



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

**TEMA O PERFIL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE
LICENCIADO EN TERAPIA RESPIRATORIA**

TEMA

CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO SAINT GEORGE RESPIRATORY, EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA, BABAHOYO LOS RÍOS, OCTUBRE 2018- ABRIL 2019.

AUTORES

LENIN ALVARADO AVILEZ

CRISTOPHER ZÁRATE ÁLVAREZ

TUTOR

Dr. FERNANDO RODRIGUEZ IBARRA

**BABAHOYO- LOS RIOS- ECUADOR
2019**



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



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Dr. FULTON MALDONADO SANTACRUZ, MSC.
DELEGADO (A) DECANA**

**Q.F. LUZ SALAZAR GARRANZA, MSC.
DELEGADA DE LA CARRERA**

**Q.F. MAITE MAZACON MORA, MSC.
DELEGADA DEL CIDE**

**ABG. CARLOS L. FREIRE NIVELÁ
SECRETARIO GENERAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**





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



Babahoyo, 10 de abril del 2019

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

**A: Universidad Técnica de Babahoyo,
Facultad de Ciencias de la Salud,
Escuela de Salud y Bienestar**

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

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

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

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

Autor(a) Lerín Alvarado Ariles

C.I: 0929063550

Lerín Alvarado Ariles

Firma

Autor(a) Christopher Zarate

C.I: 1250277090

Christopher ZA

Firma



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**

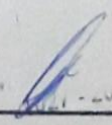


APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo DR, FERNADO RODRIGUEZ IBARRA en calidad de tutor(a) del Informe Final del Proyecto de Investigación (Tercera etapa) con el tema: "CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO DE SAINT GEORGE RESPIRATORY, EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA, BABAHOYO LOS RIOS, OCTUBRE 2018 - 2019 "elaborado por el(los) estudiantes LENIN SIMON ALVARADO AVILEZ Y CRISTOPHER ZARATE ALVAREZ de la Carrera de Terapia Respiratoria, de la Escuela de Salud y Bienestar, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 10 días del mes de abril del año 2019

Dr. Fern...


1027 - 2016 - 1719439

FIRMA

DR. FERNADO RODRIGUEZ IBARRA
CI: 092204555-4

Dr. Fernando Rodríguez Ibarra
Médico Internista
MSP Libro 1 Folia 3397 y 987
INH 05-02-00192 R.S. 15361
1027 - 2016 - 1719439

Urkund Analysis Result

Analysed Document: Lenin Alvarado y Cristopher Zarate.docx (D50425684)
Submitted: 4/9/2019 6:06:00 PM
Submitted By: natacha93@hotmail.es
Significance: 11 %

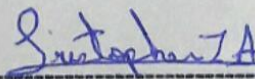
Sources included in the report:

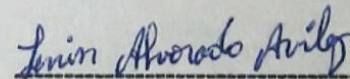
capitulo II Dianas.docx (D11297346)
 TESIS UTB VIVIANA SALINAS.docx (D36222581)
 VANESSA QUINCHA FREIRE - TESIS.docx (D37977825)
[https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
<http://www.medicosypacientes.com/articulo/la-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica-mas-infradiagnosticada-en-mujeres-que-en-hombres>
<https://www.archbronconeumol.org/es-epoc-articulo-13101110>
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2009000100007
<https://docplayer.es/77657482-Diagnostico-por-imagen-de-la-epoc.html>
<http://www.guiasalud.es/egpc/EPOC/completa/apartado06/tratamiento%20fase%20estable.html>
<https://meiga.info/guias/epoc.pdf>
<https://core.ac.uk/download/pdf/55519973.pdf>
<https://www.cochrane.org/es/CD008290/entrenamiento-acuatico-para-pacientes-con-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica>
https://www.interacciondigital.com/conamege/archivos/195/ACTIVIDAD_3411/CursoEPOC.pdf
https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogxv_7._tratamiento_farmacologico.pdf
<http://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EstrategiaEPOCSNS.pdf15f118da-dc0b-45cb-a7f1-5ff37bde4d3e>

Instances where selected sources appear:

25

Dr. Fernando Rodríguez Ibarra
 MSP LIBRO N.º 19877
 15361
 Firma del Docente -Tutor
 DR. Fernando Rodriguez Ibarra
 CI: 092204555-4


 Zarate Alvarez Cristopher
 CI: 092204555-4


 Alvarado Avilez Lenin Simon
 CI: 0929063550

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
TEMA	v
RESUMEN (INGLES - ESPAÑOL)	vi
INTRODUCCIÓN	viii
CAPITULO I	1
1.PROBLEMA.....	1
1.1.Marco Contextual.....	1
1.1.1.Contexto Internacional.....	1
1.1.2.Contexto Nacional	2
1.1.3.Contexto Regional	3
1.1.4.Contexto Local Y/O Institucional	4
1.2.Situación Problemática	4
1.3.Planteamiento del problema	4
1.3.1.Problema general	5
1.3.2.Problemas derivados	5
1.4.Delimitación de la investigación	6
1.4.1.Delimitación Espacial.....	6
1.4.2.Delimitación Temporal	6
1.4.3.Delimitación Demográfica	6
1.5.Justificación	7
1.6.Objetivos.....	8
1.6.1.Objetivo General.....	8
1.6.2.Objetivos Específicos.....	8
CAPITULO II	9
2. MARCO TEORICO	9
2.1. Marco Teórico.....	9
2.1.1 Marco Conceptual.....	47
2.1.2. Antecedentes Investigativos.....	48
2.2 HIPOTESIS.....	50
2.2.1 Hipótesis General.....	50
2.2.2 Hipótesis Específica	50

2.3 VARIABLES	51
2.3.1 Variable Independiente	51
2.3.2 Variable Dependiente	51
2.3.3 Operacionalización de las variables.....	52
CAPITULO III.....	53
3.METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	53
3.1. Método de Investigación	53
3.1.1. Métodos.....	53
3.2. Modalidad de investigación.....	54
3.3.Tipo de Investigación	54
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	55
3.4.1. Técnicas.....	55
3.4.2. Instrumento.....	55
3.5. Población y Muestra de Investigación.....	56
3.5.1. Población.....	56
3.5.2. Muestra	56
3.6. Cronograma del Proyecto	57
3.7. Recursos	58
3.7.1. Recursos Humanos.....	58
3.7.2. Recursos Económicos.....	59
3.8. Plan de tabulación y análisis.....	60
3.8.1. Base de datos	60
3.8.2. Procesamiento y análisis de datos.....	60
CAPITULO IV.....	62
4.RESULTADOS DE LA INVESTIGACION.....	62
4.1.Resultados obtenidos de la investigación	62
4.2.Análisis e interpretación datos	63
4.3. Conclusiones	74
4.4. Recomendaciones	75
CAPITULO V.....	76
5. PROPUESTA TEÓRICA DE LA APLICACIÓN	76
5.1. Título de la propuesta	76
5.2. Antecedentes.....	76
5.3 Justificación	79
5.4 Objetivos.....	79

5.4.1 Objetivo general	79
5.4.2 Objetivos específicos	79
5.5 Aspectos básicos para la Propuesta de Aplicación.....	80
5.5.1 Estructura general de la propuesta.....	80
5.5.2 Componentes	81
5.6 Resultados Esperados de la Propuesta de Aplicación.....	82
5.6.1 Alcance de la alternativa	82

Bibliografía

ANEXOS

DEDICATORIA

Esta investigación va dedicada para Dios y a las personas más importantes en mi vida que son mi familia pero en especialmente a mi Madre y a mi Padre que estuvieron para darme su apoyo y motivándome para salir adelante en los estudios y a mis hijos que son la motivación para continuar día a día por ellos.

Lenin Alvarado Aviléz

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Técnica de Babahoyo por abrirme las puertas de sus instalaciones para mi formación profesional durante todos estos años, a mis docentes por sus grandes y valiosas enseñanzas, a mi prestigioso tutor, el Dr. Fernando Ibarra, por su gran apoyo, paciencia, comprensión por guiarme en esta gran labor de investigación, de igual manera un agradecimiento especial a los adultos mayores encuestados ya que sin su valioso aporte no hubiese sido posible la culminación de la investigación.

Lenin Alvarado Avilez

DEDICATORIA

Las abuelas tienen un gran recorrido en esta vida, lo que les permite conocer mucho sobre lo que son los errores, y con ello, lo que es el éxito, por ello hay que escuchar claramente ante sus consejos. Supo ser la abuela que todo nieto anhela porque desde que era tan solo un infante, has estado conmigo ofreciéndome lo mejor de su ser hasta donde le fue posible. Eres ese ángel que siempre supiste estar en esos momentos difíciles y siempre estaré agradecido por la bendición que me dio Dios en darme tan maravilloso ser.

Cristopher Zárate Álvarez

AGRADECIMIENTO

Agradezco en especial a esa persona que estuvo desde un comienzo en mi etapa universitaria la que supo ser ese padre ausente que me apoyo sin tener ninguna obligación. Este logro va en tu nombre.

Agradezco a toda mi familia en general que fueron participes de mi proceso y siempre me dieron ese apoyo emocional creyendo en mí que llegaría a mi meta propuesta.

A ese ser supremo que nos bendice cada día con una nueva oportunidad de seguir viviendo.

Cristopher Zárate Álvarez

TEMA:

CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO SAINT GEORGE RESPIRATORY, EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA, BABAHOYO LOS RÍOS, OCTUBRE 2018- ABRIL 2019.

RESUMEN

Resumen. La EPOC es una enfermedad que se caracteriza por la obstrucción de la vía aérea por un enfisema y una bronquitis crónica, el primer desencadenante es el consumo de cigarrillo a muy temprana edad, se calcula que las muertes por EPOC a nivel mundial aumenten más del 30 % en los próximos 10 años y sea la tercera causa de muerte (OMS).

Objetivo. Es de educar y proponer a los pacientes que existe una alternativa para la mejoría de su enfermedad donde evaluaríamos su calidad de vida para así ser el gran inicio de un tratamiento de rehabilitación pulmonar próximo a seguir.

La metodología. Se realizó un estudio de campo, descriptivo, corte transversal a través del método analítico con enfoque cualitativa y cuantitativa.

El universo del estudio del hospital Martín Icaza del cantón Babahoyo es de 50 personas. Se utilizó el muestreo aleatorio simple. Se aplicó la técnica de entrevistas y la de encuestas para la recopilación de información.

Los resultados. Podemos determinar que los pacientes encuestados un 86% desconocían totalmente sobre la calidad de vida, siendo un problema grave para estas personas, ya que a partir de esto se basa su recuperación tanto física como emocionalmente. Los resultados obtenidos el 60% aún siguen con el consumo del cigarrillo, la gravedad de los síntomas de la EPOC dependerá de la magnitud del daño a los pulmones, si sigue fumando el daño empeorará más rápido que si deja de hacerlo, y así aumentan las limitaciones. Se concluyó que el 84% de estos pacientes están de acuerdo que se implemente el cuestionario de Saint George Respiratory

Se concluye. Que el índice es alto de estos pacientes porque al tener una enfermedad tan peligrosa siguen con el consumo de tabaco en un 60% y al desconocer alternativas para la mejoría de su enfermedad es preocupante que es un 86%.

Los resultados obtenidos permiten el cumplimiento de los objetivos y la comprobación de la hipótesis.

Palabras claves: Cuestionario De Saint George Respiratory, Rehabilitación Pulmonar, Calidad De Vida, Enfisema.

SUMMARY

Summary. COPD is a disease that is characterized by obstruction of the respiratory tract by emphysema and chronic bronchitis. The first trigger is cigarette smoking at an early age, it is estimated that COPD deaths worldwide increase more than 30% in the next 10 years and is the third cause of death (WHO).

Objective. It is to educate and propose to patients that there is an alternative for the improvement of their disease where we would evaluate their quality of life in order to be the great start of a pulmonary rehabilitation treatment to follow.

The methodology. A descriptive, cross-sectional field study was carried out through the analytical method with a qualitative and quantitative approach.

The universe of the Martin Icaza hospital study in the Babahoyo canton is 50 people. Simple random sampling was used. The interview technique and the survey technique were applied to gather information.

The results. We can determine that 86% of the patients surveyed were totally unaware of the quality of life, being a serious problem for these people, since their recovery is based both physically and emotionally. The results obtained 60% still continue with the consumption of the cigarette, the severity of the symptoms of COPD will depend on the magnitude of the damage to the lungs, if you continue smoking the damage will worsen faster than if you stop doing it, and thus increase the limitations It was concluded that 84% of these patients agree to implement the Saint George Respiratory questionnaire.

It concludes. That the index is high of these patients because having such a dangerous disease they continue with the consumption of tobacco by 60% and by not knowing alternatives for the improvement of their disease it is worrisome that it is 86%.

The results obtained allow the fulfillment of the objectives and the verification of the hypothesis.

Key Words: Saint George Respiratory Questionnaire, Pulmonary Rehabilitation, Quality of Life, Emphysema.

INTRODUCCIÓN

Este estudio se ha realizado para saber cómo se encuentra la calidad de vida en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica utilizando el cuestionario de Saint George Respiratory, este indica los cambios que hay en la enfermedad para así poder realizar un plan de rehabilitación.

La EPOC es una enfermedad que ha cobrado millones de víctimas a nivel mundial, en el inicio de la enfermedad se puede presentar síntomas como disnea, pero como es progresiva nuevos síntomas se harían presentes afectando la calidad de vida de quien la padece y así no poder realizar normalmente sus actividades.

Diariamente se observan como el consumo de cigarrillo es muy común en nuestra sociedad este habito es el principal factor que desencadena la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

El objetivo de esta presente investigación es establecer la aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory para determinar la calidad de vida de los pacientes que padecen de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

El presente estudio fue de tipo cuantitativo, cualitativo, de campo, transversal, descriptiva y documental que busca medir la calidad de vida de los pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Conformado por 50 pacientes con edad de 50 a 89, evaluados por el cuestionario antes menciona

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1. Marco Contextual

1.1.1. Contexto Internacional

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad pulmonar progresiva y potencialmente mortal que puede causar disnea (al principio asociada al esfuerzo) y que predispone a padecer exacerbaciones y enfermedades graves. De acuerdo con el Estudio de la Carga Mundial de Morbilidad, la prevalencia de la EPOC en 2016 fue de 251 millones de casos.

Se estima que en 2015 murieron por esta causa cerca de 3,17 millones de personas en todo el mundo, lo cual representa un 5% de todas las muertes registradas ese año. Más del 90% de las muertes por EPOC se producen en países de bajos y medianos ingresos.

La principal causa de la EPOC es la exposición al humo del tabaco (fumadores activos y pasivos). Otros factores de riesgo son la exposición al aire contaminado, tanto de interiores como de exteriores, así como al polvo y el humo en el lugar de trabajo.

La exposición a la contaminación del aire en interiores puede afectar al feto y es un factor de riesgo de EPOC en una etapa posterior de la vida. Algunos casos de EPOC son consecuencia del asma crónica.

La incidencia de la EPOC puede aumentar en los años venideros a causa de la mayor prevalencia de tabaquismo y al envejecimiento de la población en muchos países. Muchos casos de EPOC se podrían evitar abandonando

pronto el hábito tabáquico y evitando que los jóvenes lo adquieran. Por eso es importante que los países adopten el Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT) y apliquen el programa de medidas MPOWER, a fin de que no fumar sea la norma en todo el mundo.

La EPOC es una enfermedad incurable, pero el tratamiento puede aliviar los síntomas, mejorar la calidad de vida y reducir el riesgo de defunción. (ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD, 2017)

1.1.2. Contexto Nacional

Según el estudio EPOCA, se evaluaron de entre todos los pacientes a 134 personas de Ecuador, de estos 70.9% fueron de sexo masculino con un promedio de 71.7 años. El 50.8% pertenecían a un nivel socioeconómico intermedio y 76.1% eran de zonas urbanas con un 46.3% que cursaron al menos la educación primaria.

En un estudio realizado en el Hospital Guayaquil, la EPOC representa el 27% de la consulta externa de Neumología del año 2008, el estadio de EPOC de mayor frecuencia es el GOLD grado II, con 45 % y GOLD grado III con 26%.

Según la base de datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el 24 año 2012 en el Ecuador, se puede observar alrededor de 4023 egresos hospitalarios por Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

El promedio de días de estadía fue de 7 días; de los cuales, 91.5% correspondían a pacientes en edades comprendidas entre 45 a 65 y más años. Varios son los factores de riesgo que priman como antecedentes causantes de EPOC, entre ellos, siendo el más importante, está el tabaquismo, se estima que aproximadamente un 15% de los fumadores desarrollaran EPOC, un 12,8% de ex fumadores y un 4.1% de no fumadores desarrollaran EPOC. En varios estudios se aprecia que el riesgo absoluto de

desarrollar EPOC entre los fumadores es de 25 a 30%; este riesgo es directamente proporcional a la cantidad de tabaco consumido, tal es así que para las personas que consumen entre 15 a 30 paquetes/año, el riesgo es de 26%; y quienes consumen más de 30 paquetes/año, el riesgo es de 51%. (SANTIAGO, 2014)

1.1.3. Contexto Regional

La región litoral o costa del Ecuador está conformado por Provincias como Esmeraldas, Santo Domingo, Manabí, Los Ríos, Guayas, Santa Elena, El Oro. Cada una de estas provincias tiene porcentajes considerables de personas que consumen el tabaco. En Esmeraldas esta provincia cuenta con un 26% de población consumidora de cigarrillo. Santo Domingo con un 28% de población consumidora, Manabí con 34% de población consumidora, Los Ríos cuenta con 48% de población consumidora de tabaco abarcando a jóvenes y adultos, Guayas: 72.2% es la provincia con mayor población, tiene mayor incidencia de tabaquismo, consumo de estupefacientes. Santa Elena cuenta con un 35% de consumidores de tabaco y El Oro con un 20,5%.

Diversas instituciones, realizaron una charla acerca del consumo del cigarrillo y sus consecuencias, en la provincia de Esmeraldas ya que aquí existe un alto índice de tabaquismo, el mismo que se ve reflejado en la población joven y adultos mayores, estas charlas se realizaron con el fin de disminuir el alto índice de consumo de cigarrillos en la provincia, además se extenderán a lo largo de la región costa, según el Ministerio de Salud Pública es la región con mayor alto índice de consumo de cigarrillo. (ROJAS, 2018)

1.1.4. Contexto Local Y/O Institucional

En el cantón Babahoyo, Provincia de los Ríos con una población de 153.776 habitantes siendo unos de los cantones más habitados de la provincia. EL cantón está conformado por varias ciudadelas y barrio ya sean urbanos marginales y marginales, donde podemos apreciar con mayor frecuencia que uno de sus estilos de vida es el tabaquismo primera causa que desencadena la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

Ya que muchas personas consumen muy frecuentemente cigarrillos porque piensan que es un modo recreativo.

1.2. Situación Problemática

En la ciudad de Babahoyo podemos observar a muchas personas con problemas respiratorios, ya sean por causas tales como: la contaminación, el exceso consumo del cigarrillo o por otras causas.

Ellos acuden a los principales centros de salud o clínicas privadas donde después de una serie de exámenes los médicos llegan al diagnóstico, que el paciente no puede realizar sus actividades diarias es por causa de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

Esta enfermedad también pueda aparecer como una comorbilidad y muchos por la falta de conocimiento no toman las medidas preventivas adecuadas, entonces esta enfermedad avanza hasta el punto de afectar su calidad de vida y es ahí donde iniciaremos nuestro objetivo.

1.3. Planteamiento del problema

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un término general que se utiliza para describir una enfermedad pulmonar crónica en la cual la respiración se ve gravemente obstruida debido al daño pulmonar y la inflamación. La EPOC afecta a más de 65 millones de personas en todo el

mundo y es la tercera causa principal de muerte en el mundo. Solo las enfermedades cardíacas y los accidentes cerebrovasculares ocasionan más muertes.(Resmed Academy Online)

En Ecuador es la primera causa de consulta de los pacientes de 40 años en adelante. Esta entidad tiene una evolución lenta, por esto es que generalmente se diagnostica en personas de 40 años o más. (Guerrero, 2016)

1.3.1. Problema general

¿Cómo influye la aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory en la calidad de vida de los pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica en el Hospital General Martin Icaza?

1.3.2. Problemas derivados

¿Cómo aplicamos los resultados del cuestionario de Saint George Respiratory en beneficio al paciente en el aumento de la calidad de vida?

¿Cómo impulsamos el uso frecuente del cuestionario de Saint George Respiratory en la consulta médica mejorar la calidad de vida?

¿Qué plan de rehabilitación desarrollaríamos para mejorar la calidad de vida de los pacientes con EPOC después de haber realizado el cuestionario Saint George Respiratory?

¿Por qué fumar tabaco a temprana edad causaría EPOC en el futuro?

1.4. Delimitación de la investigación

El presente problema investigativo con el tema: calidad de vida de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica mediante la aplicación del cuestionario Saint George Respiratory, en el hospital Martín Icaza, Babahoyo los Ríos, octubre 2018 abril 2019, se encuentra delimitado de la siguiente manera.

1.4.1. Delimitación Espacial

El proyecto investigativo estará limitado en el Hospital General Martín Icaza Del Cantón Babahoyo, Provincia De Los Ríos.

1.4.2. Delimitación Temporal

La problemática que se plateo fue estudiada e investigada durante Octubre 2018- Abril 2019.

1.4.3. Delimitación Demográfica

Serán estudiados los pacientes que ingresen al Hospital General Martín Icaza con signos y síntomas de una EPOC.

1.5 Justificación

Ecuador es un país con alta prevalencia de enfermedades de obstrucción pulmonares, a pesar de existir estudios de satisfacción con tratamiento en otros países, no los hay en el Ecuador y la Comunidad Andina. Nuestro estudio tiene el propósito de dar una respuesta ante el vacío, ya que existen muchos tratamientos para así mejorar la calidad de vida de los pacientes con obstrucción pulmonar crónica en la ciudad de Babahoyo.

Queremos con nuestro proyecto de investigación hacer una intervención en cuanto a la toma de decisiones en el tratamiento de la enfermedad. El estudio es importante en vista del objetivo N°3 (mejorar la calidad de vida de la población) del Plan Nacional Del Buen Vivir 2013 – 2017.

Atender las áreas que están expuestas y no están siendo atendidas que por este lado queda la insatisfacción que no se le da todo el empuje necesario a este problema que es muy grave, para las personas que padecen de él, y transformarlos en satisfacción y así dar un mejor estilo de vida a las personas

1.6 Objetivos

1.6.1. Objetivo General

Establecer la aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory para determinar la calidad de vida de los pacientes que padecen Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, en el Hospital General Martin Icaza.

1.6.2. Objetivos Específicos

- Explicar en beneficio que tiene la aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory en el aumento de la calidad de vida.
- Comprobar que el uso frecuente del cuestionario de Saint George Respiratory puede mejorar la calidad de vida.
- Diseñar un plan de rehabilitación para mejorar la calidad de vida de los pacientes con EPOC después de haber realizado el cuestionario Saint George Respiratory.
- Explicar que el fumar tabaco a temprana edad provoca EPOC en el futuro

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1. Marco Teórico

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

La EPOC se define como una enfermedad común, tratable y prevenible que se caracteriza por la persistencia de sintomatología respiratoria y obstrucción de la vía aérea por:

- Anormalidades de los alveolos (enfisema pulmonar) y/o
- De la vía aérea como tal (bronquitis crónica y enfermedad de las vías respiratorias finas)

Estos cambios usualmente son causados por exposición significativa de gases y partículas nocivas, especialmente el humo del cigarrillo y en segundo lugar la exposición a combustión de biomasa (humo de leña). Los cambios no ocurren simultáneamente en todos los pacientes pero sí evolucionan en distintos grados en el transcurso de la enfermedad.

EPIDEMIOLOGIA

La epidemiología, o estudio de la distribución de la salud y de sus determinantes en las poblaciones, proporciona una metodología para llevar a cabo la investigación de los problemas de salud. La EPOC puede ser evaluada desde muy diversas formas tales como la mortalidad, la prevalencia, la morbilidad, los años de vida ajustados por invalidez, los costes sanitarios y la calidad de vida.

Hubo un momento en que la EPOC era más común en hombres, pero debido al aumento en el consumo de tabaco en mujeres de países de altos ingresos y al mayor riesgo de exposición a la contaminación del aire interior (como el

combustible de biomasa utilizado para cocinar y calentar) en países de bajos ingresos, la enfermedad ahora afecta a hombres y mujeres casi por igual.

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un trastorno que causa gran morbilidad y mortalidad a nivel global. Además de la EPOC como causa de muerte, es de prever que las cifras de prevalencia aumentarían tanto en España como a nivel internacional.

Según las estimaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud) 65 millones de personas tienen enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) de moderada a grave. Más de 3 millones de personas murieron de EPOC en 2005, lo que corresponde al 5 % de todas las muertes a nivel mundial.

Los datos del *Global Burden of Disease Study* informan también de una prevalencia de 251 millones de casos de EPOC a nivel mundial en 2016. Se estima que 3,17 millones de muertes fueron causadas por la enfermedad en 2015 a nivel mundial (5 % de todas las muertes a nivel mundial en ese año de acuerdo con los datos de la OMS)

La mayoría de la información disponible sobre la prevalencia, morbilidad y mortalidad de la EPOC proviene de países de altos ingresos. Incluso en esos países, la recopilación de datos epidemiológicos precisos sobre la EPOC es difícil y costosa. Se sabe que casi el 90 % de las muertes por EPOC ocurren en países de bajos y medianos ingresos.

Se prevé que las muertes totales a nivel mundial por EPOC aumenten más del 30 % en los próximos 10 años, a menos que se tomen medidas urgentes para reducir los factores de riesgo subyacentes, especialmente el consumo de tabaco.

La OMS pronostica que en el 2030 la EPOC será la tercera causa de muerte en todo el mundo, un 7,8 % de todas las muertes y el 27 % de las muertes relacionadas con el tabaco, solo superada por el cáncer (33 %) y por las enfermedades cardiovasculares (29 %). En este contexto cabe destacar que el

riesgo de cáncer de pulmón, que es el más frecuente entre todas las neoplasias, y el de enfermedad cardiovascular, aumenta significativamente en quienes padecen EPOC.

Además de estas cifras de mortalidad se prevé que su prevalencia también aumente hasta bien entrado el siglo XXI debido a que hoy en día hay más personas que fuman que en cualquier otro momento de la historia de la humanidad y a que los cambios demográficos asociados al envejecimiento de la población favorecen el incremento de la prevalencia de la EPOC.

En Europa la tasa de mortalidad por EPOC en hombres y mujeres, estandarizada por edad para la población estándar europea, es de aproximadamente 18 por cada 100 000 habitantes por año.

La variación de las tasas de mortalidad estandarizadas por edad es, sin embargo, más de 10 veces entre los 39 países que proporcionaron datos sobre mortalidad a la OMS. Los datos son escasos en los países del este de Europa. Existe una tendencia general en los países con mayor prevalencia de tabaquismo a tener una mayor mortalidad por EPOC.

En la mayoría de los países de Europa no existen estimaciones precisas de la incidencia de la EPOC definida por la espirometría. Desde la década de 1970 se publicaron más de 100 estudios sobre la prevalencia de la EPOC, y la mayoría de las estimaciones de estudios a gran escala se encuentran entre el 5 % y el 10 %.

Estos estudios varían en los métodos de encuesta, los criterios de diagnóstico, los enfoques analíticos y la distribución por edad de las poblaciones examinadas, lo que dificulta la comparación entre los resultados del estudio.

Se estima que cada año mueren en España más de 18 000 personas a causa de la EPOC. La EPOC constituye la quinta causa de muerte entre los varones, con una tasa anual de 60 muertes por 100 000 habitantes, y la séptima para las mujeres, con una tasa anual de 17 muertes por 100 000 habitantes.

Estos datos sitúan a España en un rango intermedio dentro de la Unión Europea, encabezada por algunos países de Europa del Este y anglosajones. (Basilio, 2018)

HISTORIA UNIVERSAL DE LA EPOC

Los datos históricos hacen referencia a la aparición de la EPOC desde el siglo XVI. Hipócrates no utilizaba este término para diagnosticar a los pacientes que presentaban tos, expectoración, disnea y sibilancias, sino que usaba el de "asma" para todas las entidades en las que el paciente mostraba falta de aire. En aquella época empezó a hablarse del enfisema (de *emphysao*, soplar dentro), vocablo empleado para designar la presencia de aire dentro de los tejidos.

En el siglo XVII y con base en los estudios de autopsias, se conocieron las entidades que actualmente denominamos con el término de EPOC. Sin embargo, en la literatura médica el término "bronquitis" fue utilizado hasta finales del siglo XVIII.

La incorporación del estetoscopio

En el siglo XVIII, la escuela francesa relacionó los hallazgos clínicos con las descripciones patológicas. Se desarrolló el método auscultatorio con el estetoscopio diseñado por el médico parisino HT Laennec, se introdujo el término de "obstrucción bronquial", se establecieron las diferencias entre bronquitis y enfisema, se describieron las manifestaciones típicas de estas enfermedades pulmonares (tos, expectoración y disnea) y se fundaron las bases de la especialidad de neumología.

Inhaloterapia

En 1829, Schneider y Waltz desarrollaron y construyeron el primer aparato pulverizador capaz de generar una "lluvia menuda" o "niebla" de partículas en suspensión. Sales-Girón, construyó en 1856 un pulverizador de líquidos de tamaño reducido para la aplicación domiciliar de inhalaciones con infusiones balsámicas y antisépticas.

En 1901, Takamine y Aldrich aislaron la adrenalina de glándulas adrenales y se usó por primera vez en el tratamiento del asma bronquial, mediante nebulización. En 1929, con el avance de la industria, poco a poco la terapia inhalatoria fue adquiriendo un papel más importante en el tratamiento de la bronconeumopatía crónica. Sin embargo, no es sino hasta el año de 1956, con la comercialización del primer cartucho presurizado para la utilización de epinefrina e isoproterenol, cuando nace y comienza la verdadera expansión de la terapia inhalatoria.

La primera llamada de atención sobre EPOC ocurrió en 1952, cuando una niebla de smog cubrió la ciudad de Londres el 5 de diciembre de 1952, muriendo aproximadamente 4,000 personas afectadas de bronquitis. A partir de 1952 aparecieron las aportaciones fundamentales de Gough sobre el conocimiento anatomopatológico y clasificación del enfisema.

En 1958 se reunió un grupo de expertos en un primer intento para establecer definiciones de bronquitis crónica, enfisema pulmonar y EPOC. Los resultados fueron publicados en el Ciba Guest Symposium Report. Terminology, definitions and classification of chronic pulmonary emphysema and related conditions (Thorax 1959;14: 2860).

En la década de los sesenta, en Europa se denominaba bronquitis crónica a lo que en Estados Unidos se llamaba enfisema. En la década de los ochenta, los hallazgos de Snider, Thurlbeck, Reid, Burrows, Petty y Fletcher permitieron avanzar en la clasificación y conocimiento de la patología bronquial, bronquiolar y alveolar, así como en la descripción y comprensión de la EPOC.

En la última década del siglo XX destacan varios hechos; por una parte, las sociedades neumológicas de los países desarrollados ofrecen a los médicos normas de tratamiento, diagnóstico y prevención de la EPOC para unificar y mejorar conductas en la atención a estos pacientes; trasciende socialmente información sobre los efectos nocivos del tabaco y otros factores de riesgo (humo de leña y la exposición a gases) y su relación estrecha con las enfermedades pulmonares crónicas; se incrementan los estudios sobre el impacto económico y costos sociales de la EPOC.

Los avances recientes son la unificación de los lineamientos mundiales instituidos

por la Iniciativa Global para el Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (siglas en inglés, GOLD), que tiene como finalidad unificar criterios sobre la enfermedad. (García, 2006)

Clasificación

Como toda enfermedad, hay que sospechar en base a la clínica. En el caso de la EPOC se caracteriza por tres síntomas principales:

1. Disnea, de característica progresiva y crónica
2. Tos crónica
3. Producción de esputo, en pequeñas cantidades y generalmente de color amarillo-verdoso.

Aproximadamente el 62% de pacientes presentan variabilidad de los síntomas a lo largo de las semanas o incluso a lo largo del día, típicamente los síntomas son peores en la mañana.

Y si es que la presencia de tos y/o esputo es de al menos 3 meses al año durante al menos dos años consecutivos se establece el diagnóstico de bronquitis crónica, presente en aproximadamente el 30% de los pacientes, aunque este parámetro ha sido criticado por ser arbitrario.

Una vez que tomamos en cuenta los síntomas, que podrían ser el motivo de consulta del paciente o no. Realizamos una investigación de los antecedentes del paciente potencialmente causales de la enfermedad, entre los que destacan:

1. Exposición a humo de cigarrillo
2. Exposición a combustión de biomasa (humo de leña)
3. Asma
4. Infecciones pulmonares de la infancia
5. Prematuridad
6. Historia familiar de EPOC (Sánchez, 28/03/2018)

Trastornos ansiosos o depresivos en pacientes con epoc.

Existen algunos estudios realizados en pacientes con EPOC que asocian síntomas ansioso-depresivos. Todos ellos señalan la utilidad de tratamientos que incluyan la rehabilitación pulmonar, con el cese del consumo de tabaco, así como un tratamiento psicológico y el uso de antidepresivos.

La rehabilitación pulmonar, en sentido amplio, es muy importante. Esta última terapia multidimensional incluye mejorar el conocimiento del paciente sobre la enfermedad y conseguir un adecuado nivel de actividad física, factores que están asociados directa o indirectamente con los estados de ansiedad y depresión. En el tratamiento rehabilitador es importante también el control de los fármacos susceptibles de un uso abusivo, como las benzodiazepinas, así como del tabaco, el alcohol y, aunque ha sido menos estudiado, de otras drogas como la cocaína.

El tratamiento de la ansiedad y la depresión en estos pacientes incluye el uso de psicoterapia y psicofármacos. Las psicoterapias habitualmente utilizadas están basadas en técnicas cognitivo-conductuales, de relajación y de autocontrol¹⁹, así como en las llamadas de *mindfulness*. Sin embargo, el planteamiento de alguna de estas técnicas debe tener en cuenta las dificultades cognitivas que también pueden presentar los pacientes con EPOC.

El tratamiento farmacológico ideal debe tener una serie de características que lo hagan efectivo sin asociar efectos indeseables (Tabla 1). Es importante evitar fármacos que depriman el sistema nervioso central y generen somnolencia, aumentando así el riesgo de accidentes. Sorprendentemente, las benzodiazepinas son ampliamente utilizadas, cuando los antidepresivos deberían ser los fármacos más indicados. Así, Vozoris et al., en un amplio estudio, revisaron la base de datos de asistencia a una población de 111.455 personas mayores con EPOC de la provincia de Ontario, en Canadá. En este trabajo describieron que cerca del 32% de estos enfermos recibió un nuevo tratamiento con benzodiazepinas a lo largo del año de seguimiento, circunstancia que era especialmente evidente en los pacientes con mayor gravedad y durante las exacerbaciones.

Tabla 1

Fármacos ideales en el tratamiento de la depresión en pacientes de EPOC

Características de los fármacos

- No presentar interacciones con otros psicofármacos ni con el tratamiento de la EPOC
- Presentar buena tolerancia y escasos efectos secundarios
- No generar dependencia/abuso
- No deprimir el sistema nervioso central

Por otra parte, aunque algunos de los tratamientos mencionados son prometedores, desgraciadamente no existe una terapia psicofarmacológica o psicoterapéutica totalmente eficaz. Además, los resultados son en algunos casos controvertidos, ya que la magnitud del efecto puede ser pequeña o los estudios disponibles han sido realizados en muestras pequeñas o poco representativas.

Por tanto, más allá de la rehabilitación pulmonar, la evidencia sobre los enfoques óptimos para la gestión de la depresión y la ansiedad en la EPOC sigue siendo poco clara y en gran parte especulativa. Es muy necesario seguir investigando y evaluar la eficacia de los abordajes terapéuticos nuevos e integrados en la gestión de estas alteraciones. Dichos estudios deben estar bien controlados, con muestras amplias y un seguimiento prolongado, lo que permitirá estudiar la eficacia real de estos tratamientos. Ello permitirá sin duda mejorar el manejo no solo de la ansiedad o la depresión que acompaña a los pacientes con EPOC, sino el manejo global de esta compleja enfermedad respiratoria. (Roncero, 2016)

Hábito Tabáquico

El consumo de tabaco es el principal factor de riesgo para el desarrollo de EPOC. Los sujetos fumadores tienen mayor riesgo de descenso del volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) que los no fumadores, con un rango de caída de este parámetro de entre 7 y 33 ml/año.

Este descenso está relacionado con la cantidad de tabaco consumido. Asimismo,

se ha visto que el abandono del hábito tabáquico desacelera esta caída, aunque el FEV₁ no recupera su valor basal.

Numerosos estudios han demostrado la relación entre el tabaco y la EPOC. Uno de los más importantes ha sido el realizado durante los últimos 50 años en el Reino Unido, en el que se ha estudiado a médicos de todo el país.

Los resultados de los primeros 40 años de seguimientos mostraron que la mortalidad total era 2 veces mayor en los sujetos fumadores que en los no fumadores. Este incremento de mortalidad era proporcional al consumo de cigarrillos.

Al analizar la tasa de mortalidad global en sujetos de entre 35 y 69 años, ésta era del 20% en los no fumadores, y aumentaba al 41% entre los fumadores leves (1-14 cigarrillos/día) y al 50% en los grandes fumadores (≥ 25 cigarrillos/día).

Resultados similares se obtuvieron a los 50 años de estudio: se constató que tanto el cáncer de pulmón como la EPOC tenían una relación estadísticamente significativa con el consumo continuado de tabaco y con el número de cigarrillos consumidos al día ($p < 0,0001$).

La mortalidad también resultó mayor en el grupo de los fumadores; las causas más frecuentes fueron el cáncer de pulmón, la EPOC y la enfermedad isquémica cardíaca. Durante las últimas décadas del siglo xx, la longevidad en las personas no fumadoras ha aumentado considerablemente, debido a los avances de la medicina; sin embargo, esto no fue así entre los sujetos que continuaron fumando. Los fumadores morían una media de 10 años antes que los no fumadores.

Exposición ambiental al humo del tabaco

La exposición al humo del tabaco desde edades muy tempranas aumenta el riesgo de presentar enfermedades respiratorias en la edad adulta, entre ellas la EPOC. El tabaquismo materno durante la gestación afecta al desarrollo pulmonar, como se ha visto en estudios realizados en animales, en los que la exposición de

la madre al humo del tabaco influía negativamente en el desarrollo del pulmón fetal, y en estudios en neonatos de madres fumadoras en los que se ha observado una función pulmonar disminuida.

En la infancia, el hábito tabáquico en los padres, especialmente en la madre, aumenta la susceptibilidad de los niños a presentar infecciones del tracto respiratorio inferior.

El humo del tabaco inhalado de forma pasiva contiene muchas sustancias conocidas, probablemente carcinógenas, así como sustancias irritantes y tóxicas. Los resultados de un estudio reciente sobre la relación entre la exposición al humo del tabaco y la EPOC mostraron que los pacientes con un mayor tiempo de exposición tanto en el hogar como en el trabajo tenían un riesgo mayor de presentar EPOC, con independencia de otras variables. Además, el exceso de riesgo relativo para los pacientes no fumadores con una exposición en el hogar elevada fue de 0,88, mientras que en los fumadores con escasa o nula exposición en casa fue del 1,83. Los pacientes fumadores con una elevada exposición dentro del hogar tenían un exceso de riesgo relativo de presentar EPOC de 4,32; es decir, mayor que la suma de ambos riesgos, lo que apoya la hipótesis de un efecto sinérgico de ambas exposiciones. El estudio prospectivo de Vineis et al, realizado en no fumadores y exfumadores de más de 10 años, mostró un riesgo mayor, aunque no estadísticamente significativo, de presentar enfermedades respiratorias en estos últimos, respecto a los no fumadores.

Exposición Laboral

En la clínica, no utilizamos el término EPOC ocupacional, como sucede con el asma, debido a que se trata de una enfermedad crónica, cuya obstrucción, irreversible, no se relaciona temporalmente con la exposición. Por tanto, la identificación epidemiológica de EPOC ocupacional se basa en constatar una prevalencia elevada de EPOC entre los trabajadores expuestos a determinadas sustancias.

En este sentido, existen numerosos estudios poblacionales que indican que una

proporción de los casos de EPOC en la sociedad se deben a la exposición en el lugar de trabajo a polvos, humos, vapores y gases nocivos.

Según la ATS, el riesgo atribuible poblacional (proporción de casos de una enfermedad debidos a una determinada exposición) de la EPOC debida a la exposición ocupacional se estima en alrededor del 15%.

Los trabajadores de industrias textiles, plásticas, de gomas, madera, papel, así como los agricultores, mineros y trabajadores de la construcción tienen un riesgo aumentado de presentar EPOC por la exposición en el trabajo a sustancias, como grano, isocianatos, cadmio, carbón y otros polvos minerales, metales pesados y humos. La exposición ocupacional, además de aumentar el riesgo de EPOC, ha demostrado incrementar la mortalidad por esta enfermedad en los trabajadores expuestos, tanto fumadores como no fumadores.

Además de estudios epidemiológicos, existen algunos estudios experimentales en animales que han demostrado que la exposición a determinados agentes produce enfisema. Algunos de estos agentes, como el cadmio, el carbón, la endotoxina y el sílice, ya se habían relacionado con el desarrollo de EPOC en estudios estadísticos previos.

La prevención sigue siendo, hoy por hoy, nuestra mejor arma. Una adecuada historia clínica de nuestros pacientes nos orientará en la exposición laboral, si bien lo más importante es incidir en la necesidad de una adecuada prevención primaria en los centros de trabajo. (ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGIA)

La contaminación ambiental también influye en la EPOC

Diferentes estudios publicados han sugerido que no solo el tabaco influye en la evolución de la EPOC. La contaminación del aire se asocia directamente a la morbilidad y mortalidad de esta enfermedad.

La relación entre el aire contaminado y la intensificación de los síntomas ha llevado a identificar contaminantes ambientales con influencia sobre la enfermedad.

Los pacientes con EPOC sufren más exacerbaciones y hospitalizaciones

repetidas por causa de la contaminación ambiental, lo que empeora su función pulmonar y su calidad de vida y ocasiona una gran carga económica para la sociedad y una mayor utilización de la asistencia sanitaria.

Diferentes estudios publicados han sugerido que no solo influye el tabaco en el origen de la EPOC, sino que existen otros factores de riesgo fuertemente asociados a esta enfermedad. La relación entre el aire contaminado y la intensificación de los síntomas ha llevado a identificar como contaminantes con influencia sobre la enfermedad al dióxido de nitrógeno, el ozono, el dióxido de azufre y el monóxido de carbono, que provienen de los vehículos a motor, de las centrales eléctricas y de las fábricas.

El 15 % de los casos de EPOC son atribuibles a exposiciones prolongadas a agentes contaminantes en el puesto de trabajo. Los mineros del carbón, en roca dura y los trabajadores en túneles y fabricantes de hormigón tienen mayor riesgo de contraer una EPOC. Se puede considerar también que la exposición al polvo de estas profesiones puede ser más dañina que el tabaco.

Es necesario tener en cuenta que también es posible encontrar contaminación ambiental en el interior de las viviendas. La combustión de madera, carbón o biocombustibles en el hogar para calentarse o para cocinar es una práctica habitual en muchos países. Este tipo de contaminación desarrolla una debilidad pulmonar adquirida en los niños que los condiciona, en el futuro, a desarrollar EPOC. (SALUDEMIA)

Etiopatogenia de la EPOC.

La reacción inflamatoria al humo del tabaco aparece en todos los fumadores, pero sólo un 15-20% desarrollará la enfermedad. Hay factores predisponentes, tanto ambientales como genéticos, que están aún por determinarse.

A pesar de la evidencia de estos hechos y de la enorme importancia tanto de la incidencia de la EPOC como del consumo de recursos que genera, la investigación sobre los mecanismos celulares y moleculares, así como sobre

nuevos tratamientos para la enfermedad, no se ha desarrollado de forma importante hasta las últimas dos décadas, probablemente debido a que no se comprendía la naturaleza inflamatoria de la enfermedad y, cuando se comprendía, se interpretaba como similar a la observada en el asma.

Del mismo modo, el hecho de que en una mayoría de estos pacientes el desarrollo de la enfermedad sea consecuencia del consumo prolongado de tabaco, hacía que se considerara que era "culpa" del paciente. Finalmente, la ausencia de un modelo animal que reproduzca los cambios característicos de la EPOC tras la exposición al humo del tabaco ha sido determinante en este retraso.

De hecho, no ha sido hasta la reciente iniciativa GOLD cuando en la definición de EPOC se ha reconocido la importancia de la asociación de la obstrucción crónica e irreversible al flujo aéreo característica de estos pacientes con el concepto de inflamación persistente en respuesta a una noxa inhalada. (Wise, 2007)

DEFICIENCIA DE ALFA-1 ANTITRIPSINA (AAT)

Alfa-1 antitripsina (AAT) es una proteína que normalmente se encuentra en los pulmones y el torrente sanguíneo. Ayuda a proteger los pulmones del daño causado por inflamación que puede conducir a enfisema y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Las personas cuyo cuerpo no produce lo suficiente de esta proteína (deficiencia de AAT) tienen más probabilidades de llegar a tener enfisema y de que esto suceda a una edad más temprana de lo normal (30 a 40 años de edad). La deficiencia de AAT es un trastorno poco común y es el único factor genético (hereditario) conocido que aumenta su riesgo de tener EPOC.

Su médico puede sospechar que usted tiene una deficiencia de AAT si:

- Presenta enfisema a los 45 años de edad o antes.
- Presenta enfisema sin tener ningún factor de riesgo conocido, como fumar

o inhalar polvo industrial o emanaciones químicas por un largo período de tiempo.

- Presenta enfisema, y las radiografías muestran menos densidad en los pulmones de lo normal (hiperlucencia en la base de los pulmones).
- Presenta una enfermedad hepática inexplicable.
- Tiene antecedentes familiares de enfisema, bronquiectasia, enfermedad hepática o inflamación de la grasa debajo de la piel (paniculitis necrosante).
- Tiene bronquiectasia sin causa evidente. (HEALTHWISE, 2018)

LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA, MÁS INFRADIAGNOSTICADA EN MUJERES QUE EN HOMBRES

El artículo es fruto de una amplia revisión de estudios sobre las diferencias de género en EPOC, a fin de determinar si las mujeres con EPOC son diferentes respecto a los hombres que la padecen. La EPOC es una enfermedad compleja, heterogénea y de gran morbimortalidad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que hay 328 millones de personas en el mundo con EPOC, según una de sus últimas actualizaciones sobre la carga mundial de enfermedades. Además, la EPOC es la tercera causa de muerte, por detrás de la cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebrovascular.

En España, el estudio EPI-SCAN halló que la prevalencia de la EPOC es de 10,2%, pero con una importante variabilidad geográfica, así como una diferencia destacada por género, al cifrarla en el 15,1% en varones y el 5,7% en mujeres, de la población de entre 40 y 80 años.

La EPOC se caracteriza por una limitación crónica, progresiva y poco reversible al

flujo aéreo asociado de manera mayoritaria a la exposición al humo de tabaco y, en menor proporción, a tóxicos inhalados laborales, ambientales o a aquellos productos derivados de la combustión de la biomasa, según detalla el estudio.

El tabaquismo es, pues, el principal factor de riesgo de la EPOC y los estudios revisados al respecto coinciden en que el hábito tabáquico tiene un mayor impacto sobre el deterioro de la función pulmonar en mujeres que en hombres.

“Esta mayor susceptibilidad al tabaco en mujeres se debería a factores anatómicos distintos respecto a los hombres, ya que estas tienen vías aéreas de menor tamaño, así como genéticos y hormonales y podría manifestarse de forma precoz en la infancia, puesto que las niñas experimentan un mayor deterioro de la función pulmonar que los niños, cuando están expuestos al humo del tabaco o a la contaminación del medioambiente”, explica la Dra. Tamara Alonso, neumóloga del Hospital Universitario de La Princesa-Instituto de Investigación Sanitaria La Princesa, de Madrid, miembro de SEPAR y primera firmante del artículo.

Existen otros factores de riesgo para el desarrollo de la EPOC. Otro factor etiológico de importancia creciente y que afecta principalmente a las mujeres de áreas rurales y de países en vías de desarrollo es la exposición al humo por la combustión de biomasa al cocinar en ambientes poco ventilados, donde se van acumulando partículas materiales procedentes de esa combustión en el aire ambiente, por encima de los niveles recomendados.

SÍNTOMAS Y COMORBILIDADES

La EPOC se caracteriza por síntomas como la disnea, la tos y la expectoración, entre otros. Según los estudios revisados, las mujeres refieren un mayor grado de disnea que los hombres, pero menos tos y expectoración.

Las sibilancias también son más frecuentes en mujeres, probablemente porque padecen una mayor afectación de la vía aérea y mayor hiperactividad bronquial, precisan los autores del trabajo. No obstante, tanto las mujeres como los hombres

con EPOC tienen una menor capacidad de ejercicio físico que las personas sanas. Esta capacidad de ejercicio es un factor predictor de mortalidad en pacientes con EPOC y es más determinante en el caso de los varones.

“Las mujeres con EPOC, en comparación con los varones, tienen una mayor afectación de la calidad de vida relacionada con la salud y comienzan a experimentar síntomas a una edad más precoz y con un grado de obstrucción al flujo aéreo menor”, sintetiza la Dra. Alonso. Además, la existencia de una alteración del estado nutricional es más frecuente entre las mujeres que en los hombres.

Las agudizaciones o exacerbaciones son episodios de inestabilidad clínica, durante los cuales los pacientes empeoran de su enfermedad e, incluso, llegan a requerir un ingreso hospitalario.

Estos episodios de agudización no solo disminuyen la calidad de vida de los pacientes con EPOC, sino que influyen en la progresión de la enfermedad y aumentan el riesgo de muerte.

Al respecto, se ha visto que las mujeres con EPOC presentan un mayor número de agudizaciones respecto a los varones afectados por esta dolencia, pero las tasas de hospitalización por esta causa es similar entre ambos sexos, mientras que las de rehospitalización y la supervivencia es mejor en el caso de las mujeres.

La EPOC es una enfermedad compleja que también se asocia a otras patologías o comorbilidades, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer de pulmón, la osteoporosis, la diabetes y trastornos de la esfera afectiva, como son la ansiedad y la depresión.

En general, las enfermedades cardiovasculares son menos frecuentes entre las mujeres con EPOC respecto a los varones: tienen una menor prevalencia de cardiopatía isquémica, pero una mayor prevalencia de insuficiencia cardiaca, al igual que de otras dolencias como la osteoporosis, la diabetes y los citados trastornos de la esfera afectiva (ansiedad y depresión).

“Los estudios revisados nos indican que las mujeres sufren niveles muy superiores de ansiedad y depresión, incluso cuando la afectación de la EPOC es moderada, en cuanto a obstrucción del flujo aéreo y de síntomas respiratorios.

La presencia de ansiedad y depresión en estas mujeres con EPOC se ha asociado a un mayor riesgo de agudizaciones, estancias hospitalarias más largas, persistencia del hábito tabáquico, menor actividad física, mayor mortalidad y, posiblemente, una menor adherencia al tratamiento”, explica la Dra. Alonso.

El tabaquismo es el principal factor de riesgo de la EPOC en los países desarrollados, por lo que el abandono del hábito tabáquico es la principal medida terapéutica que se debe tomar para frenar el avance de la enfermedad.

Algunos estudios han demostrado que las mujeres tienden a dejar de fumar con menos frecuencia y que su tasa de éxito en la deshabituación tabáquica a largo plazo es inferior a la de los hombres. No obstante, el estudio Lung Health Study ha demostrado que aquellas que dejan de fumar de forma definitiva consiguen mejoría de la función pulmonar (FEV1) 2,5 veces mayor que la que logran los varones. (Alonso, 2017)

Al examen físico podríamos encontrar: en el inicio de la enfermedad, desde un murmullo vesicular con un periodo espiratorio prolongado, signos de hiperinsuflación pulmonar (aumento del timpanismo pulmonar a la percusión), etc. Al final de la enfermedad podríamos encontrar uso de musculatura accesoria, cianosis, aumento del diámetro torácico, asterixis (por hipercapnea), etc.

Sin embargo ningún hallazgo del examen físico es sensible o específico por lo tanto la presencia o ausencia de estos no orientan hacia el diagnóstico. Contrario a lo que se podría pensar la presencia de acropaquia en esta enfermedad es muy rara (aún en casos de hipoxemia crónica).

Una vez orientada nuestra sospecha clínica pasamos obligatoriamente a la espirometría, que nos permitirá establecer el diagnóstico definitivo y clasificar la

gravedad de la enfermedad. Los valores más importantes que mide la espirometría son la FVC (Capacidad vital forzada) y la FEV1 (Volumen espiratorio forzado en el primer segundo). La FVC a grandes rasgos sería “cuanto aire entra en nuestro pulmón” y la FEV1 “cuanto aire podemos sacar en el primer segundo”. Estos valores nos permiten clasificar a las patologías pulmonares en dos grandes grupos:

1. Las enfermedades restrictivas, que implican una reducción del volumen pulmonar es decir de la FVC, aquí encontramos a la fibrosis pulmonar, atelectasias, etc.
2. Las enfermedades obstructivas, que implican una dificultad para sacar el aire es decir una reducción en la FEV1, aquí encontramos al asma, la EPOC, bronquitis crónica, etc.

Sin embargo hay enfermedades pulmonares que pueden tener ambos patrones.

La EPOC, como su nombre indica, se clasifica dentro de las enfermedades obstructivas. Un patrón obstructivo en la espirometría se define como una relación $FEV1/FVC < 0.7$ post administración de broncodilatador. Esto es lo mismo que decir que en el primer segundo de una espiración forzada se saca menos del 70% del aire.

Se hace esta relación ya que variaciones en la FVC podrían dar resultados falsos si es que únicamente se toma en cuenta la FEV1. Por ejemplo una fibrosis pulmonar seguramente tendrá una FEV1 reducida, pero si se realiza la relación FEV1/FVC seguramente el valor será normal.

Una vez realizada la medición y establecido que el paciente tiene una $FEV1/FVC < 0.7$ se tiene que comparar el valor del paciente con el valor predicho. El valor predicho se define en base al sexo, edad, etnia, etc. y de preferencia tiene que ser de una población similar al de nuestro paciente. Ya que el valor predicho varía para las distintas poblaciones, por ejemplo no conviene usar como referencia valores predichos de una población asiática en un paciente Afroecuatoriano. En definitiva el porcentaje, predicho nos va a decir “cuanto (de porcentaje) de FEV1 conserva nuestro paciente en relación a un individuo sano similar” Así se puede

clasificar en severidad en base a las categorías de la GOLD.

CLASIFICACIÓN DE LIMITACIÓN DE FLUJO DE AIRE EN EPOC

ESTADÍO	ESTADÍO	FEV 1 (PORCENTAJE PREDICHO)
Todos pacientes con FEV1/FVC < 0.7		
GOLD 1	LEVE	≥80
GOLD 2	MODERADA	50-79
GOLD3	SEVERA	30-49
GOLD4	MUY SEVERA	<30

Sin embargo, con esta clasificación no se puede orientar al pronóstico de un paciente, ya que cada paciente responde distintamente a la reducción del valor de FEV1, motivo por el cual la GOLD también toma en cuenta la clasificación de disnea de la mMRC y el “COPD assesment Test” (CATTM) el valor de este cuestionario va de 0-40 y determina que tan sintomático está nuestro paciente, con un valor de corte de 10 para determinar si la sintomatología es significativa, adicional a estos valores se realiza un interrogatorio sobre las exacerbaciones (empeoramiento agudo de uno de cualquiera de los tres síntomas cardinales de la EPOC) y la necesidad de hospitalizaciones del último año. Tomando en cuenta todo esto se establece la clasificación ABCD de la GOLD. (Sánchez, ¿Cómo se clasifica la Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)?, 28/03/2018)

FISIOPATOLOGIA

Las características fisiopatológicas más importantes en la EPOC serán, por una parte, la pérdida del retroceso elástico normal (el pulmón en condiciones normales tiende a desinflarse después de una insuflación) y, por otra, la limitación al flujo aéreo espiratorio. Esto será debido a la lesión de las fibras elásticas y a la pérdida del área superficial alveolar, así como a la resistencia viscosa al flujo aéreo en las vías respiratorias pequeñas. El paciente con EPOC tiene una limitación al flujo respiratorio máximo incluso en reposo y debe respirar a volúmenes pulmonares mayores para optimizar el flujo aéreo espiratorio. La hiperinsuflación pulmonar

precisa un mayor trabajo respiratorio porque el pulmón y la pared torácica son más rígidos a volúmenes mayores.

Este efecto se intensifica en el ejercicio aumentando más el volumen tidal inspiratorio. Es lo que se llama hiperinsuflación dinámica y es un mecanismo importante de la limitación al ejercicio y la disnea. (Basilio, Epidemiología y Fisiopatología de la EPOC, 6 septiembre 2018)

El desequilibrio entre la ventilación y perfusión, debido a cambios en las vías respiratorias y en los vasos, es el responsable de la hipoxemia que puede detectarse de forma leve ya en fases tempranas de la enfermedad. En la EPOC existen regiones pulmonares que tienen un flujo sanguíneo pulmonar insuficiente para su ventilación. La hipercapnia solo aparece en casos de EPOC grave, aunque puede llegar a estar ausente en estadios avanzados.

INFLAMACIÓN

Las exposiciones inhalatorias pueden desencadenar una respuesta inflamatoria en las vías aéreas y los alvéolos que lleva a la enfermedad en personas genéticamente susceptibles. Se considera que este proceso está mediado por el aumento de la actividad de proteasa y una disminución de la actividad de antiproteasa. Las proteasas pulmonares, como la elastasa de los neutrófilos, las metaloproteinasas de la matriz y las catepsinas, degradan la elastina y el tejido conectivo en el proceso normal de reparación tisular.

Su actividad está normalmente contrarrestada por las antiproteasas, como la alfa-1 antitripsina, el inhibidor de la leucoproteinasa derivada del epitelio de la vía aérea, la elafina y el inhibidor tisular de la metaloproteinasa de la matriz. En pacientes con EPOC, los neutrófilos activados y otras células inflamatorias liberan proteasas como parte del proceso inflamatorio; la actividad de proteasa excede la actividad de antiproteasa y esto da por resultado la destrucción y la hipersecreción de moco.

Asimismo, la activación de los neutrófilos y los macrófagos conduce a la acumulación de radicales libres, aniones superóxido y peróxido de hidrógeno, los que inhiben las antiproteasas y causan broncoconstricción, edema de la mucosa e hipersecreción de moco.

El daño oxidativo inducido por neutrófilos, la liberación de neuropéptidos profibróticos (p. ej., bombesina) y los niveles reducidos de factor de crecimiento del endotelio vascular pueden contribuir a la destrucción por apoptosis del parénquima pulmonar.

La inflamación en la EPOC aumenta a medida que se agrava la enfermedad, y en la forma grave (avanzada), la inflamación no se resuelve por completo aunque se deje de fumar. Esta inflamación crónica parece no responder a los corticoides.

INFECCIÓN

Las infecciones respiratorias (a la que los pacientes con EPOC están propensos) pueden amplificar la progresión de la destrucción pulmonar.

Las bacterias, sobre todo el *Haemophilus influenzae*, colonizan las vías aéreas inferiores en cerca del 30% de los pacientes con EPOC. En aquellos afectados en forma más grave (p. ej., con hospitalizaciones anteriores), es frecuente la colonización con *Pseudomonas aeruginosa* u otras bacterias gram negativas.

El tabaquismo y la obstrucción del flujo de aire pueden llevar al deterioro de la eliminación del moco en las vías aéreas inferiores, que predispone a la infección. Los episodios repetidos de infección aumenta la magnitud de la inflamación que acelera la progresión de la enfermedad. Sin embargo, no hay datos acerca de que el uso de antibióticos a largo plazo reduzca la velocidad de la progresión de la EPOC. (Wise, 2007)

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico diferencial de la EPOC puede ser complejo, hay varios trastornos que presentan síntomas, signos y resultados espirométricos semejantes, como el

asma, la bronquiectasia y el carcinoma bronquial¹³, muchos pacientes pueden presentar estas patologías sumadas al EPOC, particularmente los asociados al tabaquismo, se recomienda radiografía de tórax para el diagnóstico diferencial.

El asma sigue siendo el diagnóstico diferencial más frecuente y es difícil de distinguir de la EPOC en fases temprana. La diferenciación entre las dos enfermedades se confirma por el cociente FEV 1/ CVF después de la inhalación del broncodilatador.

Tal como se describió anteriormente, un cociente menor de 0,70 es indicativo de EPOC. Es importante la utilización de un broncodilatador agonista beta-2 de acción breve, por la espirometría sin él se puede sobrestimar la prevalencia de EPOC en un 27 % .Para distinguir la EPOC del asma se considera, siempre que sea posible, los antecedentes y la exploración, empleando métodos; como el cuestionario para el diagnóstico diferencial de la enfermedad pulmonar obstructiva recomendado. (MAYOCLINIC)

EXACERBACIONES

Según el diccionario de la real academia española de la lengua, una de los significados de exacerbar es agravar o avivar una enfermedad, una pasión, una molestia, por ende cuando la EPOC pasa de ser una enfermedad de base a una de índole más grave, se deben tener en consideración que su cuadro se comienza a reagudizar hasta incluso llevarlo a la muerte. Del total de la población que es portadora de EPOC, un 80% reagudiza su cuadro clínico periódicamente y en aumento de su intensidad. Es por ello que se definen 3 características típicas de una exacerbación para así poder diferenciar su tipo y por ende su tratamiento a seguir:

- ❖ Aumento de la disnea
- ❖ Aumento de la expectoración
- ❖ Expectoraciones purulentas.

Dependiendo de la cantidad de características básicas que presente el paciente es como se clasificara su tipo de exacerbación. Si presenta uno de las tres estaríamos hablando de tipo I, si presenta dos de tres características un tipo II y por ultimo si presenta las tres características se confirma que el paciente está cursando una exacerbación de tipo III.

Los pacientes pueden agravarse tanto por incremento de los trastornos fisiopatológicos de la EPOC , las cuales son las principales causas de esta patología, como por alteraciones propias de una comorbilidad agregada, las cuales afectan directamente a la disminución de las defensas del organismo y por ende en este caso al sistema respiratorio.

Exacerbaciones propiamente tales: el cuadro es comandado por el incremento de la inflamación de pequeñas vías aéreas, hacia lo cual debe enfocarse el tratamiento del síndrome.

- ❖ Infecciones virales y bacterianas: son la causa más frecuente (\pm 80%) pero su identificación es difícil por la frecuente colonización de las vías aéreas en la EPOC y la existencia de casos mixtos.
- ❖ Contaminación ambiental: su efecto ha sido demostrado en estudios de buena calidad, pero éste es de grado moderado.
- ❖ Incumplimiento de tratamiento con suspensiones no indicadas o defectos en la técnica de aerosoles.

Esta eventualidad es muy frecuente y obliga a monitorizar sistemáticamente este aspecto. Agravaciones por co-morbilidad agregada: la condición del paciente se agrava por la adición de trastornos morfológicos y funcionales diferentes a los de la EPOC del paciente y requieren terapias específicas.

- ❖ Neumonía: por comprometer con frecuencia los bronquiolos podría considerarse una exacerbación, pero la ocupación alveolar y eventual sepsis exigen ceñir su tratamiento a las pautas de neumonía.
- ❖ Cáncer bronquial con atelectasias.
- ❖ Insuficiencia cardíaca.

- ❖ Embolia pulmonar: las frecuencias comunicadas varían entre 1 y 10%.
- ❖ Neumotórax.

TRATAMIENTO

Los objetivos del tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica se han fijado en la iniciativa GOLD. Donde se considera los beneficios y riesgos individuales como también los costos para la sociedad. TABLA 2 (GOLD) Tabla 2. Objetivos del tratamiento de la EPOC.

1. Evitar la progresión de la enfermedad
2. Aliviar los síntomas
3. Mejorar la tolerancia al ejercicio.
4. Mejorar el estado general de salud.
5. Prevenir y tratar las complicaciones.
6. Prevenir y tratar las exacerbaciones.
7. Reducir la mortalidad.

Como ya sabemos la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica es causada en un porcentaje mayor por el tabaco, es por esto que la primera medida utilizada en el tratamiento es dejar de fumar; lo que reduce la caída anual del FEV1 y disminuye la mortalidad.

En pacientes que desean dejar el tabaco, pero con un moderado o alto grado de dependencia nicotínica, es necesario aplicar la terapia sustitutiva con nicotina, Varenicla, entre otros. Otra medida que se debe aplicar a todos los pacientes mayores de 65 años es la vacunación antigripal, durante los periodos de mayor contagio de enfermedades bacterianas; ya que esta medida reduce la mortalidad y el número de hospitalizaciones de los adultos mayores.

La terapia farmacológica tiene como finalidad disminuir los síntomas y las exacerbaciones, mejorar la calidad de vida y la tolerancia al ejercicio. En la estrategia GOLD se recomienda un plan de tratamiento segmentado por etapas, teniendo en cuenta el grado de la EPOC basada en el registro espirométrico, los síntomas y el riesgo futuro de exacerbaciones.

Los síntomas de la mayor parte de los pacientes con EPOC responden favorablemente al tratamiento con broncodilatadores. La mejoría de la disnea y/o la tolerancia al esfuerzo no siempre se correlacionan con los cambios espirométricos, pero si se relacionan mejor forma con la disminución de la hiperinsuflación pulmonar.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.

Broncodilatadores

Es la medicación esencial en el tratamiento de los síntomas. Actúan sobre uno de los componentes de la obstrucción (el broncoespasmo) y pueden utilizarse a demanda, si los síntomas son progresivos o aumentan en exacerbaciones, o pautados, para reducir los síntomas o prevenir su aparición. Sin embargo, los broncodilatadores no reducen la velocidad de pérdida de función pulmonar (ni siquiera en EPOC leve) y, por tanto, no mejoran el pronóstico de la enfermedad.

Casi todos los broncodilatadores han demostrado mejorar la capacidad de ejercicio, incluso en ausencia de mejoras significativas en el FEV1. Esta mejora es más acusada si se usan en dosis altas.

Anticolinérgicos (bromuro de ipratropio, bromuro de tiotropio)

Actúan bloqueando los receptores muscarínicos del músculo liso bronquial, con lo que se evita el efecto broncodilatador mediado por la acetilcolina. Se trata de medicamentos muy bien tolerados y que no presentan taquifilaxia.

El bromuro de ipratropio se utiliza habitualmente en dosis de 2 inhalaciones cada

6 h. Tiene un inicio de acción más lento que los β 1-adrenérgicos de acción corta, si bien la duración de su efecto es mayor que la de éstos, por lo que debe utilizarse como medicación de fondo.

El bromuro de tiotropio comienza su efecto a los 15 min de la administración por vía inhalada (polvo seco), y el pico de su acción se alcanza entre 1-4 h después. La dosis adecuada para su administración una sola vez al día es de 18 μ g, dosis que permite una adecuada respuesta con un mínimo de efectos secundarios.

β 2-adrenérgicos de acción rápida (fenoterol, salbutamol, terbutalina, procaterol)

Estimulan los receptores β 2 del sistema adrenérgico, con lo que se produce una broncodilatación por relajación del músculo liso bronquial. La vía oral es mucho más lenta y con más efectos secundarios que la inhalada, por lo que esta última es de elección.

Su inicio de acción es rápido y dura 4-6 h. Se utilizan para mejorar rápidamente los síntomas en las exacerbaciones y en el tratamiento de fondo, generalmente asociados a los anticolinérgicos. También mejoran la depuración mucociliar, por lo que son adecuados en caso de hipersecreción bronquial.

β 2-adrenérgicos de acción prolongada (bambuterol, formoterol, salmeterol) Tienen básicamente el mismo mecanismo de acción y propiedades que los de acción corta, pero la duración de su efecto es mucho mayor, por lo que se pueden administrar cada 12 h. Su comienzo de acción es más lento en el caso de salmeterol, pero el formoterol tiene un inicio de acción bastante rápido. Deben usarse pautados y no a demanda, por el riesgo de sobredosificación.

Metilxantinas

Se utiliza la teofilina, generalmente en su presentación de comprimidos orales de acción retardada. Este medicamento se utiliza desde hace muchos años y aún no se conoce con exactitud su mecanismo de acción, aunque se cree que podría ser un inhibidor no selectivo de la fosfodiesterasa. Tiene un efecto broncodilatador mucho menor que el de los anticolinérgicos y los β 2- adrenérgicos, pero se le atribuyen otros muchos efectos (aumento de diuresis, mejora de la función

diafragmática, etc.) que se han discutido ampliamente. No parece mejorar la capacidad de ejercicio.

Su manejo clínico es complicado, debido a su estrecho margen terapéutico (que obliga a controlar sus valores plasmáticos), así como a la fácil aparición de efectos secundarios y frecuentes interacciones farmacológicas.

Corticoides

Los efectos de los corticoides en la EPOC son mucho menos pronunciados que en el asma y se reservan para indicaciones muy específicas.

Los corticoides sistémicos se utilizan en las exacerbaciones cuando el paciente no responde adecuadamente al tratamiento inicial o cuando se prevé una respuesta insatisfactoria por su gravedad.

Debido a la falta de evidencias sobre su utilidad y a los frecuentes e importantes efectos secundarios no se recomienda el tratamiento a largo plazo.

Respecto al tratamiento con corticoides inhalados, diferentes estudios no llegan a una misma conclusión, con lo que se puede decir que sólo es apropiado en pacientes con una respuesta espirométrica positiva documentada o en aquellos cuyo FEV1 sea menor del 50% del teórico y que presenten repetidas exacerbaciones que requieran el uso de antibióticos y corticoides orales.

Mucolíticos

La fisioterapia y la hidratación son los mecanismos más útiles para favorecer la expectoración de los pacientes con EPOC. No se recomienda el uso generalizado de mucolíticos, ya que no han demostrado mayor eficacia que una buena hidratación.

Nuevos fármacos

Se están investigando actualmente los inhibidores selectivos de la fosfodiesterasa (cilomilast y roflumilast). Son fármacos que derivan de la familia de las teofilinas y

que se administran por vía oral. Ofrecen la ventaja de un perfil de seguridad mejorado y una duración de acción que suele permitir administrar una sola dosis diaria. (Lozano, 2006)

Los broncodilatadores beta-agonistas de acción corta se utilizan de manera regular para aliviar los síntomas en las primeras etapas de la enfermedad y se ha demostrado sus resultados positivos en reducir la intensidad de la disnea. Los broncodilatadores de acción prolongada, deben ser utilizados en todos aquellos pacientes que necesitan tratamiento de forma regular ya que reducen los síntomas y mejoran la calidad de vida.

Hasta la fecha, el tratamiento anti inflamatorio más importante para la EPOC ha sido la administración de glucocorticoides inhalados, que mejoran la calidad de vida y reducen la tasa de exacerbaciones especialmente en pacientes con enfermedades graves.

Sin embargo en el año 2003 Calverley et al demostraron que la administración de glucocorticoides como terapia única no posee los efectos esperados. La respuesta a los glucocorticoides inhalados no es uniforme y no es predecible por el resultado de la prueba broncodilatadora que se aplicó.

Cuando el paciente es tratado con una terapia que consta de un solo medicamento y no se ve un desarrollo favorable, deben usarse combinaciones de distinta clase de broncodilatadores. Sus diversos mecanismos y duración de acción pueden aumentar el grado de broncodilatación y también disminuir los efectos colaterales que pudieran presentarse. La combinación de glucocorticoides y agonistas beta-2 de acción prolongada ha demostrado que en pacientes con EPOC moderada y grave, produce una mejoría de la función pulmonar y los síntomas.

Oxigenoterapia

La administración de Oxigenoterapia domiciliaria debe ser durante un periodo de más de 15 horas al día, para así tener efecto sobre el pronóstico de pacientes con

EPOC e hipoxemia severa³¹ Lo anterior quedó demostrado en estudios clínicos aleatorios y no controlados, donde también se notó que la administración de oxígeno domiciliar no parece mejorar la supervivencia en pacientes con hipoxemia leve o moderada. La Oxigenoterapia redujo el número de hospitalizaciones, mejoró la capacidad de ejercicio y la calidad de vida en los pacientes.

TERAPIA NO FARMACOLÓGICA

REHABILITACIÓN RESPIRATORIA

La Rehabilitación Respiratoria mejora los síntomas, la calidad de vida y la respuesta frente a un esfuerzo. Esto tiene un impacto sobre la disnea, la ansiedad y la depresión, mejora la función muscular. Los pacientes de todos los estadios de la enfermedad y las edades se benefician de los programas de rehabilitación, e incluso iniciar la rehabilitación durante una exacerbación parece ser segura y posible.

La rehabilitación debe incluir la educación sobre la EPOC y las opciones de tratamiento, el entrenamiento, la intervención nutricional y el apoyo psicosocial. La importancia de evitar el sedentarismo e incentivar la actividad física es muy beneficiosa para los usuarios portadores de EPOC y debiese recomendarse de forma general a todos. Es por esto que la aplicación de programas en el domicilio es una muy buena alternativa para la rehabilitación desde las fases tempranas de la enfermedad

CALIDAD DE VIDA

La calidad de vida es un concepto que es implementado a partir de 1969, nace con el fin de catalogar el bienestar de cada individuo englobando los aspectos subjetivos y objetivos de él. Según la OMS calidad de vida es la “percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y

preocupaciones”.

Para cumplir la definición de calidad de vida (CV) se debe considerar los múltiples agentes que la determinan, componentes que la conforman y las consecuencias que causa en los diversos ámbitos de la vida a nivel individual y familiar, es por todos estos factores influyentes que no resulta una tarea fácil de definir y es donde encontramos diferentes puntos de vista de CV abordados de un ámbito conceptual y metodológico.

En resumen, la calidad vida es un proceso dinámico determinado por la interacción y percepción que tiene el individuo con su entorno y de sí mismo, considerando su etapa física, emocional y funcional, su salud y enfermedad, anhelos, ambiciones, entorno familiar, comunitario, profesional, la complacencia de sus necesidades, estos aspecto delimitaran de cuan satisfecho o insatisfecho se considera, determinando y objetivando su percepción de calidad de vida.

En padecimientos crónicos la calidad de vida ha sido un hecho relevante de estudio, ya que afecta en uno o varios ámbitos que la componen, es decir, el padecimiento de algún tipo de enfermedad crónica puede de cierta manera dañar los componentes emocionales, físicos y mentales del individuo y/o el entorno familiar, social y laboral, lo que nos conlleva a una disminución del nivel de independencia funcional deteriorando su calidad de vida. (Álvarez, 2014)

CUESTIONARIO SAINT GEORGE RESPIRATORY INTRODUCCIÓN

La Calidad de Vida (CV) puede definirse como la estimación personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural socioeconómico, y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses.

En el área de la salud, el aumento en la esperanza de vida, con el consecuente incremento en las enfermedades crónicas, ha fomentado la discusión sobre la influencia que tiene una determinada enfermedad en el estilo de vida del paciente, más allá de los efectos fisiopatológicos que ésta conlleva, y en la forma cómo

cada esquema terapéutico le permite sobrellevar su enfermedad de mejor manera; a ello se refiere el concepto Calidad de Vida relacionada con la salud (CVRS) al señalar que es la apreciación que tiene el paciente sobre el sufrimiento provocado por los efectos de su enfermedad o sobre “la aplicación de un tratamiento en diversos ámbitos de su vida; en especial, de las consecuencias que provoca sobre su bienestar físico, emocional o social.

MATERIALES Y METODOS

EL CRSG es un instrumento específico, diseñado para ser auto aplicado en la valoración de CV en pacientes con EPOC que se determina a través de la cuantificación de 3 subescalas: Síntomas, que se refiere a la sintomatología que tiene el paciente, frecuencia y duración de los síntomas; Actividad, en relación a las actividades físicas que están limitadas a causa de los problemas respiratorios y la disnea; e Impacto, que engloba aspectos concernientes a los efectos que tiene la enfermedad en los ámbitos social, laboral, psicológico, y de control en salud.

A cada pregunta del cuestionario está asignado un determinado valor, que al sumarse y calcularse su proporción se obtiene, para cada una de las subescalas mencionadas, un rango que va de 0 al 100, donde cero indica ausencia de afectación en la CV y 100 es el máximo score posible que señala un peor nivel de CV; de igual manera se obtiene un score total (IS) del CRSG al sumar los valores obtenidos en las subescalas. (Guerrero M. F., 19 de Noviembre de 2014)

**INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
CUESTIONARIO RESPIRATORIO DE SAINT GEORGE (CRSG)**

Instrucciones:

Este cuestionario ha sido diseñado para ayudarnos a saber mucho más sobre sus problemas respiratorios y cómo le afectan a su vida. Usamos el cuestionario para saber qué aspectos de su enfermedad son los que le causan más problemas.

Por favor, lea atentamente las instrucciones y pregunte lo que no entienda. No use demasiado tiempo para decidir las respuestas.

Recuerde que necesitamos que responda a las frases solamente cuando este seguro (a) que lo (a) describen y que se deba a su estado de salud.

NOMBRE DEL PACIENTE: _____
Apellido paterno Apellido materno Nombre
(s)

FECHA: _____ EXPEDIENTE No: _____

EDAD: _____ SEXO: Masculino () Femenino ()

Parte 1

A continuación, algunas preguntas para saber cuántos problemas respiratorios ha tenido durante el último año. **Por favor, marque una sola respuesta en cada pregunta.**

1. Durante el último año, he tenido tos

- La mayor parte de los días de la semana
- Varios días a la semana
- Unos pocos días a la semana
- Sólo cuando tuve infección en los pulmones o bronquios
- Nada en absoluto

2. Durante el último año, he sacado flemas (sacar gargajos)

- La mayor parte de los días de la semana

- Varios días a la semana
- Unos pocos días a la semana
- Sólo cuando tuve infección en los pulmones o bronquios
- Nada en absoluto

3. Durante el último año, he tenido falta de aire

- La mayor parte de los días de la semana
- Varios días a la semana
- Unos pocos días a la semana
- Sólo cuando tuve infección en los pulmones o bronquios
- Nada en absoluto

4. Durante el último año, he tenido ataques de silbidos (ruidos en el pecho).

- La mayor parte de los días de la semana
- Varios días a la semana
- Unos pocos días a la semana
- Sólo cuando tuve infección en los pulmones o bronquios
- Nada en absoluto
- Reproducibilidad del cuestionario respiratorio Saint George

5. Durante el último año ¿cuántos ataques por problemas respiratorios tuvo que fueran graves o muy desagradables?

- Más de tres ataques
- Tres ataques
- Dos ataques
- Un ataque
- Ningún ataque

6. ¿Cuánto le duró el peor de los ataques que tuvo por problemas respiratorios? (si no tuvo ningún ataque serio vaya directamente a la pregunta No. 7)

- Una semana o más
- De tres a seis días
- Uno o dos días
- Menos de un día

7. Durante el último año ¿cuántos días a la semana fueron buenos? (con pocos problemas respiratorios)

- Ningún día fue bueno
- De tres a seis días
- Uno o dos días fueron buenos
- Casi todos los días
- Todos los días han sido buenos

8. Si tiene silbidos en el pecho (bronquios), ¿son peores por la mañana? (si no tiene silbidos en los pulmones vaya directamente a la pregunta No. 9)

- No
- Sí

Parte 2

Sección 1

9. ¿Cómo describiría usted su condición de los pulmones? Por favor, marque una sola de las siguientes frases:

- Es el problema más importante que tengo
- Me causa bastantes problemas
- Me causa pocos problemas
- No me causa ningún problema

10. Si ha tenido un trabajo con sueldo. Por favor marque una sola de las siguientes frases: (si no ha tenido un trabajo con sueldo vaya directamente a la pregunta No. 11)

- Mis problemas respiratorios me obligaron a dejar de trabajar
- Mis problemas respiratorios me dificultan mi trabajo o me obligaron a cambiar de trabajo
- Mis problemas respiratorios no afectan (o no afectaron) mi trabajo

Sección 2

11. A continuación, algunas preguntas sobre otras actividades que normalmente le pueden hacer sentir que le falta la respiración. Por favor, escriba todas las respuestas que correspondan a cómo usted está actualmente:

Cierto Falso

- ---- Me falta la respiración estando sentado o incluso descansando
- ---- Me falta la respiración cuando me lavo o me visto
- ---- Me falta la respiración al caminar dentro de la casa
- ---- Me falta la respiración al caminar alrededor de la casa, sobre un terreno plano
- ---- Me falta la respiración al subir un tramo de escaleras
- ---- Me falta la respiración al caminar de subida
- ---- Me falta la respiración al hacer deportes o jugar

Sección 3

12. Algunas preguntas más sobre la tos y la falta de respiración. Por favor, escriba todas las respuestas que correspondan a como está usted actualmente:

Cierto Falso

- ---- Me duele al toser
- ---- Me canso cuando toso
- ---- Me falta la respiración cuando hablo
- ---- Me falta la respiración cuando me agacho
- ---- La tos o la respiración interrumpen mi sueño.
- ---- Fácilmente me agoto

Sección 4

13. A continuación, algunas preguntas sobre otras consecuencias que sus problemas respiratorios le pueden causar. Por favor, marque todas las respuestas a cómo está usted en estos días:

Cierto Falso

- ---- La tos o la respiración me apenan en público

- Mis problemas respiratorios son una molestia para mi familia, mis amigos o mis vecinos
- Me asusto o me alarmo cuando no puedo respirar
- Siento que no puedo controlar mis problemas respiratorios
- No espero que mis problemas respiratorios mejoren
- Por causa de mis problemas respiratorios me he convertido en una persona insegura o inválida
- Hacer ejercicio no es seguro para mí
- Cualquier cosa que hago me parece que es un esfuerzo excesivo

Sección 5

14. A continuación, algunas preguntas sobre su medicación. (Si no está tomando ningún medicamento, vaya directamente a la pregunta No. 15)

Cierto Falso

- Mis medicamentos no me ayudan mucho
- Me apena usar mis medicamentos en público.
- Mis medicamentos me producen efectos desagradables
- Mis medicamentos afectan mucho mi vida

Sección 6

15. Estas preguntas se refieren a cómo sus problemas respiratorios pueden afectar sus actividades. Por favor, marque cierto sí usted cree que una o más partes de cada frase le describen si no, marque falso:

Cierto Falso

- Me tardo mucho tiempo para lavarme o vestirme
- No me puedo bañar o, me tardo mucho tiempo
- Camino más despacio que los demás o, tengo que parar a descansar
- Tardo mucho para hacer trabajos como las tareas domésticas o, tengo que parar a descansar
- Para subir un tramo de escaleras, tengo que ir más despacio o parar
- Si corro o camino rápido, tengo que parar o ir más despacio
- Mis problemas respiratorios me dificultan hacer cosas tales como, caminar de subida, cargar cosas subiendo escaleras, caminar durante un buen rato, arreglar un poco el jardín, bailar o jugar boliche
- Mis problemas respiratorios me dificultan hacer cosas tales como, llevar

cosas pesadas, caminar a unos 7 kilómetros por hora, trotar, nadar, jugar tenis, escarbar en el jardín o en el campo

----- Mis problemas respiratorios me dificultan hacer cosas tales como, un trabajo manual muy pesado, correr, ir en bicicleta, nadar rápido o practicar deportes de competencia.

Sección 7

16. Nos gustaría saber ahora cómo sus problemas respiratorios afectan normalmente su vida diaria. Por favor, marque cierto si aplica la frase a usted debido a sus problemas respiratorios:

Cierto Falso

- No puedo hacer deportes o jugar
- No puedo salir a distraerme o divertirme
- No puedo salir de casa para ir de compras
- No puedo hacer el trabajo de la casa
- No puedo alejarme mucho de la cama o la silla.

A continuación, hay una lista de otras actividades que sus problemas respiratorios pueden impedirle hacer (no tiene que marcarlas, sólo son para recordarle la manera cómo sus problemas respiratorios pueden afectarle)

- Ir a pasear o sacar al perro
- Hacer cosas en la casa o en el jardín
- Tener relaciones sexuales
- Ir a la iglesia o a un lugar de distracción
- Salir cuando hace mal tiempo o estar en habitaciones llenas de humo, visitar a la familia o a los amigos, o jugar con los niños

POR FAVOR, ESCRIBA AQUÍ CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD IMPORTANTE QUE SUS PROBLEMAS RESPIRATORIOS LE IMPIDAN HACER:

Reproducibilidad del cuestionario respiratorio Saint George

A continuación ¿Podría marcar sólo una frase que usted crea que describe mejor cómo le afectan sus problemas respiratorios?

- No me impiden hacer nada de lo que me gustaría hacer
- Me impiden hacer una o dos cosas de las que me gustaría hacer
- Me impiden hacer la mayoría de las cosas que me gustaría hacer
- Me impiden hacer todo lo que me gustaría hacer
- Gracias por contestar el cuestionario

2.1.1 Marco Conceptual

La EPOC se la puede definir común, tratable, y prevenible, es una sintomatología respiratoria y obstrucción de la vía aérea ya sea por un enfisema pulmonar o una bronquitis crónica. Sus principales causas, exposición de gases, partículas nocivas, exposición al humo de leña, en cada paciente su evolución es de manera diferente.

EPOC es una enfermedad de gran índice de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, como causa de muerte se estima según la OMS que en 2030 sea la tercera causa de muerte, hay que tomar medidas urgentes para reducir los riesgos especialmente con el uso del tabaco que hoy en día se ha hecho un estilo de vida.

El cuestionario de Saint George es aplicado para la valoración de calidad de vida en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y se determina a través de la cuantificación de 3 subescalas: Síntomas, Actividad e Impacto; donde aconsejaríamos realizar una rehabilitación respiratoria que mejora los síntomas, calidad de vida y la respuesta frente a un esfuerzo.

La importancia de evitar el sedentarismo e incentivar la actividad física debería ser recomendable en todos los centros hospitalarios para pacientes con esta enfermedad.

2.1.2. Antecedentes Investigativos

El artículo científico realizado por: María Soledad Rodríguez Pecci, Javier De La Fuente Aguado, Javier Montero Tinnirello, Ana B. SanjurjoRivo, Paula Sánchez Conde, Francisco J. Fernández Fernández. Demuestran que las mujeres con EPOC se describen como más sintomáticas con menor capacidad funcional y peores resultados en las escalas de calidad de vida, mayor utilización de los servicios de salud y una respuesta diferente al tratamiento.

En conclusión, sus resultados demuestran que existen diferencias en la EPOC con respecto al sexo, vinculadas a la mayor exposición al tabaco en hombres y que se traduce en un mayor deterioro funcional pulmonar y en una incrementada prevalencia de enfermedades cardiovasculares.

A pesar de ello, las mujeres manifiestan una mayor frecuencia de síntomas pulmonares y consumo de medicación broncodilatadora. Es esperable que el incremento en el consumo de tabaco en el sexo femenino que ha ocurrido desgraciadamente en las últimas décadas se traduzca en el futuro en la igualdad de gravedad de manifestaciones clínicas. (MARÍA SOLEDAD RODRÍGUEZ-PECCI, 2012)

Otro trabajo investigativo realizado en la ciudad de Medellín sobre la calidad de vida en los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, en pacientes mayores de 65 años, donde se llegó a la conclusión que en general la calidad de vida se evidenció más afectada en los hombres que en las mujeres pese, a que en este estudio se encontraron mayor cantidad de mujeres con este diagnóstico, lo que corrobora un aumento del EPOC en los últimos años a expensas del sexo femenino, lo cual puede atribuirse principalmente a los estilos de vida. (Cadavid-Carmona, 2016)

Según el Departamento de Enfermedades Respiratorias, Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile que durante muchos años se ha utilizado el FEV₁ como único parámetro predictivo de la mortalidad en los pacientes con EPOC.

Sin embargo, el FEV₁ muestra una correlación débil con los síntomas, la calidad de vida, la frecuencia de las exacerbaciones y la intolerancia al ejercicio.

Además, aunque el FEV₁ es esencial para el diagnóstico y la cuantificación del deterioro respiratorio causado por la EPOC, no refleja adecuadamente las manifestaciones sistémicas de la enfermedad.

El índice BODE se elaboró como índice multisistémico que asocia el FEV₁ a un parámetro relacionado con la percepción de los síntomas (escala de disnea de MMRC) así como a 2 dominios independientes que expresan las consecuencias sistémicas de la EPOC (distancia recorrida en la 6MWT e IMC). Demostraron claramente la superioridad de este índice multisistémico respecto al FEV₁ como parámetro predictivo de la mortalidad en los pacientes con EPOC. (Lisboa, 2015)

2.2 HIPOTESIS

2.2.1 Hipótesis General

Si se aplicara el cuestionario de Saint George, se podría mejorar la calidad de vida de los pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica en el Hospital General Martin Icaza.

2.2.2 Hipótesis Específica

- Si se demostrará los beneficios que tiene el cuestionario de Saint George Respiratory en la calidad de vida se aplicaría con más frecuencia.
- Con el uso frecuente del cuestionario de Saint George demostraríamos que hay un aumento en la calidad de vida.
- Desarrollando un plan de rehabilitación se podría mejorar la calidad de vida de los pacientes con Enfermedad Obstructiva Crónica después de la aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory.
- Si se dejara de fumar tabaco a temprana edad no padecerá de EPOC en un futuro

2.3 VARIABLES

2.3.1 Variable Independiente

Cuestionario de Saint George Respiratory

2.3.2 Variable Dependiente

Calidad de Vida

2.3.3 Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión o categoría	Indicador	Índice
Cuestionario de Saint George	Diseñado para cuantificar el impacto de la enfermedad de las vías aéreas respiratorias en el estado de salud. El cuestionario mide la alteración de la salud y el bienestar percibido en la enfermedad de las vías aéreas.	Más cerca del 100	Menos calidad de vida o Mayor grado de enfermedad	Por ciento
Calidad de Vida	Nace con el fin de catalogar el bienestar de cada individuo englobando los aspectos subjetivos y objetivos de él.	Rehabilitación	Mejor respuesta muscular respiratoria	Por ciento

CAPITULO III

3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Método de Investigación

3.1.1. Métodos

La finalidad de cualquier investigación es lograr adquirir nuevos conocimientos, y la designación del método adecuado que nos permitirá saber en la actualidad la realidad que se vive en el Hospital Martin Icaza, en base a los objetivos desarrollados, se va a utilizar:

Método inductivo

Para el siguiente proyecto de investigación utilizaremos este método ya que es un método analítico, sintético, mediante el cual se parte del estudio de causas, hechos o fenómenos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o ley general y base a esto lograr una mejor calidad de vida del paciente con EPOC.

3.2. Modalidad de investigación

Utilizaremos dos tipos de modalidades

Cuantitativa.- La investigación cuantitativa es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes, implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas y matemáticas para obtener resultados.

Cualitativa.- Es aquella que persigue describir sucesos complejos en su medio natural, con información preferentemente cualitativa.

3.3. Tipo de Investigación

En nuestro proyecto de investigación utilizaremos cuatro tipos de investigación:

- **De Campo.** Tipo de investigación que nos permitirá la recopilación de datos nuevos de fuentes primarias para un propósito específico, estando en el lugar de los hechos y participar en la vida cotidiana de las personas, obteniendo resultados verídicos y no ficticios.
- **Transversal.** Ya que nos concentraremos en la comparación de determinadas características o situaciones en diferentes sujetos en un momento concreto, compartiendo todos los sujetos la misma temporalidad.
- **Descriptiva.** Nos permitirá únicamente establecer una descripción de lo más concreto posible con los pacientes acerca de la enfermedad, resultados que serán obtenidos gracias a las encuestas y así poderlas representarlas mediante tabulaciones las cuales nos indicara la calidad de vida de estos pacientes ya sea alta o baja.

- **Documental o Bibliográfica.** Es una de las más importantes ya que gracias a estas fuentes podemos bajar información de una manera rápida y verídica y sobretodo facilitar la búsqueda de información acerca de la problemática de estudio.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información

3.4.1. Técnicas

Para la elaboración del proyecto de investigación nos guiaremos mediante entrevistas y encuestas para la recolección de datos.

Entrevistas. - Mediante esta técnica estableceremos intercambio de ideas, opiniones, mediante una conversación, interrogando a nuestro entrevistado que en este caso serán nuestros pacientes, con preguntas relativas, que nos facilitará nuestra investigación y nos permitirá obtener información veraz.

Encuestas.-Es una técnica que nos permitirá obtener datos mediante el empleo de un cuestionario que constara de 11 preguntas, en las cuales están formuladas acerca del tema que estamos estudiando, de esta manera conoceremos la calidad de vida de estos pacientes.

3.4.2. Instrumento

Entre los instrumentos que utilizaremos, detallamos los siguientes:

Guía de Entrevista

Por medio de este tipo de instrumento nos permitirá saber cuan grave es el problema que estamos investigando, y la obtención de la muestra mediante entrevistas, sabremos en tiempo real la calidad de vida de estos pacientes con una serie de preguntas.

Cuestionarios

A través de las encuesta que se realizara, se fijaran preguntas tanto abiertas como cerradas, y gracias a esto nos permitirá obtener datos, información importantes, para así poder llevar a cabo nuestro objetivo planteado.

3.5. Población y Muestra de Investigación

3.5.1. Población

Nuestro tema de investigación tendrá como universo 50 personas, que residen en el Hospital Martin Icaza.

3.5.2. Muestra

El tipo de muestreo que se utilizara es el aleatorio simple, en este método lo principal en tener clara de cuantos sujetos serán necesarios para complementar el tamaño de la muestra que se va a investigar

3.6. Cronograma del Proyecto

Cuadro 2

#	MESES																
	ACTIVIDADES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO			
		SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1	Selección del tema																
2	Aprobación del tema(perfil)																
3	Recopilación de información																
4	Desarrollo del capítulo I																
5	Desarrollo del capítulo II																
6	Desarrollo del capítulo III																
7	Presentación del proyecto																
8	Sustentación con el tutor																

3.7. Recursos

3.7.1. Recursos Humanos

Cuadro 3

RECURSOS HUMANOS	NUMERO
Estudiantes de terapia respiratoria	2
Tutor de tesis	1
Colaboración De Los Pacientes Del Hospital Martin Icaza	50

Cuadro 4

MATERIALES	NUMERO
Computadora De Mesa	1
Computadora Portátil	1
Resmas De Hojas A4	2
Pen Driver	2
Internet	1
Cartuchos De Tintas Canon Negro Y De Color	5
Cuestionario	1
Cuaderno De Notas	1

3.7.2. Recursos Económicos

Cuadro 5

N	NOMBRE DEL MATERIAL O INSUMO	COSTO TOTAL
1	Análisis Y Revisión	15
2	Aprobación Del Perfil Propuesto	25
3	Movilización Transporte	40
4	Copias Impresiones	70
5	Coordinar Acciones Con El Ministerio De Salud Pública Área De Estadística	40
6	Selección De Temas Para Aplicar Técnicas Activas, Motivacionales Y De Debate	70
7	Establecer Frecuencia De Chequeo, Revisión Y Actualización	60
TOTAL		320

3.8. Plan de tabulación y análisis

En esta etapa de procesos de tabulación, consiste en una fase posterior a la recolección de datos, planificándolo con anterioridad, incluyendo la manera en la que se llevara a cabo.

Consiste en definir que resultados de variables se descubrirán y que relaciones entre esas variables se requerirá, con el fin de dar solución al problema y objetivos planteados.

El análisis de este proyecto de investigación se basó gracias a los objetivos antes mencionados, alcanzados mediante a la problemática que se presentó de acuerdo al tema de investigación planteado

3.8.1. Base de datos

Mediante la elaboración de los datos obtenidos, se usó la aplicación Microsoft Word y Microsoft Excel, ya que gracias a esta nos permitió realizar el desarrollo y procesamiento de la información adquirida, teniendo la facilidad esta aplicación de poder guardar nuestra información con clave de seguridad.

3.8.2. Procesamiento y análisis de datos

El cuestionario elaborado, que fue ejecutado el 70% en los domicilio de los pacientes el 30% en el Hospital Martin Icaza, fue la base principal para obtener información, dando la facilidad para la realización de la tabulación de datos, tabulación que será procesada en Excel, aplicación antes mencionada muy fácil y sencilla al momento de realizar tablas de frecuencia en porcentajes y gráficos estadísticos.

Para el análisis de los datos alcanzados se realizaron mediante preguntas que fueron aplicadas en el hospital y en los domicilios de ciertos pacientes, los

resultados de aquellas preguntas serán representadas en porcentajes, porcentajes que serán figurados mediante un gráfico de pastel y para mejor intelección se incluye un análisis, acerca de la información obtenida.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

4.1. Resultados obtenidos de la investigación

Para poder interpretar estos datos estadísticos, utilizamos técnicas de inducción que nos permitirán comprobar el nivel de alcance que tuvieron los objetivos, la comprobación de hipótesis, poder establecer una conclusión mediante las tabulaciones y el análisis correspondiente.

Obtenido ya los resultados y después del análisis correspondiente pudimos observar que muchos pacientes no siguen con el tratamiento indicado por el médico, ya que este estudio se le realizó únicamente a pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

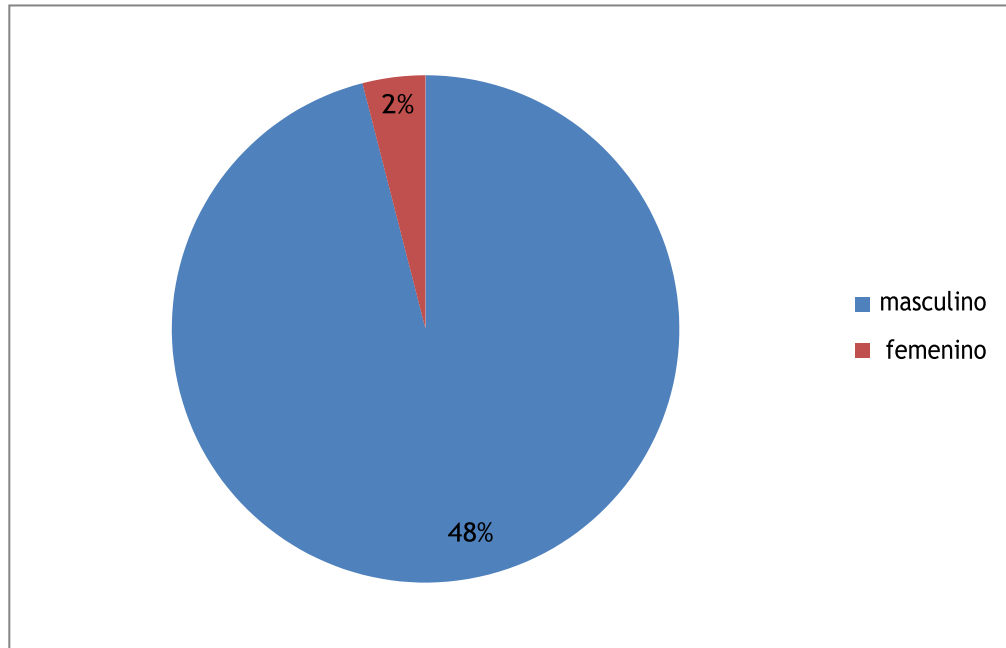
Para obtener datos aplicamos encuestas a los pacientes del Hospital General Martín Icaza para conocer y estudiar a fondo la problemática existente y así dar solución u obtener resultados favorables para esta población.

A continuación les mostraremos el análisis correspondiente basándonos en los resultados obtenidos.

4.2. Análisis e interpretación datos

1. ¿Cuál es su sexo?

Grafico 1



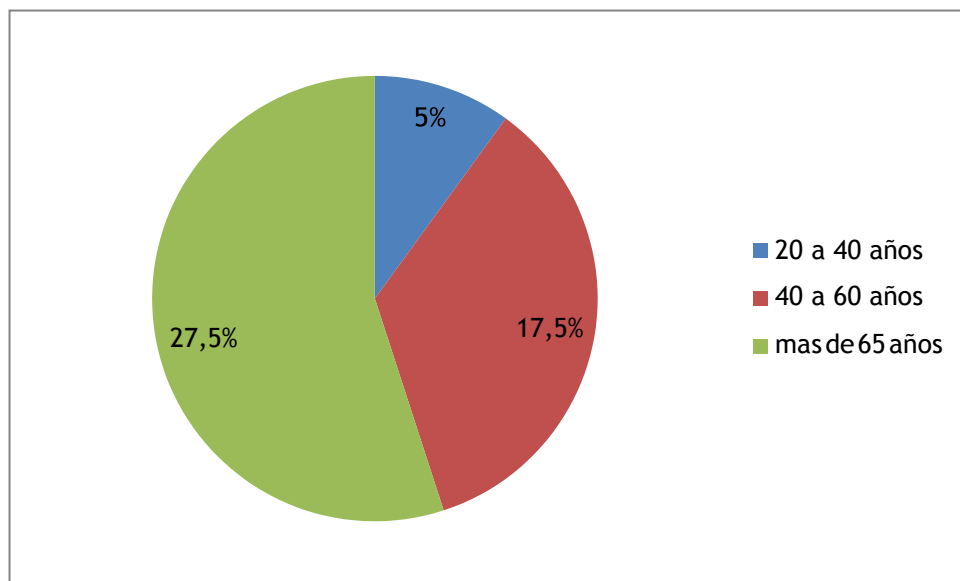
Fuente: Hospital Martin Icaza

Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Christopher Zarate Álvarez.

Análisis. - Como podemos determinar en el gráfico, se demuestra que las personas que encuestamos son la mayoría hombres valorando un 96% y en mujeres con un 4%. Dando así entender que la EPOC es mucho más frecuente en hombres que en mujeres. Uno de los motivos es que los hombres son más propensos a padecer EPOC es por su consumo a diario de cigarrillos, ya que su estilo de vida es muy diferente que el de las mujeres.

2. ¿A los cuantos años de edad usted comenzó a presentar dificultad respiratoria?

Grafico 2



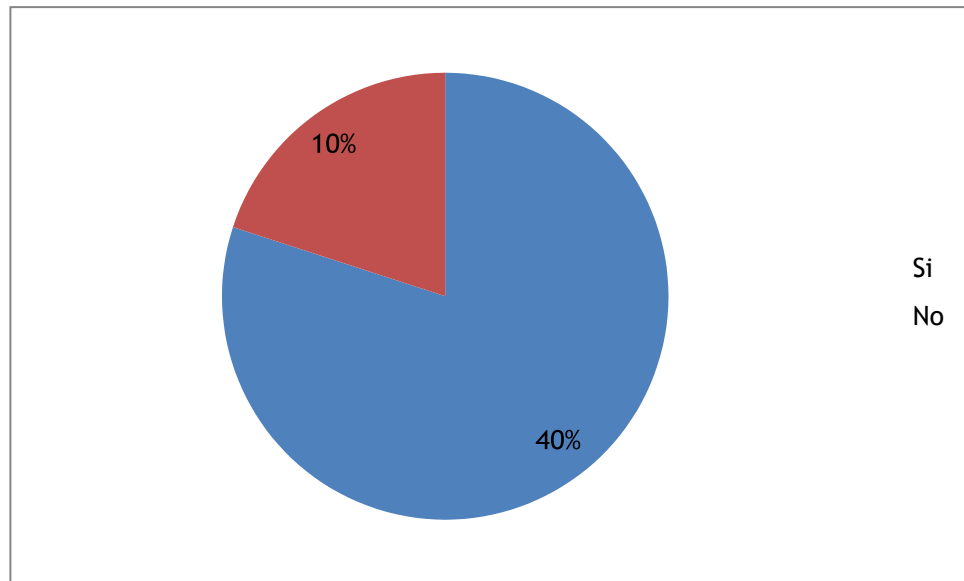
Fuente: Hospital Martin Icaza

Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Christopher Zarate Álvarez.

Análisis._ Se demuestra en esta pregunta que los pacientes encuestados a partir de 65 años en adelante prevalecieron en presentar dificultad respiratoria, dando como resultado un 55%, mientras que a los otros pacientes se les presento a partir de los 40 a 60 años con un 35% y el restante que son de 20 a 40 años con un 10%. Dando como conclusión que los pacientes de edad avanzada han presentado mayor dificultad respiratoria por el mayor tiempo de su vida de consumo de tabaco.

3. ¿Usted al momento de subir las escaleras siente que le falta el aire?

Grafico 3



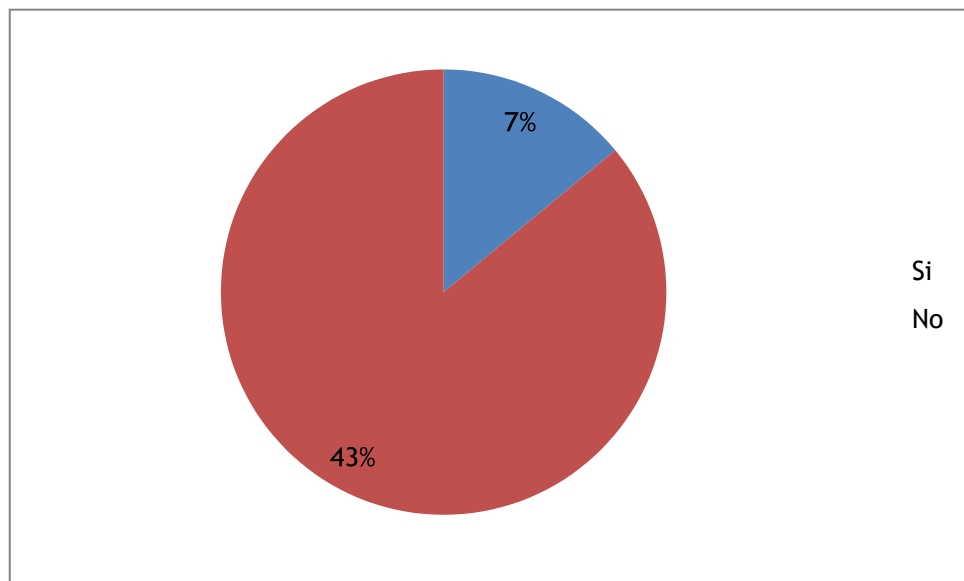
Fuente: Hospital Martin Icaza

Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Christopher Zarate Álvarez.

Análisis.- La dificultad respiratoria es uno de los principales síntomas que se presentan a los pacientes con EPOC, como en el siguiente grafico se demuestra que el 80% de los pacientes presentan disnea de grandes esfuerzos, mientras que el 20% presenta disnea de pequeños esfuerzos al momento de subir escaleras. Esto sucede cuando la enfermedad tiene aumento de las exacerbaciones.

4. ¿Le han mencionado alguna vez sobre la calidad de vida en pacientes con EPOC?

Grafico 4



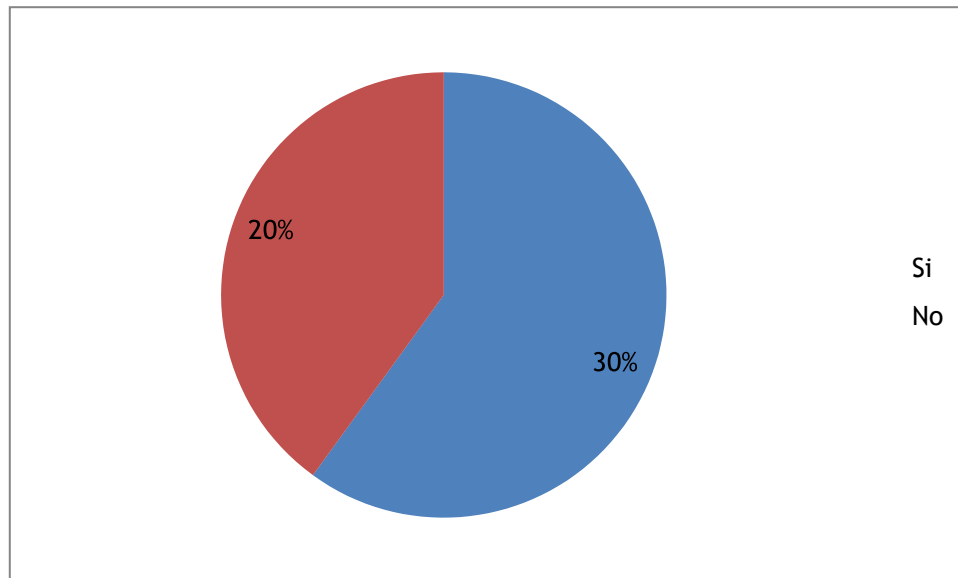
Fuente: Hospital Martin Icaza

Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Cristopher Zarate Álvarez.

Análisis._ En el siguiente grafico se demuestra que las personas encuestadas la mayor parte no han tenido conocimiento sobre la calidad de vida en pacientes con EPOC, indicando los resultados que el 86% desconocían el tema, mientras que el 14% estaban informados.

5. ¿Usted aún sigue con el consumo de cigarrillo sabiendo que padece EPOC?

Grafico 5



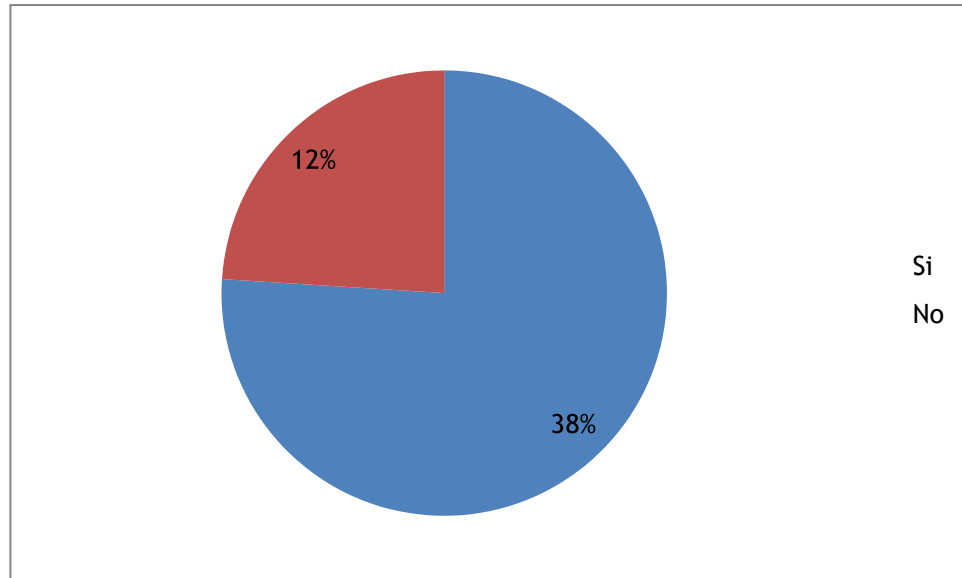
Fuente: Hospital Martin Icaza

Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Cristopher Zarate Álvarez.

Análisis._ Muchos pacientes aún continúan con el consumo de cigarrillos sabiendo que este les ha causado problemas en su salud. En el siguiente grafico tenemos los resultados que el 60% mantienen su habito, y el 40% ya no sigue con el consumo.

6. ¿Ha presentado expectoraciones por más de tres meses?

Grafico 6



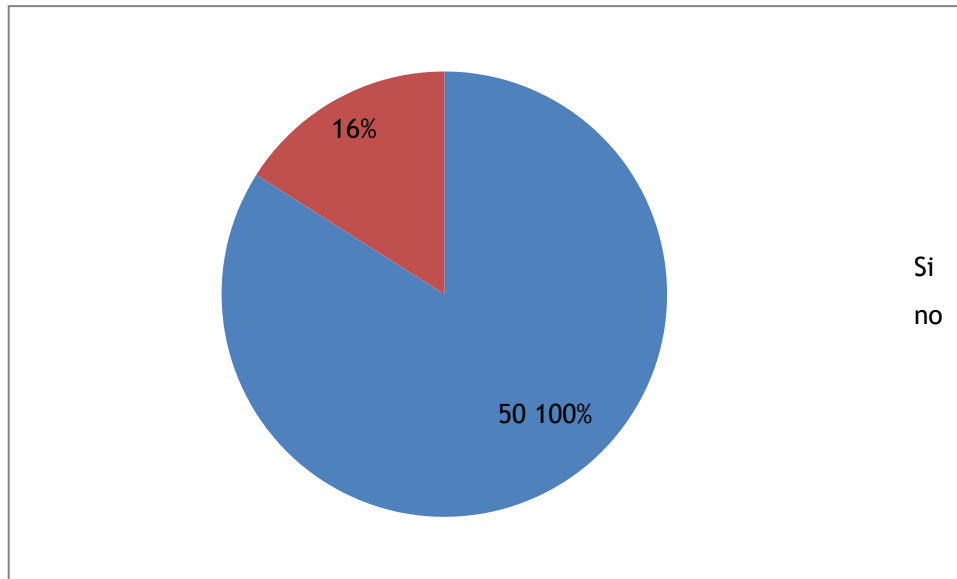
Fuente: Hospital Martin Icaza

Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Cristopher Zarate Álvarez.

Análisis.- Las expectoraciones es una de las características de la EPOC, como hemos determinado en el grafico que el 76% de los pacientes la presentan frecuentemente y el 24 % inusualmente. Cuando hay un aumento de las expectoraciones por un tiempo determinado tenemos que tener presentes que estamos frente a un paciente con EPOC, ya que este es uno de los principales síntomas.

7. ¿Ha presentado dificultad respiratoria esta semana?

Grafico 7



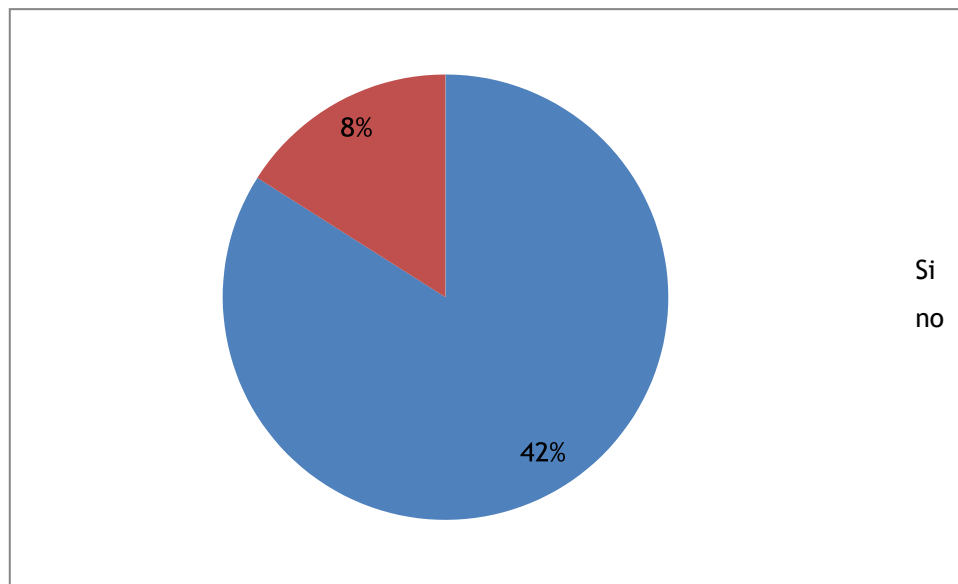
Fuente: Hospital Martin Icaza

Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Christopher Zarate Álvarez.

Análisis._ Como podemos determinar en el grafico el 100% de los pacientes con EPOC han presentado un cuadro de dificultad respiratoria en esa semana.

8. ¿Estaría de acuerdo que en los centros de salud se aplicara el cuestionario de Saint George Respiratory?

Grafico 8



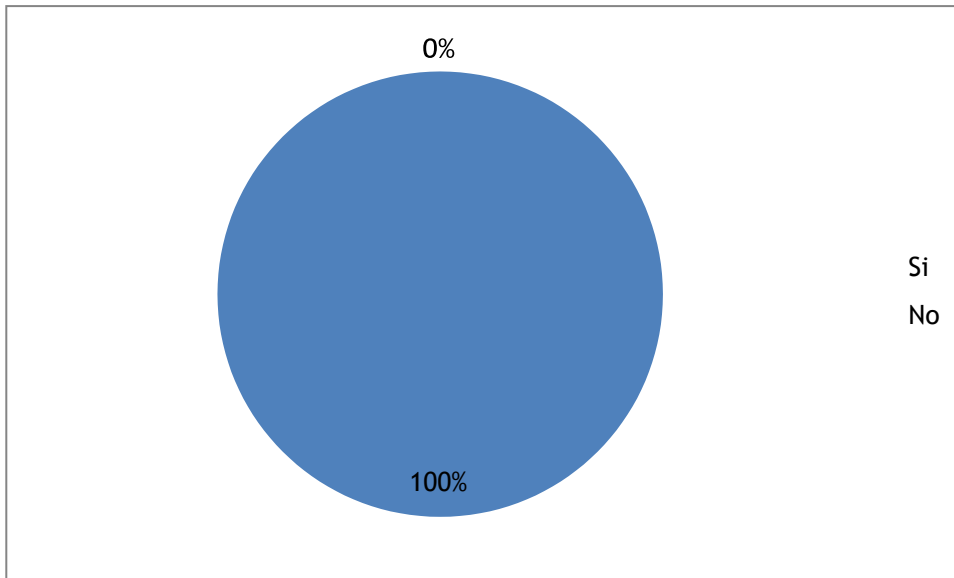
Fuente: Hospital Martin Icaza

Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Cristopher Zarate Álvarez.

Análisis._ Después de haberles explicado en que consistía el cuestionario de Saint George Respiratory obtuvimos los siguientes resultados, donde el 84% estuvo de acuerdo mientras que el 16% se opuso.

9. ¿Cree usted que un tratamiento como lo es la rehabilitación respiratoria podría mejorar la calidad de vida en los pacientes con EPOC?

Grafico 9



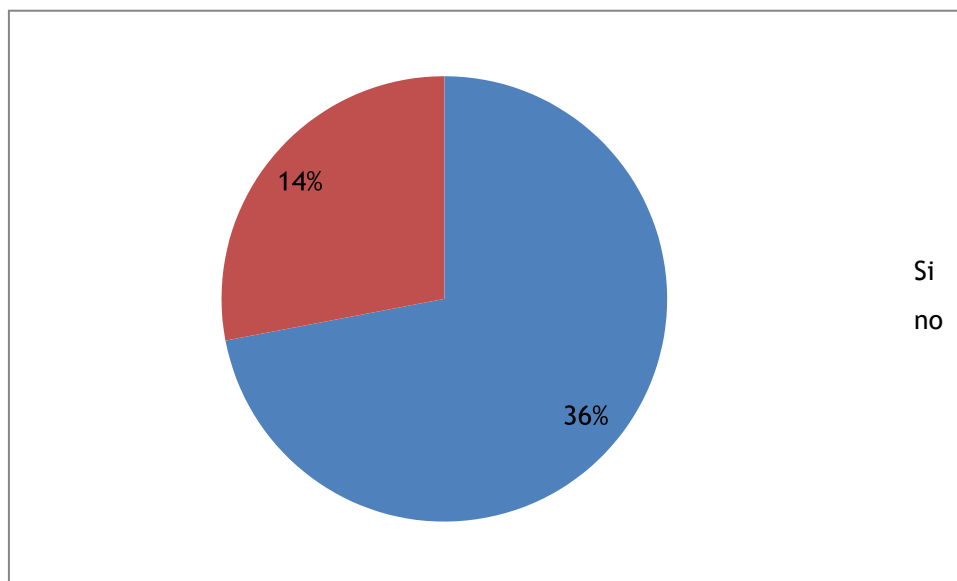
Fuente: Hospital Martin Icaza

Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Christopher Zarate Álvarez.

Análisis._ Se les explico a los pacientes sobre el procedimiento de la rehabilitación respiratoria, donde obtuvimos un 100% que si creen en la mejoría de este tratamiento.

10. ¿Alguien más en su vivienda es consumidor activo de cigarrillo?

Grafico 10



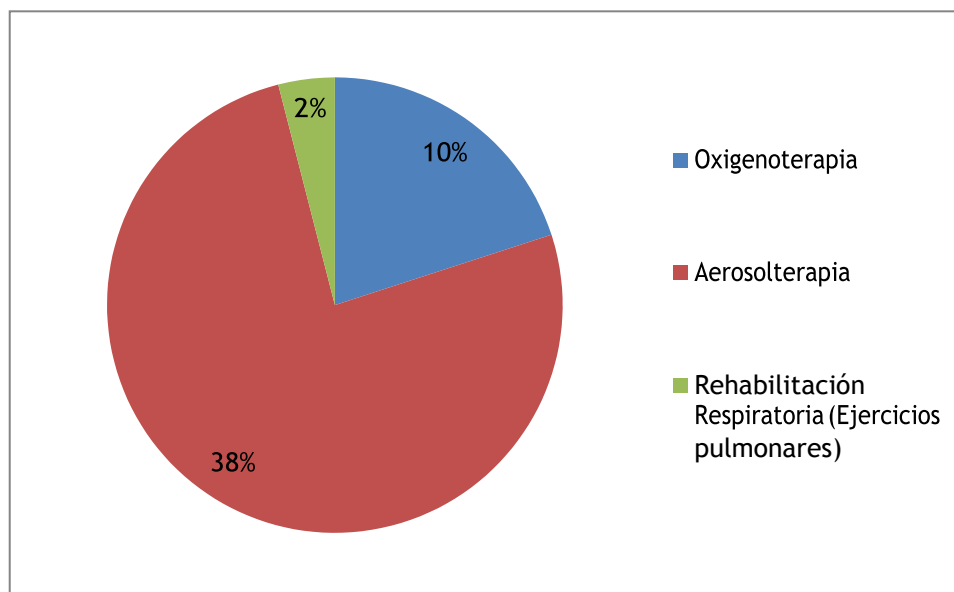
Fuente: Hospital Martin Icaza

Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Cristopher Zarate Álvarez.

Análisis._ Se demuestra en el siguiente gráfico, que muchos familiares de los encuestados tienen como hábito el consumo del cigarrillo, no tomando en cuenta que este afecta en el entorno familiar, donde hemos tenido resultados no favorables, ya que el 72% son consumidores activos y el restante que es 28% no consumen cigarrillos.

11. ¿Usted qué tipo de tratamiento recibe?

Grafico 11



Fuente: Hospital Martin Icaza

Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Christopher Zarate Álvarez.

Análisis._ En esta pregunta se demuestra que el tratamiento más habitual es la aerosolterapia, como los broncodilatadores que actúan despejando la vía aérea, donde ha sido aplicada a un 76% de los pacientes. La oxigenoterapia es un tratamiento recomendado para obtener resultados favorable en la mejoría de los pacientes con EPOC siendo administrada al 20% de los pacientes encuestados, y por ultimo tenemos la rehabilitación respiratoria que ha sido muy poco recurrente, donde solo se la ha realizado a un 4% de los pacientes, siendo esta una de las mejores técnicas para mejorar la calidad de vida en los pacientes con EPOC.

4.3. Conclusiones

A través de nuestro trabajo de investigativo realizado, en sus diferentes factores tanto bibliográfico como de campo, obteniendo sus respectivos gráficos y análisis de las encuestas realizadas, hemos llegado a formular las siguientes conclusiones.

Podemos determinar que los pacientes encuestados un 86% desconocían totalmente sobre la calidad de vida, siendo un problema grave para estas personas, ya que a partir de esto se basa su recuperación tanto física como emocionalmente.

Según los resultados obtenidos el 60% (30 pacientes) aún siguen con el consumo del cigarrillo, la gravedad de los síntomas de la EPOC dependerá de la magnitud del daño a los pulmones, si sigue fumando el daño empeorara más rápido que si deja de hacerlo, y así aumentan las limitaciones como el ya no poder amarrarse los zapatos y mucho menos subir escaleras porque su dificultad respiratoria no se lo permitiría.

Se concluyó que el 84% de estos pacientes están de acuerdo que se implemente el cuestionario de Saint George Respiratory, siendo un material de mucho apoyo tanto para los pacientes como los médicos para que ellos sigan en el proceso de mejoría del paciente.

Según las cifras obtenidas sobre el tipo de tratamiento que reciben en el centro de salud las más frecuentes son; la aeroterapia y oxigenoterapia, y estos no dan total mejoría al paciente ya que para obtener resultados favorables debemos implementar la rehabilitación respiratoria (ejercicios pulmonares).

4.4. Recomendaciones

Se recomienda empezar a cambiar los hábitos, empezar con los ejercicios pulmonares y el tratamiento que indica el médico, como tomar vitaminas, suplementos nutricionales y medicamentos tales como broncodilatadores.

Comunicarles que deben estar alejados de los factores de riesgo como son (la contaminación, el humo del cigarrillo u leña)

Dar a conocer a todos sobre el mal que puede ocasionar el consumo de cigarrillo en la calidad de vida de las personas.

Dialogar con las autoridades de los centros médicos para poder realizar nuevos tratamientos como lo es la Rehabilitación Pulmonar, que es un tratamiento que mejoría favorablemente la calidad de los pacientes.

Implementar el Cuestionario De Saint George Respiratory en los hospitales, en este cuestionario encontraremos preguntas muy sencillas que al paciente se le haría fácil de responder, para así determinar cómo se encuentra su calidad de vida.

CAPITULO V

5. PROPUESTA TEÓRICA DE LA APLICACIÓN

5.1. Título de la propuesta

IMPLEMENTAR EL CUESTIONARIO DE SAINT GEORGE RESPIRATORY EN LOS CENTROS DE SALUD PARA CONOCER COMO SE ENCUENTRA LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA Y POTENCIAR NUEVOS TRATAMIENTOS.

5.2. Antecedentes

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es una enfermedad respiratoria que se produce por la inflamación de los pulmones. Se trata de una patología muy frecuente que en España afecta a 1 de cada 10 personas de edad comprendida entre los 40 y los 80 años, y algunas de ellas ni siquiera son conscientes de su patología, siendo el diagnóstico precoz uno de los principales retos a los que se enfrenta.

En la actualidad, 2,9 millones de personas en España viven con EPOC y es la cuarta causa específica de mortalidad en nuestro país, por delante del cáncer de pulmón. Para el año 2030, la Organización Mundial de la Salud estima que será la tercera causa de muerte en el mundo.

La historia de la EPOC se remonta a 1679, cuando aparecen las primeras referencias por parte de Theophile Bonet de “pulmones voluminosos”. Casi 100 años más tarde, en 1769, Giovanni Battista Morgagni describió 19 casos de pulmones hinchados y, en 1789, Matthew Baillie realizaba las primeras ilustraciones de pulmón enfisematoso. Sin embargo, los indicios de comprensión clínica de esta enfermedad no llegarían hasta 1814, cuando Charles Badham

describió la bronquitis y bronquitis crónica como trastornos discapacitantes. (Un recorrido por la historia de la EPOC, 2018)

La calidad de vida ha captado la atención de diversos investigadores a lo largo de la historia, los cuales han intentado dar respuesta científica a la necesidad de incluir en las evaluaciones en salud la percepción de los usuarios respecto a su salud. A pesar de esta creciente preocupación en la calidad de vida, Van Dam en 1986 reconoce que no existe una definición aceptada de calidad de vida, sino que este término hace referencia a una serie de tópicos, como quejas físicas y psíquicas, sentimientos de bienestar, funcionamiento sexual y actividades cotidianas. Por tanto, el término calidad de vida ha sido definido por múltiples autores, ofreciéndose en el siguiente artículo una visión general sobre su evolución, perspectivas y consideraciones.

Desde comienzos de la última década del siglo XX, el estudio de la Calidad de Vida ha logrado captar la atención de diversos investigadores que intentan dar respuesta científica a la necesidad de incluir en las evaluaciones en salud la percepción de los usuarios respecto a su salud. Tradicionalmente, sólo se consideraban válidas las consideraciones médicas (datos objetivos), posteriormente, tomó mayor importancia la consideración de los datos subjetivos provenientes de los pacientes.

A pesar de la creciente preocupación en la calidad de vida, Van Dam en 1986 reconoce que no existe una definición aceptada de calidad de vida, sino que este término hace referencia a una serie de tópicos, como quejas físicas y psíquicas, sentimientos de bienestar, funcionamiento sexual y actividades cotidianas.

Actualmente, la calidad de vida se considera que es una combinación por una parte, de elementos objetivos, y por otra parte, de elementos subjetivos. De este modo, la calidad de vida objetiva y la calidad de vida percibida son dos factores que interactúan. Si separamos ambos elementos, los objetivos serían los indicadores sociales; mientras que los elementos subjetivos o percibidos serían:

- a. bienestar emocional,
- b. riqueza material y bienestar material,
- c. salud,
- d. trabajo y otras formas de actividad productiva,
- e. relaciones familiares y sociales,
- f. seguridad,
- g. integración con la comunidad

Además, la evaluación de la calidad de vida asume también que las personas son capaces de analizar aspectos de su estado de salud de forma aislada, separándolos de otros aspectos de la vida humana.

Así, en un estudio realizado por Sanz, Torre, y Schumacher, obtuvieron que un 63,2% de los 300 inmigrantes que respondieron a la encuesta tienen una autopercepción negativa de su estado de salud (regular, mala o muy mala), un 36,8% la define como buena y muy buena, un 33,4% consideran que su salud ha empeorado con la llegada a España y un 9,9% consideran que ha mejorado.

En relación con la morbilidad percibida, resalta que el porcentaje de morbilidad declarada más elevado se asocia a cuestiones potencialmente relacionadas con un trabajo de desgaste físico; un 53,2% han tenido dolores musculares/articulaciones durante el año 2001, y un 37,1% accidentes, hecho que contrasta con las cifras más reducidas de problemas de patologías comunes como afecciones de las vías respiratorias altas (32,2%) o el dolor de cabeza (32%).

Por otro lado, hay numerosas evidencias de que a medida que la enfermedad progresa, ocurre un proceso de adaptación a la enfermedad, por lo que puede encontrarse personas con grados importantes de limitación física que consideren como buena o positiva su calidad de vida. (Calidad de vida: evolución histórica, perspectivas y consideraciones, 2014)

5.3 Justificación

Esta propuesta investigativa se ha realizado para dar a conocer nuevas técnicas en el tratamiento en los pacientes que padecen de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, ya que este es un problema que no solo afecta en nuestra localidad sino que va en aumento. Esta enfermedad no se la debe dejar pasar por alto ya que sus cifras de mortalidad son muy alarmantes.

En otros países latinos a diferencia del nuestro los tratamientos son más eficaces ya que emplean nuevas técnicas para así mejorar la calidad de vida de estos pacientes, una de ellas es la rehabilitación pulmonar que ha dado muy buenos resultados y así los pacientes puedan continuar con sus actividades diarias.

La aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory es una herramienta para darnos a conocer como se encuentra la calidad de vida del paciente para hacer una intervención correcta para continuar con el tratamiento adecuado evitando así las hospitalizaciones futuras.

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivo general

Presentar a las autoridades de los centros de salud el cuestionario de Saint George Respiratory para que se aplique en los pacientes con EPOC y así mejorar su calidad de vida.

5.4.2 Objetivos específicos

- Explicar a los pacientes con EPOC que los ejercicios respiratorios mejoran su calidad de vida para evitar las hospitalizaciones.
- Proponer el personal de salud a realizar las maniobras de rehabilitación pulmonar para mejorar la calidad de vida de los pacientes con EPOC.

- Diseñar un cronograma para que a los pacientes con EPOC se les aplique el cuestionario de Saint George y determinar la mejoría en su calidad de vida.

5.5 Aspectos básicos para la Propuesta de Aplicación

Esta propuesta tiene un propósito principal que es el de informar a los pacientes con EPOC que se les realizara un cuestionario determinando como se encuentra su calidad de vida , para empezar con un tratamiento como lo es la Rehabilitación Pulmonar que será realizado por el personal médico del Hospital General Martin Icaza.

Se les dará una pequeña inducción de los temas a tratar con el equipo de Terapistas Respiratorios.

5.5.1 Estructura general de la propuesta

Entre las propuestas más relevantes que tenemos son las siguientes

Exposiciones.— Los temas que serán planteados durante un tiempo pactado serán acerca del consumo del cigarrillo activo, las consecuencias que genera la calidad de vida y que surgen al momento de realizar este hábito, y así aprovechar que los pacientes participen e interactúen entre ellos.

Entrega de trípticos.— Se entregaran trípticos a los pacientes con el único fin que antes de comenzar las respectivas exposiciones ya sepan sobre el tema que se tratara, para que ya tengan un poco conocimiento de aquello y surjan lluvias de ideas y hacer un poco dinámico este método de inducción.

Entrega de volantes.— Tomaremos esta iniciativa de entrega de volantes a menudo para así garantizarnos que la voz está corriendo principalmente a los familiares de los pacientes, ya que en ella ira información acerca de la calidad de

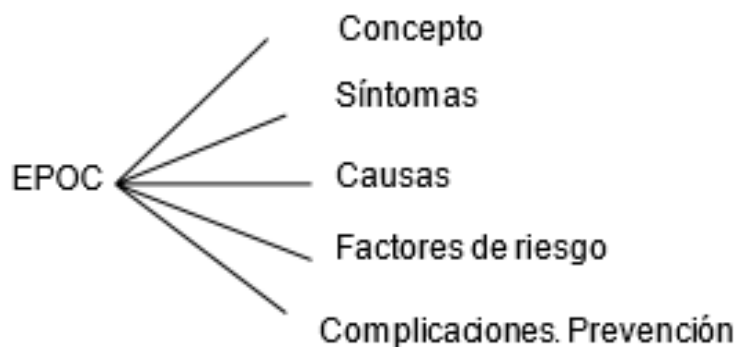
vida en pacientes con EPOC y sobre el cuestionario de Saint George Respiratory (procedimiento, cuantas preguntas constan,)

Salud gratuita.— Cabe recalcar que nuestra propuesta tiene como fin ayudar a estos pacientes implementando nuevas técnicas y dar a conocer en las entidades de salud pública que este tipo de tratamiento incluido la rehabilitación pulmonar es gratuito para todos.

5.5.2 Componentes

En esta propuesta estarán comprometidos directamente los pacientes del Hospital Martin Icaza, el encargado de dirigir la propuesta establecida los investigadores con ayuda de ciertos médicos del establecimiento, para así dar inicio a este nuevo proyecto, donde se les brindara capacitación con temas complejos.

Temas a tratar



Calidad de vida

Cuestionario de Saint George Respiratory

5.6 Resultados Esperados de la Propuesta de Aplicación

Mediante capacitaciones educativas se les explico temas como la EPOC (factores que la causan), sobre la calidad de vida de un paciente con EPOC y del cuestionario de Saint George Respiratory. Para que tengan una visión sobre los procedimientos a realizar.

5.6.1 Alcance de la alternativa

Esperamos obtener buenos resultados después de la aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory, que se realizaría por el equipo de Terapia Respiratoria a los pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. A los pacientes se les pediría que colaboren con las asistencias puntualmente al hospital para que no pierdan su turno y se les pueda realizar las maniobras de Rehabilitación Pulmonar para poder obtener resultados favorables en su calidad de vida.

Bibliografía

1. Alonso, D. (14 de Noviembre de 2017). Medicos y Pacientes.
2. Álvarez, C. B. (Abril de 2014). IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA LEVE Y MODERADA POSTERIOR A REHABILITACION RESPIRATORIA DOMICILIARIA. . Santiago , Chile.
3. ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGIA. (s.f.). Obtenido de <https://www.archbronconeumol.org/es-herencia-ambiente-epoc-articulo-13100986>
4. Arteaga A. Epidemiología, etiopatogenia e historia natural de la EPOC. En Giraldo HE. editors. Diagnóstico y manejo integral del paciente con EPOC. 2 ed. Bogotá: Médica Panamericana. 2003; 17-25.
5. Basilio, D. M. (6 septiembre 2018). Epidemiología y Fisiopatología de la EPOC. mitepocwiki.
6. Basilio, D. M. (2018). Epidemiología y Fisiopatología de la EPOC. mitepocwiki.
7. Cadavid-Carmona, S. E.-H.-M. (2016). Calidad de vida en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva. scielo.
8. Calidad de vida: evolución histórica, perspectivas y consideraciones. (2014). Revista Médica Electrónica Portales Medicos.
9. Desconocido. (2018). Un recorrido por la historia de la EPOC. gsk.
10. Garcia, M. (2006). Setenta y un años de historia de la EPOC en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas (1935–2006). Revista del insitituto nacional de enfermedades respiratorias.
11. GOLD. (2017). Global Initiative For Chronic Ostructive Lung Disease. Recuperado el 7 de abril de 2019, de Global Initiative For Chronic Ostructive Lung Disease: <https://goldcopd.org/gold-2017-global-strategy-diagnosis-management-prevention-copd/>
12. Guerrero, E. (28 de noviembre de 2016). La EPOC es un mal que acaba con sus pulmones. LA HORA.
13. Guerrero, M. F. (19 de Noviembre de 2014). VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO RESPIRATORIO ST. GEORGE PARA EVALUAR CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ECUATORIANOS CON EPOC. scielo revista cuidararte.

14. HEALTHWISE, E. P. (2018). EPOC y deficiencia de alfa-1 antitripsina (AAT). NORTSHORE.
15. Labrador, J. C. (2001). Medidas de calidad de vida relacionada con la salud. Conceptos básicos, construcción y adaptación cultural. ElSevier.
16. Lisboa, N. L. (2015). Comportamiento de la calidad de vida (SGRQ) en pacientes con EPOC según las puntuaciones BODE. ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGIA.
17. Lozano, J. (2006). Medidas terapéuticas y tratamiento farmacológico. El Sevier, 9-112.
18. MARÍA SOLEDAD RODRÍGUEZ-PECCI, J. D.-A.-T.-R.-C.-F. (2012). ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA: DIFERENCIAS ENTRE HOMBRES Y MUJERES. scielo.
19. MAYOCLINIC. (s.f.). Obtenido de MAYOCLINIC: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/copd/diagnosis-treatment/drc-20353685>
20. MeiLan King Han, M. M. (May 14, 2018.). Chronic obstructive pulmonary disease: Definition, clinical manifestations, diagnosis, and staging. UptDate.
21. Miravittles M, Soler-Cataluna JJ, Calle M, Molina J, Almagro P, Quintano JA et al. Guía Española de la EPOC (GesEPOC). Arch Bronconeumol. 2014,50:1 -16.
22. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. (1 de DICIEMBRE de 2017). Obtenido de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
Un recorrido por la historia de la EPOC. (2018). gsk. Un recorrido por la historia de la EPOC. (2018). gsk. Un recorrido por la historia de la EPOC. (2018). gsk.
23. Resmed Academy Online. (s.f.). Obtenido de <https://www.resmed.com/es-xl/commercial-partner/diagnosis-and-treatment/copd/what-is-copd.html>
24. ROJAS, A. A. (2018). dspace.utb.edu.ec. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/4938/1/P-UTB-FCS-TERRE-000082.pdf?fbclid=IwAR3KfLxsJLiY0xSBmOf1KBemPK5j9X11LqJHFJbkGe5q23gPUUU3wOpjGag>
25. Roncero, C. (2016). Ansiedad y depresión en el paciente con EPOC. Monografías Archivos de Bronconeumología., 129-132.

26. SALUDEMIA. (s.f.). Obtenido de <https://www.saludemia.com/-/enfermedad-epoc-de-interes-epoc-y-contaminacion-ambiental>
27. Sánchez, A. (28/03/2018). ¿Cómo se clasifica la Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)? ELSEVIER.
28. Sánchez, A. (28/03/2018). ¿Cómo se clasifica la Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)? ELSEVIER.
29. SANTIAGO, M. U. (2014). QUITO, ECUADOR.
30. Wise, R. (Enero de 2007). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Obtenido de Sitio web de MSD Manuals: <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-pulmonares/enfermedad-pulmonar-obstructiva-cr%C3%B3nica-y-trastornos-relacionados/enfermedad-pulmonar-obstructiva-cr%C3%B3nica-epoc>

ANEXOS

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
<p>¿Cómo influye la aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory en la calidad de vida de los pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica en el Hospital General Martin Icaza?</p>	<p>Validar la aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory en la calidad de vida de los pacientes que padecen Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, en el Hospital General Martin Icaza.</p>	<p>Si se aplicara el cuestionario de Saint George, se podría mejorar la calidad de vida de los pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica</p>
Problemas Derivados	Objetivos Específicos	Hipótesis Especificas
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo demostramos los beneficios que tiene la aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory en el aumento de la calidad de vida? • ¿Cómo demostramos el uso frecuente del cuestionario de Saint George Respiratory podría mejorar la calidad de vida? • ¿Qué plan de rehabilitación desarrollaríamos para mejorar la calidad de vida de los pacientes con EPOC después de haber realizado el cuestionario Saint George Respiratory? • ¿Por qué el consumo de cigarrillo afecta más a la población femenina provocándole EPOC? • ¿Por qué fumar tabaco a temprana edad causaría EPOC en el futuro? 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar en beneficio que tiene la aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory en el aumento de la calidad de vida. • Comprobar que el uso frecuente del cuestionario de Saint George Respiratory puede mejorar la calidad de vida. • Diseñar un plan de rehabilitación para mejorar la calidad de vida de los pacientes con EPOC después de haber realizado el cuestionario Saint George Respiratory. • Explicar que el fumar tabaco a temprana edad provoca EPOC en el futuro • Proponer a la población femenina a dejar el consumo de tabaco para mejorar su calidad de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • Si se demostrará los beneficios que tiene el cuestionario de Saint George Respiratory en la calidad de vida se aplicaría con más frecuencia. • Con el uso frecuente del uso del cuestionario de Saint George demostraríamos que hay un aumento en la calidad de vida. • Desarrollando un plan de rehabilitación se podría mejorar la calidad de vida de los pacientes con Enfermedad Obstructiva Crónica después de la aplicación del cuestionario de Saint George Respiratory. • Si la población femenina dejara el consumo de tabaco mejoraría su calidad de vida • Si se dejara de fumar tabaco a temprana edad no padecerá de EPOC en un futuro



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



**FORMATO DE ENCUESTA REALIZADA A LOS PACIENTES DEL
HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA**

1. ¿CUÁL ES SU SEXO?

Masculino

Femenino

**2. ¿A LOS CUANTOS AÑOS DE EDAD USTED COMENZÓ A PRESENTAR
DIFICULTAD RESPIRATORIA?**

10 a 20 años

20 a 40 años

40 a 60 años

Más de 65 años

**3. ¿USTED AL MOMENTO DE SUBIR LAS ESCALERAS SIENTE QUE LE
FALTA EL AIRE?**

Si

No

**4. ¿LE HAN MENCIONADO ALGUNA VEZ SOBRA LA CALIDAD DE VIDA
EN PACIENTES CON EPOC?**

Si

No

5. ¿USTED AUN SIGUE CON EL CONSUMO DE CIGARRILLO SABIENDO QUE PADECE EPOC?

Si

No

6. ¿HA PRESENTADO EXPECTORACIONES POR MAS DE TRES MESES?

Si

No

7. ¿HA PRESENTADO DIFICULTAD RESPIRATORIA ESTA SEMANA?

Si

No

8. ¿ESTARIA DE ACUERDO QUE EN LOS CENTROS DE SALUD SE APLICARA ELCUESTIONARIO DE SAINT GEORGE RESPIRATORY?

Si

No

9. ¿CREE USTED QUE UN TRATAMIENTO COMO LO ES LA REHABILITACION RESPORATORIA PODRIA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON EPOC?

Si

No

10. ¿ALGUIEN MÁS EN SU VIVIENDA ES CONSUMIDOR ACTIVO DE CIGARRILLO?

Sí

No

11. ¿USTED QUE TIPO DE TRATAMIENTO RECIBE?

Oxigenoterapia

Aerosolterapia

Rehabilitación Respiratoria (Ejercicios pulmonares)

Todas

Foto 1: Hospital General Martin Icaza



Fuente: Hospital Martin Icaza
Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Christopher Zarate Álvarez

Foto 2: Socialización del proyecto



Fuente: Hospital Martin Icaza
Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Christopher Zarate Álvarez

Foto 3: Socialización del Cuestionario de Saint George Respiratory



Fuente: Hospital Martin Icaza
Elaborado por: Lenin Alvarado Avilez – Cristopher Zarate Álvarez

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1.....	65
Gráfico N°2.....	66
Gráfico N°3.....	67
Gráfico N°4.....	68
Gráfico N°5.....	69
Gráfico N°6.....	70
Gráfico N°7.....	71
Gráfico N°8.....	72
Gráfico N°9.....	73
Gráfico N°10.....	74
Gráfico N°11.....	75



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

¡Impulsando el talento humano!

Babahoyo, 05 de diciembre del 2018

ING

FAUSTO CEPEDA ALVARADO

GERENTE DEL HOSPITAL GENERAL DE BABAHOYO

En su despacho. –

De mis consideraciones:

Fernando Rodríguez Ibarra con N° de cédula **092204555-4** como tutor de **Lenin Alvarado Avilez** con N° de cédula **092906355-0** y **Cristopher Zarate Alvarez** con N° de cédula **125027709-0** estudiantes de la Universidad Técnica Babahoyo (Facultad de Ciencias de la Salud) solicito a usted muy acomedidamente autorice tener acceso a estadísticas (el área de admisión) para obtener datos de dichos pacientes, dado que a ellos se les realizará una encuesta. Esta información será de ayuda para el proyecto de investigación de los estudiantes bajo mi tutela.

Por la atención que le dé a mi petición quedo a usted muy agradecido.

Atentamente,

Fernando Rodríguez Ibarra
Dr. Fernando Rodríguez Ibarra
Médico Internista

MSP. Libro 1 Folio 3397 N° 9877
INH 05-08-00192 R.S. 1530
1027 - 2016 - 1715

RECEBIDO
PROVINCIAL MARTINIGARZA
06 DIC 2018 12:05
Secretaría
DIRECCION

Fernando Rodríguez Ibarra
092204555-4



Av. Universitaria Km 2 1/2 vía a Montalvo
052 570 368
rectorado@utbeduec
www.utbeduec



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, DR. FERNANDO RODRIGUEZ IBARRA, en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): "CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO SAINT GEORGE RESPIRATORY, EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA, BABAHOYO LOS RÍOS, OCTUBRE 2018- ABRIL 2019.", elaborado por el (los) estudiante(s): LENIN SIMON ALVARADO AVILEZ Y CRISTOPHER ZÁRATE ALVAREZ, de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de Salud y Bienestar, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los doce días del mes de diciembre del año 2018.

Dr. Fernando Rodríguez Ibarra

Médico Internista



MSP. Libro 1 Folio 3397 N° 9877

INH 05-08-00192 R.S. 15361

1027/2016 - 1719439

DR.FERNANDO RODRIGUEZ IBARRA

CI: 092204555-4



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



Babahoyo, 12 de Diciembre del 2018

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

De mi consideración:

Por medio de la presente, nosotras, LENIN SIMON ALVARADO AVILEZ Y CRISTOPHER ZARATE ALVAREZ con cédula de ciudadanía 0929063550-1250277090 egresados de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO SAINT GEORGE RESPIRATORY, EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA, BABAHOYO LOS RÍOS, OCTUBRE 2018- ABRIL 2019, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: DR FERNANDO RODRIGUEZ IBARRA.

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

Atentamente,

Lenin Simon Alvarado Avilez

Lenin Simón Alvarado Avilez
C.I 092906355-0

Cristopher Zarate Alvarez

Cristopher Zárate Álvarez
C.I 125027709-0

Recibido, 12 de Dic 2018

Dr. Daniel Colera



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO SAINT GEORGE RESPIRATORY, EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA, BABAHOYO LOS RÍOS, OCTUBRE 2018- ABRIL 2019
NOMBRE DE LOS PROPONENTES: _LENIN SIMON ALVARADO AVILEZ – CRISTOPHER ZARATE ALVAREZ.

No.	Criterios de evaluación	NIVEL DE DOMINIO				Puntos
		Competente 4	Satisfactorio 3	Básico 2	Insuficiente 1	
1	Idea o tema de Investigación	El tema de investigación es relevante y pertinente a perfil de la carrera. En su formulación refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación es relevante y pertinente al perfil de la carrera. Pero en su formulación no refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación no es relevante pero si es pertinente al perfil de la carrera.	El tema de investigación no es relevante y no responde al perfil de la carrera.	4
2	Planteamiento del problema (Descripción breve del hecho problemático)	Planteamiento del problema contiene una descripción breve y clara del hecho problemático y cuenta con la delimitación del tema, así como del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto cuenta con la delimitación del tema, así como el planteamiento del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto solo cuenta con la delimitación del tema o el planteamiento del problema de forma clara y precisa.	El proyecto no cuenta con delimitación del tema ni planteamiento del problema.	4
3	Problema (General)	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación y que estén estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que no se derivan de la justificación y planteamiento del problema pero que darán solución a la investigación y que estén estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación pero no están relacionados con su hipótesis.	Las interrogantes propuestas no se relacionan con la investigación.	4
4	Objetivo (General)	Los objetivos son claros y precisos, permiten saber hacia dónde se dirige y lo que se espera de la investigación. Son posibles de cumplir, medir y evaluar.	Se definen los objetivos y permiten de alguna manera saber hacia dónde se dirige la investigación, aunque son difíciles de medir y evaluar.	Se establecen objetivos para la investigación, pero no permiten determinar si los resultados son medibles y si responden a las necesidades planteadas.	Se establecen de alguna manera los objetivos, pero no son claros, no es posible medirlos o evaluarlos.	4
5	Justificación.	Se explica las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación, sin el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación limitadamente, sin el contenido a desarrollar.	Se omite la explicación de las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	4



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



6	Marco teórico preliminar (Esquema de contenidos).	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, de manera ordenada	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, sin ningún orden.	Las categorías determinadas están relaciones con el problema de investigación pero son insuficientes	Las categorías determinadas no son pertinentes al problema de estudio	4
7	Hipótesis (General).	La hipótesis tiene relación con el problema y con el objetivos	La hipótesis se relaciona con los problemas pero no con el objetivos	La hipótesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo.	La hipótesis no tiene relación ni con el problema ni con el objetivo.	3
8	Tipo de investigación.	Tiene relación con el propósito de la investigación y se justifica su aplicación.	Tiene relación con el propósito de la investigación, pero no se justifica su aplicación.	Explica las razones de su aplicación pero no es pertinente al propósito de la investigación	No corresponde al propósito de la investigación.	4
9	Metodología.	Define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación; y, además describe en que consistió cada uno de sus pasos de manera breve para constituir este proyecto.	Solo define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	Describe en que consistieron algunos de los pasos empleados de manera breve para constituir este proyecto.	Carece de metodología.	3
10	Referencias Bibliográficas.	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliográficas incompleta, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, sin observar ninguna norma	La lista de referencias bibliográficas, no corresponde, y no se observa ninguna norma.	4
TOTAL						38
PROMEDIO PONDERADO					40 = 10 / 28 = 7 Mínimo	9.5

OBSERVACIONES:

Aprobado con correcciones menores.

Dr. Ecelandora Bernal López Barra

Médico Farmacista

MSP, Libro de Faltas 3397 N° 9877

INH 05-00-00192 R.S. 15361

1027-2016-1719439

Nombre y Firma del Docente Evaluador

10/12/18

Fecha de Revisión

10/12/2018

Fecha y Firma de Recepción

J.F.A.V.



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, DR, FERNADO RODRIGUEZ IBARRA, en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Segunda Etapa): "CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO DE SAINT GEORGE RESPIRATORY, EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA, BABAHOYO LOS RIOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019 ", elaborado por el (los) estudiante(s): LENIN SIMON ALVARADO AVILEZ Y CRISTOPHER ZARATE ALVAREZ, de la Carrera de Terapia Respiratoria de la Escuela de Salud y Bienestar, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 14 días del mes de ENERO del año 2018

Dr. Fernando Rodriguez Ibarra

Médico Internista

MSP. Libro 1 Folio 3397 N° 9877

INH 05.08-00192 R.S. 15361

1027 - 2016 - 1719439

Firma del Docente -Tutor
DR. FERNADO RODRIGUEZ IBARRA

CI: 092204555-4

*Recibido
16-ene-2018
10:55
Puedo*



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



Babahoyo, 15 de Enero del 2019

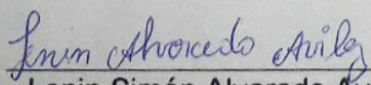
Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**
Presente.-

De mi consideración:

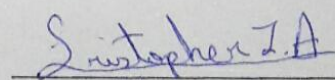
Por medio de la presente, nosotras, **LENIN SIMON ALVARADO AVILEZ Y CRISTOPHER ZARATE ALVAREZ** con cédula de ciudadanía 0929063550-1250277090 egresados de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: **CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO SAINT GEORGE RESPIRATORY, EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA, BABAHOYO LOS RÍOS, OCTUBRE 2018- ABRIL 2019**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **DR FERNANDO RODRIGUEZ IBARRA**.

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

Atentamente,



Lenin Simón Alvarado Avilez
C.I 092906355-0



Christopher Zárate Álvarez
C.I 125027709-0

*Recibido
16-01-2019
10:55
Rueda*



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo DR, FERNADO RODRIGUEZ IBARRA en calidad de tutor(a) del Informe Final del Proyecto de Investigación (Tercera etapa) con el tema: "CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO DE SAINT GEORGE RESPIRATORY, EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA, BABAHOYO LOS RIOS, OCTUBRE 2018 - 2019 "elaborado por el(los) estudiantes LENIN SIMON ALVARADO AVILEZ Y CRISTOPHER ZARATE ALVAREZ de la Carrera de Terapia Respiratoria, de la Escuela de Salud y Bienestar, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 10 días del mes de abril del año 2019

Dr. Fern...

[Handwritten signature]
1027 - 2016 - 1719439

FIRMA

DR. FERNADO RODRIGUEZ IBARRA
CI: 092204555-4

Dr. Fernando Rodríguez Ibarra
Médico Internista
MSP Libro 1 Folio 3397 E. 987
1041 05-08-00192 R.S. 15361
1027 - 2016 - 1719439



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



Babahoyo, 10 de abril del 2019

LCDA. PAOLA ESPIN MANCILLA Msc.
COORDINADOR(A) DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente, nosotros, **LENIN SIMON ALVARADO AVILEZ Y CRISTOPHER ZARATE ALVAREZ**, con cédula de ciudadanía 0929063550-1250277090, egresados (a) de la Escuela Salud y Bienestar de la carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida posible para realizar la entrega de los tres anillados requeridos del Informe Final del Proyecto de Investigación (tercera etapa), tema: **CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO SAINT GEORGE RESPIRATORY, EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA, BABAHOYO LOS RÍOS, OCTUBRE 2018- ABRIL 2019** para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

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

Atentamente.

FIRMA
LENIN ALVARADO AVILEZ
Ci: 0929063550

FIRMA
CRISTOPHER ZARATE ALVAREZ
Ci: 1250277090

Recibido
10-04-2019
16-15
Paola Espin



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



REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACION (TERCERA ETAPA)

FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 10 de abril del 2019

Dr. Fernando Rodríguez Ibarra

INIA 05-09-00192 R.S. 45361
 0997 2998 1719139

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: DR. FERNANDO RODRIGUEZ IBARRA
 FIRMA TUTOR:

TEMA DEL PROYECTO: CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA MEDIANTE LA APLICACION DEL CUESTIONARIO SAINT GEORGE RESPIRATORY
 EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA BABAHOYO LOS RIOS, OCTUBRE 2018-ABRIL 2019

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: LENIN SIMON ALVARADO AVILEZ- CRISTOPHER ZARATE ALVAREZ
 CARRERA: TERAPIA RESPIRATORIA

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	Docente	FIRMAN	
			Presencial	Virtual			Estudiante 1	Estudiante 2
2	04/02/2019	Título de la propuesta	✓		100%		Lenin Alvarado A.	Cristopher ZA
1	11/02/2019	Antecedentes	✓		100%		Lenin Alvarado A.	Cristopher ZA
3	16/02/2019	Justificación y objetivos	✓		90%		Lenin Alvarado A.	Cristopher ZA
2	25/02/2019	deporados breves de la propuesta	✓		90%		Lenin Alvarado A.	Cristopher ZA
1	11/03/2019	Estructura general de la propuesta	✓		100%		Lenin Alvarado A.	Cristopher ZA
3	04/03/2019	Componentes	✓		80%		Lenin Alvarado A.	Cristopher ZA
3	19/03/2019	Método de la alternativa	✓		80%		Lenin Alvarado A.	Cristopher ZA