



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA

PROYECTO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN TERAPIA RESPIRATORIA

“VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON
VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST-EXTUBACIÓN”

REALIZADO EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA DR. JOSÉ RODRIGUEZ
MARIDUEÑA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

AUTOR: HARO MERCHÁN JEANPIERO BOLÍVAR

TUTOR DE TESIS: LCDA. YURIDIA VERA ESPINOZA MSC.

GUAYAQUIL, ABRIL 2018



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA

PROYECTO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN TERAPIA RESPIRATORIA

“VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON
VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST-EXTUBACIÓN”

REALIZADO EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA DR. JOSÉ RODRIGUEZ
MARIDUEÑA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

AUTOR: HARO MERCHÁN JEANPIERO BOLÍVAR

TUTOR DE TESIS: LCDA. YURIDIA VERA ESPINOZA MSC.

GUAYAQUIL, ABRIL 2018



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	VALORACION DE LA FUNCION RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST EXTUBACION. PLAN PARA VALORAR LA FUNCION RESPIRATORIA POST- EXTUBACION		
AUTORES:	JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHANT		
REVISOR /TUTOR:	LCDA. YURIDIA VERA ESPINOZA		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	CIENCIAS MEDICAS		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	LICENCIATURA	EN	TERAPIA
	RESPIRATORIA		
GRADO OBTENIDO:	LICENCIATURA	EN	TERAPIA
	RESPIRATORIA		
FECHA DE PUBLICACIÓN:		No. DE	
		PÁGINAS:	
ÁREAS TEMÁTICAS:	TERAPIA RESPIRATORIA, INFECTOLOGIA, NEUMOLOGIA		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	FUNCION RESPIRATORIA, VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA, EXTUBACION		

RESUMEN/ABSTRACT: (150-250 palabras):

Los pacientes con virus de inmunodeficiencia humana desarrollan como complicación de cuadros sintomatológicos que llegan a presentar enfermedades oportunistas respiratorias, como neumonía, tuberculosis, derrame pleural como consecuencia de su deteriorado estado de salud. El problema de la investigación surge principalmente como un mecanismo de prevención para evitar que los pacientes que han salido de la entubación, vuelvan a requerir nuevamente este procedimiento, sólo por un manejo inadecuado de la extubación o por una mala valoración de todas sus funciones respiratorias. Dentro de la metodología implementada se identificó un diseño cualitativo, llevado a cabo por medio de la investigación bibliográfica, exploratoria, descriptiva y explicativa, aplicado a una población de 30 pacientes con virus de inmunodeficiencia adquirida, de los cuales 15 cumplían con todos los criterios de inclusión presentados. Como conclusión se determinó que el 80% de los pacientes postextubados si manifestó recuperación de la función respiratoria y buen reflejo tusígeno, posterior a la valoración realizada.

ADJUNTO PDF:		SI	NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0939888322	E-mail: harobolivar@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: SECRETARIA DE LA ESCUELA DE TECNOLOGÍA MEDICA		
	Teléfono: 042-282202		
	E-mail: tecno-medic@hotmail.com		



Universidad de Guayaquil

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

Guayaquil, 27 de febrero del 2018

Sr. DR. MIGUEL VELOZ MONTENEGRO

DIRECTOR (A) DE LA CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA/ ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación “**VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST-EXTUBACIÓN**” del (los) estudiante (s) **JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHAN**, indicando ha (n) cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

C.I.



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO
COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS**

Yo, **BOLIVAR JEANPIERO HARO MERCHAN**, con **C.I. N° 0931021950**, certificamos que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“Valoración de la función respiratoria en pacientes adultos con virus de inmunodeficiencia humana (VIH) post-extubación”** son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y **SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN***, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente

**BOLIVAR JEANPIERO HARO MERCHAN
C.I. N° 0931021950**

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado **LCD.A. YURIDIA VERA ESPINOZA, MSC**, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHAN, C.C.0931021950**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **LICENCIADO EN TERAPIA RESPIRATORIA**.

Se informa que el trabajo de titulación: **“VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST-EXTUBACIÓN”**, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio (indicar el nombre del programa antiplagio empleado) quedando el **5%** de coincidencia.

Documento: HARO MERCHAN BOLIVAR.pdf (D36180515)
Presentado: 2018-03-06 12:09 (-05:00)
Presentado por: Alfredo Veloz (alfredo.velozv@ug.edu.ec)
Recibido: alfredo.velozv.ug@analysis.orkund.com
Mensaje: TESIS HARO [Mostrar el mensaje completo](#)
5% de estas 20 páginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.

Lista de fuentes: Bloques
Categoría: Entlace/nombre de archivo
CASTRO QUIJJE DANNY.doc
<http://scard.org/axilus/fisioresp06.pdf>
Fuentes alternativas
Fuentes no usadas

96% #1 Activo
pues como profesionales del sector salud existe el compromiso de brindar mejores servicios que ayuden a preservar y prolongar la vida del paciente siempre y cuando esta tenga calidad, permitiendo mejorarla.
Esta investigación es importante ya que los nuevos procedimientos están destinados a ayudar al equipo multidisciplinario para la ejecución de la atención en estos tipos de pacientes, con la finalidad de evitar que estén mucho tiempo entubados y después de su extubación proceder a realizar una buena valoración de su función respiratoria. Por lo que es necesario hacer un plan para valorar la función respiratoria en pacientes post- extubación de
atención para los pacientes puesto que se busca disminuir el porcentaje de complicaciones post- extubación que lo lleven a
volver a entubar y a la ventilación mecánica asistida.
A través de este estudio se espera aplicar técnicas terapéuticas como el buen manejo de
la ventilación mecánica cuyo propósito es que el paciente salga del cuadro clínico y proceder con una buena técnica de extubación; fisioterapia respiratoria a los pacientes que están en

Archivo de registro Urkund: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL / CASTRO QUIJJE DANNY.doc 96%
pues como profesionales del sector salud existe el compromiso de brindar mejores servicios de calidad que ayuden a

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

<https://secure.orkund.com/view/35572883-120272-328124#DcQxDoAgDAXQu3T+MW0pRbiKcTBEDYMsjMa7yxveS8+gsjEEMpsrJEAMEiEOSVAEGClcCSvyDhrt7u1q9ei1pMILm5tkNIN3ZtX4/Q==>

Ing. Alfredo Veloz MSc.

C.I. _____

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por ser el inspirador para cada una de las metas que me he propuesto a lo largo de mi vida y a mis padres, que siempre me han apoyado en cada uno de los proyectos que he emprendido, siendo consejeros y pilares fundamentales en mi vida.

JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCH

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarme por el camino de la rectitud y por las bendiciones que me ha otorgado a lo largo de mi vida.

A mis padres, Bolívar Haro Salvatierra y Mercy Merchán Cercado, mi ejemplo de perseverancia y quienes me han inculcado buenos valores en mi vida.

A mi Familia: hermana, sobrino, Tíos y abuelos, quienes han estado presentes en los momentos más importantes de mi vida, siendo un apoyo incondicional en cada una de las necesidades que se me han presentado.

A mi Novia, Carolina Pacheco, por su infinita paciencia en todo este tiempo que hemos compartido juntos y por cada palabra de aliento en el momento indicado.

A mis Amigos, que siempre me han apoyado en cada una de las metas que me he propuesto a lo largo de mi vida.

A mis docentes de la Escuela de Tecnología Médica de la Universidad de Guayaquil que me impartieron todos sus conocimientos y experiencias que me serán muy útiles en el ejercicio de mi carrera profesional.

JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHAN

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
Portada.....	i
Contraportada.....	ii
Repositorio nacional en ciencia y tecnología.....	iii
Certificación del tutor.....	iv
Licencia gratuita.....	v
Certificado de Similitud.....	vi
Dedicatoria.....	vii
Agradecimiento.....	viii
Índice de Contenido	ix
Índice de Tablas.....	xiii
Indice de Figuras.....	xiv
Índice de Anexos.....	xv
Resumen.....	xvi
Abstract.....	xvii
Introducción.....	1
CAPÍTULO I.....	3
El Problema	
Planteamiento del problema.....	3
Formulación del problema.....	4
Sistematización del problema.....	4
Objetivo de la investigación	5
Objetivos general.....	5

	x
Objetivos específicos.....	5
Justificación e Importancia.....	6
Delimitación del problema.....	8
Variables de la Investigación.....	8
Evaluación del problema.....	9
Operacionalización de las variables.....	10
CAPITULO II.....	11
Marco Teórico	
Antecedentes del estudio.....	11
Base teórica.....	12
Agente etiológico.....	14
Formas de contagio.....	15
Mecanismos de transmisión.....	16
Estadios de la infección.....	16
Primoinfección.....	17
-Fase crónica asintomática.....	17
-Fase avanzada o sida.....	18
Manifestaciones Pulmonares.....	18
Neumonía.....	19
Manifestaciones clínicas.....	20
Diagnostico microbiológico.....	21
Tuberculosis.....	22
Agente Etiopatógeno.....	23

Manifestaciones Clínicas.....	24
Diagnóstico.....	24
Derrame pleural.....	25
Biopsia Pleural.....	26
Extubación.....	27
Pruebas de respiración espontánea.....	28
Procedimientos a realizar para la extubación.....	30
Falla de Extubación.....	31
Valoración de la función respiratoria.....	32
Complicaciones de la Extubación de pacientes con virus de inmunodeficiencia humana:.....	33
MARCO CONTEXTUAL.....	34
Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña.....	34
Misión Hospital de Infectología.....	36
Visión Hospital de Infectología.....	36
MARCO CONCEPTUAL.....	37
MARCO LEGAL	39
CAPÍTULO III.....	42
Metodología.....	
Población	48
Muestra	49
Criterios de Inclusión y Exclusión	50
Instrumentos de recolección de datos	50
Análisis e interpretación de resultados.....	53

CAPÍTULO IV.....	63
La Propuesta	
Justificación.....	63
Objetivos.....	64
Objetivo general.....	64
Objetivos específicos.....	64
Factibilidad	65
Factibilidad técnicos.....	65
Factibilidad Humanos.....	65
Descripción de la propuesta.....	66
SIGNOS VITALES:.....	66
VALORACIÓN CLINICA.....	66
FISIOTERAPIA RESPIRATORIA.....	66
Espirometría de incentivo.....	67
Drenaje postural.....	68
Percusión.....	68
Vibración.....	69
TOS ASISTIDA.....	69
Conclusiones.....	71
RECOMENDACIONES.....	72
BIBLIOGRAFÍA.....	73
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS.....	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	10
Tabla 2 Población.....	37
Tabla 3 Muestra.....	39
Tabla 4 ¿Considera usted importante la experiencia profesional para poder realizar correctamente el procedimiento de Extubación?.....	43
Tabla 5 En su Área de trabajo, ¿con que frecuencia se realiza el procedimiento de Extubación a pacientes con virus de inmunodeficiencia humana?.....	44
Tabla 6 ¿De qué manera es valorada la función respiratoria en los pacientes con virus inmunodeficiencia humana post- Extubación?	45
Tabla 7 Desde su experiencia laboral ¿Cuál factor es el más influyente en el destete fallido del paciente con virus de inmunodeficiencia humana post-extubado?.....	46
Tabla 8 ¿Cuál considera usted que es la patología asociada al virus de inmunodeficiencia humana en la que se presenta más complicaciones en el destete de Extubación?.	47
Tabla 9 ¿Existe algún protocolo en su institución para la Extubación de pacientes con virus de inmunodeficiencia humana?.....	48
Tabla 10 ¿Considera usted importante el diseño de un plan de terapia respiratoria para la valoración de función respiratoria post Extubación?	49
Tabla 11 Desde su experiencia laboral ¿Cuál es el criterio más importante para la Extubación exitosa de los pacientes con virus de Inmunodeficiencia Humana?.....	50
Tabla 12 ¿Enfermedades respiratorias oportunistas en pacientes con virus de inmunodeficiencia humana?.....	51
Tabla 13 Resultados de la Valoración de la Función Respiratoria en pacientes Extubados	52

Tabla 14 Recursos.....	
-------------------------------	--

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 EXPERIENCIA PROFESIONAL.....	43
FIGURA 2 Frecuencia de Extubación a Pacientes con VIH.....	44
FIGURA 3 Valoración de Función Respiratoria.....	45
FIGURA 4 Factor más Influyente en el Destete Fallido.....	46
FIGURA 5 Patologías Asociadas con más Complicaciones en Destete de Extubación.....	47
FIGURA 6 Existencia de Protocolo de Extubación.....	48
FIGURA 7 Elaboración de un Plan de Terapia Respiratoria para valorar la función respiratoria Post Extubación Exitosa.....	49
FIGURA 8 Criterio para Extubación Exitosa.....	50
FIGURA 9 Enfermedades Oportunistas.....	51
FIGURA 10 Valoración de Función Respiratoria.....	52

ÍNDICE DE ANEXOS

ENCUESTA REALIZADA A LOS LICENCIADO EN TERAPIA RESPIRATORIA.....	75
ENCUESTA REALIZADA A LOS LICENCIADO EN TERAPIA RESPIRATORIA.....	75
IMAGEN 1: REALIZACIÓN DE ENCUESTAS.....	77
IMAGEN 2: REALIZACIÓN DE ENCUESTAS.....	77
CERTIFICADA DE HABER REALIZADO EL TRABAJO DE TESIS EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA “DR. JOSE DANIEL RODRIGUES MARIDUEÑA.....	80
CERTIFICADO DE PRACTICAS PRE- PROFESIONALES REALIZADO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL.....	81
CERTIFICADO DE VINCULACION	78
URKUND.....	79
SOLICITUD DE HOSPITAL DE INFECTOLOGIA.....	80
ACUERDO DEL PLAN DE TUTORIAS.....	83
HORARIOS DE TUTORIAS.....	84
HORARIOS DE TUTORIAS	85
ANEXO 12.....	87
ANEXO 13.....	88
ANEXO 14.....	89
ANEXO 15.....	90



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

TEMA:

**“VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES
ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA
HUMANA POST-
EXTUBACIÓN”**

**AUTOR: JEANPIERO BOLIVAR HARO
MERCHAN TUTOR: LCDA. YURIDIA
VERA ESPINOZA, MSC.**

RESUMEN

Los pacientes con virus de inmunodeficiencia humana desarrollan como complicación de cuadros sintomatológicos que llegan a presentar enfermedades oportunistas respiratorias, como neumonía, tuberculosis, derrame pleural como consecuencia de su deteriorado estado de salud. El problema de la investigación surge principalmente como un mecanismo de prevención para evitar que los pacientes que han salido de la entubación, vuelvan a requerir nuevamente este procedimiento, sólo por un manejo inadecuado de la extubación o por una mala valoración de todas sus funciones respiratorias. Dentro de la metodología implementada se identificó un diseño cualitativo, llevado a cabo por medio de la investigación bibliográfica, exploratoria, descriptiva y explicativa, aplicado a una población de 30 pacientes con virus de inmunodeficiencia adquirida, de los cuales 15 cumplían con todos los criterios de inclusión presentados. Como conclusión se determinó que el 80% de los pacientes postextubados si manifestó recuperación de la función respiratoria y buen reflejo tusígeno, posterior a la valoración realizada.

Palabras claves: virus de inmunodeficiencia adquirida, función respiratoria, reflejo tusígeno, extubación y entubación



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

THEME:

**"ASSESSMENT OF THE RESPIRATORY FUNCTION
IN ADULT PATIENTS WITH HUMAN
IMMUNODEFICIENCY VIRUSES POST-
EXTUBATION"**

AUTHOR: JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHAN

ADVISOR: LCDA. YURIDIA VERA ESPINOZA, MSC.

ABSTRACT

The patients with human immunodeficiency virus develop as a complication of symptoms that come to present opportunistic respiratory diseases, such as pneumonia, tuberculosis, pleural effusion as a consequence of their deteriorated state of health. The problem of the investigation arises mainly as a preventive mechanism to avoid that the patients who have left the intubation, again require this procedure again, only due to an inadequate management of the extubation or due to a bad valuation of all their respiratory functions. Within the methodology implemented, a qualitative design was identified, carried out through bibliographic, exploratory, descriptive and explanatory research, applied to a population of 30 patients with acquired immunodeficiency virus, of which 15 met all the criteria of inclusion presented. As a conclusion, it was determined that 80% of post-tube patients showed recovery of respiratory function and good cough reflex, after the assessment.

KEY WORDS: immunodeficiency virus, respiratory function,
cough reflex, extubation and intuba

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se ha identificado carencias en las áreas hospitalarias que atienden pacientes con virus de inmunodeficiencia humana, una de ellas es la falta de un protocolo de atención a pacientes después extubación, para valorar su función respiratoria y lograr un correcto manejo de la función respiratoria, evitando así, que vuelvan a requerir tubo, por ende, asistencia mecánica ventilatoria.

Los pacientes con virus de inmunodeficiencia humana desarrollan como complicación de cuadros sintomatológicos que llegan a presentar enfermedades oportunistas respiratorias, como neumonía, tuberculosis, derrame pleural como consecuencia de su deteriorado estado de salud. Estos pacientes llegan a la unidad de cuidados intensivos primero por una insuficiencia respiratoria y su deteriorado estado de salud y por la pérdida de su automatismo respiratorio proceden hacer entubados y sometidos a asistencia mecánica ventilatoria y presenta posteriormente enfermedades oportunistas respiratoria que complica más sus cuadro clínico y posteriormente se trata de realizar un extubación exitosa y luego valorar su función respiratoria.

En el **Capítulo I** se plantea el problema de que los pacientes con virus de inmunodeficiencia humana con una enfermedades oportunistas respiratorias en unidad de cuidados intensivos requieren ventilación mecánica procedimientos terapéuticos de emergencia como entubación y luego una extubación exitosa para valorar su función respiratoria, se formula el problema, se sistematiza, se indicó los objetivos de la investigación, se justificó, delimitó y se incluyó el cuadro de operacionalización de variables.

En el **Capítulo II** se incorporan los antecedentes de la investigación que sirven para tener una base de conocimiento a partir de la cual se continua la investigación, el marco teórico en el que se describe pacientes adultos con virus de inmunodeficiencia humana en la variable independiente y la post- extubación como variable dependiente, en el marco conceptual e indica sobre la definiciones importantes, se incluye una base legal en la que se apoya este estudio.

El **Capítulo III** se indica el diseño cualitativo ya que se trata específicamente de ciertas características que nos ayudan a elaborar un plan de tratamiento para cada paciente, es decir, trata del análisis de cómo se maneja la valoración de la función respiratoria post-extubación en la unidad de cuidados intensivos y las soluciones expuestas son definidas específicamente para la población determinada o un grupo que presente características similares.

El **Capítulo IV** comprende el desarrollo de la propuesta planteada de hacer un plan para la valoración de la función respiratoria en pacientes post-extubación para evitar la reintubacion ayudar a estar menos tiempo al paciente entubado y dependiente de ventilación mecánica.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El virus de inmunodeficiencia humana es un retrovirus que ataca directamente al sistema inmunológico del individuo afectado; el cual es la defensa natural que tiene el cuerpo humano frente a los organismos infecciosos que lo invaden. Al encontrarse inmunodeprimido, el individuo está expuesto a adquirir o desarrollar alteraciones en su fisiología y adquirir infecciones o presentar afectaciones en ciertos órganos.

Uno de los principales órganos afectados por el virus de inmunodeficiencia humana son los pulmones, la falla respiratoria es una de las causas más comunes de mortalidad en estos pacientes infectados. Entre las patologías respiratorias asociadas al virus está la neumonía bacteriana recurrente, derrame pleural, neumotórax, y tuberculosis, las cuales requieren de tratamientos específicos debido a la pérdida del automatismo respiratorio, que lleva a la intubación.

Este procedimiento consiste en la inserción de una cánula, denominado tubo endotraqueal, a través de la boca y luego en la vía aérea. Que se realiza para que el paciente pueda ser colocado en ventilación mecánica (respiración asistida) que le ayudará a respirar durante la anestesia o sedación; también es utilizado en enfermedades pulmonares graves cuyo objetivo principal es mantener una adecuada ventilación y oxigenación pulmonar.

El procedimiento de extubación corresponde a un punto crítico en el cual se debe tomar en cuenta factores de riesgo para el paciente como la

capacidad de toser, cantidad de secreciones, edema laríngeo y estado de conciencia. El poder retirar el tubo endotraqueal no garantiza una estabilidad clínica para el paciente, siendo los pacientes reintubados los que tienen mayor mortalidad hospitalaria; es por esto que la valoración previa ayuda a estimar la capacidad de protección de su vía aérea, lo que implica capacidad de movilizar secreciones, fuerza para toser y adecuado estado de conciencia.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera contribuye la valoración de la función respiratoria en pacientes adultos diagnosticados con virus de inmunodeficiencia humana en la post extubación en la unidad de cuidados intensivos de emergencia del Hospital de Infectología “Dr. José Rodríguez Maridueña” de la ciudad de Guayaquil durante los meses de octubre a diciembre del 2017?

SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los parámetros para la valoración de la función respiratoria en paciente diagnosticados con virus de inmunodeficiencia humana y post-extubado?

¿Cuáles son las complicaciones clínicas respiratorias en la post-extubación de pacientes adultos diagnosticados con virus de inmunodeficiencia humana?

¿Qué protocolos de manejo y atención son utilizados para la post- extubación exitosa de pacientes diagnosticados con virus de inmunodeficiencia humana y post-extubado?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Valorar la función respiratoria en pacientes adultos diagnosticados con virus de inmunodeficiencia humana en el periodo post extubación en la unidad de cuidados intensivos de emergencia del Hospital de Infectología “Dr. José Rodríguez Maridueña” de la ciudad de Guayaquil mediante un estudio bibliográfico y de campo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la población de pacientes diagnosticados con virus de inmunodeficiencia humana y post-extubado del Hospital de Infectología “Dr. José Rodríguez Maridueña”.
- Definir las complicaciones clínicas respiratorias en la post-extubación de pacientes adultos diagnosticados con virus de inmunodeficiencia humana.
- Elaborar un Plan de intervención para el manejo y atención de la valoración funcional respiratoria en la post-extubación de pacientes con virus de inmunodeficiencia humana.

JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

El desarrollo de este tema constituye una problemática social debido a su influencia en el incorrecto manejo de los pacientes post extubado por vía aérea como consecuencia de complicaciones respiratorias causadas en pacientes con virus de inmunodeficiencia humana.

Mediante el diseño del plan de terapia respiratoria se pretende un correcto manejo de estos pacientes para evitar su reincidencia de intubación y todas las complicaciones que ésta implica.

Los avances médicos han direccionado el interés hacia el control de enfermedades oportunistas respiratorias que afectan a pacientes con virus de inmunodeficiencia humana especial enfoque en patologías que afectan directamente mientras los pacientes están entubados y complican su extubación.

Evitar largas estadías en unidad de cuidados intensivos y entubados y sometidos a ventilación mecánica asistida pues como profesionales del sector salud existe el compromiso de brindar mejores servicios que ayuden a preservar y prolongar la vida del paciente siempre y cuando esta tenga calidad, permitiendo mejorarla.

Esta investigación es importante ya que los nuevos procedimientos están destinados a ayudar al equipo multidisciplinario para la ejecución de la atención en estos tipos de pacientes, con la finalidad de evitar que estén mucho tiempo entubados y después de su extubación proceder a realizar una buena valoración de su función respiratoria. Por lo que es necesario hacer un plan para valorar la función respiratoria en pacientes post- extubación de atención para los

pacientes puesto que se busca disminuir el porcentaje de complicaciones post-extubación que lo lleven a volver a entubar y a la ventilación mecánica asistida.

A través de este estudio se espera aplicar técnicas terapéuticas como el buen manejo de la ventilación mecánica cuyo propósito es que el paciente salga del cuadro clínico y proceder con una buena técnica de extubación; fisioterapia respiratoria a los pacientes que están en unidad de cuidados intensivos y que han sido Extubados y cuya indicación médica lo permita y el drenaje postural para eliminar secreciones.

Son los principales procedimientos que pretenden mejorarse, lograr que sean claros de entender al momento de ejecutar, pues tienen la finalidad de evitar hacer recaer a pacientes y por el contrario se busca que este mejore su salud y se restablezca en mejor medida posible.

Esta investigación tiene como motivación principal el hecho de que se requiere como requisito previo para la obtención del Título de Licenciado de Terapia Respiratoria y luego ayudar a la comunidad en las complicaciones respiratorias que se presentan en pacientes con virus de inmunodeficiencia humana.

Así como; disminuir la presentación de estos casos en los Servicios de cuidados intensivos en especial en el “Hospital de Infectología Dr. José Rodríguez Maridueña”, puesto que esto genera un presupuesto elevado por el tratamiento largo y tedioso. Esto es lo que lo hace trascendental para el futuro de los nuevos profesionales.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Campo: Salud

Área: Unidad de Cuidados Intensivos, Área de Emergencia y Salas de Adultos

Aspecto: Preventivo

Tema: Valoración de la función respiratoria en pacientes adultos con virus de inmunodeficiencia humana (VIH) post- extubación

A realizarse en el Hospital de Infectología “Dr. José Rodríguez Maridueña” de la Ciudad de Guayaquil

Propuesta: Plan para valorar la función respiratoria en pacientes con virus de inmunodeficiencia humana post-extubación.

VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

Variable Independiente: Valoración de la función respiratoria en pacientes adultos con virus de inmunodeficiencia humana

Variable Dependiente: Post Extubación

EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

DELIMITADO: La investigación se realizará en el Hospital de Infectología “Dr. José Rodríguez Maridueña” ubicado en Julián Coronel y José Mascote; en pacientes adultos con virus de inmunodeficiencia humana con afecciones respiratorias post Extubados.

EVIDENTE: La presente investigación aborda un tema que por las razones expuestas se considera de gran importancia a investigar y responde a una necesidad actual ya que prevenir y cuidar la salud respiratoria está dentro de las prioridades del Sistema de salud del Ecuador, además se hace necesario que tanto pacientes y terapeutas respiratorios posean el conocimiento necesario.

RELEVANTE: El presente trabajo investigativo está dirigido a pacientes con virus de inmunodeficiencia humana que presentan afecciones respiratorias y requieren terapia respiratoria; dirigida también a los Profesionales en Terapia Respiratoria con el fin de mejorar la atención a pacientes post-Extubados.

CONTEXTUAL: Se realizará en el Hospital de Infectología “Dr. José Rodríguez Maridueña” donde se elaborará un plan de terapia respiratoria que contribuirá al correcto manejo de pacientes con virus de inmunodeficiencia humana.

FACTIBLE: El trabajo de investigación es factible ya que se cuenta con los recursos humanos, financieros y económicos para poder desarrollarlo correctamente.

Tabla 1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable Independiente pacientes adultos con virus de inmunodeficiencia humana Es un retrovirus que ataca al sistema inmunitario de la persona infectada.	• Enfermedades pulmonares Oportunistas del virus de inmunodeficiencia humana en los pacientes que requieren ventilación Mecánica	• Neumonía nosocomial asociada en la ventilación mecánica • Tuberculosis • Derrame pleural
Variable Dependiente Post Extubación Retirada del tubo endotraqueal recuperando su automatismo respiratorio	• Valoración de la función respiratoria post-extubación • Complicaciones de la extubación de pacientes con virus de inmunodeficiencia humana	• PAFI, GASOMETRIA ARTERIAL, RAYOS X A/P DE TORAX,PACIENTE CON UN GLASGOW 15/15 • Edema de glotis • Presencia de fiebre • Uso de inotrópicos • uso de medicamentos de sedación y analgesia • Broncoaspiración • Falla cardíaca • Atelectasia pulmonar

Elaborado Por: JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHAN

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

Antecedentes del estudio

Reintubación en pacientes VIH positivos por mal procedimiento realiza en la extubación, en el hospital de Infectología Dr. José Rodríguez Maridueña, desde el año 2012 al 2014.

Tal como explica G, Pérez (2016): El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es la principal causa infecciosa de muerte en adultos en el mundo. Si no se trata, la enfermedad causada por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) tiene una tasa de letalidad cercana al 100%. Desde la peste bubónica del siglo XIV, ningún agente patógeno había causado tales estragos. El SIDA ha desgarrado a numerosas familias y ha causado un sufrimiento incalculable en las regiones más castigadas por el virus. (p. 10)

El Virus de Inmunodeficiencia humana, como todos los virus, es incapaz de reproducirse por sí mismo y necesita utilizar células apropiadas para ello. El Virus de Inmunodeficiencia humana infecta células que tienen las moléculas del antígeno CD4 en su superficie, lo que le permite adherirse y entrar en ellas.

En este párrafo se establece que el virus por si solo carece de auto replicación y que para lograrlo es necesario un huésped como son las células que contienen el antígeno CD4, lo que le permite al virus entrar y reproducirse.

Como lo menciona M. Cedeño: “Prevalencia de la coinfeccion tb/vih en ecuador, periodo 2009 – 2010 y medidas preventivas” (p. 10)

Desde el surgimiento del Virus de Inmunodeficiencia humana, la Tuberculosis y la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana VIH han estado relacionados, siendo este último el factor de riesgo más importante para desarrollar, TB, y esta la causa de mortalidad en personas con Virus de Inmunodeficiencia humana.

Por medio de este estudio da a conocer la relación del VIH con la tuberculosis como una de las principales enfermedades oportunista que se presentan en el paciente y son causantes del deterioro de la salud.

Base teórica

El virus de la inmunodeficiencia humana tuvo sus primeros registros por la década de los 80 en Estados Unidos cuando unos pacientes llegaron a la unidad hospitalaria con casos de neumonía y sarcoma de Kaposi, un tipo de cáncer de piel, la aparición conjunta de estas dos enfermedades asombraron a la comunidad médica en ese entonces.

El médico quien constato estos casos fue el Dr. Michael Gottlieb. Al ser la mayoría de estos pacientes homosexuales se le atribuyo a la enfermedad se atribuyó que al tener esta conducta sexual era motivo de tal enfermedad.

Se les realizó pruebas sanguíneas donde se dio a conocer que ellos carecían de un tipo de células TCD4, en ellos apareció manchas rosadas por lo que por un tiempo se nombró a esta enfermedad “la peste rosa”, causando confusión en la población, poco después inmigrantes haitianos también presentaron la enfermedad así como los consumidores de drogas inyectables y a los que se les realizaba transfusión, llamando a este grupo las 4 haches.

En el año de 1983 se hizo un seguimiento a 9 hombres homosexuales y las relaciones que habían mantenido, esto sirvió para tener una idea sobre el patrón de contagio común en las enfermedades infectocontagiosas.

En 1984 se habían establecidos varias teorías sobre la causa del SIDA, entre estas estaban que el acto sexual por medio del ano en combinación con el uso de drogas causaba inmunosupresión, pocos médicos aceptaron esta teoría. La teoría más reconocida en la actualidad sostiene que el VIH proviene de otro virus derivado de los primates donde sus síntomas son similares.

Durante esta época las personas contagiadas eran aisladas y marginadas por la comunidad, incluso los niños contagiados no eran aceptados en los establecimientos educativos, el pánico era tan grande que no llegaban ni a tocarlos por el miedo al contagio. La comunidad homosexual fue culpada por la aparición y propagación del SIDA. Aunque a inicios de su aparición se dio en su mayoría en la comunidad homosexual debido al poco uso de preservativos como el condón, por la creencia popular de que este solo servía para evitar los embarazos, el sida llegó a expandirse al solo pensar que el acto sexual entre parejas del mismo sexo hacía posible el contagio.

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida más conocido por sus siglas SIDA, se da por el contagio con el virus del VIH, en sus estadios iniciales la persona no presenta sintomatología hasta unos años más tarde, pero pasado un tiempo empieza a padecer de enfermedades que en alguien sano no ocurre, todo esto debido a un deterioro progresivo de su sistema inmune, a estas infecciones se las conoce como enfermedades oportunistas, las personas contagiadas con

este virus también llegan a enfermarse con cáncer, y muchas otras patologías poniendo en riesgo su estado de salud.

Agente etiológico

El Virus de Inmunodeficiencia humana es un retrovirus que se caracteriza por tener la enzima transcriptasa inversa, capaz de sintetizar ADN a partir del ARN viral. Su estructura esférica es de aproximadamente 110 nm de diámetro, y posee 3 capas diferenciadas:

- Capa externa lipídica, donde se insertan las glucoproteínas y proteínas derivadas de la célula huésped entre las que se encuentran receptores celulares y antígenos de histocompatibilidad de clase I y II.
- Cápside icosaédrica formada por la proteína p24.
- Capa interna o nucleoide: Esta contiene el ARN viral, la nucleoproteína y algunas enzimas. El genoma del VIH está formado por dos moléculas de ARN monocatenario, idénticas, de polaridad positiva. Además de los tres genes estructurales característicos de los retrovirus, presenta una serie de genes reguladores que determinan la síntesis de las proteínas reguladoras, imprescindibles en la replicación viral.

Como menciona M. T Martin (2016): “El ciclo biológico del VIH tiene una fase temprana, que culmina con la integración del ADN proviral en el genoma de la célula, y una fase tardía, que implica la transcripción del genoma viral y la generación de una progenie infecciosa.” (p. 1494) Dentro del enunciado se destaca que el virus finaliza con la integración del ácido desoxirribonucleico en el genoma de la célula.

Formas de contagio

El virus del VIH logra transmitirse cuando algún tipo de fluido como la sangre, el semen, las secreciones vaginales o la leche materna de una persona infectada logran ingresar al cuerpo de otra, entre las vías de contagio tenemos:

- Tener relaciones sexuales sin protección con una persona infectada
- El reutilizar jeringas y otro tipo de objetos cortos punzantes que previamente una persona infectada lo haya usado.
- Al momento del parto en lo neonatos cuando se exponen con sus madres contagiadas
- Durante la lactancia materna con el recién nacido
- Realizando transfusión de sangre de personas contagiadas.
- Trasplante de órganos contagiados.
- Manipulación por parte del personal médico que realiza sin protección en un paciente infectado.

EL virus no se transmite por saliva, sudor ni lágrimas, así como compartir el uso de utensilios como platos, el uso de baño ni teléfonos, tampoco por medio del saludo con la mano ni abrazando a la persona infectada. A inicios del año 1980 el contagio por medio de transfusión de sangre, hizo que su propagación se descontrolara, pero en la actualidad debido a las nuevas precauciones por parte de los bancos de sangre, este riesgo ha sido casi completamente eliminado.

Por otra parte, M. Menéndez (2015) menciona que:

Aunque el VIH se ha aislado en casi todos los fluidos corporales, se ha identificado tres mecanismos: 1) El contacto sexual a través del semen y las secreciones vaginales. Aunque las primeras descripciones del Sida correspondían a varones homosexuales, a nivel mundial, la mayoría de los casos se producen por contagio heterosexual. Este mecanismo de contagio es cada vez más frecuente también en algunos países desarrollados. 2) A través de la sangre y sus derivados, como ocurre en los receptores de transfusiones y adictos a drogas por vía parenteral. 3) Desde la madre infectada al hijo recién nacido. Mecanismo que está aumentando en relación con la transmisión heterosexual y con la drogadicción parenteral. (p. 5).

Dentro de los mecanismos de transmisión del VIH encontramos tres formas que más destacan las cuales se han convertido en un peligro actual y la forma de propagación de la enfermedad, una de las más destacadas es el contacto sexual irresponsable que hoy en día ha desencadenado la propagación masiva del VIH.

Mecanismos de transmisión

Las primeras células en ser atacadas por el VIH se encuentran los monocitos, macrófagos, microglía y células de Langerhans y linfocitos T CD4+, T CD8+, El principal receptor celular del VIH es la proteína CD4.

Estadios de la infección

El VIH es un proceso infeccioso continuo que durante su fase aguda no presenta un cuadro sintomatológico. Durante el proceso infeccioso se distinguen tres fases:

Primoinfección

Una vez que ha ingresado el virus al organismo se propaga través de los órganos linfoides y del sistema nervioso. En esta etapa existe un periodo ventana de 4- 12 semanas), donde no es posible detectar anticuerpos específicos frente al VIH, pero sí existe una actividad citotóxica, que sugiere que la respuesta celular es más precoz e importante en el control inicial de la replicación viral que la síntesis de anticuerpos. Es una etapa donde inicialmente los niveles de viremia son altos, así como el número de CD4 infectados. A los 10-20 días del contagio irá apareciendo el antígeno p24 circulante (2-6 semanas). Paulatinamente aparecerán diferentes tipos de anticuerpos e inmunidad celular, coincidiendo con la desaparición del antígeno p24 y el descenso de virus circulante y CD4 infectados.

Los linfocitos infectados y los Viriones libres quedan atrapados en la red de células dendríticas de Langerhans de los ganglios linfáticos produciendo una hiperplasia folicular. Como consecuencia de la virulencia de las cepas infectantes y de la intensidad de la respuesta antiviral generada por el huésped, se alcanza una carga viral basal tras la Primoinfección, dato de gran valor pronóstico en la evolución de la infección. Aun así, esta respuesta antiviral no consigue erradicar el virus.

Fase crónica asintomática

La viremia disminuye respecto a la Primoinfección, pero el virus continúa replicándose, sobretudo en tejido linfoide, el gran reservorio de la infección. Sólo en una proporción muy baja de los linfocitos infectados.

Fase avanzada o sida

Con el tiempo se da una incapacidad progresiva del sistema inmunitario para contener la replicación viral, que junto a la emergencia de variantes más agresivas que aumentarán la destrucción inmunológica, desplazará ese equilibrio entre virus y huésped a una fase de replicación viral acelerada.

El deterioro del sistema inmune, se refleja en la disminución de la respuesta humoral y celular: disminuyen los niveles de anticuerpos p24, anticuerpos neutralizantes, actividad citotóxica y el número de linfocitos. Esta etapa se caracteriza por la aparición de infecciones oportunistas y síntomas constitucionales, descenso de los niveles de CD4+ (menor de 200/ μ l) y aumento de la carga viral, igualándose la carga viral circulante y la de los ganglios linfáticos. La mediana de progresión a sida es de 10 años, alrededor del 20% progresan a sida en menos de 5 años y un 10% no habrá progresado a los 20 años (progresores lentos).

Los factores asociados a la no progresión pueden ser de carácter inmunológico (respuesta CTL anti-VIH más potente y niveles altos de anticuerpos neutralizantes), virológico (niveles bajos o indetectables de viremia, infección por cepas virales menos virulentas) o de carácter genético (predisposición genética para sintetizar con mayor eficacia factores solubles inhibidores de la replicación viral).

Manifestaciones Pulmonares

El compromiso del sistema respiratorio en esta enfermedad es más notable que en los demás órganos debido al contacto que tiene con el aire atmosférico donde una gran cantidad de microorganismos pueden entrar al

cuerpo por esta vía tornándose así en el sistema más vulnerable del cuerpo humano.

Según M. Menéndez (2015): “El tracto respiratorio es localización frecuente de infecciones y neoplasias en los pacientes VIH. El espectro etiológico de las infecciones pulmonares en estos pacientes es muy amplio abarcando distintas bacterias, virus, hongos y protozoos.”(p. 17). Las patologías de tipo infeccioso son las más frecuentes en pacientes con VIH, dentro de las cuales destacan la Neumonía, Tuberculosis y Derrame Pleural.

Al momento en que la persona manifiesta alguna complicación a nivel respiratorio se debe realizar una anamnesis minuciosa con el fin de saber si ya poseía una enfermedad del tipo broncopulmonar previo al contagio del VIH y si poseía hábitos tabáquicos, en los procesos infecciosos existen patrones radiológicos como la consolidación pulmonar, infiltrados pulmonares y presencia de cavitaciones. A continuación se describe tres enfermedades comúnmente vistas en pacientes infectados con VIH.

Neumonía

La neumonía bacteriana es una de las patologías con mayor frecuencia en la población de personas infectadas con el VIH debido a la disminución en su inmunidad que genera un deterioro progresivo en el sistema respiratorio. Los cambios en los mecanismos de defensa inespecíficos y como los propios del pulmón (surfactantes, macrófagos y las respuestas inflamatorias) vulneran el estado de salud del paciente.

M, Menéndez (2015): “Las neumonías bacterianas habitualmente están causadas por *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* o *Staphylococcus*

aureus, aunque también se pueden ver implicadas otras bacterias menos frecuentes.” (p. 17)

La función de los linfocitos B también es afectada por el VIH. Una prueba de esto es que los pacientes con SIDA carecen de anticuerpos al momento de ser expuestos a un estímulo antigénico cuyo valor clínico es la nula respuesta a las inmunizaciones. La incorrecta actuación de las células B contribuye a la facilidad de contagio y degradación del estado de salud por parte de estos pacientes.

Las bacterias como *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae*, son las responsables de la mayoría de casos de Neumonía en pacientes con VIH. Otra problemática que acarrea en estos pacientes con respecto a su sistema inmunológico es la disfuncionalidad de los neutrófilos. Muchos de estos pacientes en sus etapas finales manifiestan cuadros asociados a la granulocitopenia que son producidos por el uso constante de fármacos.

Manifestaciones clínicas

En general, las manifestaciones clínicas de la neumonía en los pacientes con sida son similares a las observadas en las personas sanas. Los criterios clínicos generalmente incluyen la aparición relativamente aguda de uno o más de los siguientes síntomas y signos:

- Alza térmica mayor a 38.5 °C
- tos
- expectoración
- dolor torácico

- disnea
- crepitantes
- Alteraciones en la frecuencia cardiaca

La hipotensión como manifestación clínica es poco frecuente y su aparición se podría dar a una causa de sepsis en el paciente.

Mérgabane B. (2013): “Encuentra como factores pronóstico de gravedad, la presencia al ingreso de alteración de la conciencia, estado de shock y la necesidad de recurrir a la ventilación mecánica en las primeras 24 horas.” (P. 215)

El uso de ventilación mecánica en estos pacientes debido a la complicación pulmonar en esta enfermedad nos proporciona una idea del estado de salud y lo avanzada que puede estar la enfermedad.

Diagnostico microbiológico

El lavado broncoalveolar sirve para proporcionar un diagnostico al obtener una muestra de secreciones para así establecer una antibioticoterapia ya que el uso empírico de medicamentos de amplio espectro genera resistencia y un alto costo económico. Los cuidados en la salud se basan en los mismos que los Virus de Inmunodeficiencia humana negativos.

Los cultivos y los antibiogramas realizados en los pacientes establecerán el tratamiento definitivo aunque es aconsejable iniciar con antibióticos de forma empírica hasta obtener los resultados de laboratorio. El personal médico al comienzo se encuentra con el dilema de si el paciente puede ser tratado con seguridad de forma ambulatoria o si requiere hospitalización. Por tanto, el tratamiento adecuado de forma ambulatoria incluye una cefalosporina

oral de segunda generación (cefaclor, cefuroxima) o de tercera (cefixima); un betalactámico/inhibidor de betalactamasas (amoxicilina-ácido clavulánico), o un macrólido (azitromicina o claritromicina. Aunque la decisión de hospitalizar siempre debe basarse en el juicio clínico del médico, es obvio que deben tenerse en cuenta los factores de mal pronóstico analizados anteriormente. En general, teniendo en cuenta estos factores pronósticos, podemos decir que deben ser ingresados los pacientes infectados por el VIH que presenten gran trabajo respiratorio (más de 30 respiraciones por minuto), hipotensión, fiebre elevada, hipoxemia (PO_2 igual o menor a 70 mmHg respirando aire ambiente), alteración del estado mental o alteraciones de laboratorio severas y presencia de afectación multilobar, derrame pleural o empiema.

Tuberculosis

La tuberculosis es causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. Se trata de una afección curable y que se puede prevenir. La infección se transmite de persona a persona a través del aire. Cuando un enfermo de tuberculosis pulmonar tose, estornuda o escupe, expulsa bacilos tuberculosos al aire. Basta con que una persona inhale unos pocos bacilos para quedar infectada.

M. Menéndez (2015): “La tuberculosis plantea importantes problemas en los pacientes con infección por VIH, ya que en algunos países entre el 20% y el 50% de los sujetos con Sida desarrolla enfermedad tuberculosa” (P. 18)

Agente Etiopatógeno

La tuberculosis es una infección bacteriana crónica causada principalmente por el *Mycobacterium tuberculosis* y ocasionalmente por el *Mycobacterium africanum*, *Mycobacterium canetti* y *Mycobacterium bovis*. La misma que produce una reacción de hipersensibilidad mediada por células y granulomas en los tejidos afectados.

Mycobacterium tuberculosis es una bacteria aerobia fina, no esporógena, cilíndrica, que mide 0.5 por 3 μm . Las micobacterias, incluida la cepa mencionada, suelen no captar el colorante de Gram. Sin embargo, una vez teñidos, los bacilos no pueden cambiar de color con el alcohol ni los ácidos, una propiedad que los caracteriza como bacilos ácido resistentes (acidfast bacilli). Esa resistencia a la coloración se debe principalmente a que estos microorganismos tienen en la pared celular gran cantidad de ácidos micólicos, de ácidos grasos de cadena larga y enlaces cruzados, y de otros lípidos. La interacción de *M. tuberculosis* con el hospedador humano comienza cuando las gotitas infecciosas de los pacientes contagiosos son inhaladas por alguna persona. La mayor parte de los bacilos quedan atrapados en las vías respiratorias superiores y son expulsados por el barrido ciliar de las células de la mucosa, pero una parte de ellos, por lo general menos del 10%, llegan hasta los alveolos. Allí son englobados inespecíficamente por los macrófagos alveolares.

En las primeras fases de la infección, muchos macrófagos transportan a los bacilos hasta los ganglios linfáticos regionales, desde donde se difunden ampliamente a muchos órganos y tejidos. Las lesiones resultantes

pueden evolucionar de la misma forma que las pulmonares, aunque gran parte tiene tendencia a curar.

Manifestaciones Clínicas

La tuberculosis suele dividirse en pulmonar y extrapulmonar. Antes de que se conociera la infección por el VIH, más de 80% de todos los casos de tuberculosis se localizaban en los pulmones. Sin embargo, hasta dos tercios de los pacientes infectados por el VIH y que enferman de tuberculosis pueden padecer una enfermedad tuberculosa pulmonar y extrapulmonar, o sólo extrapulmonar.

Las manifestaciones clínicas son:

- Disnea
- Aumento de la frecuencia respiratoria
- Taquicardia
- Hipertermia
- Astenia.

Diagnóstico

La tuberculosis pulmonar es la forma más frecuente de tuberculosis en todas las personas con o sin VIH, y por ende la más importante desde el punto de vista clínico por su transmisibilidad, y de mucha importancia desde el punto de vista de salud pública. El diagnóstico de la TB pulmonar se realiza de la misma forma que en las personas sin VIH por:

- Manifestaciones clínicas
- Diagnóstico bacteriológico

- Diagnóstico radiológico

Los dos objetivos principales del tratamiento antifímico son interrumpir la transmisión de la tuberculosis combatiendo la infección en los enfermos y evitar las complicaciones y la muerte curando a los que ya tiene la enfermedad.

Derrame pleural

La infección por el VIH ha modificado la epidemiología, etiopatogenia, y características clínicas de la tuberculosis, incluyendo la tuberculosis pleural. Se ha sugerido que los pacientes con esta enfermedad tienden a desarrollar una tuberculosis pleural en estadios tempranos de inmunosupresión, por lo que el derrame pleural secundario a una tuberculosis debe siempre estar en consideración.

El derrame pleural provocado por una tuberculosis suele darse durante una infección primaria o por motivos a la reincidencia. El derrame pleural tuberculoso es producido por la ruptura de un foco caseoso subpleural, que segrega su contenido en el espacio pleurítico. La reacción de hipersensibilidad producida por la interacción de agente antimicóticos conlleva a la estimulación de los macrófagos, produciendo un aumento en la permeabilidad capilar y una degradación del drenaje linfático.

En el espacio pleural la infección desencadena un empiema tuberculoso puede ser a causa de la diseminación de la infección, por una neumonectomía o a causa de una fistula broncopleural que vierte su contenido dentro del espacio pleural. El derrame pleural secundario a una tuberculosis

origina un aumento en las dimensiones pleurales lo que conlleva a una irregularidad en la mecánica ventilatoria del paciente a consecuencia de una disminución en la expansión pulmonar desarrollando así una insuficiencia respiratoria. La sintomatología de derrame pleural derivada de una tuberculosis varían de paciente a paciente pero las más comunes son:

- Fiebre
- Tos
- Expectoración
- Dolor pleurítico

Biopsia Pleural

La Biopsia Pleural es el método más sensible para el diagnóstico de los Derrame Pleural Tuberculoso. Por medio de esta prueba se puede observar granulomas. La toracoscopia también puede ser útil, aunque habitualmente no es necesario recurrir a ella. Si el paciente tiene una TB, la toracoscopia puede llegar al 100% de sensibilidad. El tiempo de espera prolongado y los métodos invasivos son una de los problemas para la pronta actuación ante el derrame pleural secundario a una tuberculosis. De acuerdo con las recomendaciones actuales, un derrame pleural tuberculoso debe ser tratado como una infección tuberculosa pulmonar, con los cuatro fármacos.

- Isoniazida
- Rifampicina
- Pirazinamida
- Etambutol

La terapia se la debe realizar durante dos meses, la Isoniazida y Rifampicina durante 4 meses más. El Etambutol se deberá añadir por si hay resistencia primaria a Isoniazida.

Extubación

Se define como la retirada del tubo endotraqueal y el cese de la ventilación mecánica ya que el paciente recupera su propio automatismo respiratorio y debe volver a realizar sus ciclos respiratorios inspiración y espiración (respiración espontanea), hay que tener en cuenta también las enfermedades subyacentes que motivaron a la ventilación mecánica, el tiempo de intubación y la dependencia que pudo haber desarrollado el paciente con el ventilador, así como los cambios dados a nivel anatómico y fisiológico por el uso de una vía aérea artificial. A todo paciente que vamos a proceder a extubar tiene que ser valorado anticipadamente para comprobar la capacidad de poder proteger la vía aérea esto equivale la fuerza para toser y desplazar secreciones y un adecuado nivel de conciencia.

Según P. López (2016): Cuando se produce insuficiencia respiratoria aguda de cualquier etiología, la ventilación mecánica (VM) es la técnica que asume las funciones respiratorias. Dado que la VM tiene numerosos riesgos, es necesario determinar diariamente si el paciente requiere mantener el soporte ventilatorio. En el lenguaje habitual de la UCI, el proceso de desconexión de la VM se denomina destete o weaning. (p. 25)

Un fracaso en la extubación llevara al paciente a ser reintubado y esto agravaría el cuadro clínico del paciente, de ahí que un buen análisis de la funciones generales en especial la función respiratoria nos llevaría al éxito de la

misma. Durante el proceso de destete en pacientes con VIH el personal de la salud debe tener las barreras de bioseguridad.

Cuando el evento inicial que provoco la intubación y el soporte ventilatorio en el paciente es superado, se debe tener una planificación y considerar el destete lo antes posible, durante el proceso de extubación el trabajo respiratorio es dado al paciente de manera progresiva. Un destete fugaz es causa de fatiga muscular respiratoria, caída de la presión parcial de oxígeno y Broncoaspiración. Por otro lado un largo periodo de destete lleva a problemas de infección pulmonar, dependencia hacia el ventilador por parte del paciente y aumento en los costos de atención.

Pruebas de respiración espontánea

Esta consiste en el uso de tubo en T para valorar la función respiratoria del paciente por al menos media hora. La vigilancia durante el proceso debe ser constante en lo posible no debe separarse durante la prueba. En términos generales el destete debe ser temprano y realizar una prueba de la función respiratoria si es posible. P. López (2016) Menciona: La duración de la prueba de respiración espontánea se ha establecido arbitrariamente en dos horas, pero en muchos estudios se observó que los pacientes empiezan a mostrar signos de intolerancia mucho antes. Se ha comprobado recientemente que una prueba de respiración espontánea de 30 minutos de duración es igual de efectiva que la de dos horas. (P. 135).

Existen variables que indican el comienzo de este:

- Resolución de la enfermedad que motivo la asistencia ventilatoria
- Reflejo de la tos

- Estabilidad hemodinámica
- Ausencia de fiebre
- $Pa/Fi > 200$
- $PEEP < 5$
- Óptima presión negativa espiratoria
- Ventilación minuto adecuada
- Frecuencia respiratoria normalizada.

Según P. López (2016): La evaluación del paciente durante la prueba de respiración espontánea tiene dos objetivos: primero, evitar la fatiga de los músculos respiratorios y, segundo, estimar la probabilidad de ser extubado con éxito. Los criterios que se utilizan para considerar que el paciente está tolerando la prueba de ventilación espontánea son los mismos que se utilizan para iniciar la prueba. (P. 131). No se debe realizar la prueba de función respiratoria si el paciente presenta las siguientes variables:

- Ansiedad
- Diaforesis
- Aumento de la frecuencia cardíaca
- Irregularidad en la presión arterial
- Uso de la musculatura accesorio
- Aumento de la frecuencia respiratoria > 30
- Saturación de oxígeno mayor a 90 %

El uso de protocolos como método para destete es más efectivo que la experiencia debido a que conduce a un menor tiempo de ventilación mecánica. Cada UCI posee su protocolo para el procedimiento de destete basada

en las posibilidades particulares, en algunos se sugiere el escalonamiento de modos asistidos a controlados, para luego pasar a presión soporte como es el PSV y llegar al uso del tubo en T.

El índice de CROP por sus siglas en inglés (Compliance Respiratory Rate Oxygenation Pressure) nos dará una estimación para desarticular el ventilador mecánico del paciente, este tiene las siguientes variables:

- Dinámica respiratoria
- Frecuencia respiratoria
- Presión alveolar de oxígeno
- Presión arterial de oxígeno
- Presión inspiratoria máxima

Al momento de realizar el destete bajo estos criterios no es del todo necesario que los pacientes tengan los valores normales al igual que un paciente que no ha sido intubado pero una aproximación a los valores estándares resultaría en éxito durante el proceso.

Procedimientos a realizar para la extubación.

- Tener listo el carrito de emergencia con equipo de reanimación, en caso de haber necesidad de reintubación.
- Asegurar la correcta posición del paciente semi sentado 45° o semi-fowler.
- Prevenir la oclusión del tubo por la mordida.
- Tener a disposición equipo de oxigenoterapia, para brindar Fio2 al 100% de igual valor o por encima de los que está recibiendo el paciente.

- Aspirar el contenido bucal que se encuentre alojados en la orofaringe de igual manera el contenido gástrico para evitar posibles broncoaspiraciones.
- Paciente despierto (abre los ojos y obedece órdenes). Durante el procedimiento él debe encontrarse sentado y en el posible caso explicar el proceso que se le realizara para que haya colaboración de su parte.
- Retirar las reatas o adhesivos que mantienen al tubo endotraqueal fijado.
- Desinflar el neumotaponador y aspirar las secreciones que estén alojadas encima de este.
- Para realizar la retirada del tubo se la hace al comienzo de la fase espiratoria y se le exige al paciente que durante la retirada del tubo el paciente debe toser
- Se aspira la cavidad oral y se administra oxigenoterapia al paciente.
- Finalmente mantener monitorizado al paciente, ante posibles eventos de descompensación hemodinámica y respiratoria.

Falla de extubación:

Se define como la incapacidad de tolerar el retiro del tubo endotraqueal con necesidad de reintubacion. Principales causas de la falla de extubación:

- Obstrucción de la vía aérea por: tejido de granulación, inflamación, ulceración, edema.
- Exceso de secreciones respiratorias: cantidad y viscosidad
- Incapacidad de proteger la vía aérea: depresión de la conciencia, trastornos deglutorios: anatómicos y funcionales.

- Alteración de la capacidad tusígena: enfermedad neuromuscular, lesión o cirugía de la pared abdominal, sedantes.

La valoración pulmonar previa a la extubación es de vital importancia para tener un proceso de destete exitoso, un buen mecanismo de la tos nos indica que el paciente es capaz de remover las secreciones del árbol traqueobronqueal evitando las infecciones y removiendo posible microorganismos provenientes del aire atmosférico, un buen nivel de presión inspiratoria empleado por el paciente generaría el flujo adecuado para una ventilación funcional capaz de oxigenar la sangre, y con una función hemodinámica estable el paciente es capaz de bombear la sangre a todo el cuerpo y tener una correcta perfusión a todo los órganos.

Valoración de la función respiratoria

La valoración de la función respiratoria es el primer paso de los terapeutas respiratorios para valorar el buen funcionamiento de la ventilación y la capacidad de oxigenar y movilizar el aire entre la atmosfera y los pulmones. Puede ser de manera activa de acuerdo al modo ventilatorio sea espontáneo, que el paciente maneje su propio automatismo cuando realiza una actividad los músculos respiratorios del individuo o de forma mecánica cuando el proceso de ventilación se realiza por la aplicación de un mecanismo externo.

El principal objetivo de la ventilación pulmonar es de trasladar el oxígeno hasta el espacio alveolar para que se pueda realizar el intercambio con el espacio capilar pulmonar (hematosis) y desalojar el dióxido de carbono producido a nivel metabólico.

Después de la post- extubación tenemos que tener en cuenta ciertas técnicas y parámetros para ver la condición del paciente.

PAFI: es la relación de la presión arterial de oxígeno y la fracción inspirada de internados en el área de terapia intensiva.

Gasometría Arterial: entre los parámetros normales

PH: 7.35-7.45

PCO2: 35-45 mmHg

PaO2: 80-100 mmHg

SATO2: 95-100%

HCO3: 22-26 mEq/litro

Rayos x a/p de toráx, paciente

Escala de Glasgow: es una *escala* diseñada para evaluar de manera práctica el nivel de Estado de Alerta en los seres humanos. 15/15

Complicaciones de la extubación de pacientes con virus de inmunodeficiencia humana:

- Edema de glotis
- Presencia de fiebre
- Uso de inotrópicos
- uso de medicamentos de sedación y analgesia
- Broncoaspiración
- Falla cardíaca
- Atelectasia pulmonar

MARCO CONTEXTUAL

Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña

Este Hospital fue bautizado el 7 de agosto de 1985 con el nombre del ilustre médico Guayaquileño, Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña, destacado científico e investigador de la medicina ecuatoriana. Su historia se inicia en el año 1946 en un local del asilo de ancianos Hospicio Corazón de Jesús, de la Junta de Beneficencia de Guayaquil, con el nombre de LAZARETO, ubicado en las calles Julián Coronel y José Mascote, albergando a pacientes de Hansen y fiebre de tifoidea.

En el año de 1948 se edifica una nueva estructura, con el nombre de hospital de enfermedades infectocontagiosas, dependiendo ya a la antes denominada Sanidad, actualmente Ministerio de Salud Pública, teniendo a las religiosas hermanas de la Caridad al cuidado y atenciones de los pacientes hospitalizados.

En el año 1962, se creó la cátedra de Infectología y pasó a ser hospital docente hasta la actualidad, contando además con las áreas de quirófano. En el año 1976, se crea el área de información y estadística, constituyendo un factor importante en el funcionamiento y mejoramiento del hospital moderno. Además se mejora el hospital tanto en su área física, técnica y administrativa; creándose la sala de varones, trabajo social, laboratorio, rayos X, nutrición y dietética, y se crea el cargo de médico tratante. En el año 1981, se reemplaza a las hermanas religiosas por profesionales de enfermería. El 30 de noviembre de 1987, se centra la atención en el área dermatología y se incrementa el número de auxiliares de enfermería y personal de servicio.

En 1969 se afronta las epidemias de Poliomiелitis y Poli neuropatía ascendentes (1972—1975). En el año de 1984, el Hospital nuevamente afrontó la epidemia de difteria. Este hospital enfrentó otra más de las terribles enfermedades mortales, por la que el hombre es atacado, SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA. Aparecieron los primeros casos de VIH-SIDA, teniendo el primer ingreso hospitalario el día 30 de agosto de 1985.

En el año 1990 se logra hacer frente a otra de las enfermedades como el dengue y cólera y en 1994 Difteria. En 1997 se afronta las epidemias de cólera y leptospirosis.

En 1998 se incrementa las especialidades de ginecología, Infectología y gastroenterología. En 1999 se inicia la atención en hospitalización pediátrica, misma que se mantuvo hasta el año 2012, y se favorece a la comunidad con la atención de emergencia y quirófano. En este mismo año se crea el departamento de educación para la salud.

Este Hospital de Referencia a nivel Nacional, ha mantenido una constante vigilancia y monitoreo para la prevención, diagnóstico oportuno y tratamiento de enfermedades endémicas como dengue paludismo, leptospirosis y otras patologías.

En Abril del 2009 el mundo se encontraba frente a lo que sería la primera pandemia del siglo XXI la influenza AH1N1 y el hospital de Infectología se convirtió en el referente nacional de atención. El hospital de Infectología, ha estado inmerso durante los últimos años en un proceso continuo de cambio, cuyo objetivo principal es mejorar los niveles de calidad existente y reducir costos operativos.

Actualmente el hospital cuenta con mejoras en infraestructura y equipamiento se realizó la construcción de un tercer bloque 3 para la atención en consulta externa. Se han efectuado adecuaciones en las áreas de esterilización, la construcción de la sala de aislamiento y se ha fortalecido el talento humano. Posee una cartera de servicio, con personal especializado, que permite brindar a la comunidad una atención con calidad y calidez, en la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades infecciosas.

Misión Hospital de Infectología

Prestar servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia especializada, a través de su cartera de servicios, cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación, conforme a las políticas del Ministerio de Salud Pública y el trabajo en red, en el marco de la justicia y equidad social.

Visión Hospital de Infectología

Ser reconocidos por la ciudadanía como hospitales accesibles, que prestan una atención de calidad que satisface las necesidades y expectativas de la población bajo principios fundamentales de la salud pública y bioética, utilizando la tecnología y los recursos públicos de forma eficiente y transparente.

MARCO CONCEPTUAL

Anamnesis.- Es la información obtenida por medio de la interrogación análisis e interpretación de los signos y síntomas del paciente para llegar a un diagnóstico.

Antibiograma.- Es el estudio realizado para determinar la sensibilidad de los gérmenes frente a los antibióticos.

Antígeno.- Es el agente que al entrar en contacto con el organismo causa una respuesta inmunológica ante la posible amenaza

Anticuerpos.- Es el producto a una reacción inmunitaria específica que se encargara en combatir al agente invasor causante de una infección.

Astenia.- Es la debilidad general que se produce a causa de una enfermedad y que incapacita a la persona para poder realizar sus actividades con normalidad.

Ataxia.- deterior de la condición de los movimientos musculares voluntarios, puede ser efecto adverso de los medicamentos empleados para tratar el VIH o las infecciones oportunistas.

Broncoaspiración.- es la causa clínica dada por la introducción de manera involuntaria de contenido gástrico hacia la vía aérea.

Broncoespasmo.- contracción repentina e involuntaria de los músculos de los bronquios.

Citopenia.- número de glóbulos sanguíneos inferior al normal que incluye glóbulos rojos, blancos o plaquetas.

Derrame Pleural.- son acumulaciones de líquido dentro del espacio pleural.

Destete.- Procedimiento que realiza el personal de la salud para la desvinculación del soporte ventilatorio retirando la vía aérea artificial.

Disnea.- Falta o sed de aire.

Edema.- hinchazón causada por la acumulación de líquido en los tejidos del cuerpo.

Estridor.- Sonido de inspiración de tono alto, causado por una obstrucción en la vía aérea superior.

Hipoxemia.- Es el estado clínico en que el paciente tiene una deficiencia en los niveles de oxígeno en la sangre.

Inmunosupresión.- Efecto producido por la administración medicamentosa que desencadena en la disminución o anulación de la respuesta inmunológica.

Linfocitos.- Son los cuerpos formes de la sangre perteneciente a los glóbulos blancos encargados del sistema defensor del cuerpo humano.

Neumonía.- Inflamación de los pulmones, causada por la infección de un virus o una bacteria, que se caracteriza por la presencia de fiebre alta, escalofríos, dolor intenso en el costado afectado del tórax, tos y expectoración.

Surfactante.- Sustancia que se halla en los alveolos pulmonares que evitan el colapso alveolar.

Tuberculosis.- es una infección bacteriana que suele atacar los pulmones, pero puede también dañar otras partes del cuerpo.

Viremia.- Condición clínica del virus que ingresa al torrente sanguíneo e infecto a todo el cuerpo.

Viriones.- Es la parte vírica producto de la destrucción celular infectada.

MARCO LEGAL

Art. 42.- El Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.

Art. 43.- Los programas y acciones de salud pública serán gratuitos para todos. Los servicios públicos de atención médica, lo serán para las personas que los necesiten. Por ningún motivo se negará la atención de emergencia en los establecimientos públicos o privados.

El Estado promoverá la cultura por la salud y la vida, con énfasis en la educación alimentaria y nutricional de madres y niños, y en la salud sexual y reproductiva, mediante la participación de la sociedad y la colaboración de los medios de comunicación social.

Adoptará programas tendientes a eliminar el alcoholismo y otras toxicomanías.

Art. 44.- El Estado formulará la política nacional de salud y vigilará su aplicación; controlará el funcionamiento de las entidades del sector; reconocerá, respetará y promoverá el desarrollo de las medicinas tradicional y alternativa, cuyo ejercicio será regulado por la ley, e impulsará el avance científico-tecnológico en el área de la salud, con sujeción a principios bioéticos.

Art. 45.- El Estado organizará un sistema nacional de salud, que se integrará con las entidades públicas, autónomas, privadas y comunitarias del sector. Funcionará de manera descentralizada, desconcentrada y participativa.

CAPITULO I

DE LAS ACCIONES DE SALUD

Art. 1.- Las áreas de salud en coordinación con los gobiernos seccionales autónomos impulsarán acciones de promoción de la salud en el ámbito de su territorio, orientadas a la creación de espacios saludables, tales como escuelas, comunidades, municipios y entornos saludables. Todas estas acciones requieren de la participación interinstitucional, intersectorial y de la población en general y están dirigidas a alcanzar una cultura por la salud y la vida que implica obligatoriedad de acciones individuales y colectivas con mecanismos eficaces como la veeduría ciudadana y rendición de cuentas, entre otros.

CAPITULO II

DE LA SANGRE, SUS COMPONENTES Y DERIVADOS

Art. 2.- El Ministerio de Salud Pública organizará el Sistema nacional de aprovisionamiento y utilización de sangre y la red de servicios de sangre constituida por los hemocentros, bancos de sangre tipos 1 y 2, depósitos de sangre y servicios de medicina transfusional.

Art. 3.- Para el funcionamiento del Sistema nacional de aprovisionamiento de sangre y la red de servicios de sangre, el Ministerio de Salud Pública dictará las políticas y establecerá el Plan Nacional de Sangre (PNS), a partir de los cuales se formularán las normas y procedimientos que permitan lograr el aprovisionamiento,

procesamiento, disponibilidad y utilización de sangre, hemocomponentes y derivados seguros y de calidad, de manera oportuna y en cantidad suficiente para atender las necesidades de la población.

Art. 11.- El control de calidad postregistro está orientado a verificar el cumplimiento y mantenimiento de los parámetros que fueron declarados y aceptados para la emisión del Registro Sanitario del producto, y que les permite seguir siendo aptos para el uso y consumo humano.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

En este capítulo se trata acerca de la metodología que se implementó en la realización de la investigación, definiendo la población y muestra con la cual se llevó a cabo el estudio, además se define también los métodos y técnicas científicas que se implementaron, para luego realizar un análisis de los resultados obtenidos en el diagnóstico que se aplicó.

Diseño de Investigación

Se refiere a un plan general elaborado por el investigador para obtener respuestas a todas sus interrogantes o para obtener comprobaciones sobre su tema investigado. Comprende un desglose de estrategias básicas de las cuales el investigador obtiene información exacta y de fácil interpretación.

Hernández Sampieri, Roberto (2014) refiere: La investigación científica constituye un proceso de carácter creativo e innovador, dirigido a encontrar respuestas a problemas y con ello aumentar y enriquecer el conocimiento humano. Dicho proceso implica la concatenación lógica y rigurosa de una serie de etapas o tareas del proceso del conocimiento. Se basa en el método científico y sigue una metodología. Además, se concibe como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; es dinámica, cambiante y evolutiva. Se manifiesta de tres formas: Cuantitativa, Cualitativa y Mixta (P. 25).

El diseño empleado corresponde a un diseño cualitativo ya que se trata específicamente de ciertas características que nos ayudan a elaborar un plan de tratamiento para cada paciente basándonos en comportamientos y

variables para su determinación. Nos ayuda a recolectar información necesaria basándonos en instrumentos de la investigación y a partir de los cuales desarrollamos nuestro proyecto de Investigación.

Tipo de Investigación

La Investigación Científica nos lleva a elaborar ciertas acciones o estrategias con el objetivo de descubrir o conocer algo; lo cual nos direcciona a obtener y aplicar nuevos conocimientos basándonos en información científica; la investigación científica se clasifica o subdivide en varios tipos de investigación, citaremos los empleados en este trabajo de investigación.

Como menciona Cazau, Pablo (2015) menciona que:

Este tipo de investigación debe definírsela por su finalidad y por su método al mismo tiempo: la investigación científica se caracteriza por buscar un conocimiento cada vez más general, amplio y profundo de la realidad aplicando el llamado método científico. Este último se caracteriza porque es fáctico, trasciende los hechos, se atiene a reglas, utiliza la verificación empírica, es autocorrectivo y progresivo, presenta formulaciones generales, y es objetivo. (P. 9)

Investigación Bibliográfica

Constituye a la primera etapa de todos los tipos de investigación, la cual es muy necesaria para proporcionar los conocimientos requeridos para la investigación basándonos en información existente recopilada de teorías, hipótesis, revistas, libros, artículos científicos para la resolución de la interrogante de la investigación.

Mora De Labastida, Natalia (2015) conceptualiza que “La investigación bibliográfica es la primera etapa del proceso investigativo que proporciona el conocimiento de las investigaciones ya existentes, de un modo sistemático, a través de una amplia búsqueda de: información, conocimientos y técnicas sobre una cuestión determinada”. (P. 2)

Basándonos en ésta conceptualización se puede decir que es una recopilación de información basándonos en archivos ya existentes pero de una manera sistematizada, recopilando la información requerida para la resolución del problema investigado. Mora De Labastida, Natalia (2015) menciona que:

La correcta utilización de la investigación bibliográfica depende de varias habilidades: una cuidadosa indagación, saber escoger y evaluar el material, tomar notas clara y ordenadamente, y finalmente, una clara presentación. A partir de las conclusiones obtenidas mediante el método de investigación científico, se prepara un informe de investigación, este requiere de una investigación bibliográfica acertada. El resultado de un buen proceso investigativo bibliográfico será la publicación de un documento que acompañe al conocimiento científico y capacite al usuario en la metodología de investigación. (p. 2)

En base a la información recopilada y ya existente, se desarrolla nuevos conceptos y se actualiza conocimientos por medio de la experimentación, ésta nueva información se publica para que pueda ser empleada también en futuras investigaciones como base teórica.

Investigación Exploratoria

Este tipo de investigación tiene como enfoque generar una visión general del problema a investigar ya que va dirigida a un problema poco conocido o explorado, dándonos una visión de proximidad hacia el mismo.

Cazau, Pablo (2015): El objetivo de una investigación exploratoria es, como su nombre lo indica, examinar o explorar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado nunca antes. Por lo tanto, sirve para familiarizarse con fenómenos relativamente desconocidos, poco estudiados o novedosos, permitiendo identificar conceptos o variables promisorias, e incluso identificar relaciones potenciales entre ellas. (P. 26)

Mediante este tipo de investigación nos familiarizamos con temas muy poco estudiados y que requieren mayor investigación y estudio para lograr así, un concepto más amplio como referencia para futuras investigaciones. Agrega además, Cazau, Pablo (2015) que los estudios exploratorios tienen por objeto esencial familiarizarnos con un tópico desconocido o poco estudiado o novedoso. Esta clase de investigaciones sirven para desarrollar métodos a utilizar en estudios más profundos. De hecho, una misma investigación puede abarcar fines exploratorios, en su inicio, y terminar siendo descriptiva, correlacional y hasta explicativa: todo según los objetivos del investigador. (P. 26)

Investigación Descriptiva

Consiste en la selección de varios criterios tales como variables y conceptos; y relacionarlos mediante la medición con el objetivo de describirlas; constituyendo así una descripción de fenómenos e interrogantes.

Según Cazau, Pablo (2015): “Su objetivo central es esencialmente la medición precisa de una o más variables dependientes, en alguna población definida o en una muestra de dicha población.” (P.27); por otro lado también, Hernández Sampieri, Roberto (2014) refiere que “Los estudios descriptivos sirven para analizar como es y se manifiesta un fenómeno y sus componentes (ejemplo, el

nivel de aprovechamiento de un grupo, cuántas personas ven un programa televisivo y porqué lo ven o no, etc.).” (P. 50)

Este tipo de investigación nos permite realizar una descripción de todo lo relacionado con el fenómeno que estamos investigando, logrando así una profundización en el tema basado en el análisis de todos los componentes, cuyo fin pretende medir las variables independientes en una muestra específica, delimitada en base a los criterios de estudio; Los estudios descriptivos pueden ofrecer también la posibilidad de hacer predicciones incipientes, aunque sean rudimentarias.

Investigación Explicativa

Consiste en la profundización en el tema investigado con el único objetivo de encontrar una explicación haciendo una relación entre los efectos o variables dependientes y las causas o variable independientes. Este tipo de investigación va más allá de la descripción de la relación entre conceptualizaciones, estando dirigido a indagar las causas de los fenómenos, quiere decir que, intenta explicar por qué ocurren.

Según Cazau, Pablo (2015) Las investigaciones explicativas son más estructuradas que las anteriores, y proporcionan además un 'sentido de entendimiento' del fenómeno en estudio, es decir, procuran entenderlo a partir de sus causas y no a partir de una mera correlación estadística verificada con otras variables. (P. 28)

Al constituir una investigación bien estructurada lo que se pretende lograr es el entendimiento total del problema estudiado partiendo de sus causas y no solo de los datos estadísticos proporcionados; para lograr la resolución del problema y despejar todas nuestras interrogantes.

Investigación Bibliográfica Documental

El tipo de investigación es bibliográfica documental porque es un estudio profundo sobre el manejo de la valoración de la función respiratorias en pacientes adultos diagnosticados con virus de inmunodeficiencia humana post-extubados este estudio tiene base y aporte de varios autores como también de revistas, libros.

Según Oscar, J. (2015):

Se define como una parte esencial de un proceso sistemático de investigación científica, constituyéndose en una estrategia operacional donde se observa y reflexiona sistemáticamente sobre realidades (teóricas o no) usando para ello diferentes tipos de documentos. La Investigación Bibliográfica Documental Indaga, interpreta, presenta datos e informaciones sobre un tema determinado de cualquier ciencia, utilizando para ello, una metódica de análisis y teniendo como finalidad obtener resultados que pudiesen ser base para el desarrollo de una investigación científica. (p. 84)

Investigación de Campo

Constituye a un trabajo investigativo de campo ya que el investigador trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas, de las que obtendrán los datos más relevantes a ser analizados.

Según Sabino, C (2015) dice:

“El trabajo de campo es el conjunto de acciones encaminadas a obtener en forma directa datos de las fuentes primarias de información, es decir, de las personas y en el lugar y tiempo en que se suscita el conjunto de hechos o acontecimientos de interés para la investigación”. (p. 68)

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Fuentelsaz Gallegos, Carmen (2015): Es El conjunto de individuos de ciertas características o propiedades que son las que se desea estudiar. Cuando se conoce el numero de individuos de que la componen, se habla de poblacion finita y cuando no se conoce su numero, se habla de poblacion infinita.(p. 55) según lo antes mencionado, al referirnos a nuestra población, estamos hablando de la totalidad de personas de un area determinada, con ciertas características que nos permitiran o servirán como punto de partida para desarrollar nuestro trabajo de Investigación.

La Investigación está realizada en el área de Cuidados Intensivos del Hospital de Infectología “Dr. José Rodríguez Maridueña” en la cual se encuentran 30 pacientes con virus de inmunodeficiencia humana; contando también con 15 profesionales en Terapia Respiratoria.

Tabla 2 POBLACIÓN

Ítem	ESTRATOS	Población
1	PACIENTES	30
2	TERAPISTAS RESPIRATORIOS	15
Total		45

Fuente: Hospital de Infectología Dr. José Rodríguez Maridueña
Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

Muestra

Fuentelsaz Gallegos, Carmen (2015) manifiesta: Ya se ha Comentado la imposibilidad práctica de estudiar a toda la población y lo que se hace es estudiar una parte. La muestra es el grupo de individuos que realmente se estudiarán, es un subconjunto de la población. Para que se puedan generalizar los resultados obtenidos, dicha muestra ha de ser representativa de la población. Para ser representativa, se han de definir muy bien los criterios de inclusión y exclusión y sobre todo, se han de utilizar las técnicas de muestreo apropiadas. (P. 55)

La muestra corresponde directamente a ese pequeño grupo de personas, partiendo de la población, que cumplen con los criterios de inclusión formulados, con lo el fin de que el estudio esté bien direccionado y podamos obtener los resultados esperados. La muestra a estudiar la componen 15 pacientes, los cuales cumplían con todos los criterios de inclusión planteados y por 15 profesionales en terapia respiratoria a los cuales fue dirigida la encuesta de recolección de datos.

Tabla 3 MUESTRA

Ítem	ESTRATOS	Muestra
1	Licenciados en Terapia Respiratoria	15
2	Pacientes Extubados	15
Total		30

Fuente: Hospital de Infectología Dr. José Rodríguez Maridueña
Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión

- Pacientes con Virus de Inmunodeficiencia Humana
- Pacientes Ingresados en el Hospital Dr. José Rodríguez Maridueña
- Pacientes Extubados

Criterios de Exclusión

- Sexo
- Edad
- Pacientes Sanos
- Pacientes No Ingresado en el Hospital Dr. José Rodríguez Maridueña
- Pacientes No Intubados

Instrumentos de recolección de datos

Para llevar a cabo la recopilación de la información necesaria en la resolución de la interrogante de investigación, se emplearon técnicas e instrumentos validos en la búsqueda de información con el fin de cumplir los objetivos planteados anteriormente. Se empleó los siguientes elementos:

- Historia Clínica
- Encuesta realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria
- Información Bibliográfica

Por medio de los cuales se obtuvo los respectivos datos necesarios para la investigación de campo y los que nos demuestran la validez de los objetivos planteado a través de los análisis estadísticos.

Mediante las técnicas, instrumentos y criterios de información determinamos la factibilidad y validez de este estudio, logrando un buen diagnóstico, valoración y tratamiento del paciente.

En la realización de la investigación científica se distinguen dos categorías de métodos de Recopilación de datos: los Teóricos y los Empíricos, y tanto uno como otro se apoyan en los Métodos Estadísticos Matemáticos.

En el caso de este Trabajo de Investigación se implementó los siguientes métodos:

Métodos Teóricos: permiten la interpretación conceptual de los datos empíricos encontrados, explicando los hechos y profundizando en las relaciones esenciales y cualidades fundamentales de los procesos no observables directamente.

- **Inducción – Deducción:** Se utilizó de forma particular en la sistematización de los conceptos centrales a través de la deducción de lo general a lo particular, en el procesamiento de los resultados de los instrumentos aplicados para arribar a conclusiones, hacer generalizaciones o inferir aspectos particulares de situaciones generales.
- **Análisis – Síntesis:** Permitirán analizar los distintos materiales concernientes al tema y luego sintetizar los conocimientos adquiridos e integrarlos para obtener una información clara, precisa y acabada, estableciendo los nexos de los conocimientos adquiridos.

Métodos Empíricos: Según Sampieri (Sampieri, 2015): “Se utilizan en el descubrimiento y acumulación de los hechos en el proceso de verificación del problema de investigación.” (P. 79)

- **Encuesta:** Se aplica a licenciados en terapia respiratoria con el fin de determinar el grado de conocimiento de la valoración de la función

respiratoria en pacientes adultos diagnosticados con virus de inmunodeficiencia humana post-extubados.

Instrumento de la Investigación: el instrumento de investigación utilizado como parte de la encuesta es:

- **El Cuestionario:** Es un instrumento estructurado que le permite al investigador recopilar información, a través de preguntas cerradas que debe responder el encuestado con respecto a las variables a medir.

Análisis e Interpretación de resultados

Encuesta realizada a Licenciados en Terapia Respiratoria

Tabla 4 ¿Considera usted importante la experiencia profesional para poder realizar correctamente el procedimiento de extubación?

<i>¿Considera usted importante la experiencia profesional para poder realizar correctamente el procedimiento de extubación?</i>		
Indicador	Muestra	Porcentaje
Muy de Acuerdo	7	47%
De Acuerdo	6	40%
Indiferente	2	13%
En Desacuerdo	0	0%
Total	15	100%

Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

FIGURA 1 EXPERIENCIA PROFESIONAL



Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

Análisis:

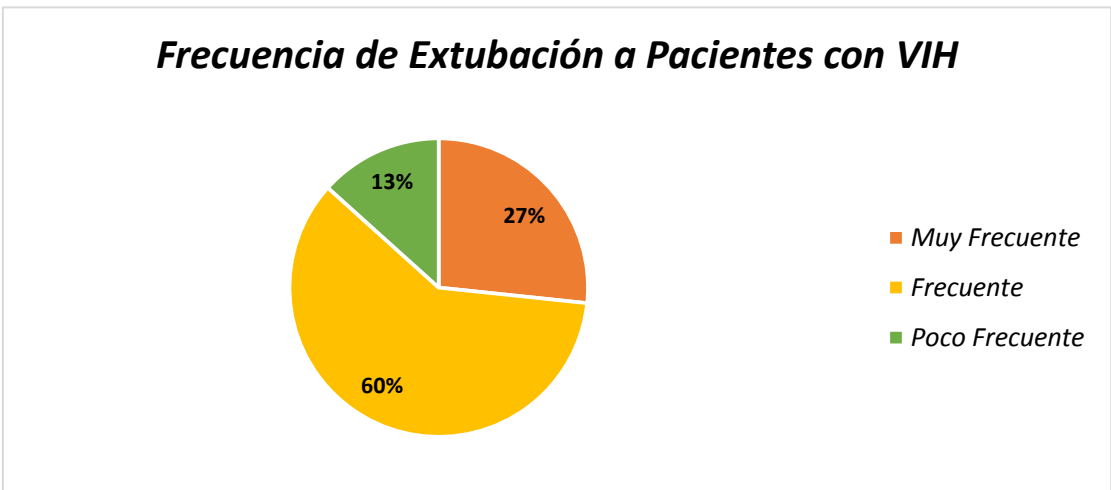
Como se evidencia en el cuadro No. 4 y Gráfico No. 1, el 47% de los licenciados encuestados coinciden en que es importante la experiencia profesional para realizar una correcta extubación.

Tabla 5 En su Área de trabajo, ¿con que frecuencia se realiza el procedimiento de extubación a pacientes con virus de inmunodeficiencia humana?

Pregunta 2: En su Área de trabajo, ¿con que frecuencia se realiza el procedimiento de extubación a pacientes con virus de inmunodeficiencia humana?		
Indicador	Muestra	Porcentaje
Muy Frecuente	4	27%
Frecuente	9	60%
Poco Frecuente	2	13%
Total	15	100%

Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.
Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

FIGURA 2 Frecuencia de Extubación a Pacientes con VIH



Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.
Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

Análisis:

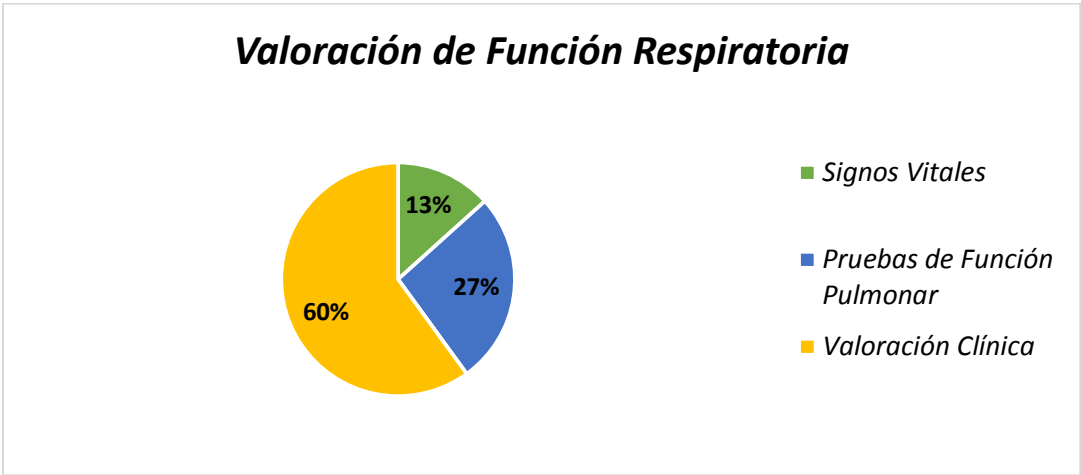
Como se observa en cuadro No. 5 y gráfico No. 2 el 60% de los profesionales encuestados coinciden en que los casos de extubación se presentan frecuentemente, mientras que, únicamente el 13% coincidieron en que es poco frecuente.

Tabla 6 ¿De qué manera es valorada la función respiratoria en los pacientes con virus inmunodeficiencia humana post- extubación?

Pregunta 3: ¿De qué manera es valorada la función respiratoria en los pacientes con virus inmunodeficiencia humana post- extubación?		
Indicador	Muestra	Porcentaje
Signos Vitales	2	13%
Pruebas de Función Pulmonar	4	27%
Valoración Clínica	9	60%
Total	15	100%

Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.
Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

FIGURA 3 Valoración de Función Respiratoria



Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.
Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

Análisis:

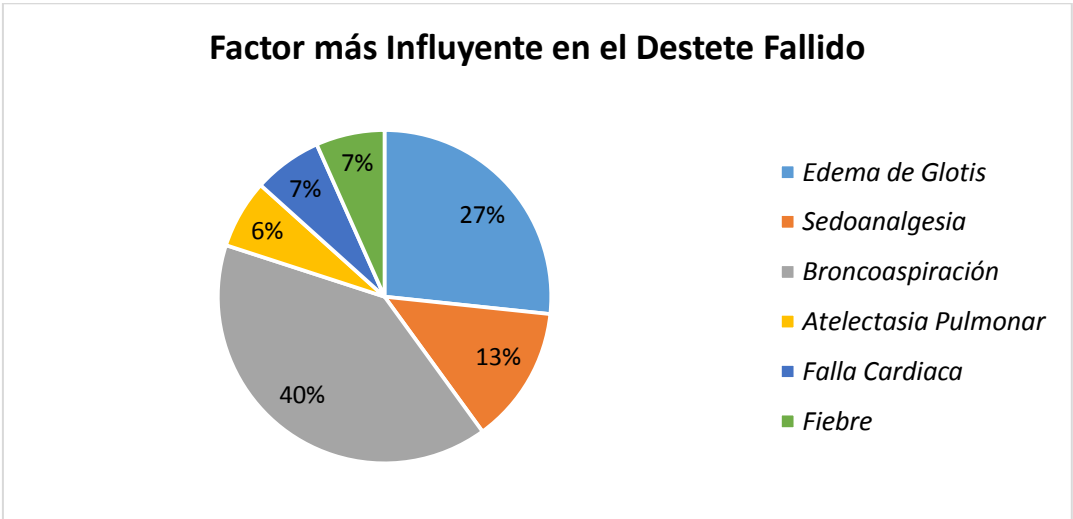
Como se observa en cuadro No. 6 y gráfico No. 3 el 60% de los profesionales encuestados coinciden en que realizan una valoración clínica a los pacientes, mientras que, únicamente el 13% coincidieron en que realizan una valoración de signos vitales como parte del procedimiento.

Tabla 7 Desde su experiencia laboral ¿Cuál factor es el más influyente en el destete fallido del paciente con virus de inmunodeficiencia humana post-extubado?

Pregunta 4: Desde su experiencia laboral ¿Cuál factor es el más influyente en el destete fallido del paciente con virus de inmunodeficiencia humana post-extubado?		
Indicador	Muestra	Porcentaje
Edema de Glotis	4	27%
Sedoanalgesia	2	13%
Broncoaspiración	6	40%
Atelectasia pulmonar	1	6%
Falla cardiaca	1	7%
Fiebre	1	7%
Total	15	100%

Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.
Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

FIGURA 4 Factor más Influyente en el Destete Fallido



Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.
Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán
Análisis:

Como se observa en el Cuadro No. 7 y Gráfico No. 4 el mayor porcentaje, 40% coincidió en que la Broncoaspiración es el factor más influyente en el destete fallido, mientras que, el 6% manifestó que es la atelectasia pulmonar.

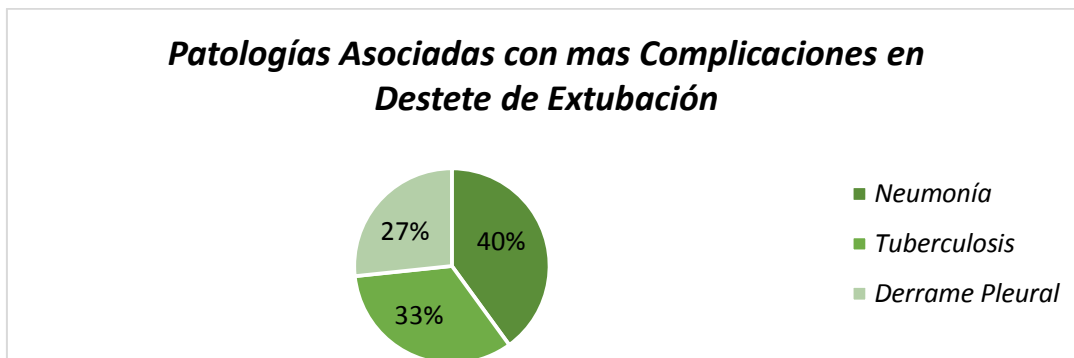
Tabla 8 ¿Cuál considera usted que es la patología más asociada al virus de inmunodeficiencia humana en la que se presenta más complicaciones en la post-extubación?

Pregunta 5:		
¿Cuál considera usted que es la patología asociada al virus de inmunodeficiencia humana en la que se presenta más complicaciones en la post-extubación?		
Indicador	Muestra	Porcentaje
Neumonía	6	40%
Tuberculosis	5	33%
Derrame Pleural	4	27%
Total	15	100%

Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

FIGURA 5 Patologías Asociadas con más Complicaciones en la post-extubación.



Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

Análisis:

En referencia a los datos obtenidos en la encuesta, podemos determinar que el 40% coincidieron en que la neumonía es la patología asociada al virus de inmunodeficiencia humana en la que se presentan más complicaciones en la post-extubación, seguida de la tuberculosis con un 33% y finalmente el derrame pleural con un 27%.

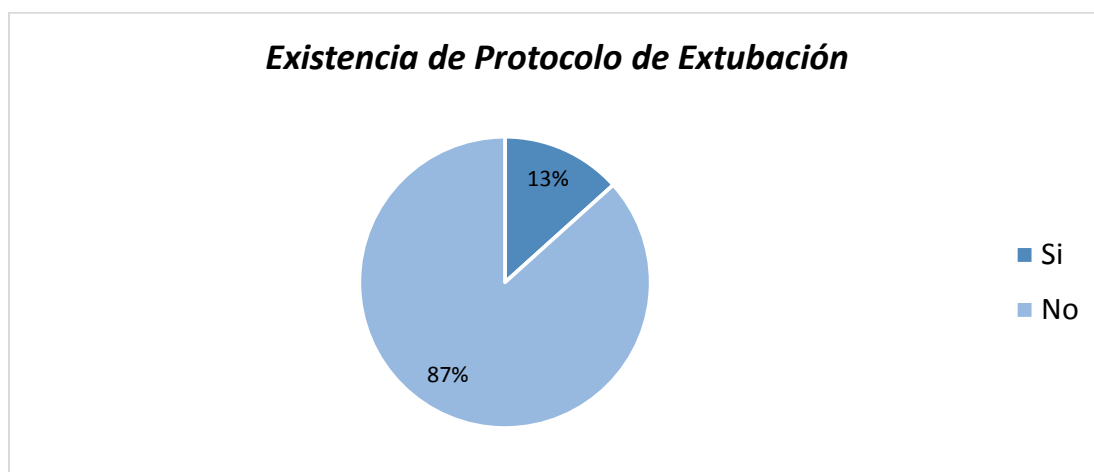
Tabla 9 ¿Existe algún protocolo en su institución para la extubación de pacientes con virus de inmunodeficiencia humana?

Pregunta 6: ¿Existe algún protocolo en su institución para la extubación de pacientes con virus de inmunodeficiencia humana?		
Indicador	Muestra	Porcentaje
SI	2	13%
NO	13	87%
Total	15	100%

Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

FIGURA 6 Existencia de Protocolo de Extubación



Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

Análisis:

En base a los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria, el 87% coincidió en que en la institución en la que laboran no se ha implementado un protocolo para la extubación de los pacientes con virus de inmunodeficiencia humana, siendo el 13% quienes coincidieron en que si existe dicho protocolo.

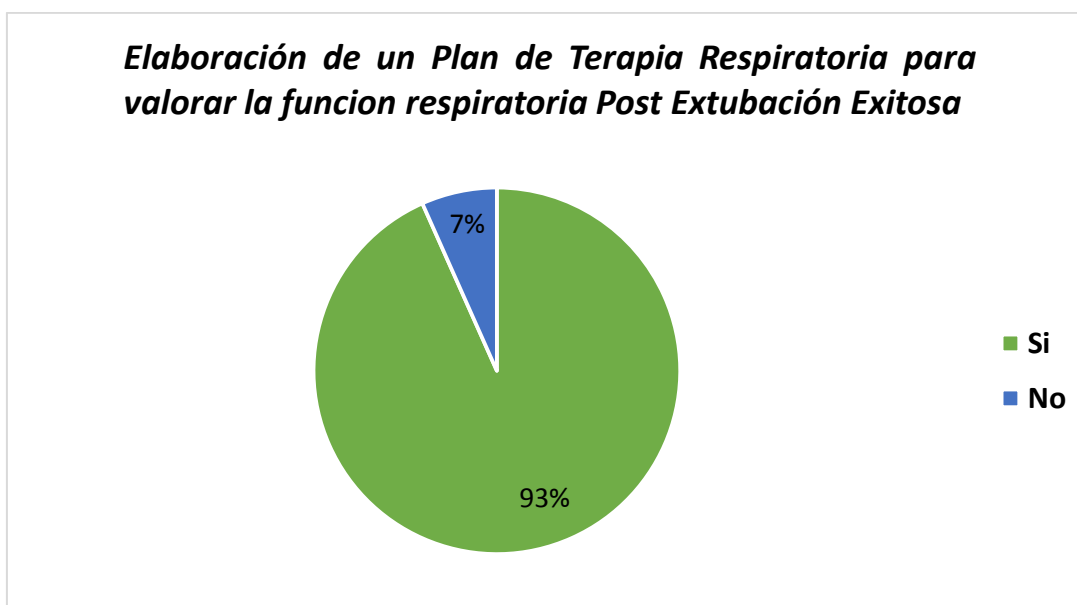
Tabla 10 ¿Considera usted importante el diseño de un plan de terapia respiratoria para la valoración de función respiratoria post extubación?

Pregunta 7: ¿Considera usted importante el diseño de un plan de terapia respiratoria para la valoración de función respiratoria post extubación?		
Indicador	Muestra	Porcentaje
SI	14	93%
NO	1	7%
Total	15	100%

Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

FIGURA 7 Elaboración de un Plan de Terapia Respiratoria para valorar la función respiratoria Post Extubación Exitosa



Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

Análisis:

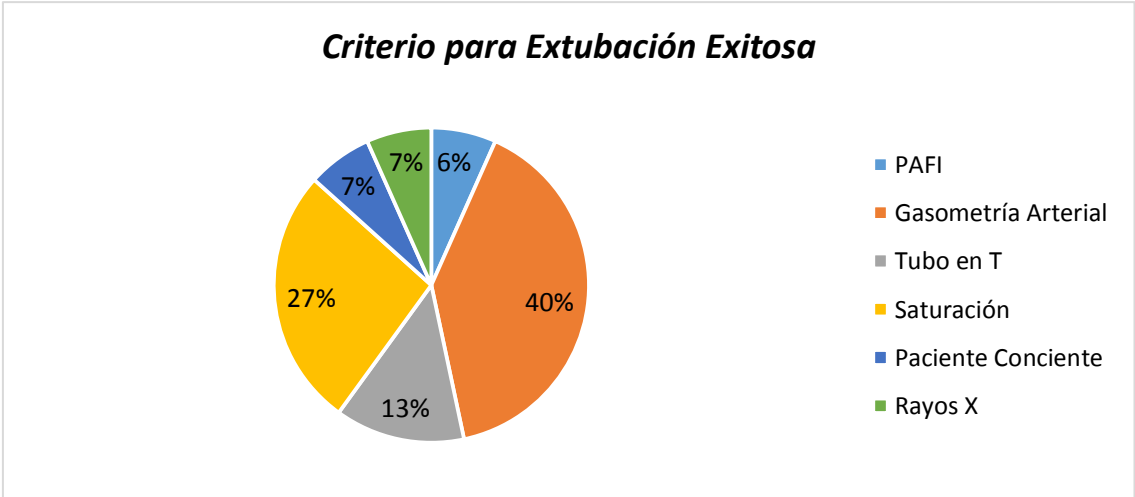
En base a los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria, el 93% coincidió en que SI es importante implementar un plan de terapia respiratoria para lograr una post extubación exitosa, siendo el 7% que indicó que no es necesario un plan de terapia respiratoria.

Tabla 11 Desde su experiencia laboral ¿Cuál es el criterio más importante para la extubación exitosa de los pacientes con virus de Inmunodeficiencia Humana?

Pregunta 8: Desde su experiencia laboral ¿Cuál es el criterio más importante para la extubación exitosa de los pacientes con virus de Inmunodeficiencia Humana?		
Indicador	Muestra	Porcentaje
PAFI	1	6%
Gasometría Arterial	6	40%
Tubo en T	2	13%
Saturación	4	27%
Paciente Consiente	1	7%
Rayos x (A/P de Tórax)	1	7%
Total	15	100%

Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.
Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

FIGURA 8 Criterio para Extubación Exitosa



Fuente: Datos obtenidos en la Encuesta Realizada a los Licenciados en Terapia Respiratoria.
Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

Análisis:

Como se observa en el cuadro No. 11 y Gráfico No. 8, el 40% indican que la gasometría Arterial es el criterio más importante para una extubación exitosa, siendo PAFI el de menor porcentaje, 6%, en base a las encuestas realizadas a los Licenciados en Terapia Respiratoria.

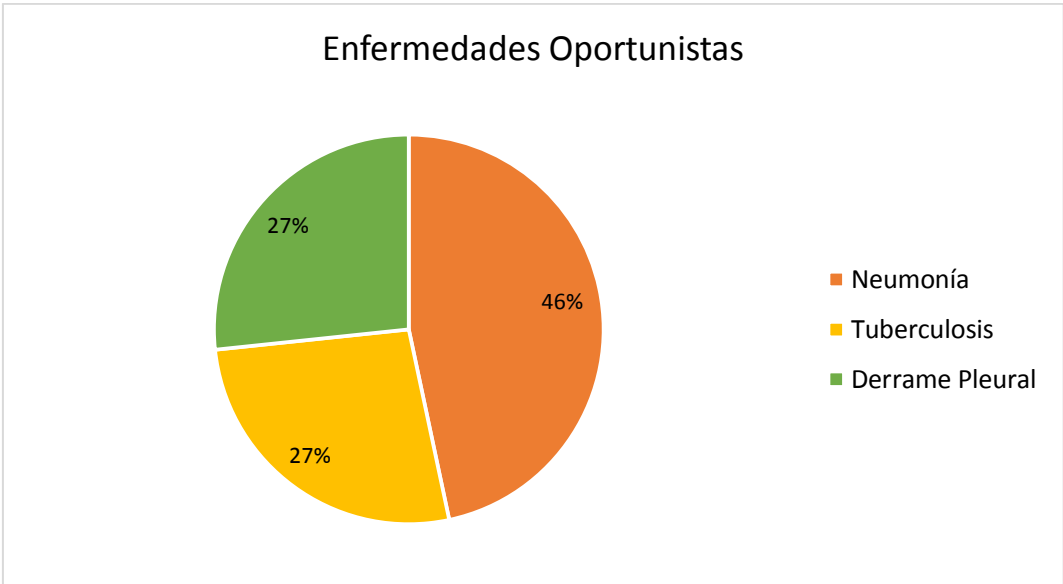
Tabla 12 ¿Enfermedades respiratorias oportunistas en pacientes con virus de inmunodeficiencia humana?

¿Enfermedades respiratorias oportunistas en pacientes con virus de inmunodeficiencia humana?		
Indicador	Muestra	Porcentaje
Neumonía	7	46%
Tuberculosis	4	27%
Derrame Pleural	4	27%
Total	15	100%

Fuente: Datos obtenidos de los pacientes del Hospital de Infectología Dr. José Rodríguez Maridueña

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

FIGURA 9 Enfermedades Oportunistas



Fuente: Datos obtenidos de los pacientes del Hospital de Infectología Dr. José Rodríguez Maridueña

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

Análisis:

Como se observa en el gráfico No. 9 el 46% de los pacientes de nuestra muestra presentaron neumonía y el 27% de los pacientes presenta tuberculosis y Derrame Pleural.

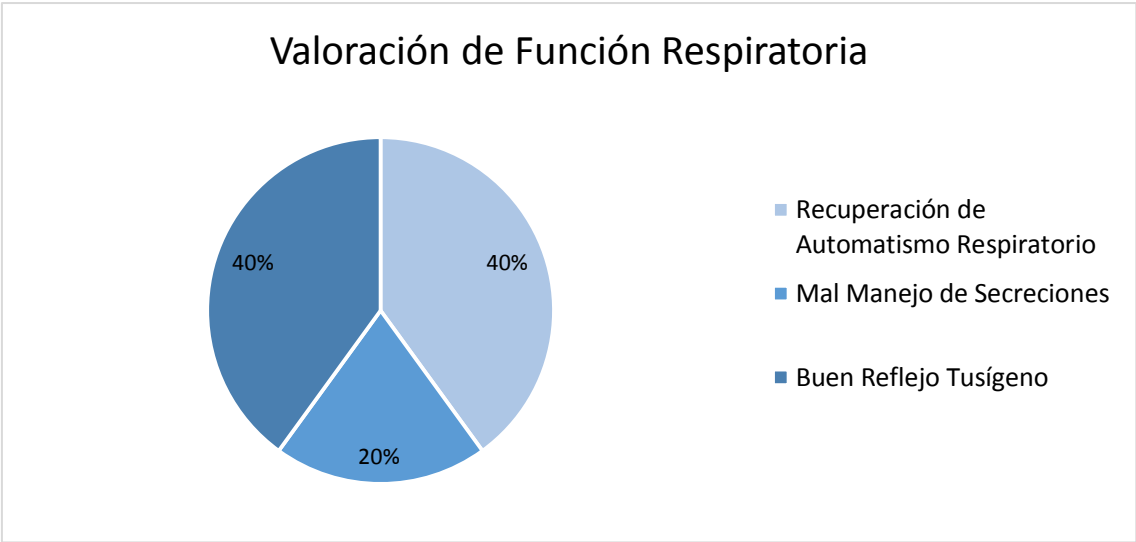
Tabla 13 Resultados de la Valoración de la Función Respiratoria en pacientes Extubados

Resultados de la Valoración de la Función Respiratoria en pacientes Extubados		
Indicador	Muestra	Porcentaje
Recuperación de automatismo Respiratorio	6	40%
Mal manejo de Secreciones	3	20%
Buen Reflejo Tusígeno	6	40%
Total	15	100%

Fuente: Datos obtenidos de los pacientes del Hospital de Infectología Dr. José Rodríguez Maridueña

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

FIGURA 10 Valoración de Función Respiratoria



Fuente: Datos obtenidos de los pacientes del Hospital de Infectología Dr. José Rodríguez Maridueña

Elaborado por: Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

Análisis:

En los resultados obtenidos de los pacientes del Hospital de Infectología, el 40% de los pacientes Extubados reflejaron Recuperación de automatismo respiratorio y Buen manejo del reflejo tusígeno y el 20% presentó Mal Manejo de Secreciones.

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA

Tema:

Plan de intervención para el manejo y atención de la valoración funcional respiratoria en la post-extubación de pacientes con virus de inmunodeficiencia humana.

JUSTIFICACIÓN

Se elaborará este plan de atención viendo las necesidades en la unidad de cuidados intensivos del hospital de Infectología Dr. José Rodríguez Maridueña de forma eficaz, sencilla, concreto y motivador basado en protocolos de cuidados práctico y eficaces que le servirán a los profesionales de Terapia respiratoria ya que, dicha información beneficiará permitiendo que obtengan nuevos conocimientos.

Esto va hacer que se realice mejores valoraciones de la función pulmonar y que si la prescripción médica permita realizar fisioterapias, éste plan permite una atención de excelente calidad e integral; ya que esta va a garantizar una mejor medida de prevención de reincidencia a la entubación, de protección al paciente evitando estadios y costos de recursos materiales a la institución.

Las valoración de la función respiratoria va a llegar a cumplir una atención organizada de calidad al paciente con virus de inmunodeficiencia humana, durante todos estos procedimiento lo que se quiere con este plan es tratar de disminuir complicaciones y así mantener una mejor función respiratoria, la utilidad de los recursos al alcance, la experiencia de los profesionales para alcanzar la excelencia de intervenciones a estos tipos de pacientes.

OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un plan de valoración de la función respiratoria en pacientes post-extubados ingresados en la unidad de cuidados intensivos y diagnosticados con virus de inmunodeficiencia humana post-extubación para mejorar su calidad de vida.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Prevención de la reintubación endotraqueal en pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos y diagnosticados con virus de inmunodeficiencia humana que ya han sido extubados.
- Disminuir la presencia de atelectasia pulmonares en pacientes post-extubados mediante la valoración de las funciones respiratorias.
- Educación continua para la valoración de la función respiratoria dirigida al personal de terapia respiratoria del Hospital de Infectología “Dr. José Rodríguez Maridueña” con la finalidad de que el paciente prevenga que no se alargue la estancia del paciente en unidad de cuidado intensivo.

JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Este plan permite enfrentar esta problemática ya que nos permite desarrollar una mejor atención en la salud para este tipo de circunstancia y patologías ya que nos permitirá lograr una mejor eficiencia de manejo terapéuticos y alcanzando un mayor impacto positivo en la salud del paciente, disminuyendo el estadio en la unidad crítica y evitando costos para la institución.

Ampliar de manera preventiva la información sobre el VIH y los factores de riesgo de tipo pulmonar que desencadenan una extubación y la reincidencia de la misma debido a la mala realización de un protocolo de acción por parte de los profesionales en Terapia Respiratoria.

Factibilidad

Tabla 14 Recursos

Esferos	\$3.00
Impresiones	\$50.00
Resmas de hojas A 4	\$4.00
Viáticos	\$150.00
Alimentación	\$100.00
TOTAL	\$307.00

Factibilidad técnicos

Celular

Laptop

Internet

Factibilidad Humanos

- Licenciado de terapia respiratoria
- Tutor

Descripción de la propuesta

Valoración de la función respiratoria en los pacientes con virus de inmunodeficiencia humana post- extubación en la unidad de cuidados intensivos; que estén dentro de los parámetros normales:

SIGNOS VITALES:

- Frecuencia cardíaca
- Frecuencia respiratoria
- Presión arterial
- Saturación de oxígeno

VALORACIÓN CLÍNICA:

- Gasometría arterial
- Rayos x A/P
- Escala de Glasgow
- Auscultación de los campos pulmonares
- Buen reflejo tusígeno
- Adecuado manejo e higiene bronquial de secreciones

FISIOTERAPIA RESPIRATORIA

Realizar a los pacientes que están en unidad de cuidados intensivos y que han sido Extubados y cuya indicación médica lo permita.

Espirometría de incentivo

- Se debe realizar el siguiente procedimiento:
- Colocar al paciente en posición de sentado o semi-sentado.
- Colocar el espirómetro en plano horizontal.
- Regular la posición de flujo.
- Avisarle al paciente que después de una espiración acople sus labios sobre la boquilla de modo que no entre aire entre ambos.
- Pedirle que realice una inspiración por la boca tan profunda como le sea posible, para conseguir que el marcador se eleve hasta alcanzar su tope superior, si es posible, debiendo permanecer en este lugar el máximo tiempo un aproximado de 2 a 6 segundos.
- Luego de finalizar la inspiración, se soltará la boquilla se exhalará el aire por la nariz o por la boca lentamente.
- Indicar al paciente para que tosa.
- Repetir el ejercicio por lo menos de 2 a 3 veces y descanse.
- Evaluar la frecuencia del ciclo según el estado del paciente 3-4 veces cada hora.
- Enseñarle o realizar como el paciente debe limpiar la boquilla.

Ejecutar la percusión o clapping para prevenir las atelectasias, ayudando a expandir los alvéolos e incrementar la oxigenación alveolar, también con la vibración aumentando la velocidad del aire inspirado, mejorando el traslado de las secreciones hacia los bronquios mayores para que puedan ser expulsados.

Drenaje postural

- Constatar que el paciente no este recién comido antes del procedimiento.
- Indicarle al paciente que debe toser y respirar de forma eficaz y profunda.
- Ubicar al paciente en una posición adecuada, según el segmento que vamos a drenar. El segmento debe estar ubicado en la posición semifowler, con relación al bronquio principal.
- Las diversas posiciones deberán ser adoptadas de la forma más cómoda posible y sin necesitar esfuerzo por parte del paciente.
- Ejecutar el drenaje postural tres veces al día, según el estado del paciente.
- Emplear la vibración o la percusión si las secreciones son muy densas, durante el drenaje postural.

Percusión

- No percutir en el área renal, columna vertebral, en la mujer sobre las mamas y en zonas de lesión cutánea o con fracturas.
- Proceder la percusión sin alhajas.
- Utilizar un pañuelo o toalla en la zona a tratar para no realizar la percusión sobre la piel y evitar alguna laceración.
- Con las manos en forma cóncava y con los dedos unidos, realizar la percusión mediante flexión y extensión de la muñeca
- La percusión se realiza, desde la base de los pulmones hacia las zonas apicales e indicándole al paciente que realice simultáneamente inspiraciones y espiraciones lentas y profundas.
- Efectuar la percusión de manera lenta y rítmica, durante 4 o 6 minutos y las

que sea necesario.

Vibración

- Ubicar al paciente en la posición decúbito lateral alternando de izquierda a derecha y según el segmento, que queremos drenar. Turnar el Trendelemburg con posición semi-Fowler.
- Aplicar los dedos ligeramente separados, realizando una presión vibratoria que se transmita al pulmón.
- Aplicar la mano sobre la zona a tratar con la palma de la mano plana y realice siempre la vibración coincidiendo con la expiración del paciente.
- Instruir al paciente a realizar respiración con los labios fruncidos y respiración diafragmática por lo menos 4 veces al día, a toser de forma controlada como mínimo 3 veces al día.
- Registrar el tipo de terapia respiratoria realizada, la duración, la respuesta del paciente y la enseñanza impartida.

TOS ASISTIDA

- Levantar la cabecera de la cama de 35° a 45°.
- Ubicar al paciente en una posición cómoda y confortable, con la cabeza flexionada ligeramente hacia delante, los hombros dirigidos hacia dentro.
- Si se presenta una herida quirúrgica enseñar a inmovilizar la zona con las manos, una almohada o cruzando los brazos sobre el abdomen o tórax, coloque al paciente con las piernas flexionadas para disminuir el dolor y facilitar los movimientos.

- Enseñar para que realice una inspiración lenta y profunda por la nariz, manteniendo la respiración durante 2-5 segundos. Luego que espire lentamente tanto aire como sea posible a través de la boca (la parte inferior de la caja torácica y el abdomen se hunden según se respira).
- Enseñar a realizar una segunda inspiración profunda, contenerla y toser con fuerza desde lo profundo del pecho (no desde la garganta). Toser dos veces de forma corta y forzada.
- Exigirle al paciente que tosa simultáneamente o de forma enérgica para facilitar la expectoración.
- Valorar la eficacia de la tos; ésta se caracteriza por un sonido grave y profundo, mientras que una tos ineficaz tiene un sonido agudo y rampante.
- Observar la fatiga secundaria a la tos asistida, para valorar la repetición de la maniobra. Descansar de 15 a 30 minutos después de cada sesión.

CONCLUSIONES

Por medio de esta Investigación se concluye que

- De los pacientes del Hospital de Infectología, el 80% de los pacientes Extubados reflejaron Recuperación de automatismo respiratorio y Buen manejo del reflejo tusígeno y únicamente el 20% presentó Mal Manejo de Secreciones posterior a la valoración de la función pulmonar.
- El 40% de los Profesionales en Terapia Respiratoria indican que la gasometría Arterial es el criterio más importante para una extubación exitosa y mientras que el 6% se lo atribuyeron a PAFI.
- Que el 87% de los Terapeutas Respiratorios manifestaron en que en la institución en la que laboran no se ha implementado un protocolo o plan para la extubación de los pacientes con virus de inmunodeficiencia humana, mientras que el 13% quienes coincidieron en que si existe dicho protocolo.

RECOMENDACIONES

- Realizar capacitaciones constantes al personal de Terapia respiratoria manteniendo una continua actualización en el correcto manejo del paciente con virus de inmunodeficiencia adquirida post extubación.
- Implementar un plan de atención al paciente con virus de inmunodeficiencia humana, post extubado, que indique la correcta valoración de la función respiratoria.
- Realizar valoración respiratoria Oportuna a cada paciente post extubado para evitar que vuelva a requerir intubación como mecanismo de apoyo o alternativa de tratamiento en su función respiratoria.

BIBLIOGRAFÍA

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Shin Ok Koh, Jong Rae Kim. Complications during ventilatory support in patients with acute respiratory failure. Yonsei Med J 1994, 35:142-8
- ✓ Mak V. Respiratory failure: two forgotten concepts. Clin Med 2012, 1:290-1
- ✓ Miguel Hidalgo. SIDA: ASPECTOS DE LA SALUD PÚBLICA. Herschel, México 2006
- ✓ Javier de la Torre. 30 años de VIH-SIDA. Universidad Pontificia Comillas Madrid 2013
- ✓ M. Estébanez, C.I. Soto, J.J. Ríos, J.R. Arribas **Updating our understanding of pulmonary disease associated with hiv infection** Arch Bronconeumol., 48 (4) (2012)
- ✓ N. Benito, A. Moreno, J.M. Miro, A. Torres **Pulmonary infections in HIV-infected patients: An update in the 21st century** Eur Respir J., 39 (2012)
- ✓ S. Tokman, L. Huang **Evaluation of respiratory disease** Clin Chest Med., 34 (2013)
- ✓ C. Cilloniz, A. Torres, E. Polverino, A. Gabarrus, R. Amaro, E. Moreno, et al. **Community acquired lung respiratory infections in HIV-infected patients: Microbial aetiology and outcome** Eur Respir J., 43 (6) (2014)
- ✓ Sampieri, R. (2007). Metodología de la Investigación.
- ✓ Hernández, Fernández Baptista. "Metodología de la Investigación". McGraw Hill 1994. Colombia.
- ✓ Taylor, S.J. y R. Bogdan. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós. 1987

ANEXOS

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta Realizada a Licenciados en Terapia Respiratoria.

ENCUESTA DIRIGIDA A LICENCIADOS EN TERAPIA RESPIRATORIA

El presente documento deberá ser correctamente contestado, eligiendo sólo una alternativa de las presentadas en cada ítem, con el fin de contribuir en la investigación "Valoración de la función respiratoria en pacientes adultos con virus de inmunodeficiencia humana (VIH) post- extubación"

1.- ¿CONSIDERA USTED IMPORTANTE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL PARA PODER REALIZAR CORRECTAMENTE EL PROCEDIMIENTO DE EXTUBACIÓN?

MUY DE ACUERDO
DE ACUERDO
INDIFERENTE
EN DESACUERDO

2.- EN SU ÁREA DE TRABAJO, ¿CON QUE FRECUENCIA SE REALIZA EL PROCEDIMIENTO DE EXTUBACION?

MUY FRECUENTE
FRECUENTE
POCO FRECUENTE

3.- ¿DE QUE MANERA ES VALORADA LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN LOS PACIENTES CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST- EXTUBACION?

SIGNOS VITALES
PRUEBAS DE FUNCIÓN PULMONAR
VALORACIÓN CLÍNICA

DENTRO DE LAS VALORACIONES REALIZADAS, INDIQUE LAS REALIZADAS, DE ACUERDO A SU RESPUESTA ANTERIOR.

CON SIGNOS VITALES:

FRECUENCIA CARDIACA	
FRECUENCIA RESPIRATORIA	
PRESIÓN ARTERIAL	
SATURACIÓN DE OXIGENO	

PRUEBAS DE FUNCION PULMONAR:

ESPIROMETRIA	
PICO FLUJO	

SIGNOS Y SINTOMAS VISIBLES	
GASOMETRIA ARTERIAL	
RAYOS X	
ESCALA DE GLASGOW	
AUSCULTACION DE LOS CAMPOS PULMONARES	
BUEN REFLEJO TUSIGENO	
BUEN MANEJO DE SECRECIONES	

VALORACION CLINICA:

4.- DESDE SU EXPERIENCIA LABORAL, ¿CUAL FACTOR ES EL MÁS INFLUYENTE EN EL DESTETE FALLIDO DEL PACIENTE CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST-EXTUBADO?

EDEMA DE GLOTIS
 PRESENCIA DE FIEBRE
 USO DE INOTROPICOS
 USO DE MEDICAMENTOS DE SEDACION Y ANALGESIA
 BRONCOASPIRACION
 FALLA CARDIACA

5.- ¿CUÁL CONSIDERA USTED QUE ES LA PATOLOGIA ASOCIADA AL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN LA QUE SE PRESENTA MAS COMPLICACIONES EN LA POST-EXTUBACION?

NEUMONIA
 TUBERCULOSIS
 DERRAME PLEURAL

6.- ¿EXISTE ALGUN PROTOCOLO EN SU INSTITUCION PARA LA EXTUBACION DE LOS PACIENTES CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA?

SI
 NO

7.- CONSIDERA USTED IMPORTANTE EL DISEÑO DE UN PLAN DE TERAPIA RESPIRATORIA PARA UNA POST-EXTUBACION EXITOSA.

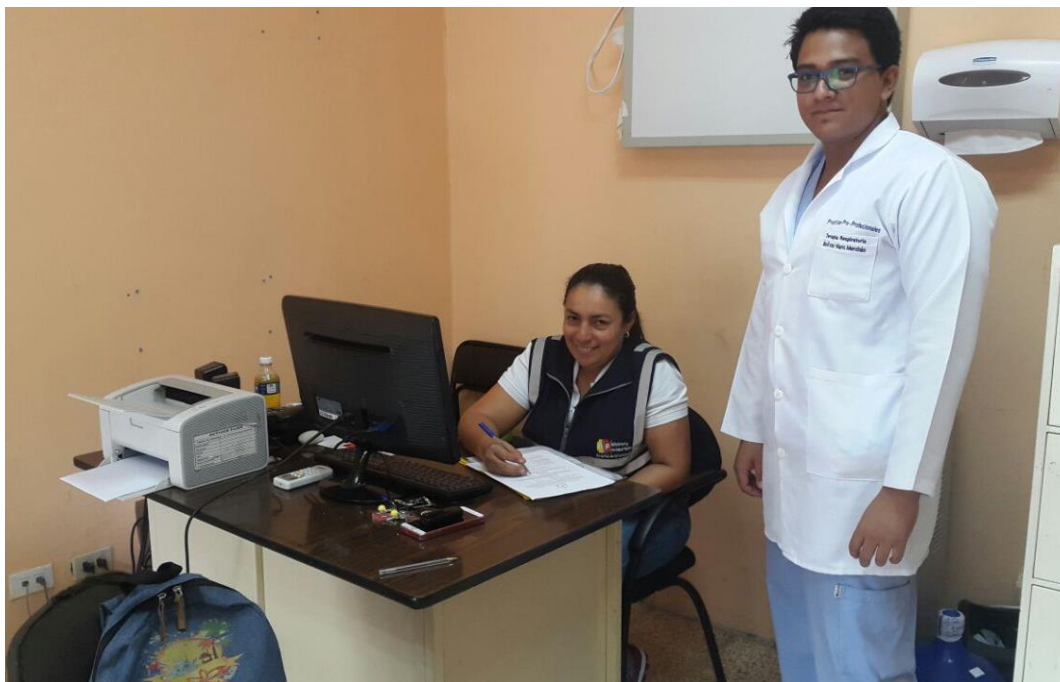
SI
 NO

8.- DESDE SU EXPERIENCIA LABORAL ¿CUALES SON LOS CRITERIOS PARA UNA EXTUBACION EXITOSA DE LOS PACIENTES CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA?

PAFI
 GASOMETRIA
 RAYOS X
 PACIENTE CONCIENTE

ANEXO 2:

IMAGEN 1: REALIZACIÓN DE ENCUESTAS



Jeanpiero Bolívar Haro Merchán

IMAGEN 2: REALIZACIÓN DE ENCUESTAS



Jeanpiero Bolívar Haro Merchán



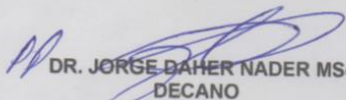
Universidad de Guayaquil



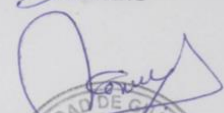
CERTIFICACION

La Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas, Carrera de Terapia Respiratoria certifica que el señor **HARO MERCHAN JEANPIERO con cedula de identidad 0931021950** cumplió con su carga horaria de 160 horas en el Cantón Pedro Carbo en el Departamento de Proyectos Sociales en el Proyecto de Adultos Mayores en Convenio con el MIES y la Universidad de Guayaquil, demostrando entrega y entereza en la labor encomendada con la Comunidad

Guayaquil, 17 de Octubre del 2017


DR. JORGE DAHER NADER MSc
DECANO


DR. JULIO PALOMEQUE MATOVELLE MSc
DIR. DE GESTION SOCIAL DEL CONOCIMIENTO


Dr. MIGUEL VELOZ MONTENEGRO
DIRECTOR TERAPIA RESPIRATORIA


Ab. CARMEN MORÁN FLORES MSc
SECRETARIA



Urkund Analysis Result

Analysed Document: HARO MERCHAN BOLIVAR.pdf (D36180515)
Submitted: 3/6/2018 6:09:00 PM
Submitted By: alfredo.velozv@ug.edu.ec
Significance: 5 %

Sources included in the report:

CASTRO QUIJJE DANNY.doc (D36146534)
<http://scartd.org/arxiu/fisioresp06.pdf>

Instances where selected sources appear:

18

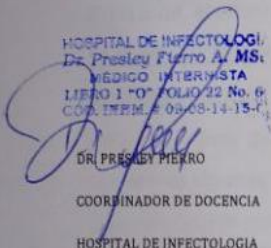
ANEXO 3

 **MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA**
HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA "DR. JOSÉ DANIEL RODRÍGUEZ MARIDUEÑA"

Guayaquil 15 de marzo 2018

A quien corresponda.-

Por medio del presente **certifico** que el Sr. **HARO MERCHAN JEANPIERO**, con CI: 0931021950 ha realizado el trabajo de investigación durante periodo 2017/2018. EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA JOSÉ DANIEL RODRIGUEZ MARIDUENA, con el tema: " VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST- EXTUBACIÓN" .


HOSPITAL DE INFECTOLOGIA
Dr. Presley Fierro A/ MS.
MEDICO INTERNISTA
LIBRO 1 "O" FOLIO 22 No. 6
COP. INEM. # 09-08-14-13-01
DR. PRESLEY FIERRO
COORDINADOR DE DOCENCIA
HOSPITAL DE INFECTOLOGIA



 GOBIERNO DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

1

CERTIFICACIÓN NRO.0043-2018-DI-HUG

Guayaquil, 2 de Abril del 2018

CERTIFICACIÓN

La Gestión Docencia e Investigación del Hospital Universitario de Guayaquil, certifica que el estudiante de pregrado de la Carrera de Terapia Respiratoria de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil, **HARO MERCHAN JEANPIERO BOLÍVAR** portador de la Cédula de Identidad N° **0931021950**, realizó sus prácticas pre profesionales en este nosocomio, durante el período de Octubre del año 2017 hasta Marzo del presente año.

Se extiende el presente certificado en base a la documentación que reposa en los archivos de esta gestión y para los fines que la solicitante crea conveniente.



Dra. Ana Cristina Béjar Albán

**Responsable de la Gestión Docencia e Investigación
Hospital Universitario de Guayaquil**



GOBIERNO
DE LA REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Km.23 Vía Perimetral (contiguo al mercado de transferencia de víveres de monte bello)

Teléfonos: PBX 593 (4) 2150009 ext.: 1094

www.salud.gob.ec



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIE VALORADA- NIVEL PREGRADO

Guayaquil 23 de noviembre del 2017

DR.
EDUARDO RIVAS TORRES
DIRECTOR HOSPITAL DE INFECTOLOGIA
"DR. JOSE RODRIGUEZ MARIDUEÑA"

De mis consideraciones:

Yo, HARO MERCHAN BOLIVAR JEANPIERO, con Cédula de Identidad No. 0931021950, estudiante de la carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA DEL NOVENO SEMESTRE DEL PERIODO LECTIVO 2017-2018 FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS** me dirijo a usted de la forma más respetuosa para solicitarle que se me autorice tener el debido permiso para la recolección de datos estadísticos del hospital, para la realización de mi **TESIS** previa la obtención del título de la licenciatura, cuyo tema es **"VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST-EXTUBACION"**.

Por la atención que brinde a la presente, reitero a usted sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Bolivar Haro M.

HARO MERCHAN BOLIVAR JEANPIERO

C.I. 0931021950



LIC. YURIA VERA ESPINOZA MSC.

TUTOR DE TESIS



Auto
23/11/2017
15 H02



Universidad de Guayaquil

**FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA/CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

Guayaquil, 6 NOVIEMBRE DEL 2017

DR. MIGUEL VELOZ MONTENEGRO
DIRECTOR (A) DE CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Acuerdo del Plan de Tutoría

Nosotros, LIC. YURIDIA VERA ESPINOZA MSC., docente tutor del trabajo de titulación y JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHAN estudiante de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA/Escuela de TEGNOLOGIA MEDICA, comunicamos que acordamos realizar las tutorías semanales en el siguiente horario 16:00 A 17:00, el día LUNES

De igual manera entendemos que los compromisos asumidos en el proceso de tutoría son:

- Realizar un mínimo de 4 tutorías mensuales.
- Elaborar los informes mensuales y el informe final detallando las actividades realizadas en la tutoría.
- Cumplir con el cronograma del proceso de titulación.

Agradeciendo la atención, quedamos de Ud.

Atentamente,

Bolivar Haro M.

Estudiante (s)

Lidia Vera Espinoza, MSc.
COORDINADORA PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES
ORIENTE TERAPIA RESPIRATORIA

Docente Tutor

CC: Unidad de Titulación



Universidad de Guayaquil
FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA/CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA



UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: LIC. YURIDIA VERA ESPINOZA MSC.

Tipo de trabajo de titulación: TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del trabajo: VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VHI) POST-EXTUBACIÓN

Carrera: TERAPIA RESPIRATORIA

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
1	30/10/2017	- Indicadores para realizar el trabajo de Titulación - Revisión del tema - Propuesta	16H00	17H00	Bibliografías sobre el tema. Desarrollar la propuesta. Normas APA actual. Desarrollar capítulo N°1 y planteamiento del problema.		



Universidad de Guayaquil
FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA/CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA



UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: LIC. YURIDIA VERA ESPINOZA MSC

Tipo de trabajo de titulación: TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del trabajo: VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) POST- EXTUBACIÓN

Carrera: TERAPIA RESPIRATORIA

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
3	13/11/2017	Aprobación del capítulo N° 1	16H00	17H00	Bibliografías sobre el tema. Planteamiento del problema y sistematización del problema.		



Universidad de Guayaquil
FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA/CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA



INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

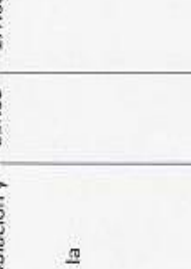
Tutor: LIC. YURIDIA VERA ESPINOZA MSC

Tipo de trabajo de titulación: TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del trabajo: VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) POST-EXTUBACIÓN

Carrera: TERAPIA RESPIRATORIA

UNIDAD DE TITULACIÓN

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
10	02/01/2018	• Revisión de población y muestra • Pregunta para la encuesta	16H00	17H00	Bibliografías sobre el tema. Realizar los gráficos de la encuesta		



Universidad de Guayaquil

ANEXO 5

**FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA/CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: "VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST-EXTUBACIÓN"

Autor(s): JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHAN

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	0,3
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad / Facultad/ Carrera	0.4	0,4
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	1
Coherencia en relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo al PND-BV	1	1
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión	1	1
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	0,3
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	0,3
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	1	1
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	1
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	1
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	0,7
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.7	0,6
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	
Pertinencia de la investigación	0.5	0,4
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.5	0,5
CALIFICACIÓN TOTAL *	10	9,5
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.		

LCD. YURIDIA VERA ESPINOZA, MSC
No. C.I. 1205229188.

FECHA: 5/Ener/2018

iv



Universidad de Guayaquil

ANEXO 7

**FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA/CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

Guayaquil, 6 de marzo del 2018

Sr. DR. MIGUEL VELOZ MONTENEGRO
DIRECTOR (A) DE LA CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA/ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA
FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la **REVISIÓN FINAL** del Trabajo de Titulación **"VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST-EXTUBACIÓN"** del estudiante **JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHAN**. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 15 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 5 años.
- La propuesta presentada es pertinente.

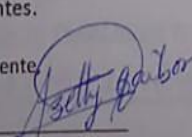
Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que el estudiante **JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHAN** está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,


Lic. Betty Gábor Donoso
C.I. 0913298923



Universidad de Guayaquil

ANEXO 8

**FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA/CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: **"VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST-EXTUBACIÓN"**

Autor(s): **JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHAN**

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3	3	
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6	0.6	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras	0.6	0.6	
Redacción y ortografía	0.6	0.6	
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación	0.6	0.6	
Adecuada presentación de tablas y figuras	0.6	0.6	
RIGOR CIENTÍFICO	6		
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5	0.5	
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece	0.6	0.6	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7	0.7	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7	0.7	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7	0.7	
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la investigación	0.7	0.7	
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos	0.4	0.4	
Factibilidad de la propuesta	0.4	0.4	
Las conclusiones expresa el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4	0.4	
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas	0.4	0.4	
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.5	0.5	
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1		
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4	0.4	
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.3	0.3	
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera/Escuela	0.3	0.3	
CALIFICACIÓN TOTAL*	10	10	

* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.

Lic. Betty Gailbor Donoso

No. C.I. 0913298923

FECHA: 26-2-2019

vii



Universidad de Guayaquil

FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA/CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN

ANEXO 11

Guayaquil, 6 DE MARZO DEL 2018

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado LCDA. YURIDIA VERA ESPINOZA, MSC, tutor del trabajo de titulación "VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA POST-EXTUBACIÓN" certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por JEANPIERO BOLIVAR HARO MERCHAN, con C.I. No. 0931021950, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de LICENCIADO EN TERAPIA RESPIRATORIA, en la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA/Facultad de CIENCIAS MEDICAS, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

Lic. Betty Gaibor Donoso

C.I. No. 0913298923

x