

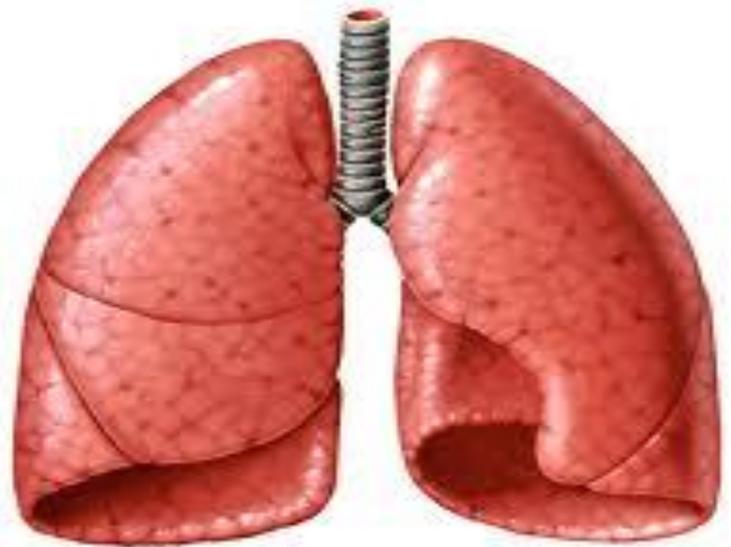
ULL

Universidad
de La Laguna



2016

Intervenciones de Enfermería en Atención Primaria, en Pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)



Carla Burguete Correa. Alumna de Grado de Enfermería, curso 2015-2016

Tutor del Trabajo Fin de Grado: Félix Ruperez Padrón

Facultad de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de La Laguna

Fecha: 3 de Junio de 2016

❖ RESUMEN

Se ha realizado un proyecto de investigación en el Centro de Salud del Barrio de Salud con 67 pacientes diagnosticados actualmente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), con el objetivo de concienciarles acerca de su enfermedad y la importancia que tiene hoy en día por sus posibles comorbilidades. Para ello, se ha determinado las situaciones actuales de cada paciente con la EPOC, sus repercusiones en su estado de salud y los posibles riesgos de eventos futuros (hospitalización) evitables. Todas estas acciones se han llevado a cabo mediante cuestionarios específicos e intervenciones educativas, a través de charlas grupales secuenciales exponiendo métodos terapéuticos (Abandono del tabaco, realización de actividad física, rehabilitación respiratoria, hidratación, etc...) con el objetivo de aliviar síntomas actuales, mejorando el estado de salud y previniendo la progresión de la enfermedad.

Palabras clave: EPOC, Intervenciones, Educación Sanitaria

❖ SUMMARY

We carried out a research project at the Center Barrio de la Salud with 67 patients currently diagnosed with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), with the aim to raise awareness about the disease and the importance today for their possible morbidities. To do this, it has been determined the actual situations of each patient with COPD, its impact on their health and possible risks of preventable future events (hospitalization). All these actions have been carried out by specific questionnaires and educational interventions, through sequential group discussions exposing therapeutic methods (Abandonment of snuff, performing physical activity, respiratory rehabilitation, hydration, etc...) in order to relieve current symptoms, improving health and preventing disease progression.

Keywords: COPD, Interventions, Health Education

❖ ÍNDICE

1. Introducción	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Conceptos Generales de la EPOC	2
1.2.1 Definición	2
1.2.2 Clasificación	2
1.3 Epidemiología de la EPOC	4
1.4 Diagnóstico de la EPOC	5
1.4.1 Manifestaciones Clínicas	5
1.4.2 Diagnóstico	6
1.5 Tratamiento de la EPOC	6
1.5.1 Intervenciones de prevención primaria. Medidas generales	7
2. Justificación	9
3. Objetivos	10
3.1 Objetivo General	10
3.2 Objetivos Específicos	10
4. Material	11
5. Metodología	12
6. Cronograma	23
7. Presupuesto	24
8. Bibliografía	25
Anexo 1: Términos y definiciones relacionadas con la EPOC	30
Anexo 2: Solicitud de Permisos	31
Anexo 3: Solicitud de Permisos	32
Anexo 4: Solicitud de Permisos	33
Anexo 5: Documento de Confidencialidad de datos	34
Anexo 6: Carta destinada a los pacientes	35
Anexo 7: Ficha Personal	36
Anexo 8: Cuestionario Específico	37
Anexo 9: Charla Grupal Educativa 1	43
Anexo 10: Charla Grupal Educativa 2	45
Anexo 11: Charla Grupal Educativa 3	47
Anexo 12: Charla Grupal Educativa 4	49
Anexo 13: Cuestionario Oral	50

❖ 1.- INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se caracteriza por ser una restricción crónica al flujo aéreo escasamente reversible. Se considera, una enfermedad que se puede prevenir y ser tratada, pudiendo cursar con afectación sistémica o extrapulmonar.

La EPOC es considerada un problema de salud pública de una gran envergadura, ya que se trata de una enfermedad infravalorada a la hora de ser diagnosticada y por ello, da como resultado una elevada morbimortalidad. *“Constituye la cuarta causa de muerte en los hombres de los países de nuestro entorno y se prevé que su prevalencia siga aumentando. Representa un elevado coste sanitario”*.¹

La sintomatología principal de la EPOC es la disnea, expectoración y la tos; y en cuanto a las afectaciones extrapulmonares destacan principalmente: anemia, enfermedad cardiovascular, pérdida de peso y desnutrición, osteoporosis, ansiedad y depresión, miopatía e intolerancia al ejercicio. Por tanto, es necesaria la implantación de un tratamiento farmacológico, para prevenir y controlar esos síntomas, con el objetivo de aminorarlos, tanto en su frecuencia como en su gravedad, con el objetivo único de establecer una mejoría en el estado general de salud de los pacientes ¹⁻².

La EPOC es una enfermedad incurable, pero existen una serie de intervenciones sanitarias y tratamientos que permiten retrasar su evolución ¹. Por un lado, se considera importante el abandono del consumo del tabaco, ya que se contempla como la medida más adecuada, para prevenir y retrasar la progresión de la EPOC ¹⁻³, por ello, se valora con importancia la detección precoz de la EPOC en aquellos pacientes que presenten síntomas ³.

“El abordaje de la EPOC en España ha sido revisado recientemente por parte del Ministerio de Sanidad y Política Social, a través del Plan de Calidad, y se ha impulsado la puesta en marcha de un conjunto de medidas que mejoren la eficacia y calidad de las prestaciones sanitarias del Sistema Nacional de Salud (SNS)”.⁴

1.2 Conceptos Generales de la EPOC

1.2.1 Definición

La EPOC es considerada como una enfermedad que se puede prevenir y ser tratada, caracterizada por una obstrucción crónica y escasamente reversible al flujo aéreo. Esta obstrucción del flujo aéreo es generalmente progresiva y es asociada a *“una reacción inflamatoria anómala a partículas nocivas o gases, principalmente al humo del tabaco. Aunque la EPOC afecta a los pulmones, también se caracteriza por presentar efectos sistémicos”*^{1,5}.

Esta definición es reconocida por la American Thoracic Society (ATS) y la European Respiratory Society (ERS)⁶ y también por la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)², y representa una evolución de la definición de la Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), la guía elaborada por The National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI) y la World Health Organization (WHO)⁵.

En el anexo 1, se puede comprobar las descripciones de una serie de términos relacionados con la EPOC.

1.2.2 Clasificación

El nivel de limitación al flujo aéreo se define por la espirometría forzada, que es una prueba simple y abordable para el manejo de la EPOC. Es recomendable realizarla siempre ante la presunción de esta enfermedad. Es de vital ayuda para corroborar el diagnóstico de la EPOC, instaurar la gravedad y el pronóstico de la enfermedad, al igual que apreciar si la obstrucción del flujo aéreo puede ser reversible.

Para un correcto seguimiento del paciente, la espirometría debería ser realizada con periodicidad; ya que permite apreciar la respuesta del paciente ante su tratamiento según su gravedad y poder comprobar la velocidad de su progresión. En cuanto a la actualidad de los espirómetros, cabe destacar que tienen una manejabilidad bastante sencilla y que nos aportan el valor de multitud de parámetros; para conocerlos con exactitud los mostraremos a continuación *“Los principales parámetros de la función pulmonar”* (Tabla 1)⁷.

Principales parámetros de función pulmonar

Prueba	Parámetro	Abreviatura
Espirometría	Volumen espirado forzado en el primer segundo	FEV ₁
	Capacidad vital forzada	FVC
	Relación del FEV ₁ con la FVC	FEV ₁ /FVC
	Flujo espiratorio máximo	PEF
	Flujo espiratorio máximo entre el 25 y el 75% de la FVC	FEF25-75
Difusión	Capacidad de difusión del monóxido de carbono	DLCO
Pletismografía	Capacidad pulmonar total	TLC
	Volumen residual	RV
Gasometría	Presión arterial de oxígeno	PaO ₂
	Presión arterial de dióxido de carbono	PaCO ₂

Tabla 1

Aquellos que tienen mayor relevancia clínica son los obtenidos durante el proceso de espiración forzada (Tabla 2)⁷:

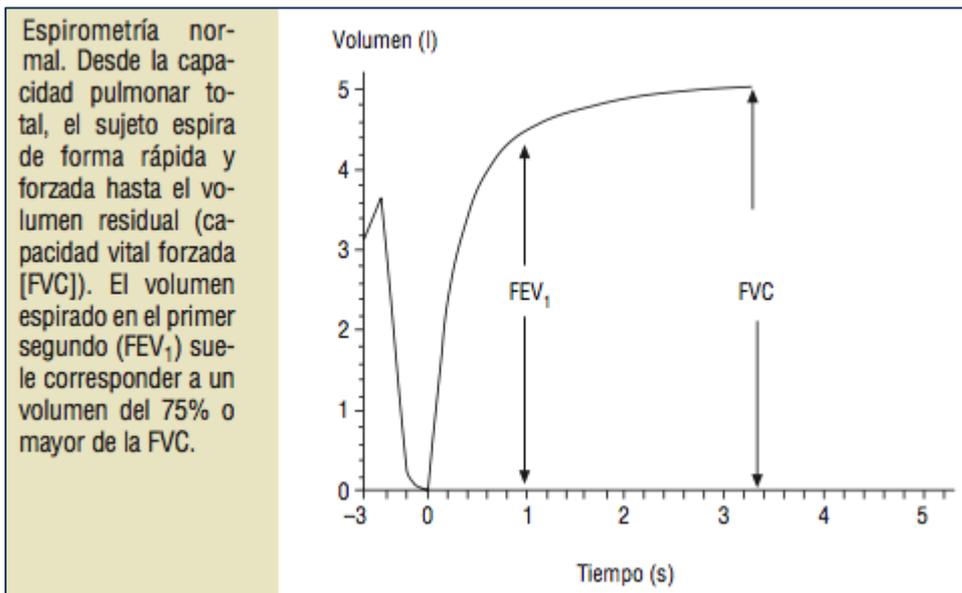


Tabla 2

- “Capacidad vital forzada (FVC): cantidad total de aire espirado. Suele estar reducida de forma paralela al grado de atrapamiento aéreo.”
- “Volumen espirado forzado en el primer segundo (FEV₁): cantidad de aire espirado en el primer segundo de la maniobra de FVC. El FEV₁ en porcentaje del valor previsto se ha tomado para establecer la gravedad de la EPOC. “

- *“Relación FEV₁ / FVC: las personas sin limitación al flujo aéreo presentan una relación superior a 0,7. Es decir, el 70% de la FVC es exhalado durante el primer segundo de la espiración forzada. Un valor inferior implica que existe limitación al flujo aéreo. Por tanto, en la EPOC, por definición, la relación FEV₁ / FVC debe ser siempre inferior a este valor.”*

En cuanto a la interpretación de los resultados, los espirómetros de hoy en día tienen en cuenta ciertos parámetros del paciente para establecer los correspondientes resultados, tales como: edad, sexo, altura y peso. Por tanto, las espirometrías en el seguimiento de aquellos pacientes que presenten EPOC, deben de ser comparadas con pruebas anteriores y no con el valor previsto.

Los pasos que tienen que ser realizados para una correcta interpretación de resultados son ⁷:

1. Comprobar que el proceso de espiración forzada se haya ejecutado correctamente por el paciente
2. Clasificar cualquier tipo de anomalía existente en la prueba
3. Analizar *“el resultado del valor numérico del FEV₁ para establecer la gravedad del déficit obstructivo (FEV₁ / FVC menor del 70 % del predicho):*
 - *FEV₁ mayor que el 80% del predicho: obstrucción leve*
 - *FEV₁ entre el 60 y 80% del predicho: obstrucción moderada*
 - *FEV₁ entre el 40 y el 60% del predicho: obstrucción grave*
 - *FEV₁ menor del 40% del predicho: obstrucción muy grave”.*

A pesar de que la gravedad de esta enfermedad esté relacionada estrechamente con el FEV₁, también depende de otros factores, tales como: la realización de ejercicio, la gravedad de los síntomas, la frecuencia de las agudizaciones ⁷.

4. Llevar a cabo una prueba broncodilatadora si la espirometría tiene resultados muy anormales ⁷.

1.3 Epidemiología de la EPOC

La EPOC se considera una enfermedad que se caracteriza por originar una enorme *“morbimortalidad”* a nivel mundial y que conlleva un relevante peso social y económico. La *“morbimortalidad”* y el predominio de la EPOC puede alterarse entre los distintos países y entre diferentes comunidades de habitantes de un mismo país ⁸.

“La EPOC se relaciona directamente con la prevalencia del tabaquismo”, aunque también se relaciona la EPOC en países desarrollados con estar expuesto de forma prolongada a productos de “la combustión de biomasa (excrementos de animales domésticos, estufas y cocinas de leña), al igual que también se relaciona con ambientes cerrados”¹.

La evolución del predominio de la EPOC se basa principalmente en dos factores: “los efectos relacionados con la exposición tabáquica acumulada y el envejecimiento paulatino de la población”. Por esta razón, se pronostica que en la población mundial¹ y aquí en España se producirá una epidemia de la EPOC en las siguientes décadas⁴.

Cabe destacar que en cuanto a la explicación epidemiológica de la EPOC se haya una serie de limitaciones, que da como resultado una serie de transformaciones en la definición de la EPOC⁹. Por otro lado, se ha descubierto un significativo “infradiagnóstico” de los pacientes que padecen EPOC, y la gran mayoría de los pacientes que ya han sido diagnosticados con esta enfermedad, lo han sido sin el uso de la espirometría¹.

1.4 Diagnóstico de la EPOC

1.4.1 Manifestaciones Clínicas

Normalmente el paciente con EPOC es o ha sido en el pasado fumador durante un periodo de tiempo extenso y alude el inicio de sus síntomas a partir de los 40 años.

Los síntomas más frecuentes de la EPOC son: “disnea, tos, expectoración”. La disnea se ha establecido como el síntoma principal. De forma reiterativa, los pacientes adaptan su nivel de actividad física con respecto a su nivel de disnea para intentar disminuir los síntomas. La disnea es frecuente que se manifieste en las fases avanzadas de la enfermedad y progresa de forma gradual hasta restringir las actividades del día a día¹⁰. Existen varias formas de medir la disnea, pero por su sencillo manejo y registro, se aconseja el uso de “la escala de valoración de la disnea (Tabla 3) propuesta por el British Medical Research Council (BMRC)”¹¹

La tos crónica destaca por tener un comienzo insidioso, ser productiva y que se manifiesta diariamente de forma continua. El esputo normalmente es “mucoide” y debe ser evaluado con frecuencia cualquier transformación del color o del volumen del mismo; ya que un volumen exacerbado, puede indicar la existencia de

“bronquiectasias”. *“La expectoración hemoptoica obliga a descartar otros diagnósticos, principalmente carcinoma broncopulmonar”*¹¹.

El examen físico normalmente no contribuye datos de importancia en la enfermedad leve-moderada. En cambio, en el estadio grave o muy grave, cuando se lleva a cabo la auscultación pulmonar, podemos extraer datos de forma objetiva, tales como: *“una espiración prolongada, disminución del murmullo vesicular y la existencia de roncus y sibilantes. Otros signos clínicos son: insuflación del tórax, pérdida de peso y masa muscular, cianosis, edemas periféricos y signos de sobrecarga del ventrículo derecho”*¹¹.

Tabla 3 Escala de valoración de la disnea MRC

Grado	Dificultad respiratoria
0	Ausencia de disnea, excepto al realizar ejercicio intenso
1	Disnea al andar deprisa o al subir una cuesta poco pronunciada
2	Incapacidad de mantener el paso de otras personas de la misma edad, debido a la dificultad respiratoria o la necesidad de pararse a descansar al andar en llano siguiendo el propio paso
3	Necesidad de pararse a descansar al andar unos 100 metros o a los pocos minutos de andar en llano
4	La disnea impide al paciente salir de casa o aparece con actividades como vestirse o desvestirse

Fuente: British Medical Research Council¹¹

1.4.2 Diagnóstico

*“El diagnóstico clínico de sospecha de la EPOC ha de considerarse en todos los pacientes que presentan tos crónica, producción de esputo crónico, disnea y exposición a factores de riesgo, básicamente el hábito tabáquico, aunque hay que tener en cuenta que los síntomas referidos y la exploración física tienen muy baja especificidad y pueden ser comunes a distintos procesos patológicos”*¹². Ante una sospecha clínica siempre se debe confirmar con una espirometría forzada con prueba broncodilatadora, vital para instituir el diagnóstico de la EPOC y la valorar su correspondiente gravedad en función de la limitación al flujo aéreo.

1.5 Tratamiento de la EPOC

Los objetivos principales para el tratamiento de la EPOC consisten en paliar los síntomas, aminorar y prever la evolución de la enfermedad, desarrollar la tolerancia al ejercicio, alertar las exacerbaciones y complejidades y menguar la mortalidad.

El tratamiento de la EPOC en estado leve y moderado comprende impedir y aminorar los factores de riesgo y manejar de forma correcta el tratamiento farmacológico con el objetivo de controlar los síntomas. La EPOC en estadios muy graves demanda una monitorización exhaustiva y es frecuente en ocasiones requerir programas de rehabilitación y manejos de mayor complejidad. Para ello, vamos a describir las diferentes intervenciones de prevención primaria.

1.5.1 Intervenciones de prevención primaria. Medidas generales

❖ Abandono del hábito tabáquico

El tabaco es considerado como el principal factor de riesgo para desarrollar la EPOC. El abandono del hábito tabáquico se estima como la decisión más tajante en la prevención de la EPOC y se estima como un efecto decisivo en la disminución de la mortalidad ¹³. *“Una revisión sistemática (RS) apoya el hecho de que la eliminación de tabaco retrasa la pérdida de función pulmonar y mejora la supervivencia, incluso en la EPOC grave”* ¹⁴. La renuncia al consumo del tabaco, tiene indicios de tener buena respuesta al tratamiento con corticoides inhalados, aminora el posible riesgo a desarrollar cáncer y enfermedades cardiovasculares ¹⁵.

Las intervenciones llevadas a cabo por los profesionales de la salud, quienes desempeñan una labor integral en cuanto al abordaje de las distintas dimensiones de la renuncia al consumo del tabaco ¹⁶, son satisfactorias ya que combinan el consejo del abandono tabáquico y la llevada a cabo de un tratamiento farmacológico; medidas consideradas totalmente efectivas que la aplicación de cualquiera de estas medidas de forma independiente ¹⁷⁻¹⁸.

Todas las maneras de tratamiento sustitutivo con nicotina, además de: chicles, inhaladores, parches transdérmicos y comprimidos, han verificado un aumento de *“tasas de abstinencia a largo plazo y son más efectivas que el placebo”* ¹⁷⁻¹⁹.

❖ Actividad Física

Durante los últimos años se ha demostrado que aquellas personas que son fumadoras activas, es necesario aconsejarles que lleven a cabo actividades físicas de forma regular con el fin de aminorar los efectos adversos de la EPOC. Al igual que también es necesario en atención primaria, proporcionarles consejos de forma individualizada acerca de las actividades físicas que pueden realizar a aquellos pacientes que padezcan EPOC ²⁰.

❖ Nutrición

“En la EPOC, el bajo peso corporal se asocia con deterioro de la función pulmonar, reducción de la masa diafragmática, disminución de la capacidad para realizar ejercicio y mayor tasa de mortalidad”²¹. Por tanto, en atención primaria, se debería incluir un apoyo nutricional como respuesta a la atención integral del paciente con EPOC, tal como: seguir una dieta variada y con un buen balance.

La integración de un soporte nutricional y de actividad física puede resultar una mejoría funcional en pacientes que padezcan esta enfermedad con riesgo de desnutrición. Aquellos individuos que llevan a cabo estas intervenciones mejoran su supervivencia²².

❖ Vacunas

Aquellos pacientes que padezcan EPOC están expuestos a una serie de infecciones (agentes virales y bacterianos) del tracto respiratorio bajo. Las vacunas se consideran una medida para prevenir y aminorar el riesgo de exacerbaciones, con la posibilidad de que gracias a ellas se puede reducir: la morbilidad, las estimaciones de ingresos hospitalarios y la mortalidad por la EPOC; pero esta certeza no es concluyente, ya que los estudios realizados resultan demasiado pequeños para revelar algún efecto sobre la mortalidad²³. Análisis más actuales a partir de una serie de bases de datos demuestran una disminución de la mortalidad²⁴, aunque en algunos de esos estudios no es un dato significativo²⁵.

❖ Hidratación

Es recomendable que todos los pacientes que tengan EPOC deben estar bien hidratados. A pesar de esta afirmación, no hay evidencias que verifiquen que en el EPOC la ingesta de fluidos provoque la fácil expulsión del esputo²⁶.

❖ Autocuidado y educación sanitaria

Uno de los principales componentes del manejo de pacientes con EPOC es la educación sanitaria encaminada a entender a la enfermedad en sí, la naturaleza de su tratamiento, etc... El autocuidado es un concepto aplicado a los programas sanitarios educativos, con el objetivo de enseñar *“habilidades necesarias para realizar regímenes médicos específicos para una determinada enfermedad, guiar el cambio de conductas de salud y prestar apoyo emocional a los pacientes para mejorar el control de su enfermedad y conseguir mantener una vida activa”*²⁷. Por tanto, una buena educación en autocuidados se consigue con la participación de los pacientes con EPOC y esta situación se relaciona con una minoría de ingresos hospitalarios²⁷.

❖ 2.- JUSTIFICACIÓN

Este trabajo se va a llevar a cabo porque en la actualidad, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una importante causa de morbilidad a nivel mundial. Por tanto, para tratar de reducir las exacerbaciones de esta enfermedad y no derivar en próximas hospitalizaciones, se va a llevar a cabo una serie de intervenciones por parte del área de enfermería en atención primaria con aquellos pacientes que padezcan EPOC.

Las intervenciones se van a centrar en el alivio inmediato y la disminución de los síntomas, al igual que en aminorar el riesgo de próximos acontecimientos adversos de salud, como las exacerbaciones. Para ello, las intervenciones para un mayor manejo de la EPOC, serán combinar la evaluación individualizada de la sintomatología en curso con los objetivos terapéuticos que satisfagan de la mejor forma posible a las necesidades de cada paciente.

Todas estas actuaciones se ejecutarán porque la EPOC, si bien no es curable, es considerada prevenible y tratable.

❖ 3.- OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

- ✓ Concienciar a los pacientes con EPOC, del centro de salud del Barrio de la Salud, sobre su enfermedad y la importancia que tiene hoy en día por sus comorbilidades.

3.2 Objetivos específicos

- ✓ Determinar la situación actual de la enfermedad de cada paciente, sus repercusiones en su estado de salud y el riesgo de eventos futuros (hospitalización) con el fin de orientar las intervenciones.
- ✓ Realizar una evaluación integral de los síntomas que padezcan cada paciente a través del uso de un cuestionario específico.
- ✓ Ejecutar charlas grupales educativas secuenciales con pacientes que padezcan EPOC, exponiendo métodos terapéuticos (Abandono del tabaco, realización de actividad física, rehabilitación respiratoria, hidratación, etc...) con el objetivo de aliviar síntomas actuales, mejorando el estado de salud y previniendo la progresión de la enfermedad.

❖ 4.- MATERIAL

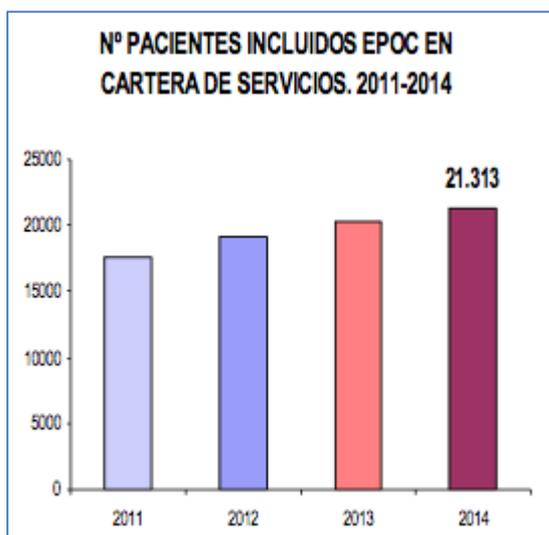
Para ejecutar este proyecto se va requerir el uso de materiales tangibles; primeramente, se necesitará un aula del Centro de Salud del Barrio de la Salud (Santa Cruz de Tenerife), donde se van a impartir las charlas grupales secuenciales, que forman parte de este programa de intervenciones de enfermería para pacientes que padezcan EPOC. Por tanto, se escogerá preferiblemente un aula amplia, espaciosa, teniendo en cuenta nuestras preferencias para la realización de las charlas grupales.

Es necesario destacar que para impartir estas charlas teóricas-prácticas, se considera de gran importancia contar con medios técnicos audiovisuales de apoyo, ya que la retención de información es mayor en este tipo de soportes. Por ello, se hará uso de un ordenador portátil y de un proyector para poder plasmar las diapositivas sobre una pantalla. Además, se precisará de un mobiliario básico para que nuestros asistentes a las charlas formativas puedan sentarse y prestar atención de todo lo que le parezca importante de las charlas.

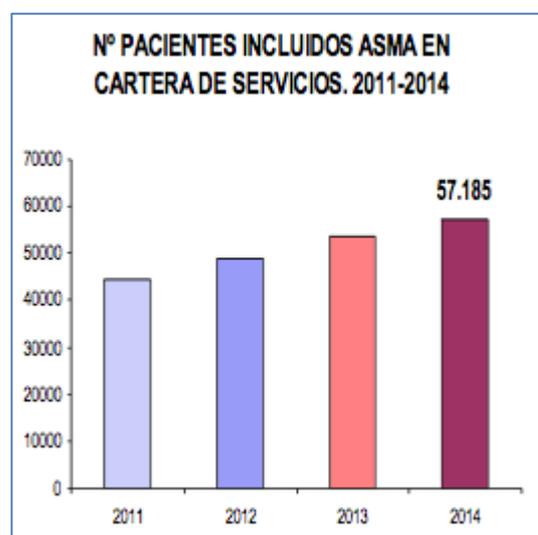
De igual forma, se necesitará de una impresora para poder editar los test que van a ser ejecutados por los pacientes en las charlas grupales, los cuestionarios específicos y la ficha de datos personales de la primera entrevista.

Por otro lado, para realizar las intervenciones de forma individual a cada paciente es necesario precisar de una consulta en el Centro de Salud del Barrio de la Salud (Santa Cruz de Tenerife), que también forma parte del programa de intervenciones de enfermería para pacientes que padezcan EPOC. Por tanto para llevar a cabo este tipo de actuaciones es necesario precisar de mobiliario básico: mesa de despacho, sillas confortables; al igual que tener un archivador para guardar la ficha de datos personales, los cuestionarios específicos que se van a realizar a cada paciente en su primera entrevista y los test que se realicen en las charlas grupales. Además, también es necesario disponer de material para que los usuarios ejecuten todas las tareas mencionadas con anterioridad: bolígrafos, lápices, gomas, etc... Del mismo modo, también es necesario precisar de folios DIN A4 para todas las actividades.

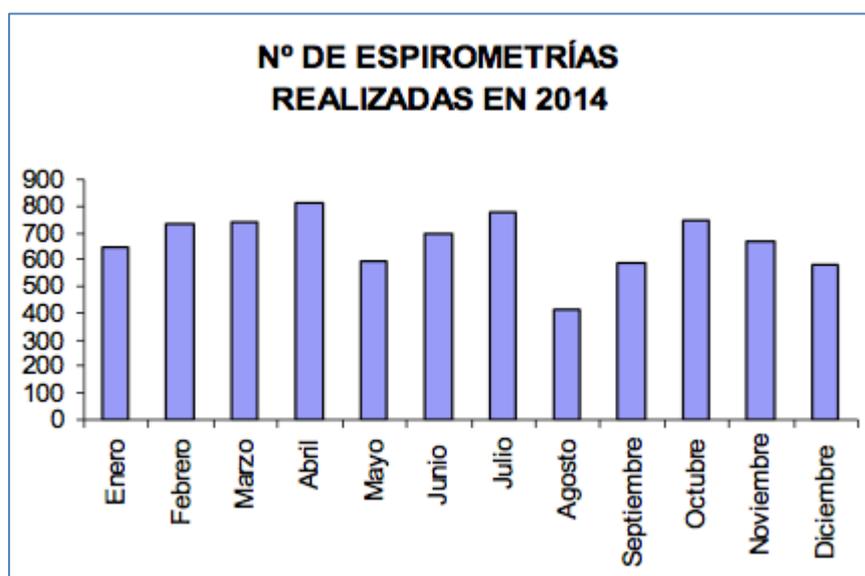
Por último, también se requerirá el uso de sobres, sellos y folios DIN A4 para redactar las cartas con el objetivo de remitirlas a los pacientes que van a formar parte de este proyecto de investigación siempre y cuando den su consentimiento.



Gráfica 1



Gráfica 2



Gráfica 3

Dentro del Área Metropolitana de la isla, quisiera destacar el Distrito de Salud-La Salle, “que se emplaza en la parte central del valle, entre el Polígono Industrial Costa Sur y el Barranco de Santos y desde el Puerto al Barrio de la Salud”. En la actualidad está totalmente integrado en el centro capitalino ³¹.

Este proyecto considerada una intervención educativa, se va a llevar a cabo en el Centro de Salud del Barrio de la Salud, municipio situado como ya he mencionado con anterioridad en Santa Cruz de Tenerife, que alberga un total de 11.749 habitantes (6.130 mujeres y 5.619 varones) ³². Este Centro de Salud está ubicado exactamente en la Avenida de Venezuela N°6, con CP: 38007 y Teléfono: 922237570 ³³.

Para llevar a cabo este programa de intervenciones de enfermería para pacientes que tengan diagnosticada actualmente la EPOC, será necesario en primer lugar, la concesión de permisos por parte del Centro de Salud en el cual queremos llevar a cabo nuestro proyecto de investigación (Anexo 2), así como de la Gerencia (Anexo 3) y la Dirección de Enfermería de Atención Primaria del Servicio Canario de la Salud (Anexo 4). Al igual que es necesaria la firma de la Documentación de Confidencialidad de Datos (Anexo 5), puesto que manejaremos información privada, tanto de las bases de datos, como de las historias clínicas de los pacientes.

Una vez que hayamos conseguido dichos permisos, obtendremos el listado de los pacientes diagnosticados actualmente con EPOC del Centro de Salud del Barrio de la Salud.

El proyecto de investigación se llevará a cabo en el Centro de Salud del Barrio de La Salud, estudiando a pacientes que padezcan actualmente Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), los cuales forman una población de 861 habitantes. Para la realización del estudio, se necesita una muestra de 67 pacientes. Esta cifra se ha estimado mediante la fórmula de *Cálculo Muestral para Poblaciones Finitas* (Imagen 2)³⁴, con un nivel de confianza del 95%, un error de estimación del 5% y una proporción esperada de 0.05. No obstante, se elegirá un 50% más de sujetos, con el fin de disponer de una lista de sustitución para aquellos que, por diferentes razones, no puedan o no quieran asistir al estudio o bien, no se logre contactar con ellos.

$$n_1 = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Imagen 2

Los criterios de inclusión de nuestra muestra escogida serán:

- ✓ Vivir en la zona del Barrio de la Salud
- ✓ Tener, en el momento de la selección, entre 40 y 69 años

- ✓ Ser fumador en la actualidad
- ✓ Tener diagnosticada la enfermedad de la EPOC

Los criterios de exclusión de nuestra muestra escogida serán:

- ✓ Pacientes ex fumadores
- ✓ Pacientes con alguna patología que les impida moverse por sí mismos, necesitando ayuda y medios para ello
- ✓ Pacientes en fase terminal por algún proceso patológico
- ✓ Pacientes que se nieguen a participar en el estudio

Una vez realizado todo este proceso, se les remitirá a los pacientes seleccionados una carta por correo convencional, explicándoles que han sido elegidos, de forma aleatoria, para participar en un proyecto de educación sanitaria, y que se les llamara por teléfono en los próximos días. Asimismo, se les remitirá una breve información acerca de las intervenciones educativas que se van a realizar en el Centro de Salud y con qué objetivo se llevarán a cabo (Anexo 6).

A los diez días de haber enviado la carta por correo convencional, se realizará una llamada telefónica, dando más detalles de este proyecto, resolviendo posibles dudas de los pacientes, y siempre reiterando en todo momento de las ventajas que tendrían para ellos mismos el acudir al Centro de Salud para participar en las distintas intervenciones educativas.

Los pacientes con los que no se pueda establecer un contacto telefónico o bien porque el domicilio indicado sea erróneo o sea desconocido, serán sustituidos por el siguiente sujeto de la muestra, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y de exclusión. En estos casos, se les hará directamente una llamada telefónica a su domicilio explicándoles toda la información relativa a este proyecto de investigación, tal y como se menciona anteriormente.

También es importante recalcar que cuando se llame telefónicamente a los pacientes, se les comentará que tienen la libertad de decidir si quieren participar o no en este proyecto educativo. En el caso de que su respuesta fuera de aceptación, se les informará del día y de la hora a la que tienen que acudir al Centro de Salud (rogándoles máxima puntualidad y asistencia) porque queremos concertar una primera cita individualizada con cada uno de ellos, para entrevistarles de manera breve, con el objetivo de conocer varios datos de interés para crear una ficha personal de cada paciente (Anexo 7).

A su vez, también se valorará en esa primera entrevista, mediante un cuestionario específico, su grado de motivación para abandonar el tabaco; determinación del conocimiento que tienen acerca del EPOC y de su situación actual con esta enfermedad; medir su adhesión al tratamiento inhalatorio y su intensidad³⁵; evaluación integral de los síntomas de cada paciente; la determinación del Índice de Paquete Año (IPA) para medir la cantidad de cigarrillos que una persona ha fumado durante un largo período de tiempo " $(n^{\circ} \text{ de cigarrillos por día}) \times (\text{años fumando}) / 20$ ", teniendo en cuenta los periodos de abstinencia, el aumento o la disminución del número de cigarrillos. El resultado se mide por medio de una escala que determina el riesgo de cáncer de pulmón: *"riesgo leve <20 IPA, riesgo moderado 21-40 IPA, riesgo alto >41 IPA"* *"Un índice superior a 15 PA aumenta 7 veces el riesgo de desarrollar EPOC. Se recomienda espirometría anual a los sujetos con un IPA superior a 20 paquetes/año en pacientes mayores de 40 años"*³⁶. Por último, también se valorará la determinación del Índice de Comorbilidad de Charlson (CCI) que consiste en *"un sistema de evaluación de la esperanza de vida a los diez años, en dependencia de la edad en que evalúa, y de las comorbilidades del sujeto. Además consta de 19 items, que si están presentes, se ha comprobado que influyen de una forma concreta en la esperanza de vida del sujeto"*³⁷ (Anexo 8).

Como el proyecto de investigación va a contar con una muestra de 67 pacientes, la primera entrevista individualizada con cada uno de ellos, se realizará en 6 días. El horario de las entrevistas será de 8:00 horas de la mañana a 15:00 horas de la tarde, destinando 30 minutos de descanso al entrevistador (11:00-11:30 horas de la mañana). A cada paciente se le concederán 30 minutos para la realización de entrevista y cuestionario específico.

También se ha decidido que una vez finalizada todas las primeras citas con cada paciente, se va a llevar a cabo la primera charla grupal, cuya fecha y hora se les informará a los pacientes el día que hagan la entrevista individualizada. Para las charlas grupales se les ruega, a todos los pacientes, la importancia de la asistencia a las mismas, al igual que la puntualidad para que este proyecto se pueda llevar a cabo de la mejor manera posible.

Las charlas grupales se llevarán a cabo en tres días concretos de la semana (Lunes, Miércoles y Viernes) con sesiones de mañana (10:00-11:00 horas) y sesiones de tarde (17:00-18:00 horas). Como nuestra muestra de estudio es de 67 pacientes, vamos a dividirlos en grupos de 11 pacientes (salvo en una de las charlas a la semana

que serán de 12 pacientes) para la asistencia a las charlas grupales a lo largo de la semana en las sesiones de mañana y de tarde. Hemos elegido este tamaño de muestra porque las charlas grupales, al ser consideradas técnicas de enseñanza, son recomendables realizarlas desde 8 hasta 12 participantes, en sesiones de una hora u hora y cuarto aproximadamente; ya que el rendimiento parece disminuir a medida que aumenta el tamaño del grupo ³⁸. Además, aunque somos conscientes de que el contenido de las sesiones de las charlas grupales secuenciales que planteamos puede exponerse de forma individual con cada paciente, en las consultas de Atención Primaria, creemos que la terapia grupal es la mejor forma para implantar este taller teórico-práctico, ya que permitirá la interrelación de los participantes, así como la aparición de posibles dudas y preguntas.

De igual forma, si por alguna razón, el calendario planteado es incompatible para muchos pacientes, el personal de este proyecto de investigación se compromete a adaptarse a las necesidades de la población adscrita en el programa de intervenciones educativas.

Las charlas grupales educativas tendrán una duración de siete semanas, donde cada semana se hablará de aspectos distintos de la EPOC que son importantes a tener en cuenta en nuestro día a día. La información que se le va a facilitar en las próximas charlas grupales educativas les ayudará a conocer mejor la EPOC, lo que dará lugar a sacar el máximo beneficio para que los pacientes puedan cuidarse de la mejor manera posible, al igual que aumentar su calidad de vida. Se proporcionarán consejos sobre cómo puede cada uno manejar la enfermedad en su día a día. Toda la información dada, no excluirá la opinión de su médico, de su enfermero/a y de su fisioterapeuta; al contrario, será complementaria a la ofrecida por el equipo que le atiende y será una guía para poder saber más.

✓ **Primera charla educativa: Consenciación de la EPOC y dejar de fumar**

Es importante que las personas con EPOC estén en las mejores condiciones de salud posible, pero para llegar a ese punto: ¿Cómo debemos de abordar la enfermedad? ¿Cómo hay que vivir con la EPOC? Para estas cuestiones existen respuestas, porque aunque la EPOC sea una enfermedad incurable, el dejar de fumar, continuar con el seguimiento del tratamiento farmacológico y no farmacológico y otra serie de medidas que son necesarias de realizar, se consideran eficaces para

manejar, controlar y frenar su progresión. Sí se puede vivir con EPOC porque la persona toma el control de su enfermedad mejorando su calidad de vida.

Ahora nos centraremos en una de las medidas que definirá nuestro control de la enfermedad y eso es el dejar de fumar, difícil decisión para muchos ya que aquí la mayoría son fumadores actuales o ex fumadores. Abandonar el tabaquismo se considera la única medida eficaz para parar la progresión de la EPOC, ya que puede hacer que su calidad de vida mejore; aunque seguramente es una de las cosas más difíciles de hacer y es complicado conseguirlo a la primera, pero los beneficios serán mayores cuanto antes se abandone este hábito.

Además, la exposición al humo del tabaco desde la infancia compromete el desarrollo de los pulmones, dando lugar a una disminución de la capacidad pulmonar en los adultos jóvenes.

En la actualidad, puede que le falte la motivación necesaria para abandonar el tabaco; pero hay que tener presente que con la ayuda de su equipo sanitario, se puede conseguir todo lo que uno se proponga y conseguir que el abandono del tabaco sea un éxito ³⁹.

A continuación se les preguntará a los asistentes si tienen algún tipo de duda, y luego para finalizar la charla educativa grupal de esta semana se les repartirá dos test a los asistentes para que los realicen: Test de Richmond ⁴⁰ y Test de Fagerström ⁴¹; para comprobar su motivación actual para dejar de fumar para el tratamiento del tabaquismo y para detectar la dependencia de la nicotina de los pacientes respectivamente (Anexo 9).

✓ Segunda charla educativa: Consejos para las actividades de la vida diaria

En esta sesión se centrará en proporcionar consejos para manejar de una manera satisfactoria las actividades de la vida diaria a pesar de la presencia del EPOC.

Es importante organizar el tiempo haciendo las tareas cotidianas que requieren más esfuerzo en los momentos del día que cada uno sienta mayor energía; siempre intentar ejecutar las tareas con un ritmo constante y planificándolas anticipadamente, así evitará correr.

De igual modo, es importante organizar el espacio, por ejemplo; poner los utensilios más utilizados en los estantes que se encuentren a una altura cómoda y mantenerlos en el lugar donde normalmente se utilicen, para evitar búsquedas y transportes innecesarios. Evitar levantar objetos y hacer tareas que requieran levantar mucho los brazos.

Además, es necesario recordar que hay que utilizar ropa holgada y de fácil colocación. No utilizar cinturones, fajas o alguna prenda de ropa que comprima el tórax o el abdomen. Es recomendable utilizar tirantes y zapatos sin cordones.

Por último también es necesario recordar que es recomendable cuidar la higiene, por esta razón, como método de ayuda colocar una silla o taburete dentro del plato de ducha o bañera y lavarse sentados ³⁹.

A continuación se les preguntará a los asistentes si tienen algún tipo de duda, y luego para finalizar la charla educativa grupal de esta semana se les preguntará individualmente para realizar el Test de Lawton y Brody ⁴², con el objetivo de comprobar el índice para las actividades de la vida diaria, ya que valora la capacidad de la persona para realizar las actividades instrumentales necesarias para vivir de manera independiente en la comunidad. Esto requerirá 5-10 minutos con cada paciente (Anexo 10).

✓ Tercera charla educativa: Confort del sueño

Muchas personas que tienen EPOC pueden tener ciertas limitaciones para respirar durante la noche. Esta situación puede conllevar en algunos casos ansiedad, provocando que respiren peor, por tanto, para afrontar esta situación están los siguientes consejos:

- Si durante la noche se despierta sin aliento reincorpórese e inclínese hacia adelante intentando realizar una respiración profunda.
- Tener un ventilador cerca de la cama para que cuando se sienta sin aliento encenderlo.
- Colocar la medicación cerca de su cama, por ejemplo en la mesilla de noche, por si puede resultar necesaria en algún momento.
- Controlar la respiración y no forzarla.
- Dormir levemente incorporados en la cama y de lado

La EPOC unida a otros factores tales como: obesidad, hábito tabáquico, consumo de alcohol, etc... pueden provocar a que algunas personas tengan trastorno del sueño, denominado Síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS). Este síndrome provoca mientras que la persona duerme una obstrucción del flujo del aire que llega a los pulmones, dando lugar somnolencia durante el día, percepción de no haber descansado durante la noche, ronquidos, irritabilidad, problemas en fijar la atención ³⁹.

A continuación se les preguntará a los asistentes si tienen algún tipo de duda, y luego para finalizar la charla educativa grupal de esta semana se les repartirá un test a los asistentes para que lo realicen: Test del sueño (Escala diurna de Epworth) ⁴³ que intenta medir y determinar la somnolencia diurna (Anexo 11).

✓ Cuarta charla educativa: Nutrición (Comida y Dieta)

Es importante mantener una dieta saludable y equilibrada porque para el control de la EPOC es necesario mantener un peso adecuado, evitando en todo momento el sobrepeso al igual que la delgadez extrema o desnutrición porque resultan perjudiciales para la evolución de la EPOC.

Para una dieta equilibrada y saludable se recomienda:

- Realizar comidas ligeras y poco abundantes varias veces al día (4-5).
- Tomar abundante líquido para mantener las vías aéreas limpias y con moco menos espeso. La bebida más recomendable es el agua, ingiriendo por día 1.5 litros.
- Para prevenir el estreñimiento es fundamental añadir a nuestra vida una dieta rica en frutas, verduras y una gran cantidad de cereales integrales.
- Cocinar los alimentos al vapor, hervidos o a la plancha

Se debe evitar:

- Comer alimentos muy fríos o muy calientes que puedan provocar irritación en la garganta, ya que puede provocar tos o ahogo.
- Ingerir una excesiva cantidad de hidratos de carbono (arroz, pasta, pan, etc..)
- Comer bollería industrial, refrescos y derivados

De igual modo se explicará la pirámide nutricional ya que gracias a su representación gráfica será más fácil su comprensión ³⁹.

A continuación se les preguntará a los asistentes si tienen algún tipo de duda, y luego para finalizar la charla educativa grupal de esta semana se les repartirá un test a los asistentes para que lo realicen: Test para evaluar la alimentación (Anexo 12).

✓ Quinta charla educativa: Control de la Respiración

Se considera de utilidad aprender a controlar la respiración, ya que practicándola puede recuperar el aliento después de una actividad física o durante un episodio de falta de aire. Además ayuda a mantener un patrón de respiración más normal y provoca que entre aire en la parte inferior de los pulmones.

Para aprender a controlar la respiración, se hará por medio de dos técnicas: la primera se basa en respirar frunciendo el labio y la segunda consiste en realizar una respiración diafragmática.

Estas técnicas se pondrán en práctica con los pacientes con la ayuda de una fisioterapeuta que acudirá expresamente para realizarlas con ellos ³⁹.

✓ Sexta charla educativa: Actividad Física

El tipo de ejercicio va a depender de la situación actual y de la sintomatología de cada paciente con respecto a su enfermedad. Se debe tratar de hacer ejercicio por lo menos 30 minutos cada día alternando los ejercicios para evitar la rutina.

Se puede comenzar con ejercicios sencillos como caminar e ir incrementándolos poco a poco, como subiendo escaleras, aumentando así su tono muscular y resistencia.

La EPOC dificulta a los pulmones a transportar el oxígeno por todo el cuerpo, por tanto, al principio cuando se realiza ejercicio puede ocasionar fatiga y disnea, por lo que a medida que vaya realizando una actividad física con la práctica y el tiempo irá disminuyendo esa sensación de disnea y falta de aire ³⁹.

A continuación, en la sesión de hoy se propondrá un ejercicio sencillo (Subir escaleras) para que se pueda realizar en el hogar explicado por la fisioterapeuta que viene expresamente para realizar la sesión de hoy. Además, también se les comenta

que existen asociaciones de pacientes que organizan actividades, que les permitirá conocer a otras personas que estén en su misma situación.

✓ **Séptima charla educativa: Evaluación grupal**

Esta última sesión es de importancia, ya que es la última y se van a compartir ideas, percepciones y pensamientos que han ido surgiendo y desarrollándose en estas últimas siete semanas. Por tanto, en la sesión de hoy se compartirán opiniones de todos los asistentes para conocer si les han servido estas charlas educativas, si les han ayudado en su día a día, si les han motivado para afrontar su enfermedad desde una nueva perspectiva, etc...

Una vez finalizadas todas las charlas educativas, se recogerán todos los datos obtenidos en los test, que serán registrados y tabulados en el programa estadístico SPSS, en el cual se hará un análisis descriptivo empleando para ello medidas de centralización (porcentaje, media, mediana, etc...)

Es bien sabido que hasta el día de hoy, existe una nutrida experiencia por parte del personal sanitario una educación acerca del EPOC y sus repercusiones por medio de sesiones teóricas y casos reales con pacientes; pero lo cierto es que en la población la situación es completamente distinta, pues son muy escasos los programas que se han realizado para este perfil de la población a excepción de la prevención y el abandono del tabaco.

Una vez que finalice este proyecto con sus intervenciones educativas, el médico de cabecera adaptará el programa a las características individuales de cada paciente. Por tanto, elaborará el médico/a y el enfermero/a planes educativos individualizados y negociados con el paciente, con el objetivo de que los propósitos se cumplan; estableciendo un feed-back entre el personal sanitario y el paciente, teniendo éste un papel activo en la toma de decisiones.

Además, nosotros a los tres meses de haber realizado las charlas grupales llamaremos a los pacientes telefónicamente para comprobar cómo evoluciona su enfermedad y si están poniendo en práctica todos los consejos e información que le hemos proporcionado a través de un cuestionario oral (Anexo 13).

❖ 6.- CRONOGRAMA

El inicio del proyecto será en Octubre del año 2016

Etapas	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto			
	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º				
Petición de Permisos Institucionales																																												
Aprobación de Permisos Institucionales																																												
Elaboración del contenido educativo de las charlas grupales																																												
Obtención del listado de nuestra muestra																																												
Envío de carta a la muestra por correo																																												
Llamada Telefónica para confirmación de la muestra																																												
Primera cita para entrevista personal + Cuestionario Específico																																												
Primera charla grupal																																												
Segunda charla grupal																																												
Tercera charla grupal																																												
Cuarta charla grupal																																												
Quinta charla grupal																																												
Sexta charla grupal																																												
Séptima charla grupal																																												
Valoración estadística de los datos																																												
Redacción del informe																																												
Llamada Telefónica para comprobar evolución del paciente																																												

❖ 7.- PRESUPUESTO

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Subtotal	Tiempo	Total
Fisioterapeuta	Personas	1	80 Euros/Sesión	2 sesiones	160 Euros
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Subtotal	Tiempo	Total
Ordenador Portátil		1	400 Euros		400 Euros
Tinta de Impresora	Cartuchos	5	25 Euros/Cartucho		125 Euros
Bolígrafos	Caja de 20 bolígrafos	1	8 Euros/Caja		8 Euros
Folios DIN 4	Paquete de 500 folios	2	5 Euros/Paquete		10 Euros
Sobres cartas		50	0,10 Céntimos/Sobre		5 Euros
Sellos		50	0,90 Céntimo/Sello		45 Euros
Gastos Materiales					593 Euros
TOTAL					753 Euros

❖ 8.- BIBLIOGRAFÍA

1. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2008. Disponible en: <http://www.goldcopd.org>
2. Peces-Barba G, Barberà JA, Agustí A, Casanova C, Casas A, Izquierdo JL, et al. Guía Clínica de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) y Asociación Latinoamericana del Tórax (ALAT). Arch Bronconeumol 2008; 44:271-81.
3. Soriano JB, Zielinski J, Price D. Screening for and early detection of chronic obstructive pulmonary disease. Lancet. 2009; 374:721-32.
4. Ministerio de Sanidad y Política Social. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud. Sanidad 2009. Ministerio de Sanidad y Política Social. Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EstrategiaEPOCSN S.pdf>
5. Rabe KF, Hurd S, Anzueto A, Barnes PJ, Buist SA, Calverley P, et al; Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Gold Executive Summary. AJRCCM. 2007; 176:532-55.
6. Celli BR, Macnee W; ATS/ERS Task Force. Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of the ATS/ERS position paper. Eur Respir J. 2004; 23:932-46.
7. J.M Marín Trigo. Principales parámetros de función pulmonar en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Science Direct [Internet] July 2003 [Citado 31 de Enero 2016]; Vol.32 (3), pp.169-176. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/accedy52.bbtk.ull.es/science/article/pii/S09546820030012656703792403>
8. Soriano JB, Miravittles M. Datos Epidemiológicos de EPOC en España. Arch Bronconeumol. 2007;43 Supl 1:2-9
9. Sobradillo-Peña VS, Miravittles M, Gabriel R, Jiménez-Ruiz CA, Villasante C, Masa JF, et al. Geographic variations in prevalence and underdiagnosis of

- COPD: results of the IBERPOC multicentre epidemiological study. *Chest*. 2000; 118:981-9.
10. Remard SI, Stolel JK, Wilson KC. Chronic obstructive pulmonary disease: Definition, clinical manifestations, diagnosis, and staging. *Uptodate V16.1*. Disponible en: <http://www.uptodate.com/online/>. Consultado: Febrero 2016
 11. Medical Research Council. Committee on research into chronic bronchitis. Instructions for use of the questionnaire on respiratory symptoms. *Devon.W.J.Holman*, 1966
 12. Broekhuizen BD, Sachs AP, Oostrogels R, Hoes AW, Verheij TJ, Moons KG. The diagnostic value COPD in suspected or known cases: a systematic review. *Fam Pract*. 2009; 26:260-8
 13. ANthonisen NR, Skeans MA, Wise RA, Manfreda J, Kanner RE, Connett JE. The effects of a smoking cessation intervention on 14, 5-year mortality: a randomized clinical trial. *Ann Intern Med*. 2005; 142:233-9
 14. Godtfredsen NS, Lam TH, Hansel TT, Leon ME, Gray N, Dresler C, et al. COPD-related morbidity and mortality after smoking cessation: status of the evidence. *Eur Respir J*. 2008; 32:844-53
 15. Hylkema MN, Sterk PJ, de Boer WI, Postma DS. Tobacco use in relation to COPD and asthma. *Eur Respir J*. 2007; 29:438-45
 16. Cabezas C, Robledo De Dios T, Marqués F, Ortega R, Nebot M, Megido MJ et al. Recomendaciones sobre el estilo de vida. *Atención Primaria*. 2007; 39(Supl 3): 27-46.
 17. Fiore MC, Jaén CR, Baker TG, Bailey WC, Benowitz NL, Curry SJ, et al. Treating tobacco use and dependence: a clinical practice guideline. US Department of Health and Human Services. *Public Health Service*. 2008, Update.
 18. Moore D, Aveyard P, Connock M, Wang D, Fry-Smith A, Barton P. Effectiveness and safety of nicotine replacement therapy assisted reduction to stop smoking: systematic review and metaanalysis. *BMJ*. 2009; 2; 338:b1024
 19. Wang D, Connock M, Barton P, Fry-Smith A, Aveyard P, Moore D. Cut Down to Quit with Nicotine Replacement Therapies (NRT) in Smoking Cessation: Systematic review of effectiveness and economic analysis. *Health Technol Assess*. 2008; 12.
 20. Grandes G, Sánchez A, Sánchez Pinilla RO, Torcal J, Montoya I, Lizarraga K, et al; PEPAF Group Effectiveness of physical activity advice and prescription by

- physicians in routine primary care: a cluster randomized trial. Arch Intern Med. 2009; 169:694-701
21. Ferreira IM, Brooks D, Lacasse Y, Goldstein RS, White J. Nutritional supplementation for stable chronic obstructive pulmonary disease. Cochrane Database Syst Rev. 2005; (2): CD000998
 22. Schols AM, Slangen J, Volovics L, Wouters EF. Weight loss is a reversible factor in the prognosis of chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med. 1998; 157 (6Pt1): 1791-7
 23. Poole Pj, Chacko E, Wood-Baker RW, Cates CJ. Influenza vaccine for patients with chronic obstructive pulmonary disease. Cochrane Database Syst Rev. 2006; (1): CD002733
 24. Schembri S, Morant S, Winter JH, MacDonald TM. Influenza but not pneumococcal vaccination protects against all-cause mortality in patients with COPD. Thorax. 2009; 64:567-72
 25. Vila-Cócoles A, Ochoa O, de Diego C, Valdivieso A, Herreros I, Bobé F, et al. Effects of annual influenza vaccination on winter mortality in elderly people with chronic pulmonary disease. Int J Clin Pract. 2008; 62:10-7
 26. Aboussouvan LS. Role of mucocactive agents in the treatment of COPD. Última revisión: 1 Enero, 2009. Disponible en: <http://www.uptodate.com/>.
 27. Effing T, Monninkhof EM, van der Valk PD, van der Palen J, van Herwaarden CL, Partidge MR, et al. Self-management education for patients with chronic obstructive pulmonary disease. Cochrane Database Syst Rev. 2007; (4):CD002990
 28. StaCruzTenerife.com [Internet]. Tenerife: DE-DIR Webverzeichnis of gratis Katzenfutter; 2009. [Citado 10 de marzo 2016]. Disponible en: <http://www.stacruztenerife.com/demografía>
 29. StaCruzTenerife.com [Internet]. Tenerife: DE-DIR Webverzeichnis of gratis Katzenfutter; 2009 [Citado 10 de marzo 2016]. La ciudad de Santa Cruz de Tenerife [3 pantallas]. Disponible en: <http://www.stacruz.es>
 30. Área Técnica de Salud Pública. Memoria 2014, Atención Primaria Tenerife, Gerencia Atención Primaria Tenerife. Servicio Canario de Salud (SCS). [Internet]. 2014 [Citado 13 de marzo de 2016]; 6:1-63. Disponible en: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/0ab538aa-7e45-11e5-90da-cf3b644f409a/MEMORIAATENCIONPRIMARIATENERIFE2014.pdf>
 31. Tomás Domingo González. La población de mayores en el municipio de Santa Cruz de Tenerife. Excmo Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, Área de

- Gobierno de Servicios Personales, Servicio de Servicios Sociales, Sección de Programas Sectoriales, Negociado de Mayores [Internet]. 2014 [Citado 10 de marzo 2016]; 1(1): 1-20. Disponible en: http://www.santacruzdetenerife.es/fileadmin/user_upload/Archivos_para_descargar/Servicios%20sociales/población%20final.pdf
32. Excmo. Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife. Negociado de Población y Demarcación Territorial. [Internet]. Tenerife: Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife; 2014 [Citado 10 de marzo 2016]. Población del 2014 por distritos y barrios en el municipio de Santa Cruz de Tenerife [3 pantallas]. Disponible en: http://www.santacruzdeTenerife.es/uploads/media/2g-POBLACIÓN2014_D_B_S_01.pdf
33. Servicio Canario de Salud [Internet]. Canarias: Gobierno de Canarias; [Citado 13 de marzo 2016]. Disponible en: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/mapa.jsp?idDocument=2af43fec-a6e0-11e0-8b11-dd2f47015696fidCarpeta=0e4cf08e-a6f0-11e0-a6f1-d5c39b10ecae>
34. Bioestadístico EIRL [Internet]. Entrenamiento en análisis de datos y metodología de la investigación científica [Internet]. [Fecha de actualización 2015]; [Citado 16 de mayo 2016]. Fórmula para el cálculo de la muestra poblaciones finitas. [2 pantallas]. Disponible en: <https://investigacionpediahr.files.wordpress.com/2011/01/formula-para-cc3a1lculo-de-la-muestra-poblaciones-finitas-var-categorica.pdf>
35. Plaza V, Fernández-Rodríguez C, Meleno C, Cosío BG, Entrenas LM, Pérez de Llano L, et al. Validation of the “Test of the Adherence to Inhalers” (TAI) for asthma and COPD patients. J Aerosol Med Pulm Drug Deliv. 2015 Julio 31. [Epub ahead of print]
36. Google+ [Internet]. Google; [12 de septiembre 2014]; [Citado 5 de mayo 2016]. Disponible en: <http://www.plus.google.com/105882872886976026566/posts/Ap5j5QnvTZe>
37. Charlson ME, Charlson RE, Paterson JC, et al: The Charlson comorbidity index is adapted to predict costs of chronic disease in primary care patients. J Clin Epidemiol 2008; 61(12):1234-1240
38. Herrán A (2011). Técnicas didácticas para una enseñanza más formativa. En N. Álvarez Aguilar y R. Cardoso Pérez (Coords); Estrategias y metodologías para la formación del estudiante en la actualidad. Camagüey (Cuba):Universidad de Camagüey (ISBN:978-959-16-1404-9)

39. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) y ha sido elaborada en el marco del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Guía de práctica clínica para el tratamiento de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). [Internet]. Madrid: Agencia Laín Entralgo. 2012. [Citado 20 de abril 2016]. Disponible en: http://www.quiasalud.es/GPC/GPC_512_EPOC_Lain_Entr_paciente.pdf
40. Fumstop [Internet]. Valencia: Adrián León; 2004 [Citado 26 de Abril 2016]. Disponible en: http://www.psicologo-valencia.com/fumstop/test_motivación_richmond.htm
41. Fumstop [Internet]. Valencia: Adrián León; 2004 [Citado 26 de abril 2016]. Disponible en: http://www.psicologo-valencia.com/fumstop/test_dependencia_fagerstrom.htm
42. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-main-taining, and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1969; 9:179-86
43. Institut Ferran de Reumatología (IFR) [Internet]. Cataluña: IFR; 1999 [última actualización 31 de diciembre 2010] [Citado 26 de abril 2016]. Test del sueño (Escala Epworth) (aproximadamente 2 pantallas). Disponible en: http://www.institutferran.org/test_sueño.htm

Anexo 1. Términos y definiciones relacionados con la EPOC

- ✓ **Bronquitis crónica:** Se define como un cuadro clínico caracterizado por una alteración inflamatoria con secreciones bronquiales excesivas con tos productiva durante tres meses al año, por dos años seguidos.
- ✓ **Enfisema:** Se define como una dilatación de los espacios aéreos distales a los bronquiolos terminales que se asocia a la destrucción de las paredes alveolares. Es una destrucción lenta y progresiva de los sacos alveolares que forman los pulmones.
- ✓ **Espirometría:** Prueba que permite diagnosticar y hacer seguimiento de las enfermedades respiratorias crónicas, entre ellas la EPOC y el asma.
- ✓ **Espirometría simple:** Consiste en solicitar al paciente que, tras una inspiración máxima, expulse todo el aire de sus pulmones durante un tiempo determinado.
- ✓ **Espirometría forzada:** Tras una inspiración máxima, se le dice al paciente que no realice una espiración del aire, en el menor tiempo posible. Es imprescindible para establecer el diagnóstico de EPOC y valorar la gravedad de la obstrucción al flujo aéreo.
- ✓ **Capacidad vital forzada (FVC):** Volumen total que expulsa el paciente desde la inspiración máxima hasta la espiración máxima. Su valor normal es mayor del 80% del valor teórico. Se expresa en mililitros (ml).
- ✓ **Volumen espiratorio máximo en un segundo (FEV₁):** Es el volumen que se expulsa en el primer segundo de una espiración forzada. Su valor normal es mayor del 80% del valor teórico. Se expresa en mililitros (ml).
- ✓ **Relación FEV₁/ FVC:** Indica el porcentaje de volumen total espirado que lo hace en el primer segundo. Su valor normal es superior al 80%.
- ✓ **Fracaso terapéutico:** Se considera que, en el transcurso de una exacerbación. Se produce un fracaso terapéutico cuando los síntomas empeoran hasta tal punto que se precisa una nueva intervención.
- ✓ **Hiperreactividad bronquial:** Se define como una respuesta exagerada constrictora y espástica frente a estímulos, físicos o químicos.

Anexo 2: Solicitud de Permisos

A la atención de la Directora M^a Carmen Díaz Luis:

Mi nombre es Carla Burguete Correa, soy estudiante de 4^o Grado de Enfermería de la Facultad de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de La Laguna.

Actualmente estoy realizando un proyecto de investigación para la Asignatura de *Trabajo de Fin de Grado*, basado en las intervenciones de enfermería destinadas a pacientes que padezcan EPOC actualmente.

Estimo que la realización de una primera entrevista con el paciente que ocuparía unos 15 minutos de tiempo por persona, y se realizarían durante un periodo de 2 días a un total de aproximadamente 50 personas.

Por ello solicito su permiso para utilizar su Centro de Salud en el Barrio de Salud y realizar las entrevistas pertinentes al igual que la ejecución de charlas educativas grupales que ocuparían tres sesiones a la semana durante 7 semanas destinadas a los pacientes que sean partícipes de este proyecto de investigación.

Quedando a su disposición para cualquier consulta que desee realizarme, le agradezco de antemano la consideración de esta solicitud.

Atentamente:

Carla Burguete Correa

23 de Octubre de 2017

Carla Burguete Correa
Facultad de Enfermería y Fisioterapia
Universidad de La Laguna.
carlabg2005@hotmail.com
Móvil: 609004092

Anexo 3: Solicitud de Permisos

A la atención de la Gerente de Atención Primaria del Servicio Canario de la Salud:

Mi nombre es Carla Burguete Correa, soy estudiante de 4º Grado de Enfermería de la Facultad de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de La Laguna.

Actualmente estoy realizando un proyecto de investigación para la Asignatura de *Trabajo de Fin de Grado*, basado en las intervenciones de enfermería destinadas a pacientes que padezcan EPOC actualmente.

Por ello solicito su autorización para acceder a los datos personales de los pacientes del Centro de Salud del Barrio de la Salud, tales como: edad, sexo, antecedentes personales, alergias, etc... para poder llevar a cabo mi proyecto de investigación.

Quedando a su disposición para cualquier consulta que desee realizarme, le agradezco de antemano la consideración de esta solicitud.

Atentamente:

Carla Burguete Correa

23 de Octubre de 2017

Carla Burguete Correa
Facultad de Enfermería y Fisioterapia
Universidad de La Laguna.
carlabg2005@hotmail.com
Móvil: 609004092

Anexo 4: Solicitud de Permisos

A la atención de la Dirección de Enfermería de Atención Primaria del Servicio Canario de la Salud:

Mi nombre es Carla Burguete Correa, soy estudiante de 4º Grado de Enfermería de la Facultad de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de La Laguna.

Actualmente estoy realizando un proyecto de investigación para la Asignatura de *Trabajo de Fin de Grado*, basado en las intervenciones de enfermería destinadas a pacientes que padezcan EPOC actualmente.

Por ello solicito su autorización para acceder a los datos personales de los pacientes del Centro de Salud del Barrio de la Salud, tales como: edad, sexo, antecedentes personales, alergias, etc... para poder llevar a cabo mi proyecto de investigación.

Quedando a su disposición para cualquier consulta que desee realizarme, le agradezco de antemano la consideración de esta solicitud.

Atentamente:

Carla Burguete Correa

23 de Octubre de 2017

Carla Burguete Correa
Facultad de Enfermería y Fisioterapia
Universidad de La Laguna.
carlabg2005@hotmail.com
Móvil: 609004092

Anexo 5: Documento de Confidencialidad de Datos



Sr. /Sra.....

Mi nombre es Carla Burguete Correa, soy estudiante de 4º Grado de Enfermería de la Facultad de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de La Laguna. Actualmente estoy realizando un proyecto de investigación para la Asignatura de *Trabajo de Fin de Grado*, basado en las intervenciones de enfermería destinadas a pacientes que padezcan EPOC actualmente.

Por ello solicito su autorización para acceder a ciertos datos personales para llevar a cabo este proyecto, garantizando que toda información recogida será mantenida en el más estricto secreto profesional. La hoja con datos personales y clínicos se archiva bajo custodia. Todos los datos se encuentran protegidos por la Ley Orgánica 15/9 del 13 de diciembre de 1999 sobre Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal (LORTAD) y se utilizan, única y exclusivamente, con fines estadísticos y de investigación, pero nunca a nivel individual. Naturalmente, los participantes en este estudio podrán en cualquier momento retirarse, simplemente comunicándolo a los responsables.

La Laguna, a día 25 de Septiembre de 2017

El responsable del programa:

El destinatario del programa:

Fdo.Doña: Carla Burguete Correa

Fdo. D./Dª

Anexo 6: Carta para los pacientes

Estimado/a Sr. /a. (Nombre y Apellidos del paciente):

Desde el Centro de Salud del Barrio de la Salud, ubicado en Santa Cruz de Tenerife, nos complace comunicarle que ha sido elegido/a para formar parte de forma voluntaria y libre en un proyecto de investigación de educación sanitaria, basado en intervenciones de enfermería destinadas a pacientes con EPOC. Este proyecto educativo constaría de una primera visita para tener una pequeña entrevista para conocerle/a más de cerca a usted y a su enfermedad a través de un cuestionario. También se realizarán durante unas semanas unas charlas educativas para darle herramientas y consejos a usted para poder afrontar la EPOC que sufre.

Dentro de 10 días aproximadamente se le llamará por teléfono desde el Centro de Salud para preguntarle si quiere participar usted en este proyecto educativo y el motivo del mismo, al igual que resolverle cualquier tipo de duda.

Atentamente:

Carla Burguete Correa

8 de Enero de 2018

Carla Burguete Correa
Facultad de Enfermería y Fisioterapia
Universidad de La Laguna.
carlabg2005@hotmail.com
Móvil: 609004092

Anexo 7: Ficha Personal

Nombre :

Apellidos:

Fecha de Nacimiento:

Sexo:

Municipio en el que reside:

Dirección de Domicilio:

Nº

Piso:

Código Postal:

Teléfono 1:

Teléfono 2:

Nombre de su médico:

Nombre de su enfermero/a:

Correo electrónico (Si tiene):

Anexo 8: Cuestionario Específico

- ¿Tiene algún tipo de alergia?
 - Sí / No
- ¿Sabe usted qué es una dieta adecuada y equilibrada?
 - Sí / No
- Si contestó afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente: Describame un ejemplo de ingesta de un día.
 -
- ¿Cuánta cantidad de agua ingiere aproximadamente durante el día?
 -
- ¿Suele realizar actividad física o practica algún tipo de deporte?
 - Sí / No
- Si contestó afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente:
 - ¿qué tipo de actividad física realiza?
 - ¿Cuánto tiempo le dedica?
 - ¿Cuántas veces a la semana la practica?
- ¿Es fumador en la actualidad?
 - Sí / No
- ¿A qué edad probó su primer cigarrillo?
 -
- ¿Desde qué edad fuma regularmente?
 -
- ¿Cuántos años lleva fumando sin dejarlo?
 -
- ¿Por qué empezó a fumar? (Motivo Principal)
 - Inducido por amigos
 - Inducido por padres o familiares
 - Por imitar a adultos
 - Otros (especificar):

- Número de cigarrillos que fuma actualmente al día:
 -
- Patrón de consumo
 - Enteros hasta el filtro
 - Casi todo el cigarrillo
 - La mitad del cigarrillo
 - Lo enciendo y lo apago
- ¿Ha intentado dejar de fumar alguna vez?
 - Sí / No
- Si ha contestado afirmativamente a la anterior pregunta, ¿cuántas veces?
 -
- ¿Ha dejado de fumar alguna vez?
 - Sí / No
- Si ha contestado afirmativamente a la anterior pregunta, ¿Cuántas veces ha dejado de fumar? ¿Cuánto tiempo estuvo sin fumar en esos periodos que no fumaba?
 -
- ¿Utilizó algún tratamiento? ¿Cuál? ¿Cómo le fue?
 -
- ¿Piensa usted dejar de fumar en los próximos 6 meses?
 - Sí / No
- Si contestó afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente: ¿Piensa dejar de fumar en el próximo mes?
 - Sí / No
- Si contestó afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente: ¿Está dispuesto/a a fijar ya una fecha para dejar de fumar?
 - Sí / No

Ahora vamos a realizarle unas preguntas que miden el impacto que tiene la EPOC en su bienestar y su vida diaria:

- ¿Toma algún tipo de medicación para el EPOC?
 - Sí / No
- Si ha contestado afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente:

- ¿Qué medicamentos toma?
- ¿Toma los medicamentos a la hora indicada?
- ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
- Cuando se encuentra mejor, ¿deja de tomar la medicación?
- Si alguna vez le sienta mal la medicación, ¿deja usted de tomarla?
- ¿Tose con frecuencia a lo largo del día?
 - Sí / No
- Si ha contestado afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente: ¿Expulsa flemas?
 - Sí / No
- Si ha contestado afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente:
 - ¿Expulsa mucha cantidad?
 - ¿De qué color son las flemas?
- ¿Siente que tiene limitación para realizar actividades por falta de aire, también llamada disnea?
 - Sí / No
- Si ha contestado afirmativamente a la pregunta anterior, responda la siguiente:
 - La disnea se produce solo con un gran esfuerzo físico
 - La disnea se produce al andar deprisa en llano o al subir una pendiente poco pronunciada
 - La disnea le imposibilita mantener el paso de otras personas de la misma edad caminando en llano, u le obliga a detenerse o descansar al andar en llano al propio paso
 - Tiene que detenerse a descansar al andar unos 100 m o a los pocos minutos de andar en llano
 - La disnea le impide salir de casa o aparece con actividades tales como vestirse o desvestirse
- Durante la noche ¿duerme sin ningún tipo de problema?
 - Sí / No
- Si ha contestado afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente: ¿Cuántas horas duerme?:

- Si ha contestado negativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente:
 - ¿Tiene problemas para dormir por su enfermedad pulmonar o es por otro tipo de motivo?
 - ¿Toma algún tipo de medicamento para dormir?

A continuación comprobaremos la medición de la adhesión del tratamiento inhalatorio y su intensidad:

- En los últimos 7 días ¿Cuántas veces olvidó tomar sus inhaladores habituales?
 - 1. Todas
 - 2. Más de la mitad
 - 3. Aproximadamente la mitad
 - 4. Menos de la mitad
 - 5. Ninguna
- Cuando se encuentra bien de su enfermedad, ¿deja de tomar sus inhaladores?
 - 1. Siempre
 - 2. Casi siempre
 - 3. A veces
 - 4. Casi nunca
 - 5. Nunca
- Cuando está de vacaciones o de fin de semana, ¿deja de tomar sus inhaladores?
 - 1. Siempre
 - 2. Casi siempre
 - 3. A veces
 - 4. Casi nunca
 - 5. Nunca
- Cuando está nervioso/a o triste, ¿deja de tomar sus inhaladores?
 - 1. Siempre
 - 2. Casi siempre
 - 3. A veces

- 4. Casi nunca
- 5. Nunca
- ¿Deja de tomar sus inhaladores por miedo a posibles efectos secundarios?
 - 1. Siempre
 - 2. Casi siempre
 - 3. A veces
 - 4. Casi nunca
 - 5. Nunca
- ¿Deja de tomar sus inhaladores por considerar que son de poca ayuda para tratar su enfermedad?
 - 1. Siempre
 - 2. Casi siempre
 - 3. A veces
 - 4. Casi nunca
 - 5. Nunca
- ¿Toma menos inhaladores de los que su médico le prescribió?
 - 1. Siempre
 - 2. Casi siempre
 - 3. A veces
 - 4. Casi nunca
 - 5. Nunca
- ¿Deja de tomar sus inhaladores porque considera que interfiere con su vida cotidiana o laboral?
 - 1. Siempre
 - 2. Casi siempre
 - 3. A veces
 - 4. Casi nunca
 - 5. Nunca
- ¿Deja de tomar sus inhaladores porque tiene dificultad para pagarlos?
 - 1. Siempre
 - 2. Casi siempre
 - 3. A veces
 - 4. Casi nunca
 - 5. Nunca

A continuación, comprobaremos su Índice de Comorbilidad de Charlson (ICC):

- Señale si padece o ha padecido alguna de estas enfermedades que se nombrarán a continuación:
 - Infarto de miocardio
 - Insuficiencia cardíaca congestiva
 - Enfermedad vascular periférica
 - Enfermedad cerebrovascular
 - Demencia
 - Enfermedad pulmonar crónica
 - Patología del tejido conectivo
 - Enfermedad ulcerosa
 - Patología hepática ligera
 - Patología hepática moderada o grave
 - Diabetes
 - Diabetes con lesión orgánica
 - Hemiplejía
 - Patología renal (moderada o grave)
 - Neoplasias
 - Leucemias
 - Linfomas malignos
 - Metástasis sólida
 - SIDA

Anexo 9: Charla grupal educativa 1

✓ Test de Richmond

- ¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente?
 - No
 - Sí
- ¿Cuánto interés tiene en dejarlo?
 - Nada
 - Algo
 - Bastante
 - Mucho
- ¿Intentará dejar de fumar en las próximas 2 semanas?
 - Definitivamente no
 - Quizás
 - Sí
 - Definitivamente sí
- ¿Cabe la posibilidad de que sea un “no fumador” en los próximos seis meses?
 - Definitivamente no
 - Quizás
 - Sí
 - Definitivamente sí

✓ Test de Fagerström Resumido

- ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y se fuma su primer cigarrillo?
 - Hasta 5 minutos
 - De 6 a 30 minutos
 - De 31 a 60 minutos
 - Más de 60 minutos
- ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido?
 - Sí
 - No

- ¿Qué cigarrillo le costará más dejar de fumar?
 - El primero de la mañana
 - Cualquier otro
- ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?
 - Menos de 10 cigarrillos
 - Entre 11 y 20 cigarrillos
 - Entre 21 y 30 cigarrillos
 - Más de 30 cigarrillos
- ¿Fuma más durante las primeras horas después de levantarse?
 - Sí
 - No
- ¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que estar en la cama?
 - Sí
 - No

Anexo 10: Charla grupal educativa 2

✓ Test de Lawton y Brody

<p>Capacidad de usar el teléfono</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utiliza el teléfono por iniciativa propia, busca y marca los números -Es capaz de marcar bien algunos números conocidos -Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar -No utiliza el teléfono en absoluto 	
<p>Ir de compras</p> <ul style="list-style-type: none"> -Realiza todas las compras necesarias independientemente -Realiza independientemente pequeñas compras -Necesita ir acompañado para realizar cualquier compra -Totalmente incapaz de comprar 	
<p>Preparación de la comida</p> <ul style="list-style-type: none"> -Organiza, prepara y sirve las comidas por sí mismo/a adecuadamente -Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes -Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada -Necesita que le preparen y le sirvan las comidas 	
<p>Cuidado de la casa</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantiene la casa solo/a o con ayuda ocasional (para trabajos pesados) -Realiza las tareas domésticas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas -Realiza tareas domésticas ligeras, pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable -Necesita ayuda en todas las labores de la casa -No participa en ninguna labor de la casa 	
<p>Lavado de la ropa</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lava por sí mismo/a toda su ropa -Lava por sí mismo/a pequeñas prendas (aclarar medias, etc.) <p>Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro</p>	
<p>Uso de medios de transporte</p> <ul style="list-style-type: none"> -Viaja solo/a en transporte público o conduce su propio coche 	

<ul style="list-style-type: none"> -Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte -Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona Utiliza el taxi o el automóvil sólo con ayuda de otros No viaja en absoluto 	
<p>Responsabilidad respecto a su medicación</p> <ul style="list-style-type: none"> -Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis correctas -Toma su medicación si se le prepara con anticipación y en dosis separadas -No es capaz de administrarse su medicación 	
<p>Manejo de asuntos económicos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Maneja los asuntos financieros con independencia (presupuesta, rellena cheques, paga recibos y facturas, va al banco) recoge y conoce sus ingresos -Realiza las compras cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, ir al banco, etc... -Incapaz de manejar dinero 	

Independencia: 8 puntos / Máxima dependencia: 0 puntos.

Sólo se tomará una puntuación en cada apartado. A diferencia de las actividades básicas, en las instrumentales una persona no puede realizar una actividad de las indicadas porque puede ser más cómodo que otra persona la realice. Pero, aunque no la realice se marca como no realizada.

Anexo 11: Charla grupal educativa 3

- Durante el mes pasado, ¿cómo consideras la calidad de tu sueño?
 - Muy buena
 - Aceptablemente buena
 - Ligeramente pobre
 - Muy pobre
- Durante el mes pasado, ¿aproximadamente cuántos minutos necesitaste para dormirte una vez que decidiste ir a dormir?
 - 0-20 minutos
 - 21-30 minutos
 - 31-60 minutos
 - Más de 60 minutos
- Durante los últimos treinta días ¿cuántas veces te has despertado cada noche?
 - Ninguna
 - 1-3 veces
 - 4-5 veces
 - Más de 5 veces
- Cada noche, durante el pasado mes, ¿cuántas horas has dormido realmente, sin contar el tiempo que estuviste despierto?
 - 8 horas
 - 6-7 horas
 - 5-6 horas
 - Menos de 5 horas
- Durante el pasado mes, ¿te sentiste con sueño durante el día?
 - Nunca
 - Un poco
 - Bastante
 - Todo el tiempo

- En el pasado mes, ¿cuántas veces tuviste que tomar algún producto de venta libre (infusiones, preparados de homeopatía, extractos de hierbas en comprimidos o en gotas) para poder dormir?
 - Nunca
 - 1-7 veces
 - 8-20 veces
 - Más de 20 veces
- En el pasado mes, ¿cuántas veces has tomado medicamentos sedantes de venta bajo receta para dormir?
 - Nunca
 - 1-7 veces
 - 8-20 veces
 - Más de 20

Anexo 12: Charla grupal educativa 4

- ¿Combina en tu dieta diaria diferentes tipos de alimentos (carne, verduras, carbohidratos, frutas)?
 - Sí / No
- ¿Toma, por lo menos, seis vasos de agua al día?
 - Sí / No
- ¿Consume, por lo menos, cinco piezas de frutas y verduras al día?
 - Sí / No
- ¿Forman parte de su dieta habitual los granos y cereales?
 - Sí / No
- ¿Ingiere pescado por lo menos una vez a la semana?
 - Sí / No
- ¿Come carnes rojas máxima dos veces por semana?
 - Sí / No
- ¿Emplea la sal con moderación?
 - Sí / No
- ¿Prefiere cocer al vapor las verduras que freírlas?
 - Sí / No
- ¿Bebe leche?
 - Sí / No
- Si contestó afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente:
 - ¿Qué tipo de leche toma?
- ¿Suele desayunar?
 - Sí / No
- Si contestó afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente:
 - Hágame un ejemplo de lo que desayuna usted en un día cualquiera:

Anexo 13: Cuestionario Oral

- ¿Está comiendo actualmente una dieta adecuada y equilibrada?
 - Sí / No
- Si ha contestado afirmativamente a la pregunta anterior: Describame un ejemplo de ingesta de un día:
 -
- ¿Ha aumentado la ingesta de agua durante el día?
 - Sí / No
- ¿Realiza algún tipo de actividad física o practica algún deporte en la actualidad?
 - Sí / No
- Si ha contestado afirmativamente a la pregunta anterior:
 - ¿Qué actividad física realiza?
 - ¿Cuánto tiempo le dedica?
 - ¿Cuántas veces a la semana la practica?
- ¿Ha intentado dejar de fumar después de asistir a las intervenciones educativas?
 - Sí / No
- Si ha contestado afirmativamente a la pregunta anterior, ¿Cuántas veces lo ha dejado? ¿Cuánto tiempo estuvo sin fumar en cada una de las veces?
 -