad está ampliamente aceptada y en situaciones crónicas se ha extendido de forma importante.

En ambientes fríos o con poca calefacción se recomienda ponerle a los pacientes o una gorra para mantener la temperatura corporal y evitar complicaciones en la terapia o infección respiratoria.

#### 5.5.2.- Componentes

En esta aplicación estarán involucrados los adultos mayores con infecciones respiratorias, contando con el apoyo del personal clínico del hospital Luis Vernaza terapistas, enfermeras y doctores que estarán dispuestos apoyar en todo:

- ✓ Aplicar Técnicas motivadoras para los pacientes
- ✓ Charlas de posibles riesgos y complicaciones en dicha terapia
- ✓ Participación de los pacientes en las charlas educativas acerca del tema
- ✓ Evaluar lo aprendido en las charlas motivadoras y de información
- ✓ La seguridad de las gafas nasales y de los contenedores nasofaríngeos
- ✓ estudios que comparen la eficacia de la administración de oxígeno en los adultos mayores.

#### 5.6.- RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN.

Los resultados de este proyecto es eliminar y prevenir las infecciones Respiratorias lo cual se evitarán los ambientes con humo de tabaco, los cambios bruscos de temperatura y los sitios cerrados demasiado concurridos. (ortiz)

Se limpiarán con cuidado superficies y objetos para ayudar a reducir la propagación de los microorganismos. Se mantendrá la casa templada y un nivel adecuado de humedad, porque los ambientes secos agravan las enfermedades respiratorias. (MSP, 2018)

Se realizará una dieta saludable y rica en frutas y verduras, alimentos con abundante vitamina A y C. Es muy importante mantener activo y descansar las horas adecuadas. Cuando se está enfermo no se acudirá al trabajo o lugares públicos, si es posible, para evitar contagiar a otras personas. (Vernaza)

Aunque estas dolencias las puede sufrir cualquier persona, las infecciones respiratorias afectan en mayor medida a embarazadas, a niños menores de cinco años, a ancianos y a personas con determinadas patologías de base como asma, EPOC, cardiopatías crónicas. (MSP, 2018)

#### 5.6.1.- Alcance de la Alternativa

La neumonía y la bronquiolitis son algunas de las infecciones respiratorias agudas más frecuentes en los adultos mayores. Aunque están relacionadas con el invierno y con la llegada de las bajas temperaturas, existen características específicas que las hacen diferentes unas de otras.

En este caso el frío no es causa directa de que se enferme de infecciones respiratorias, pero en esta época del año se produce un aumento de la circulación viral, es decir, los microorganismos encuentran las mejores condiciones para mantenerse en suspensión en el aire y transmitirse de una persona a otra.

Todo lo anteriormente mencionado tiene como resultado primordial ayudar a los adultos mayores para evitar las infecciones respiratorias de alto y bajo nivel, tratarlas a tiempo es de mucha ayuda, así se podrá mejorar el estilo de vida y salud de los pacientes, todo esto va específicamente para los adultos que se realizan terapias en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil.

#### REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- eltelegrafo. (7 de abril de 2012). Obtenido de eltelegrafo:
  https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/zoo/1/males-respiratorios-ydiarrea-lo-mas-comun
- cuidate plus. (12 de noviembre de 2015). Obtenido de cuidate plus: https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/respiratorias/neumonia.html
- Organizacion Mundial de la Salud. (7 de noviembre de 2016). Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia
- neumopeditriacolombia. (2017). Obtenido de neumopeditriacolombia: http://portal.neumopediatriacolombia.com/wp-content/uploads/2017/03/laringotraqueobronquitis.pdf
- cantabria, u. d. (s.f.). *open course ware*. Obtenido de open course ware: https://ocw.unican.es/pluginfile.php/837/course/section/902/Apunte s%2520de%2520Oxigenoterapia.pdf
- Castañares, R. L. (2015). *Daños a la salud por contaminación atmosférica*. Mexico: Toluca S.A.
- Cermeño. (2015). *SABER*. Obtenido de SABER: http://ojs.udo.edu.ve/index.php/saber/article/view/1753
- COMERCIO, E. (29 de JULIO de 2009). *EL COMERCIO*. Obtenido de EL COMERCIO: https://www.elcomercio.com/actualidad/infecciones-respiratorias-atacan.html
- Ecuador, F. (2015). *Limites Actuales Ecuador*. Quito-Ecuador: Bulletin Solutions, Inc.
- Elmer W. Koneman, S. A. (2008). *Koneman. Diagnostico Microbiologico/ Microbiological diagnosis*. Venezuela: Panamericana.
- Figueroa, E. J. (2016). *Enefermedades de Problemas Respiratorios*. Mexico D.F.: Toluca S.A.
- Gerald L. Mandell. (2012). *infecciones respiratorias y cardiovasculares*. España: DRK Edicion.
- González, K. B. (2018). Sinusitis Aguda Tratada Con Laserpuntura. El Salvador: CreateSpace Independent Publishing Platform.
- John Eugene Bennett, R. D. (2012). *Enfermedades infecciosas: infecciones respiratorias.* España: DRK Edicion.

- Kelley, W. N. (1992). *Medicina interna, Volumen1.* Caracas: Panamericana.
- Lanari, D. A. (2003). *Medicina Infecciones Respiratoria*. Buenos Aires: S.A.
- López, C. (2017). Neunatologia . España: Ciencias Medicas.
- M. Macedo, S. M. (2013). Infecciones Respiratorias y VIROLOGÍA MÉDICA. S.A.
- Ma José López García, M. C. (2012). *Manual de laboratorio de microbiología para el diagnóstico de infecciones*. Argentina: Onnia Sciencie.
- Málaga, M. I. (s.f.). *medynet*. Obtenido de medynet: http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urge ncias%20y%20Emergencias/sinusiti.pdf
- Mandell, D. y. (2015). *Enfermedades infecciosas. Infecciones.* Boston: School of Medic.
- Marco Antonio Reyes, G. (2006). *Neumologia*. Cali- Colombia: Pnamericana Medica.
- MSP. (17 de enero de 2018). *Ministerio de Salud Publica*. Obtenido de Ministerio de Salud Publica: https://www.salud.gob.ec/actualizacion-de-los-casos-de-influenza-en-el-ecuador-informe-al-13-de-enero-de-2018/#search
- Muñoz, R. C. (2012). *Clasificación Patológica De Las Neumonías.* Estados Unidos: Liberty Drive.
- ortiz, h. v. (s.f.). *Ministerio de Salud Publica*. Obtenido de Ministerio de Salud Publica: https://www.salud.gob.ec/actualizacion-nacional-vigilancia-de-infeccion-respiratoria-aguda-grave-irag-se-31/
- Pharm, K. (2017). *Enfermedades Respiratorias*. California: Grupo Indurkern.
- Rodríguez, M. d. (enero de 2014). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6145388
- Rozman, C. (2000). *Infecciones Respiratorias en UCI.* Barcelona España: Springer Verlag.
- Sacco, C. (s.f.). ECUADOREXPLORER.COM. Obtenido de ECUADOREXPLORER.COM: http://www.ecuadorexplorer.com/es/html/la-costa-ecuatoriana.html

- Salud, I. O. (2013). Casos de Infecciones Respiratorias. Quito-Ecuador: Centro Corporativo EKOPARK.
- Sanchez, M. B. (2013). Factores de Riesgo de Infecciones Respiratorias Altas: Enfermedades Infecciosas. España: I Académica Española.
- Sasaki, C. T. (s.f.). *MSD*. Obtenido de MSD: https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/trastornosotorrinolaringol%C3%B3gico/trastornos-bucales-yfar%C3%ADngeos/epiglotitis
- Schraufnagel, D. (24 de MAYO de 2017). *ALAT*. Obtenido de ALAT: https://alatorax.org/es/firs/firs-publica-el-impacto-mundial-de-la-enfermedad-respiratoria
- Semi. (s.f.). Obtenido de Semi: https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/bronquitis-cronica-y-aguda
- Shoemaker. (2002). *Tratado de medicina crítica y terapia intensiva.*Uruguay: Panamericana .
- Vernaza, H. L. (s.f.). Hospital Luis Vernaza Junta de Beneficiencia de Guayaquil. Obtenido de Hospital Luis Vernaza Junta de Beneficiencia de Guayaquil:

  https://www.hospitalvernaza.med.ec/docencia-investigacion/investigacion

#### **ANEXOS**

#### FORMATO DE ENCUESTAS A FAMILIARES

Familiar
Señor (a), el siguiente cuestionario que será aplicado tiene el propósito de recabar información para realizar la investigación titulada: OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACION HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL — GUAYAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019
Datos Generales
Edad: Sexo:
1 Sabe usted ¿Qué son las Infecciones Respiratorias?
Si No
2 ¿Usted considera que el tabaco es un factor principal para desarrollar las Infecciones Respiratorias?
Si No
3 ¿Alguien en su familia o trabajo laboral es un fumador?
Si
No 🗍

4 ¿Usted es un fumador Activo o Pasivo?
Activo
Pasivo
5 ¿Sabe usted que es la Oxigenoterapia?
Si 🗌
No
6 ¿Ha recibido información sobre la Oxigenoterapia en la evaluación de su enfermedad o de su familiar?
Si 🗌
No
7 ¿Considera usted que la Oxigenoterapia influye en su evolución de las Infecciones Respiratorias?
Si 🗌
No
8 ¿Usted considera que se debe implementar medidas preventivas sobre las infecciones respiratorias?
Si
No
9 ¿Usted considera que debiera haber más concientización sobre el
tratamiento de las infecciones respiratorias?
Si 🗌
No
Gracias por su atención.

#### Anexo #2

#### FORMATO DE ENCUESTA AL PROFESIONAL DE LA SALUD

El siguiente formulario que será aplicado tiene el propósito de recabar información para realizar la investigación titulada: OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACION HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL – GUAYAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019

Datos Generales	<b>i</b>				
Título:				_ Edad:	
1 ¿Considera u				kigenoterap	oia se debe
comunicar al paci	ente de dicho	procedimie	ento?		
Si 🗌					
No 🗌					
2 ¿Cree usted respiratorias logra	an mejorar al				
de su tratamiento	?				
Si [					
No [					
3 ¿Usted cons implementos ade oxigenoterapia?	-	-			
Si	]				
No	]				

4 ¿Aproximadamente cuai es el promedio de pacientes con infecciones
respiratorias que atiende usted mensualmente?
5 a 10
10 a 15
15 a 20
Más de 20
5 ¿Quiénes son los más afectados de acuerdo a su experiencia labora
en este hospital?
Hombres
Mujeres

Gracias por su atención.

#### Anexo #3



Foto: Reconocimiento del lugar

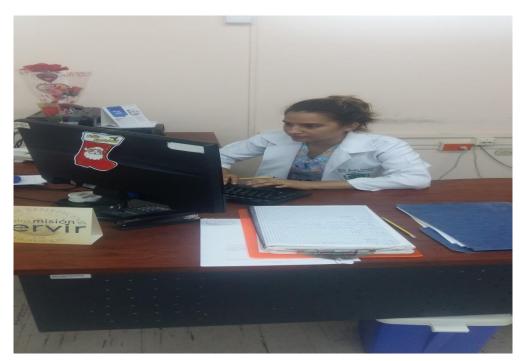


Foto: Obteniendo datos estadísticos de paciente que asisten al área de observación del Hospital Luis Vernaza



Foto: Aplicación de las respectivas encuestas al personal de salud del área de observación del Hospital Luis Vernaza



Foto: Aplicación de las respectivas encuestas al familiar del paciente que se encuentran en el área observación del Hospital Luis Vernaza



Foto: En el área del campo de investigación (estadística)

#### **INDICE DE TABLA**

Tabla 1 Escala de westley: clasificacion de la severidad del	
crup	30
Tabla 2 Que son las infecciones respiratoria	58
Tabla 3 El tabaco es un factor principal para desarrollar las	
infecciones respiratorias	59
Tabla 4 Alguien en su familia o trabajo es un fumador	60
Tabla 5 Usted es un fumador activo o pasivo	61
Tabla 6 Sabe ud que es la oxigenoterapia	62
Tabla 7 Ha recibido informacion sobre la oxigenoterapia	63
Tabla 8 La oxigenoterapia influye en la evolucion de su familiar	64
Tabla 9 Implementar medidas preventivas sobre las infecciones	
respiratorias	65
Tabla 10 Concientizacion sobre el tratamiento de las	
infecciones respiratorias	66
Tabla 11 Se debe comunicar al paciente de dicho	
procedimiento	67
Tabla 12 Al someterse a la oxigenoterapia como parte de su	
tratamientotratamiento	68
Tabla 13 el hospital cuenta con implementos adecuados	69
Tabla 14 cual es el promedio de pacientes que atiende usted	
mensualmente	70
Tabla 15 Quienes son los mas afectados de acuerdo a su	
experiencia laboral en este hospital	71



### UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DECANATO

gabahoyo, Febrero 12 del 2019 oficio No. 533 D-FCS

paniel Tettamanti Jefe del departamento de investigación del Hospital Luis Vernaza

De mis consideraciones:

pistinguido Doctor, el motivo de la comunicación es para solicitarle muy respetuosamente autorice el ingreso de las estudiantes: MURILLO PEÑAFIEL HAYLIS YAILING y ORDOÑÉZ acceso a la información concerniente al proyecto de Investigación cuyo tema es: MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACION HOSPITAL LUIS VERNAZA encuestas a los Médicos y Terapistas Respiratorios del área de Observación; además del acceso al departamento de estadísticas para la obtención de datos pertinentes, lo que va a permitir el fortalecimiento de conocimientos adquiridos en el desempeño de la investigación del mencionado proyecto.

Agradeciendo de antemano por su aceptación, reitero mis agradecimientos.

Atentamente,

Adrián Ordónez Rodríguez 120525218-0

C/c. Archivo

Teléfono: 05-2745-125 Email:fsalud@utb.edu.ec

Av. Universitaria Km11/2 Vía Montalvo

Haylis Murillo Peñafiel 125011472-3





## UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 12 de Diciembre 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, yo, MARVIN ADRIÁN ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ, con cédula de ciudadanía 120525218-0 y HAYLIS YAILING MURILLO PĘÑAFIEL con cédula de ciudadanía 125011472-3 egresados 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: "OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACION DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL GUAYAS OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019", el mismo que fue aprobado por la Docente Tutora: DRA. LUPITA YOLANDA VERGARA ROMERO

Esperando que nuestra petición tenga una acogida favorable, quedamos de usted muy agradecidos.

Atentamente,

ADRIÁN ORDÓNEZ RODRÍGUEZ

C.I. 120525218-0

HAYLIS MURILLO PEÑAFIEL

C.I. 125011472-3



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



#### APROBACIÓN DEL TUTOR

YO, LUPITA YOLANDA VERGARA ROMERO en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): "OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACION DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL GUAYAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019", elaborado por los estudiantes: HAYLIS YAILING MURILLO PEÑAFIEL y MARVIN ADRIÁN ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ, de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de Salud y Bienestar, 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.

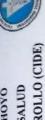
En la ciudad de Babahoyo a los 11 días del mes de Diciembre del año 2018

Dra. Lupita Yolanda Vergara Romero DOCENTE -TUTORA

CI. 1200768792



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



# RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

## TEMA DE INVESTIGACIÓN:

"OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACION DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL GUAYAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019".

NOMBRE DE LOS PROPONENTES: MARVIN ADRIÁN ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ, HAYLIS YAILING MURILLO PEÑAFIEL

			NIVEL DE DOMINIO	MINIO	Insuficiente	Puntos
Criterios de evaluación Competente	Competente		Satisfactorio 3	2	-	
Idea o tema de investigación : El tema de investigación cs 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.	El tema de investigación es relevas y pertinente a perfil de la carrera. I su formulación refleja la ejecució un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	nte En on de	El tema de investigación es relevante y pertinente al perfil de la carrera. Pero en su fórmulación 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 pero si es pertinente al perfil de la carrera.	es relevante y no responde al perfil de la carrera.	W
Planteamiento del problema  (Descripcion breve del hecho una descripcion breve y clara del problemático)  problemático)  delimitación del tema, así como del problema de forma clara, pero no precisa.	-	ene la	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.	El proyecto no cuenta con delimitación del tema m planteamiento del problema	W
Problema (General)  Desarrolla interrogantes que se deriven de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación y que estén estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que se deriven de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación que estén estrechamente relacion con su hipótesis.	y ados	Desarrolla interrogantes que no se deriven de la justificación y planteamiento del problema pero que darán solución a la investigación y que estén estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que se deriven de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación pero no están relacionados con su hipótesis.	Las mierroganies propuestas no se relacionam con la investigación.	n
Cobjetivo (General)  Los objetivos son claros y precisos, permiten saber hacia dónde se dirige y lo que se espera de la investigación Son posibles de cumplir, medir y evaluar	Los objetivos son claros y preci permiten saber hacia donde se d y lo que se espera de la investig Son posibles de cumplir, medir	sos, lirige ación. y	Se definen los objetivos y permiten investigación, pero no permiten de alguna manera saber hacia donde determinar si los resultados son se dirige la investigación, aunque medibles y si responden a las son difíciles de medir y evaluar.	Se establecen objetivos para la investigación, pero no permiten e determinar si los resultados son medibles y si responden a las necesidades planteadas.	Se establecen de alguna manera los objetivos, pero no son claros, no es posible medirios o evaluarlos	63
Se explica las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las c hará la investigación y el conten desarrollar.	pue se	Se explica las razones por las que se se hará la investigación hará la investigación, sin el imitadamente, sin el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación limitadamente, sin el contenido a desarrollar.	Se omite la explicación de las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	w



## UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE)



[0					
6.	a	u	n	4	20
Las categonas determinadas no son pertinentes al problema de estudio	La hipótesis no tiene relación ni con el problema ni con el objetivo.	No corresponde al propostio de la investigación.	Carece de metodología	La lista de referencias bibliográficas, no corresponde, y no se observa ninguna norma.	TOTAL
Las categorías determinadas estan Las categorias determinadas relacionas con el problema de no son pertinentes al insuficientes	La hipótesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo.	Explica las razones de su No corresponde al aplicación pero no es pertinente al de la investigación propósito de la investigación	Describe en que consistieron algunos de los pasos empleados de manera breve para constituir este proyecto.	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, sin observar ninguna norma	
Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, sin ningún orden.	La hipótesis se relaciona con los problemas pero no con el objetivos	Trene retaction con et proposito de la investigación, pero no se justicia su aplicación.	Solo define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	Presente una lista de referencias bibliográficas incompleta, considerando las normas propuesta(APA, Vancouver)	
da		Tiene refaction con et proposito de la investigación y se justifica su aplicación.	Define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación, y, además describe en que consistió cada uno de sus pasos de manera breve para constituir este proyecto.	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, considerando las normas propuesta(APA, Vancouver)	
(Esquema de contenidos).	Hipótesis (General).	Tipo de investigación.	Metodologia.	0 Referencias Bibliográficas.	
0	7	00	0		1

1	7.5	11
1000	ш	
THE RESERVE	7 Minis	
	40 = 10 / 28 = 7	
The same of the same of	40 = 1	
The same of the same	0	
	OMEDIO PONDERAD	
	EDIO P	
Section 1	ROM	

OBSERVACIONES:

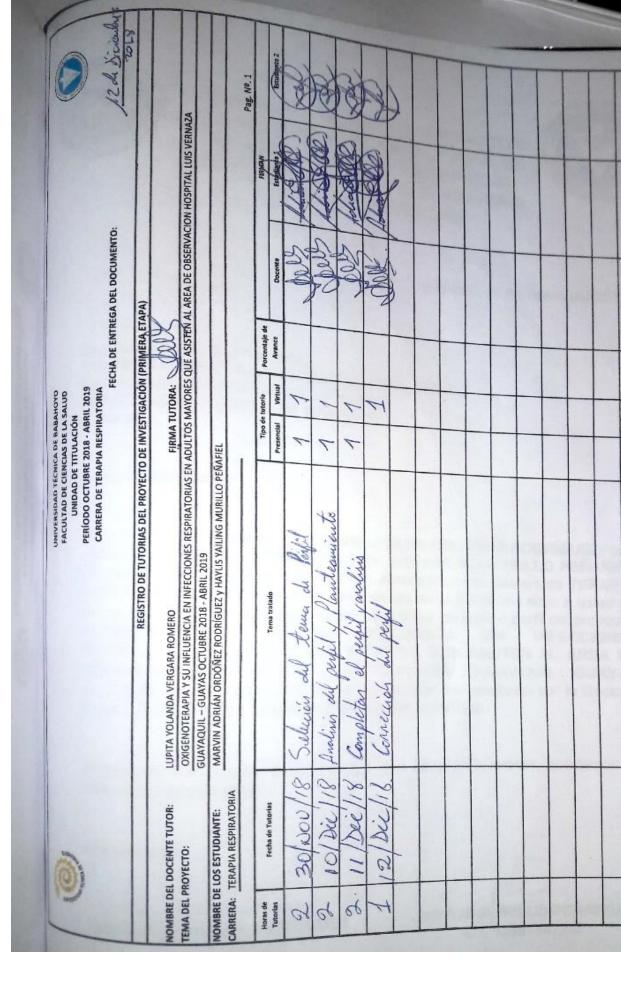
12/Dic

12/Dic/2218

own let

13 Ove (20 C)

JEAN.





#### UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 16 de Enero del 2019

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, yo, MARVIN ADRIÁN ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ, con cédula de ciudadanía 120525218-0 y HAYLIS YAILING MURILLO PEÑAFIEL con cédula de ciudadanía 125011472-3 egresados 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: "OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACION HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL GUAYAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019", el mismo que fue aprobado por la Docente Tutora: DRA. LUPITA YOLANDA VERGARA ROMERO

Esperando que nuestra petición tenga una acogida favorable, quedamos de usted muy agradecidos.

Atentamente,

C.I. 120525218-0

HAYLIS MURILLO PEÑAFIEL

C.I. 125011472-3



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



#### APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, LUPITA YOLANDA VERGARA ROMERO en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Segunda Etapa): "OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACION HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL GUAYAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019", elaborado por los estudiantes: HAYLIS YAILING MURILLO PEÑAFIEL y MARVIN ADRIÁN ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ, de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de Salud y Bienestar, 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.

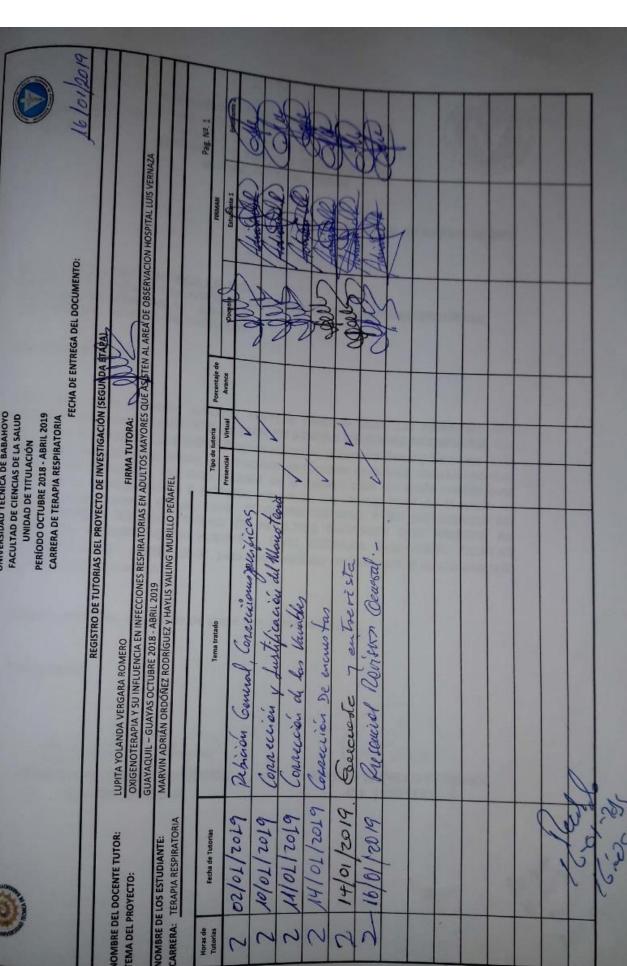
En la ciudad de Babahoyo a los 11 días del mes de Enero del año 2019

Dra. Lupita Yolanda Vergara Romero DOCENTE -TUTORA

Cl. 1200768792



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIDAD DE TITULACIÓN





#### UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 10 de Abril del 2019

LCDA. PAOLA ESPIN MANCILLA, MSc.
COORDINADOR(A) DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

De mi consideración:

Por medio de la presente, nosotros, HAYLIS YAILING MURILLO PEÑAFIEL, con cédula de ciudadanía 125011472-3 y MARVIN ADRIÁN ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ, con cédula de ciudadanía 120525218-0 egresado(a) de la Escuela Salud y Bienestar de la carrera de Terapia Respiratoria, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida posible para realizarle la entrega de los 3 anillados requeridos del informe Final del Proyecto de Investigación (tercera etapa), tema: "OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL AREA DE OBSERVACION HOSPITAL LUIS VERNAZA GUAYAQUIL GUAYAS OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019", para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Saludos cordiales, quedando de usted muy agradecidos (a).

Atentamente,

ADRIÁN ORDÓNEZ RODRÍGUEZ

C.I. 120525218-0

HAYLIS MURILLO PEÑAFIEL C.I. 125011472-3

deiega sois



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD PERÍODO OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019 CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA UNIDAD DE TITULACIÓN

FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO:

16 de abril del 2019

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TERÇERA RYAPA)

OMBRE DEL DOCENTE TUTOR:	LUPITA YOLANDA VERGARA ROMERO	FIRMA TUTORA:	
EMA DEL PROYECTO:	OXIGENOTERAPIA Y SU INFLUENCIA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES QUE AS	ISTEN AL ARE	A DE OBSERVACIÓN HO
	GUAYAQUIL - GUAYAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019		

MARVIN ADRIÁN ORDÓÑEZ RODRÍGUEZ Y HAYLIS YAILING MURILLO PEÑAFIEL

CARRERA: TERAPIA RESPIRATORIA NOMBRE DE LOS ESTUDIANTE:

HOSPITAL LUIS VERNAZA

							Pag. NF. 1
res de			Tipo de tutoria	tutoria	Porcentaje de	FIRMAN	
Tutorias	Fecha de Tutorias	Ternii tratado	Presencial	Virtual	Avance	Obcente 1	fetroling@q
2	16d Reburo 2019	16 of Rebeno 2019 Properate of ophicarion all theirs		1		1000 C	the Age of
23	to de Reburs 2099	to de Row 2099 fights Danies de la prepuesta		1		60 COO	ALC: DE
6	07d Abril 2019	03d Abril 2019 Estuatura Courses of la projecuta	1			Par Carlo	
es	oy de Abril 2019	O4 de Hondrosa histoliciaison y Objeticos	7			3	
08	obde Abril 2019	formlarion , Eabularion		7			
ex	2 08d Abril 2019 Antreeluto	Astreebuty	7				
ન્દ્ર	og of Abril 2019	2 09 de Mail 2019 Aleanse , Aprobación de proyects	-			8	The state of the s
						)	00