



Lía Quevedo Barbosa

Plan de Cuidados a un paciente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

Universidad Fernando Pessoa-Canarias

Facultad de Ciencias de la Salud

Santa María de Guía de Gran Canaria, 2019





Lía Quevedo Barbosa

Plan de Cuidados a un paciente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

Universidad Fernando Pessoa-Canarias

Facultad de Ciencias de la salud

Santa María de Guía de Gran Canaria, 2019



Lía Quevedo Barbosa

Plan de Cuidados a un paciente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

Firma:

Trabajo presentado a la
Universidad Fernando Pessoa-
Canarias que forma parte de los
requisitos para la obtención del
Grado de Enfermería

RESUMEN

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (bronquítica o enfisematosa) es una patología caracterizada por una limitación del flujo aéreo, progresiva, incurable y potencialmente mortal, que afecta tanto a las vías aéreas como al parénquima y a la circulación pulmonar. Su principal factor de riesgo es el tabaco (existe un 26% más de probabilidades de padecerla en aquellos fumadores que fuman de 15 a 30 paquetes/año y un 51% más en los que fuman más de 30 paquetes/año), aunque también puede darse por exposición a humos tóxicos, infecciones de la vía aérea, factores genéticos o asma entre otros. En relación con ello, la OMS estima que en 2020 la EPOC será la tercera causa de muerte a nivel mundial.

Haciendo referencia a esta patología, en este Trabajo de Fin de Título (TFT) se optó por la elaboración de un Plan de Cuidados bajo el modelo de María Teresa Luis y colaboradoras que, a su vez, está inspirado en la Teoría de las Necesidades de Virginia Henderson. Dicho modelo se utilizó de guía en la realización y aplicación del proceso de atención enfermero, donde se recogió la valoración las 14 necesidades básicas del paciente, se identificó los diagnósticos focalizados en el problema y de riesgo, se planificaron intervenciones de calidad y eficiencia para la resolución de los problemas detectados que posteriormente se llevaron a cabo durante la práctica asistencial y finalmente se evaluó la eficacia y efectividad de las actividades realizadas en la salud del paciente.

Palabras claves: Proceso de Atención de enfermería, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y enfermería.

ABSTRACT

Chronic obstructive pulmonary disease (emphysema or chronic bronchitis) is a pathology characterized by a progressive airflow limitation, not curable, and potentially deadly, affecting both the airways and parenchyma and pulmonary circulation. Its main risk factor is the tobacco (there is a 26% more likely to suffer it in those smokers who smoke from 15 to 30 packages per year and one 51% increase in those who smoke more than 30 packages per year), but it can also occur from exposure to toxic fumes, infection of the airway, genetic factors, or asthma among others. In relation to this, the WHO estimates that by 2020 COPD will be the third leading cause of death worldwide.

Referring to this pathology, in this final degree project, opted for the elaboration of a Plan of Care under the model of María Teresa Luis and collaborators, which in turn, is inspired in the The Needs of Virginia Henderson theory. This model was used of guide in the realization and implementation of the process nurse, where were collected assessing the 14 basic needs of the patient, identified the problem-focused Diagnostics, as well as diagnostics of risk, were planned interventions of quality and efficiency for the resolution of issues that subsequently took place during health care practice and finally assessed the efficiency and effectiveness of the activities carried out in the patient's health.

Keywords: Nursing Care Process, obstructive pulmonary disease chronic (COPD) and nursing.

ÍNDICE GENERAL

0. INTRODUCCIÓN	10
I. FASE CONCEPTUAL	14
1.1 Marco teórico.....	14
1.1.1 Modelo teórico o teoría de enfermería utilizado	14
1.1.2 Descripción y desarrollo del modelo de valoración utilizado	18
1.1.1.3 Descripción y desarrollo de los problemas relacionados con la situación de salud detectados (reales o potenciales) y descritos en la fase de diagnóstico.....	21
1.1.4 Conceptos claves	28
1.1.5 Estudios de investigación	29
1.2 Justificación	33
1.3 Objetivos	41
II. FASE METODOLÓGICA	42
III. PLAN DE CUIDADOS	44
3.1 Valoración	44
3.2 Diagnóstico	50
3.3 Planificación	52
3.4 Ejecución	63
3.5 Evaluación	63
IV. REFLEXIÓN	71
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73

ANEXOS

Anexo I: Cronograma

Anexo II: Modelo de valoración realizado

Anexo III: Petición de autorización

Anexo IV: Consentimiento informado

Anexo V: Leyenda de la escala Likert

Anexo VI: Diagnósticos de enfermería

Anexo VII: Test de motivación para dejar de fumar –Richmond

Anexo VIII: Escala modificada de valoración de la disnea (mMRC)

Anexo IX: Escala de Tinetti

Anexo X: Escala Barthel

Anexo XI: Escala de Lawton y Brody

Anexo XII: Escala de Norton

Anexo XIII: Escala de Goldberg

Anexo XIV: Cuestionario CAT

AUTOEVALUACIÓN

ABREVIATURAS

et al.: Y otros.

etc.: Y lo demás.

mg: Miligramos.

ml: Mililitros.

nº: Número.

p.: Página.

pp.: Páginas.

SatO₂: Saturación de Oxígeno.

UI: Unidades Internacionales.

Vol.: Volumen.

vs: Versus.

SIGNOS CONVENCIONALES Y ESTADÍSTICOS

%: Tanto por ciento.

<: Menor que.

SIGLAS

EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva crónica.

FC: Frecuencia Cardiaca.

FR: Frecuencia Respiratoria.

IV: Intravenosa.

TA: Tensión Arterial.

0. Introducción

Este trabajo se ha orientado a la elaboración de un Plan de Cuidados a un paciente diagnosticado de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) atendiendo a sus características propias y sociofamiliares.

La elección del tema y de la tipología del trabajo han estado determinadas tanto por motivaciones personales, como académicas.

En relación con las motivaciones personales, se ha escogido este proyecto principalmente por la importancia de la actuación de enfermería ante un paciente diagnosticado de EPOC, ya que al tratarse de una enfermedad crónica, progresiva e incurable (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2017), la planificación de un Plan de Cuidados desarrollado a tiempo y dirigido a este tipo de personas, aunque no resuelva el diagnóstico, permitirá mejorar notablemente la calidad de vida del ser humano que la padezca. Añadido a ello, se ha tenido en cuenta que mucho de los casos de EPOC avanzados tempranamente, se deben a que un elevado número de personas (73%) en España aún no han sido diagnosticadas de EPOC, por lo que dificulta la aplicación de unos cuidados efectivos en la salud del paciente, de ahí la importancia de la rápida intervención (Miravittles, 2017).

Por otro lado, en cuanto a las motivaciones académicas, se optó por la realización de un proceso enfermero porque es el ámbito de actuación de la enfermería y permite el desarrollo de la profesión como tal. Todo ello se puede llevar a cabo mediante la Taxonomía NANDA-NIC-NOC.

Para poder conocer mejor la evolución histórica de este sistema de clasificación de enfermería, que en la actualidad es el más usado a nivel mundial, es importante señalar que, en 1982, en la 5ª conferencia sobre diagnósticos de enfermería nació la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) con el fin de desarrollar una taxonomía de diagnósticos de enfermería. Todo ello presidido por la Dra. Marjory Gordon. Finalmente, en 2002 pasó a convertirse definitivamente en NANDA Internacional (NANDA-I), que además permite la interrelación con las taxonomías NIC y NOC (García Hernández, 2007).

Del mismo modo, en 1992 aparecen los sistemas de clasificación Nursing Interventions Classification (NIC), aunque fue revisada finalmente en 1996 (Bulechek *et al.*, 2018) y Nursing Outcomes Classification (NOC), publicada en 1998 (Moorhead *et al.*, 2018).

Para dar a conocer la importancia del cuidado en la profesión de enfermería, es oportuno definir este término. Pérez-Porto y Gardey (2013) lo describieron como la acción de cuidar, es decir, preservar, guardar, conservar, asistir o ayudar, bien sea a uno mismo o a otro ser vivo, tratando de incrementar su bienestar y evitando que sufra algún perjuicio.

Analizando este concepto según diversos autores a lo largo de la historia, se pueden extraer diferentes puntos de vista como los que se presentan a continuación.

Florence Nightingale (precursora de la enfermería profesional moderna y creadora del primer modelo conceptual de enfermería) en 1859 definía la enfermería como arte del cuidado, esto está evidenciado por el siguiente fragmento:

La enfermería es un arte y si se pretende que sea un arte requiere una devoción tan exclusiva, una preparación tan dura, como el trabajo de un pintor o de un escultor, pero ¿cómo puede compararse la tela muerta o el frío mármol con el tener que trabajar con el cuerpo vivo, el templo del espíritu de Dios? Es una de las bellas artes, casi diría, la más bella de las Bellas Artes.

(Rodríguez *et al.*, 2017).

Para Marie Françoise Collière (historiadora francesa, enfermera educadora y defensora de las cuidadoras) el cuidado, tal y como escribe en su libro “Promover la vida”, es:

Un acto de mantener la vida asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades indispensables, pero que son diversas en su manifestación. Las diferentes posibilidades de responder a estas necesidades vitales crean e instauran hábitos de vida propios de cada grupo o persona.

(González-Aguña y Santamaría-García, 2015)

Mientras que Mayeroff manifiesta que es un acto inherente del ser humano que, a su vez, permite el desarrollo de la persona en sí misma y del individuo al que atiende (Rodríguez *et al.*, 2017).

En cuanto a las preguntas a responder o hipótesis a probar, es necesario destacar el papel de la atención de enfermería, para ello se explica a continuación la implicación de la enfermera ante un paciente.

La importancia del cuidado no es un concepto nuevo, ya que es un acto indispensable para la supervivencia o para conseguir repercusiones importantes para la vida del paciente. Dicho con otras palabras, para mantener la vida del paciente logrando de este modo cubrir las necesidades básicas del mismo y satisfacer tanto al individuo como a su entorno familiar o comunitario (Juárez-Rodríguez y García-Campos, 2009).

De acuerdo con esto, se trata una práctica que compete a todos los profesionales de la salud. Sin embargo, esta mucho más vinculada a la práctica enfermera, ya que son los responsables de atender y vigilar el estado de salud del paciente las 24 horas del día. Aunque no afecta únicamente la cantidad, sino la calidad que se le añade a la atención individualizada de cada persona, asegurando así la mayor satisfacción al individuo.

No obstante, no está vinculado exclusivamente al personal sanitario, sino que compromete en muchas ocasiones a la familia o al entorno más cercano, quienes juegan un papel importante tanto en el apoyo físico de la salud como en el apoyo emocional y afectivo, siendo este último una característica principal a la hora de la recuperación y afrontamiento de la enfermedad.

El Proceso de Atención de Enfermería es una herramienta que sirve de guía, a las enfermeras, a la hora de planificar los cuidados de los pacientes. Asimismo, el avance de las tecnologías aplicadas al ámbito de la salud intenta alcanzar la máxima seguridad de la persona, logrando los objetivos en el menor tiempo posible. A pesar de ello, la humanización de los cuidados es un valor que se adquiere con crecimiento propio y es responsabilidad de la enfermera el conseguir llegar a aplicar este concepto (Juárez-Rodríguez y García-Campos, 2009).

Para proporcionar una buena calidad asistencial, los enfermeros tienen como deber facilitar al paciente los deseos que este haya manifestado previamente o en el momento en el que se realizan las intervenciones, dentro de unos límites establecidos, atendiendo siempre a sus decisiones. Para ello es importante conocer a la persona e interesarse por ella, entendiendo que se trata a un ser humano y no a una patología que se tenga que solucionar de forma sistemática o protocolizada. En relación con este término, se ha de

tener en cuenta en todo momento los principios de la bioética establecidos por Beauchamp y Childress: beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía (Bioética & Debat, 2011).

Respecto a las herramientas utilizadas en este trabajo, para poder realizar la valoración del estado de salud del paciente en el Plan de Cuidados se escogieron las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson y el modelo de María Teresa Luis y colaboradoras.

Además, como herramientas de apoyo, también en la fase de valoración, se usaron las siguientes escalas: test de motivación para dejar de fumar – Richmond; escala de valoración de la disnea: Escala de disnea mMRC (modified Medical Research Council); escala para la valoración de la marcha y el equilibrio: Escala de Tinetti; escala de valoración del grado de dependencia para las ABVD: Índice de Barthel; escala de actividades instrumentales de la vida diaria: Escala de Lawton y Brody; escala que mide el riesgo de padecer úlceras por presión: Escala de Norton; cribado ansiedad y depresión – Escala de Goldberg; valoración de la calidad de vida: Evaluación del CAT.

Referente a los límites temporales o espaciales, durante la elaboración del Trabajo de Fin de Grado (TFG), se han encontrado dificultades tanto con la fecha de entrega, ya que se adelantó aproximadamente un mes desde la fecha que se había comentado inicialmente, como con el número máximo de páginas establecido para este proyecto, teniendo en cuenta que consta de una parte bastante extensa (Plan de Cuidados) que ocupa gran parte de ese espacio delimitado.

Para finalizar, haciendo hincapié en los resultados obtenidos al final del trabajo, estos están relacionados con la evaluación final del Plan de Cuidados, de tal modo que se puede medir la eficacia de este mediante la observación de la satisfacción o no de aquellos problemas de salud que presenta el paciente al inicio de la intervención. Desde el punto de vista de enfermería, las necesidades básicas del paciente se han completado y, por ende, satisfecho en su máximo potencial posible.

I. FASE CONCEPTUAL

1.1. Marco teórico

1.1.1. Modelo teórico o modelo de enfermería utilizado

El modelo teórico que se ha utilizado para la elaboración del TFG en el grado de enfermería es el modelo de María Teresa Luis Rodrigo y colaboradoras. Este modelo enfermero está basado en el pensamiento de Virginia Henderson. La necesidad de crear un modelo de enfermería surge de la obligación de utilizar una metodología científica para resolver los problemas originados en la disciplina enfermera (Luis *et al.*, 2005).

Todo modelo creado para la enfermería sirve como foco de entendimiento para la práctica clínica. Permite a las enfermeras disponer de una organización a la hora de pensar, observar e interpretar todo aquello que se ve o se realiza.

La elección del modelo conceptual de Virginia Henderson nace de las siguientes razones: es uno de los modelos de enfermería más conocidos que abarca los fenómenos centrales (persona, entorno, salud y enfermería), emplea un lenguaje sencillo en el que se expresan ideas profundas y complejas, contempla a la persona como un todo y reconoce su potencial de cambio, propone un método de solución de problemas, incluye el papel de colaboración de la enfermera con otros profesionales, permite divisar diferentes interpretaciones e incluye el proceso enfermero y la utilización de las taxonomías diagnósticas (Luis *et al.*, 2005).

Para llegar a contextualizar la teoría propuesta por Virginia Henderson, es necesario hacer hincapié en la evolución del paradigma de enfermería. Partiendo de la existencia de estos paradigmas, Kerouac los clasificó según las corrientes de pensamiento (Varez Pelaez *et al.*, 2008). Se distinguen 3 paradigmas:

-Categorización (1850-1950): Este paradigma entiende los fenómenos como divisibles en categorías, estableciendo relaciones causales y lineales. Además, está inspirado en dos orientaciones: salud pública y enfermedad. Suple las manifestaciones de dependencia de la persona (Varez Pelaez *et al.*, 2008).

-Integración (1950-1975): Orienta los cuidados de enfermería hacia la persona de forma global. La enfermera no suple las necesidades del individuo, como en el

paradigma de categorización, sino que aconseja a la persona fomentando la independencia. Además, se empieza a tener en cuenta el contexto por el que se produce el fenómeno. Enfermeras como Virginia Henderson, Hildegard Peplau y Dorothea Orem pueden encuadrarse en este paradigma (Martínez-Pérez, 2008).

-Transformación (1975- siglo XX): La persona junto a la enfermera son partícipes de los cuidados del individuo (Varez Pelaez *et al.*, 2008). Dentro de este paradigma, se pueden enmarcar los modelos y teorías formulados por R.R. Porse, M. Newman, M. Rogers y Watson (Martínez-Pérez, 2008).

A partir de estos paradigmas, Kerouac, apoyada en las ideas de Meleis, identificó seis escuelas de pensamiento en función de los modelos conceptuales (Santamaría García *et al.*, 2010):

- **Escuela de las Necesidades (1955-1961):** influenciada por V. Henderson, D. Orem, F. Abdellah, J. Paterson y L. Zdrad.
- **Escuela de la Interacción (1952-1968):** destacan autores como H. Peplau, I. Orlando, J. Travelbee, I. King y E. Wiedenbach.
- **Escuela de los efectos deseables (1958-1975):** destacan D. Johnson, L. Hall, B. Neuman, M. Levine y C. Roy.
- **Escuela de la promoción de la salud (1963):** liderada por M. Allen.
- **Escuela del ser humano unitario (1970-1981):** presiden autoras como M. Rogers, M. Newman y R. R. Parse.
- **Escuela del “Caring” (1978-1979):** influenciada por M. Leininger y J. Watson.

Todas estas escuelas están referenciadas bajo los autores Santamaría García *et al.*, 2010.

El modelo de Virginia Henderson se enmarca en la Escuela de las Necesidades, dentro del paradigma de integración. Las autoras o teóricas de esta escuela intentan dar respuesta a la pregunta “¿Qué hacen las enfermeras?” tratando de entender el abordaje del cuidado. Por lo tanto, se centra en el individuo, atendiendo a sus necesidades y fomentando su independencia (Santamaría García *et al.*, 2010).

Henderson consideraba a la persona como un ser que necesita ayuda para alcanzar la total independencia y la integración de mente y cuerpo. Asimismo, separó la práctica enfermera de la práctica médica, reconociendo la función de la enfermera como una suma de diferentes influencias. Identificó de igual manera, tres niveles existentes en la relación enfermera-paciente, donde la enfermera actúa como sustituta del paciente, como ayudante del paciente y como compañera del paciente (Raile Alligood, 2018).

Dentro de la Escuela de las Necesidades se puede integrar la Teoría de las Necesidades Humanas de Abraham Maslow. Este autor jerarquizó las necesidades humanas y elaboró una pirámide donde se reflejaban cada una de ellas mucho antes de que Virginia Henderson estableciera su teoría de las 14 necesidades básicas (San José, 2014). De aquí parte la correlación que tienen ambas teorías, ya que, aunque no se cite a Maslow como influencia directa en el pensamiento de Virginia Henderson, se considera que tiene una relación bastante alta con lo posteriormente propuesto por Henderson (Jiménez Castro *et al.*, 2004).

Maslow consideraba que un individuo tenía que satisfacer sus necesidades básicas (necesidades fisiológicas) para poder alcanzar la autorrealización. Además, afirmaba que la voluntad para lograr el crecimiento personal es intrínseca de cada persona (Carbelo Baquero *et al.*, 1997).

Volviendo al desarrollo del modelo utilizado, como se nombró anteriormente, el modelo de María Teresa Luis y colaboradoras define los conceptos nucleares o metaparadigmas tal como los definió Virginia Henderson. Estos están recogidos en su libro Luis *et al.*, (2005): persona, salud, entorno y enfermería.

La persona es un ser integral compuesto por elementos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que interactúan entre sí, y que, además, intenta alcanzar su máximo desarrollo para lograr la independencia (Luis *et al.*, 2005). Del mismo modo, unifica a la familia y a la persona en una misma unidad (Bellido y Lendínez, 2010).

El concepto de salud Henderson lo equipara con la satisfacción de las 14 necesidades básicas elaboradas en su teoría, esto se puede llevar a cabo mediante acciones que realice la propia persona de forma independiente o mediante acciones realizadas por otros que ayuden al individuo a alcanzar su máximo potencial.

El entorno envuelve factores intrínsecos y extrínsecos del individuo, incluyendo del mismo modo a la familia y a la comunidad. Las condiciones del medio pueden incidir en la salud y Henderson afirmaba que la persona era capaz de controlar su entorno si se encontraba en su estado de máxima salud. Sin embargo, la enfermedad puede llegar a inferir en esa capacidad de control.

Por último, Virginia Henderson (1964, p.63) expuso su definición de la enfermería, adoptada posteriormente por el International Council of Nurses (ICN) y utilizada actualmente en todo el mundo:

La función específica de la enfermera es ayudar a la persona, enferma o sana, a la realización de actividades que contribuyan a la salud o a su recuperación (o a una muerte tranquila) que realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o los conocimientos necesarios, y hacerlo de tal manera que la ayude a ganar independencia lo más rápidamente posible.

(Raile Alligood, 2018)

De acuerdo con los valores o asunciones filosóficas de este modelo, se distinguen tres fundamentales que hacen referencia únicamente al rol de la enfermera, separando las áreas de la medicina y la enfermería (Luis *et al.*, 2005). Estas son: 1. La enfermera, a pesar de compartir actividades con otros profesionales, tiene una función propia; 2. La enfermera, al asumir el rol del médico, renuncia a su función propia; 3. La sociedad espera una asistencia de la enfermera que otro profesional no puede proporcionarle.

En relación con los postulados científicos, Henderson estableció tres asunciones que abarcaban únicamente el concepto de la persona, por lo que se destaca la visión integral del ser humano. En ellas se recoge lo siguiente: la persona comprende un todo complejo con 14 necesidades básicas; el individuo quiere y se esfuerza por lograr la independencia; cuando una de las 14 necesidades básicas no se satisface, no se puede considerar a la persona como un todo (Luis *et al.*, 2005).

Referente a los elementos fundamentales, tal y como que se exponen en el libro de Luis *et al.*, (2005), representan el núcleo del modelo y al mismo tiempo dan sentido a las intervenciones enfermeras, definiendo conceptos como: objetivo de los cuidados, usuario del servicio, papel de la enfermera, fuente de dificultad, intervención de la enfermera y consecuencias de la intervención. Todos estos conceptos están referenciados bajo las mismas autoras del libro.

El objetivo de los cuidados trata de ayudar al individuo a satisfacer las 14 necesidades básicas.

Se entiende como usuario del servicio aquella persona que presenta un problema, real o potencial, que impide satisfacer sus necesidades básicas o que incluso sin presentarlo, tiene que desarrollar un potencial.

El papel de la enfermera reside en sustituir la autonomía o ayudar al paciente a que alcance la independencia, fomentando su fuerza, conocimiento y voluntad.

La fuente de dificultad, que recibe el nombre de “área de dependencia” en el modelo utilizado, hace referencia a la escasez de conocimiento (saber qué hacer y cómo hacerlo para controlar nuestra salud), falta de fuerza (puede ser física o psíquica) o de voluntad del individuo para satisfacer sus necesidades (querer hacer las actividades necesarias para mantener la salud).

El concepto de intervención de la enfermería envuelve el centro de la intervención (son las áreas de dependencia o fuentes de dificultad) y el modo de la intervención (dirigido a completar, aumentar, reforzar o sustituir la fuerza, el conocimiento o la voluntad).

Por último, se define la consecuencia de la intervención como la satisfacción de las necesidades básicas, ya sea por la sustitución de la autonomía de la persona o por el desarrollo del conocimiento, la fuerza y la voluntad de esta, de acuerdo con su situación.

1.1.2. Descripción y desarrollo del modelo de valoración empleado

De acuerdo con lo explicado en el apartado 1.1.1 modelo teórico o modelo de enfermería utilizado, se puede relacionar los elementos fundamentales del modelo con las etapas del proceso enfermero, mediante la elaboración de una tabla recogida en el libro de Luis *et al.*, (2005).

Elementos fundamentales del modelo		Etapas del proceso
Receptor de los cuidados	—————→	Valoración
Fuente de dificultad	—————→	Diagnóstico
Foco y modos de intervención	—————→	Planificación
Rol profesional	—————→	Ejecución
Consecuencias esperadas	—————→	Evaluación

Del desarrollo de estos elementos fundamentales recogidos en el modelo teórico de Virginia Henderson, se derivan los siguientes conceptos: necesidades básicas, cuidados básicos, independencia, dependencia, autonomía, agente de autonomía asistida, datos de independencia, datos de dependencia y datos a considerar. Todos ellos definidos a continuación bajo las autoras Luis *et al.*, (2005).

Henderson, a partir de las investigaciones que realizó, defendía que todo individuo tiene 14 necesidades básicas interrelacionadas entre sí, de tal modo que es imposible atender a una de ellas sin tener en cuenta al resto, ya que de esta manera se negaría la consideración de la persona como un todo. La satisfacción de estas necesidades depende de aspectos bio-psico-sociales, culturales e individuales inherentes a cada ser humano.

Conjuntamente, Henderson afirmaba que las necesidades son universales para todos los seres humanos y a su vez son específicas, porque cada persona las manifiesta y las satisface de distinta forma (Bellido y Lendínez, 2010).

Las 14 necesidades básicas, tal y como las presenta dicha autora en su modelo conceptual, están recogidas en el anexo II.

Las actividades o intervenciones terapéuticas realizadas por las enfermeras, orientadas a satisfacer las 14 necesidades básicas del paciente, ya sea supliendo la autonomía o ayudando a desarrollar el potencial de la persona (conocimiento, fuerza o voluntad) para que consiga cubrirlas de forma independiente, son denominadas por Henderson como cuidados básicos. De igual manera, recalca que no se refiere a cuidados que escasean de complejidad en su ejecución, sino de aquellos que el individuo necesite para satisfacer estas necesidades (Luis *et al.*, 2005). Estos cuidados básicos se llevan a cabo a través de un Plan de Cuidados enfermero elaborado según las necesidades específicas del paciente (Bellido y Lendínez, 2010).

El concepto de dependencia se entiende como la capacidad que tiene la persona de satisfacer sus necesidades básicas de acuerdo con el nivel de desarrollo de su potencial. Este nivel de desarrollo depende de las características propias de cada ser humano, entendiéndolo como un ser único y holístico. Asimismo, la forma en la que cubre sus necesidades está determinada por las experiencias y procesos, a los que se debe adaptar.

Al contrario de lo explicado, el desarrollo insuficiente o deficitario de este potencial se denomina dependencia. Esto puede ser consecuencia de una falta de conocimientos, fuerza o voluntad del individuo, que dificulta o impide que pueda satisfacer sus necesidades básicas de forma autónoma.

La autonomía se compara con el concepto de fuerza, ya que ambas hacen referencia a la capacidad física o psíquica que posee un individuo para realizar actividades, de forma autónoma, que logren satisfacer sus necesidades básicas. Sin embargo, difieren en la existencia del desarrollo del potencial, de tal modo que en el concepto de fuerza la persona tiene la capacidad de desarrollarse pero no puede hacerlo en ese momento y en la falta o deficiencia de la autonomía, el individuo puede experimentar dos casos distintos: por edad o etapa del desarrollo en la que se encuentre, no ha desarrollado aún las habilidades para efectuar actividades que satisfagan sus necesidades o ha perdido su capacidad para llevarlas a cabo, ya sea de forma temporal o definitiva, de forma parcial o en su totalidad.

En relación con el término anterior, Henderson define la figura del agente de autonomía asistida como la persona que se encarga de satisfacer las necesidades del individuo en caso de que este no pueda llegar a cubrirlas por sí mismo. Estas necesidades que necesitan ser suplidas abarcan acciones como: comer, beber, eliminar, moverse, vestirse, desvestirse, mantener ciertas posturas, mantener la temperatura corporal, conservar la piel, mucosas limpias y cuidadas y mantener un entorno seguro.

En cuanto a las manifestaciones de dependencia, se define como la adopción de conductas o indicadores de conductas del individuo, que resultan adecuadas y suficientes para satisfacer las 14 necesidades básicas. El término de conducta está dirigido a aquellas acciones sobre las que la persona puede incidir de forma voluntaria. Por ende, el concepto de indicador de conducta hace referencia a una prueba directa que ya se realizó o se está realizando en este momento y que tiene como consecuencia una conducta determinada.

Por el contrario, las manifestaciones de independencia son aquellas conductas o indicadores de conducta que resultan ser inadecuados, incorrectos o insuficientes para cubrir las necesidades básicas del paciente, ya sea en este momento o en un futuro. Estas acciones impropias están causadas por la falta de conocimiento, fuerza o voluntad.

Por último, Virginia Henderson incluye el significado de los datos que deben considerarse donde se incluyen: todas las conductas incorrectas o erróneas, no relacionadas con las manifestaciones de dependencia, pero están causadas por otros inconvenientes (geográficos, económicos, sociales, etc.) y que no son competencia de la enfermera, y los datos relevantes del paciente y que, a su vez, son necesarios para elaborar un Plan de Cuidados orientado a satisfacer las necesidades básicas. La relevancia y el interés por el conocimiento que tiene la enfermera sobre los datos a considerar del paciente dependen del caso a tratar.

1.1.3. Descripción y desarrollo de los problemas relacionados con la situación de salud detectada (reales o potenciales) y descritos en la fase de diagnóstico.

Para satisfacer las necesidades básicas y poder entender los aspectos bio-psico-sociales de la persona, es importante dar a conocer la anatomía, fisiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento aplicado a la enfermedad que se exponen a continuación.

La EPOC es un proceso inflamatorio crónico que afecta tanto a las vías aéreas como al parénquima y a la circulación pulmonar. La inflamación pulmonar está provocada por la exposición inhalatoria a partículas y gases nocivos (Blanco Orenses *et al.*, 2005). Existen dos tipos diferenciados de la enfermedad: la bronquitis crónica y el enfisema.

La bronquitis crónica está caracterizada por el aumento progresivo de la inflamación y mucosidad de las vías aérea. En este tipo de EPOC existe obstrucción de las vías aéreas porque la inflamación y la mucosidad añadidas hacen que el interior de las vías respiratorias sea más pequeño de lo normal, es decir, disminuye su diámetro, por lo que dificulta la entrada y salida de aire (Lareau *et al.*, 2013).

Por otro lado, el enfisema es un tipo de EPOC que provoca un daño en las paredes de los alveolos. En un paciente normal, es decir, sin que padezca ningún tipo de enfermedad pulmonar, su pulmón tiene más de 300 millones de alveolos que, en general, son elásticos y flexibles. En un paciente con EPOC del tipo enfisema, las paredes de los alveolos están dañadas y esto causa una pérdida de su elasticidad, por lo que el aire se queda retenido dentro de ellos. La retención del aire en los pulmones causa hiperinflación de los pulmones (Lareau *et al.*, 2013).

Para llegar a comprender el proceso patológico de la enfermedad, es necesario conocer cuál es el funcionamiento normal del pulmón. El National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH) explica este proceso de la siguiente forma: una vez el aire inspirado llega a los pulmones, recorre las estructuras pulmonares hasta llegar a los alveolos, donde se realiza el intercambio gaseoso. A través de los capilares alveolares, se origina el intercambio del oxígeno inhalado por el producto de desecho resultado del metabolismo celular, dióxido de carbono (CO₂).

Cuando existe una limitación del flujo aéreo por la obstrucción de las estructuras que permiten el intercambio gaseoso, el aire inhalado queda “atrapado” en los pulmones, disminuyendo así la capacidad de espiración. La acumulación de aire no espirado dificulta, de igual manera, la nueva inspiración de oxígeno. Como consecuencia de todo ello, la movilización de aire que se efectúa en los pulmones llega a ser insuficiente para el paciente, apareciendo los signos típicos de la EPOC (fatiga o disnea), pudiendo acabar en una insuficiencia respiratoria (Sociedad Aragonesa de Aparato Respiratorio (SADAR, 2017).

El patrón inflamatorio de la enfermedad trae consigo un aumento de los neutrófilos, macrófagos y linfocitos T (predominantemente CD8+), que a su vez liberan mediadores capaces de lesionar las estructuras pulmonares y atraen a otras células inflamatorias que amplifican este proceso (factores quimioactivos como leucotrieno-B₄, interleucina-8 y citocinas proinflamatorias como el TNF- α) (Blanco Orenses *et al.*, 2005).

Los cambios estructurales son muy variados, entre ellos se encuentran los siguientes (Blanco Orenses *et al.*, 2005): aumento de células calciformes y de las glándulas secretoras de mucosas por la infiltración de las células inflamatorias en el epitelio superficial en las vías aéreas centrales; incremento del colágeno y formación de tejido cicatricial, que consecuentemente genera un estrechamiento y obstrucción en las vías aéreas periféricas; destrucción de la pared alveolar y apoptosis celular en el parénquima pulmonar; engrosamiento de la pared de los vasos sanguíneos pulmonares e incremento del músculo liso, produciendo hipertensión pulmonar.

La limitación del flujo aéreo define la fisiología de la patología. El vaciado pulmonar (espiración), a causa del aumento de las resistencias de la vía aérea (por la obstrucción)

y la pérdida de retracción elástica (por la destrucción del parénquima pulmonar), se enlentece (Marín, 2009).

Cuando la frecuencia respiratoria aumenta, se reduce el tiempo de espiración, de esta manera aire atrapado en los alveolos, ello conduce a una hiperinsuflación dinámica (HD). Cuando la capacidad residual aumenta, a causa de la retención de aire no espirado, la capacidad respiratoria se reduce, la caja torácica se deforma y los músculos inspiratorios alteran su estructura (Marín, 2009).

El resultado final del proceso es un aumento de la carga de los músculos inspiratorios y menor capacidad de realizar trabajo. Esto se ve reflejado por un aumento de la presión parcial de dióxido de carbono en sangre arterial (PaCO_2) y una disminución de la presión parcial de oxígeno en sangre arterial (PaO_2), con el consecuente incremento de la frecuencia respiratoria (originando atrapamiento aéreo). Conjuntamente, se amplía la carga sobre los músculos respiratorios y estos reducen su capacidad, generando una disociación longitud-tensión que fomenta la aparición clínica de síntomas como la disnea, empeorando así la actividad física y la calidad de vida (Marín, 2009).

Acorde a la fisiopatología de la EPOC, produce cambios fisiológicos característicos de la enfermedad que incluyen procesos inflamatorios, respuesta inmune incorrecta, desequilibrio del estrés oxidativo, etc. Entre estos cambios se encuentran los siguientes (Martínez-Aguilar *et al.*, 2017):

- Hipersecreción mucosa y disfunción ciliar, responsables de la tos crónica y el aumento de la producción de esputo.
- Limitación del flujo aéreo e hiperinsuflación pulmonar. La retención de aire por la mala ventilación conduce a la hiperinsuflación, reduciendo así la capacidad respiratoria.
- Alteraciones del intercambio gaseoso, responsables de la hipoxia y la hipercapnia.
- Hipertensión pulmonar. Es una complicación tardía, causada por la vasoconstricción de las arterias pulmonares, que puede llevar a una hipertrofia del ventrículo derecho o a la insuficiencia cardíaca derecha (cor-pulmonale). Es la complicación cardiovascular de mayor importancia.

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica es, a menudo, una enfermedad difícil de diagnosticar. Esto se ve reflejado en el elevado porcentaje de personas (73%) que no están diagnosticadas en España (Miravittles, 2017). Por ello es importante diferenciar la sintomatología común de la patología, para poder así acudir al médico y diagnosticar la enfermedad en un estadio primario.

Las pruebas para el diagnóstico de la EPOC son las siguientes (Gutiérrez, 2017):

La primera a la que accedemos es la historia clínica, que permite conocer los hábitos tóxicos y la exposición a factores de riesgo del paciente, así como las alteraciones genéticas que supongan una mayor probabilidad de padecer la enfermedad. Asimismo, hay que tener en cuenta los antecedentes familiares de esta u otra enfermedad de relevancia. Por último, proporciona un seguimiento de la evolución de los posibles síntomas de la EPOC (disnea, tos, expectoración, etc.).

Junto a la anterior se encuentra la exploración física, que ayudará a determinar los síntomas de la enfermedad, normalmente mediante la auscultación pulmonar, percusión del tórax, signos de cianosis o uso de la musculatura accesoria.

La espirometría es la prueba diagnóstica y pronóstica más importante para la detección de la enfermedad, ya que es capaz de determinar la existencia de la EPOC incluso en pacientes que no tengan ninguna sintomatología. Esta prueba mide la función pulmonar (Gutiérrez, 2017). Cuando el resultado de la división entre el volumen espiratorio forzado en 1 segundo (FEV1) y la capacidad vital forzada (FVC) post-broncodilatación es <70 , significa que existe limitación del flujo aéreo y, por tanto, el paciente padece de EPOC (Global Initiative For Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), 2017).

Se consideran igualmente los datos de laboratorio, entre los que se encuentran dos grupos: analítica venosa (valora el número de glóbulos rojos, glóbulos blancos, el nivel de urea, el sodio y el potasio, para descartar hipoxemia, leucocitosis (infección), hiponatremia, hipopotasemia, alcalosis metabólica, etc.) y gasometría arterial (aporta datos sobre el estado del intercambio gaseoso en el pulmón).

Estudios radiológicos que incluyen: la radiografía de tórax (ayuda al diagnóstico y descarta otras patologías como la neumonía o el derrame pleural) y el TAC útil para el diagnóstico de enfisemas, bronquioectasias e hipertensión arterial pulmonar.

Por último, se puede utilizar el electrocardiograma como prueba diagnóstica, ya que facilita información de cardiopatías primarias o secundarias a la enfermedad y del grado de hipertensión arterial pulmonar.

En relación con la epidemiología de la enfermedad, es importante señalar que el hábito tabáquico es el principal factor de riesgo que la precede, ya que es el antecedente del 90% de los diagnósticos de la EPOC (Gutiérrez, 2017).

Según Miravittles (2017), el hábito tabáquico en personas diagnosticadas de EPOC aumenta el coste social y sanitario, por lo que el tratamiento aplicado a ello supone una de las medidas terapéuticas más eficaces y costo-efectivas de la EPOC. Es por esto por lo que el personal sanitario debe incluir este tratamiento en el Plan de Cuidados de cada paciente, de forma individualizada, incluyendo tanto ayuda farmacológica (terapia sustitutiva de nicotina, tratamiento con bupropión y tratamiento con vareniclina) como conductual.

Dentro de los estudios epidemiológicos de España, el procedente del inglés The Epidemiologic Study of COPD in Spain (EPI-SCAN), formalizó la última actualización en 2007 con el objetivo de conocer la prevalencia de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica en la población española de entre 40 y 80 años. Este artículo determinó que la prevalencia de la EPOC en España era del 10,2% (15,1% en varones y 5,7% en mujeres). Asimismo, se estima que 2.185.764 españoles padecen EPOC dentro de los 21,4 millones con edad entre 40 y 80 años. Por sexos, las cifras corresponden a 1.571,868 hombres y 628,102 mujeres. Y ya que el 73% aún no están diagnosticados, puede decirse que más de 1.595,000 españoles aún no lo saben y por tanto no reciben ningún tratamiento para su EPOC. (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2009). Aunque se trate de un estudio de hace más de 10 años, es el único estudio con el que se cuenta a nivel nacional y en la actualidad sigo sirviendo de referencia.

Actualmente se está llevando a cabo el segundo estudio epidemiológico, denominado EPI-SCAN II, que permitirá conocer los cambios en la prevalencia de la EPOC, sus tendencias y factores asociados en nuestro país y sus determinantes. Como afirma la Asociación Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), EPI-SCAN II es mayor estudio de EPOC que se realiza en nuestro país (SEPAR, 2018).

Además, el Dr. Joan B. Soriano, del Hospital Universitario de la Princesa (IISP), miembro de SEPAR y parte-miembro del comité científico del estudio, comenta que:

Existe un incremento del infradiagnóstico que alcanza el 81,7% (por sexo: 88,2% en mujeres y 76% en hombres)” y que “la EPOC es más frecuente en hombres (16,9%) que en mujeres (9,5%) y en ambos se incrementa con la edad hasta un máximo del 33,6% en hombres y del 23,2% mujeres una vez alcanzados los 80 años. Por tanto, se confirma que ésta es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en adultos.

(SEPAR, 2018).

Por último, haciendo referencia al tratamiento de la EPOC, es necesario conocer que no elimina por completo la sintomatología de la enfermedad, ni hace que desaparezca dicha patología, pues tal y como indica su nombre, es crónica. Sin embargo, ayuda a controlar y a ralentizar la progresión de la enfermedad, así como a reducir las exacerbaciones y mejorar la tolerancia al ejercicio físico. Asimismo, el tratamiento farmacológico debe ser individualizado, basándose en la gravedad de los síntomas, las exacerbaciones, los efectos secundarios, la disponibilidad y la respuesta del paciente. (GOLD, 2017).

Las medidas terapéuticas que se exponen a continuación están recogidas en la GOLD (2017).

La principal acción que ha de hacer el paciente para conseguir lo anteriormente nombrado es abandonar el hábito tabáquico. La farmacoterapia y la terapia sustitutiva de nicotina ayudan al abandono del tabaco a largo plazo. Por ello, es de vital importancia identificar a todas aquellas personas que fuman, para poder así establecer un plan estratégico que ayude a determinar la voluntad y el deseo del paciente para dejar de fumar y posteriormente aconsejar y ayudar a que lo consiga.

Otra medida poco nombrada en el tratamiento para la EPOC es la vacunación. Por un lado, la vacunación antigripal reduce la incidencia de infecciones de las vías respiratorias bajas.

Por otro lado, la vacuna antineumocócica (PPSV23) reduce la incidencia de neumonía en pacientes con EPOC con menos de 65 años. En los mayores de 65 años, una de las variantes de esta vacuna (PCV13) muestra una significativa eficacia en la reducción de la bacteriemia y de la enfermedad neumocócica invasiva grave.

En cuanto al tratamiento farmacológico, existen diferentes opciones para el tratamiento:

- Broncodilatadores: Se utilizan con frecuencia para prevenir o reducir los síntomas de la enfermedad. Son capaces de aumentar el FEV₁ y modificar otras variables espirométricas. Se recomienda no usar broncodilatadores de acción corta de forma regular (Ejemplo: Salbutamol).

Actúan revirtiendo el endurecimiento de los músculos que rodean las vías respiratorias y aumentando el diámetro de los bronquiolos, mejorando así el paso de aire y disminuyendo la dificultad para respirar.

- Anticolinérgicos. Actúan de forma similar a los broncodilatadores, aunque difieren en el mecanismo de acción farmacológica y el efecto de ellos aparece de manera tardía (Ejemplo: Bromuro de Ipratropio o Atrovent).

- Antiinflamatorios. Su mecanismo principal es el descenso de la inflamación de las vías aéreas. Los corticoides se pueden combinar con los broncodilatadores, consiguiendo la reducción del endurecimiento y de la inflamación de las vías aéreas.

- Antibióticos. Tratan la infección y se utilizan para las exacerbaciones agudas o para el empeoramiento de los ataques cuando hay infección, pero no se utiliza como medida preventiva.

Otras opciones de tratamiento, no farmacológico, son la oxigenoterapia y la rehabilitación respiratoria.

1.1.4. Conceptos claves

Proceso de Atención de Enfermería: es la utilización del método científico aplicado en la práctica asistencial enfermera, que sirve de guía para la prestación de cuidados de forma sistemática, homogénea y estructurada. El proceso enfermero comprende diferentes etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación (González Sánchez, 2011).

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica: se trata de una enfermedad prevenible y tratable que limita el flujo aéreo en los pulmones. Esta limitación o dificultad para expulsar el aire inhalado puede ocasionar sensación de falta de aire o cansancio (disnea) debido al esfuerzo que el individuo hace para conseguir respirar adecuadamente. Se pueden diferenciar, a su vez, dos tipos distintos de EPOC: enfisema y bronquitis crónica (Lareau *et al.*, 2013).

Enfermería: la OMS la define como una disciplina que comprende la atención autónoma o colaboradora entre varios profesionales, proporcionada a todas las personas, sin importar su edad, familia, grupos o comunidades. Asimismo, abarca la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la asistencia a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal.

1.1.5. Estudios de investigación

A continuación, se exponen los diferentes tipos de trabajos o estudios que han ayudado a la realización de este proyecto de fin de grado:

El modelo de Virginia Henderson en la práctica enfermera.

Tipo de estudio: TFG.

Autores: Cristina Hernández Martín.

Medio: Universidad de Valladolid.

Fecha del estudio: 2016

Objetivo: Analizar el nivel de implementación y de percepción de utilidad en la práctica del Modelo de cuidados de Enfermería propuesto por la Dra. Virginia Henderson, como modelo de referencia adoptado por el SACyL.

Resultados: El 53% de los profesionales de enfermería participantes (18), consideran que el Modelo más práctico y fácil de utilizar en la práctica es el modelo de cuidados de Virginia Henderson, habiendo un alto porcentaje de profesionales que no sabe o no contesta a esta cuestión (29%). El resto de participantes se decantan por trabajar con el modelo de Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon (9%), el Modelo de F. Nightingale (6%) o con el PAE.

Conclusiones: Los datos obtenidos indican que, aunque se está produciendo un desarrollo creciente en el sentido de adoptar estrategias e instrumentos que faciliten y hagan más coherente y homogénea la práctica de la enfermería se precisa aún el desarrollo de la información y formación que faciliten el conocimiento de las nuevas propuestas teóricas y metodológicas que faciliten el desarrollo de una actividad enfermera cada vez más científica y de mayor calidad.

Relación con el TFG: Apoyo para el desarrollo del modelo enfermero de Virginia Henderson, que es la base del modelo de M.^a Teresa Luis y colaboradoras.

Plan de cuidados individualizado de paciente con neumonía en un EPOC

Tipo de estudio: TFG.

Autores: Carmen Elías Ucedo.

Medio: Revista electrónica Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología).

Fecha del estudio: 2012

Objetivos: Proporcionar unos cuidados de enfermería excelentes, dirigidos a garantizar la seguridad, mantener la dignidad y prevenir las complicaciones desde su ingreso a un paciente diagnosticado de Neumonía, con antecedentes de un EPOC.

Resultados: Los resultados de este trabajo hacen referencia a los resultados de los diagnósticos enfermeros que se han obtenido tras la ejecución del Plan de cuidados.

Conclusiones: Este plan de cuidados va dirigido a conseguir aumentar la capacitación y autonomía en la gestión de la salud del paciente, dado que la educación para la salud es la clave fundamental de todo plan de cuidados.

Es necesario que el paciente con EPOC aprenda a modificar sus hábitos, a reorganizar sus actividades y asumir sus limitaciones. Si es capaz de reconocer sus síntomas y comunicárselo a los profesionales sanitarios, podrá evitar innecesarios ingresos hospitalarios.

La enfermera es la encargada de realizar las revisiones continuas, en indagar y descubrir porqué puede haber recaídas. De ahí, el papel fundamental que juega la enfermería en este tipo de pacientes para garantizarles una adecuada calidad de vida, con coordinación entre primaria y especializada.

Relación con el TFG: Al ser un Plan de cuidados realizado a un paciente con EPOC, ha servido de soporte para la elaboración de este trabajo de fin de grado.

Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN

Tipo de estudio: Libro.

Autores: José Carlos Bellido Vallejo y José Francisco Lendínez Cobo.

Medio: Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Jaén.

Fecha del estudio: 2010

Objetivo: Ofrecer una obra útil a las enfermeras, por su enfoque metodológico y validez para la práctica asistencial. El esfuerzo realizado por el grupo de trabajo se centra en dar respuesta a estos dos aspectos y el desarrollo del manual busca conjugar criterios de calidad metodológica con aplicabilidad clínica.

Metodología: Para identificar los diagnósticos NANDA que había que desarrollar, se planteó un documento de trabajo que contenía todos diagnósticos de la última edición de la NANDA (2009-2011) y una escala de Likert cuatro puntos (1 Absolutamente innecesario, 2 Algo innecesario, 3 Algo necesario, 4 Totalmente necesario). El grupo puntúa cada uno de los diagnósticos en base a su utilización y vigencia en la práctica clínica.

Resultados: No los presenta por el tipo y metodología del propio trabajo.

Conclusión: No la presenta por el tipo y metodología del propio trabajo.

Relación con el TFG: Este libro ha servido de ayuda para la elaboración del TFG, sobre todo en el desarrollo del Proceso de Atención de Enfermería según el modelo de Virginia Henderson y su relación con la NANDA-NOC-NIC.

Inmunopatología de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Tipo de estudio: artículo de revisión.

Medio: Revista científica (SciELO).

Autores: Nora Ernestina Martínez-Aguilar, María Eugenia Vargas-Camaño, Rogelio Ramsés Hernández-Pliego, Genny Margarita Chaia-Semerena, María del Rosario Pérez-Chavira

Fecha del estudio: 2017

Objetivo: Analizar los aspectos inmunopatológicos de la EPOC.

Resultados: No los presenta por el tipo y metodología del propio trabajo.

Conclusiones: La exposición a partículas nocivas, como el humo del cigarro, induce la activación de mecanismos inmunológicos y no inmunológicos que normalmente se encuentran en equilibrio dinámico; si se pierde esta homeostasis o está alterada se produce daño tisular e inflamación crónica, catabolismo celular, alteración de la reparación tisular y activación de la apoptosis con daño sistémico, formando el complejo denominado EPOC.

Relación con el TFG: Recoge información sobre la fisiopatología de la EPOC que ha servido de ayuda en la elaboración del trabajo.

Proceso de Atención de Enfermería en paciente que presenta enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

Tipo de estudio: trabajo de investigación.

Medio: Base de datos de internet (Google).

Autores: Katya Andreina Cabanilla López-

Fecha del estudio: 2018

Objetivos: Elaborar planes de cuidados en pacientes que presentan EPOC, como herramienta para valorar las necesidades en el paciente realizando diagnósticos de enfermería reales basándonos mediante la revisión bibliográfica de artículos científicos, es descriptiva, analítica, basada en la búsqueda y recolección de información.

Resultados: Los resultados de este trabajo hacen referencia a los resultados de los diagnósticos enfermeros que se han obtenido tras la ejecución del Plan de cuidados.

Conclusiones: Al aplicar el proceso de atención se podrá brindar cuidados de enfermería oportunos de calidad y calidez a los pacientes que presentan EPOC de tal manera que estos se realizarán de manera eficaz y eficiente para lograr una satisfacción tanto para las personas, familiares y quien conforma el personal de enfermería

Relación con el TFG: se utilizó como guía para la elaboración del TFG, ya que se trata de un Plan de Cuidados a un paciente con EPOC.

1.2. Justificación

Este proyecto se ha encaminado a conocer los cuidados de enfermería en un paciente diagnosticado de EPOC, motivado por la iniciativa de ampliar conocimientos, conocer el manejo y los cuidados de enfermería a la implantación de la misma.

El documento internacional de consenso de la GOLD define la EPOC como:

Estado patológico caracterizado por una limitación al flujo aéreo no totalmente reversible. La limitación al flujo aéreo es habitualmente progresiva y asociada con una respuesta inflamatoria anormal de los pulmones frente a partículas nocivas o gases.

(Guerra *et al.*, 2006)

La EPOC es una enfermedad pulmonar progresiva, incurable y potencialmente mortal que puede causar disnea (al principio asociada al esfuerzo) y que predispone a padecer exacerbaciones y enfermedades graves. (OMS, 2017).

Se trata una enfermedad infradiagnosticada. En particular, según el estudio EPI-SCAN, en España la EPOC está más infradiagnosticada en mujeres que en hombres y es 1,27 veces más frecuente en mujeres (86,0%) que en hombres (67,6%) (Miravittles, 2017).

Otro estudio relacionado con el infradiagnóstico de la enfermedad es el realizado por IBERPOC (1997), donde se afirma que el 78,2% de los casos confirmados por espirometría no tenía diagnóstico previo de EPOC (Torregrosa, 2018). A pesar de ser un estudio muy antiguo, hoy en día sigue teniendo bastante relevancia puesto que la idea sigue siendo la misma (Torregrosa, 2018).

Siguiendo esta línea, un estudio publicado en 2014 en el Reino Unido, “Opportunities to diagnose chronic obstructive pulmonary disease in routine care in the UK: a retrospective study of a clinical cohort”, concluye que las oportunidades que existen en el diagnóstico temprano de la EPOC podrían mejorarse mediante la detección de casos en pacientes que presentan síntomas de vías respiratorias inferiores y comorbilidades similares entre los 2 y los 20 años antes de su diagnóstico (Jones *et al.*, 2014).

Uno de los objetivos de evaluación de la GOLD (2017) es determinar la gravedad de la limitación del flujo aéreo, sus repercusiones en el estado de salud del paciente y el riesgo de episodios futuros (exacerbaciones, ingresos hospitalarios o muerte) con objeto

de que ello pueda servir luego de guía para el tratamiento. Para poder alcanzar este objetivo y disminuir la morbi-mortalidad a largo plazo es necesario establecer plan de actuación que detecte, de manera precoz y con el menor número de errores posibles, a aquellos pacientes que padezcan esta enfermedad.

En relación con los estudios epidemiológicos nombrados en el apartado anterior (1.1.3), un informe de la Comisión Europea (CE) revela que España se sitúa en la decimocuarta posición con respecto a la prevalencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en el continente europeo (Barbado, 2017).

Por otro lado, respecto a Canarias, según los datos del artículo de “Prevalencia de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica en las Islas Canarias”, publicado en 2013, en una muestra seleccionada aleatoriamente de 1.353 individuos entre 40 y 70 años, la prevalencia de EPOC fue del 7,3%, siendo mayor en varones que en mujeres (8,7% vs. 6,3%) (Cabrera López *et al.*, 2014).

Por último, la Organización Mundial de la Salud estima que, en 2016, existían alrededor de 251 millones de casos de EPOC en todo el mundo (OMS, 2017).

Según el Instituto Nacional de Estadísticas, la encuesta de morbilidad hospitalaria de 2016, que recoge las Tasas de Morbilidad Hospitalaria por 100.000 habitantes según el diagnóstico principal, el sexo y el grupo de edad, es la siguiente:

En este caso se cogió un rango que abarca las edades comprendidas entre los 45 y los 84 años, diferenciando la prevalencia en hombres, mujeres y en ambos sexos.

Ambos sexos				
Edad	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años
EPOC y bronquiectasia	55	219	580	1.181
Tabla de creación propia. Datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE)				

Hombres				
Edad	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años
EPOC y bronquiectasia	66	290	963	2.266
Tabla de creación propia. Datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE)				

Mujeres				
Edad	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años
EPOC y bronquiectasia	44	151	241	389
Tabla de creación propia. Datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE)				

La OMS 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. Cabe añadir que más del 90% de las muertes por EPOC se producen en países de bajos y medianos ingresos (OMS, 2017).

Además, la OMS pronostica que, en el 2030, esta enfermedad 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. Esta cifra solo es superada por enfermedades como el cáncer (33 %) y enfermedades cardiovasculares (29 %) (Gómez Basilio, 2018).

En España más de 18.000 personas mueren a causa de la EPOC, constituyendo así la quinta causa de muerte en los hombres, con una tasa de 60 muertes por 100.000 habitantes al año, y la séptima entre las mujeres, con una tasa de 17 muertes por 100.000 habitantes al año. Sin embargo, en Europa existen pocos datos que reflejen la mortalidad, se aproxima que sea una tasa anual de 18 por cada 100.000 habitantes (Gómez Basilio, 2018).

Por otro lado, con respecto a la morbilidad, la tendencia del EPOC es el deterioro progresivo que acaba en una insuficiencia respiratoria inevitable, sobre todo en aquellos casos en los que el paciente no ha dejado de fumar, y que como consecuencia acorta la esperanza de vida hasta en 14 años (SADAR, 2017).

La sintomatología diaria de esta enfermedad puede llegar a impedir el poder desarrollar una vida normal y, en fases más avanzadas, incluso podría dificultar seriamente hacer esfuerzos ligeros como caminar en terreno llano o atender a las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) (SADAR, 2017).

Cabe destacar también las enfermedades causadas por efecto colateral. Los pacientes con EPOC presentan mayor frecuencia de comorbilidades que aquellos que no la padezcan. Se describen a continuación las más comunes derivadas de esta patología (Guía Española de la EPOC (GesEPOC), 2017).

- Patología cardiovascular (cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca o ictus): es la principal causa de mortalidad tanto en España como a nivel global.
- Insuficiencia cardíaca: su prevalencia aumenta en un 20 o 30 por ciento con la gravedad de la EPOC.
- Deterioro cognitivo: está frecuentemente infravalorado en los estudios, aunque estos pacientes tienen más posibilidades de desarrollarlos que una persona sin EPOC.
- Enfermedades psiquiátricas (ansiedad y depresión): la depresión aumenta con la gravedad de la EPOC, desde el 20% en pacientes con EPOC leve al 44% en pacientes hospitalizados y al 90% en pacientes ingresados con insuficiencia respiratoria hipercápnica. Por otro lado, la ansiedad tiene una prevalencia entre el 6 y el 33 por ciento. Ambas están relacionadas con una mayor tasa de mortalidad y una pérdida significativa de la calidad de vida.
- Osteoporosis: la prevalencia media de osteoporosis en pacientes con EPOC es del 35%. Las fracturas ocasionadas por esta enfermedad de los huesos se aumentan entre un 20 y un 80 por ciento más que en la población general.
- Cáncer de pulmón: el riesgo de presentar cáncer de pulmón es entre 2 y 4 veces superior que el resto de la población.

Otras enfermedades procedidas también de la EPOC son la hipertensión, la diabetes mellitus, la insuficiencia renal o la anemia. La presencia de todas estas enfermedades nombradas anteriormente empeora el diagnóstico basal de la EPOC y aumentan el riesgo de mortalidad (Miravittles, 2017).

En lo referido a la importancia de la prevención, es significativo conocer previamente los factores de riesgo que aumentan las probabilidades de padecer esta patología, para poder luego planificar un protocolo de actuación frente a ello. Entre los factores de riesgo se puede encontrar (GOLD, 2017):

- **Tabaco.** Es el factor de riesgo más relacionado con la aparición del EPOC (existe un 26% más de probabilidades de padecerla en aquellos fumadores que fuman de 15 a 30 paquetes/año y un 51% más en los que fuman más de 30 paquetes/año). No obstante, los fumadores pasivos también se ven involucrados en este factor de riesgo.

- Contaminación atmosférica en espacios interiores. Esto se debe a la utilización de combustibles de biomasa como fuente de energía.
- Exposiciones laborales a productos químicos, humos, gases, etc.
- Contaminación atmosférica ambiental. Aunque no está demostrado que sea una causa directa, las partículas en suspensión, el monóxido de carbono, el dióxido de azufre y el dióxido de nitrógeno entre otros, contribuyen a la carga total de partículas inhaladas por los pulmones.
- Factores genéticos. Causado por el déficit congénito de alfa-1-antitripsina, que predispone a una disminución acelerada de la función pulmonar, principalmente de tipo enfisema.
- Asma e hiperactividad de las vías aérea. Limitan el flujo de aire.
- Infecciones. La repetición de infecciones graves en la vía aérea reduce la función pulmonar.

Otros factores pueden ser: la edad, el envejecimiento pulmonar, sexo (más frecuente en hombres), estilo de vida y factores socioeconómicos (GOLD, 2017).

Una vez conocidos los factores de riesgo, es necesario saber que, una prevención temprana y una concienciación por parte de la población van a contribuir en la disminución de las incidencias de casos y por consecuencia de la mortalidad.

Dentro del interés profesional del estudio en pacientes con EPOC, el papel de la enfermería juega un papel fundamental en la educación y la promoción de salud. Asimismo, en atención primaria los enfermeros son los responsables de impartir una educación y un apoyo para que los pacientes dejen de fumar. Además, contribuyen al diagnóstico de la EPOC mediante técnicas de diagnóstico como la espirometría.

La educación no tiene que ir dirigida solo a los pacientes, sino a la familia o comunidad, por lo que el personal sanitario de enfermería tiene que estar en continuo proceso de formación para poder así llevar a cabo un buen trabajo de prevención, según las últimas recomendaciones.

Acerca de los años de vida ajustados a discapacidad (AVAD), estos son el resultado de sumar los años de vida perdidos (AVP) por muerte prematura y los años vividos con discapacidad (AVD) (Gómez Sáenz *et al.*, 2014).

Según la Organización Médica Colegial de España (OMC) (2017), en 2015 la EPOC causó el 2,6% de años de vida ajustados o perdidos por discapacidad (AVAD).

En un estudio realizado en 2014, “Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: morbilidad e impacto sanitario”, se recogen los siguientes datos referentes a los años de vida perdidos ajustados a discapacidad del EPOC (Gómez Sáenz *et al.*, 2014):

Respecto a la carga de enfermedad en España, destaca la EPOC con 138.491 AVAD perdidos (2,9% sobre el total de AVAD por todas las causas). Puede estimarse que de cada 100 AVP por EPOC, un 49,9% lo son por mortalidad prematura (69.064 años de vida perdidos) y un 50,1% lo son por discapacidad o mala salud (69.427 años vividos con discapacidad).

En términos relativos, en hombres, la EPOC se encuentra entre las enfermedades con un mayor número de AVAD (4,1% sobre el total de AVAD), por detrás del abuso del alcohol (6,1%), la cardiopatía isquémica (6,1%), la depresión unipolar (5,5%), los accidentes de circulación (5,5%) y los tumores malignos de tráquea, bronquios y pulmón (5,2%), mientras que en las mujeres, la carga de enfermedad es algo inferior (1,3%) sobre el total de AVAD (47,65).

Como todo proceso de enfermedad, la EPOC trae consigo una serie de repercusiones que afectan a diferentes ámbitos, entre los que se encuentran:

-Personal. Según un estudio de investigación, “*Cómo vivir con EPOC: percepción de los pacientes*” (Muñoz-Cobos *et al.*, 2016), la visión general se inclina al pesimismo, asumiendo un empeoramiento inmodificable de su estado de salud. Además, se nombra la falta de conocimiento por parte de los pacientes y la percepción de poco control que tienen sobre la enfermedad, llevándoles de esta manera a un estado de ansiedad y depresión.

Es cierto que, una persona que padezca algún tipo de enfermedad crónica tiene una visión diferente de su vida actual a la que solía tener. Sin embargo, el afrontamiento ineficaz repercute directamente en el estado de ánimo del paciente y en su calidad de

vida. Y, por tanto, en sus necesidades y en los cuidados que potencialmente pueden derivarse.

-Familiar. Aunque un paciente con EPOC no es una persona dependiente en una fase inicial, necesita la ayuda de otras personas para realizar ciertas actividades. Son pacientes que tienden a cansarse con mínimos esfuerzos, por lo que la figura del rol del cuidador es imprescindible, sobre todo a medida que la enfermedad avanza (Ruiz-Robledillo y Moya-Albiol, 2012).

En este contexto, el cuidador principal suele ser un cuidador informal, es decir, no profesional, que generalmente tiene un vínculo familiar con el paciente y que no recibe retribución económica por ello.

Las enfermedades graves, en las que un miembro precisa de cuidados, genera una nueva situación familiar que puede provocar crisis o cambios dentro de la estructura familiar y en los roles de conducta de sus integrantes. Estos cambios pueden poner en peligro la estabilidad de la familia, sobre todo al que asume la carga de cuidador principal (Ruiz-Robledillo y Moya-Albiol, 2012).

-Social. Se llega a la conclusión de que la reducción de la actividad física, las horas que pasan conectados a una máquina que les suministra oxígeno, la falta de control sobre la enfermedad y a menudo el pesimismo que se genera por el cambio de vida, llevan a una inadaptación y al aislamiento, tanto de amigos, familiares, como de la sociedad en sí.

Por último, haciendo referencia al coste sanitario, la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica supera los 2.150 millones de euros al año, con una media por paciente de 1.752 euros anuales. Se conoce que más del 80% de este coste se debe al gasto hospitalario y al tratamiento farmacológico (Fuster, 2016).

Asimismo, el coste asociado a la EPOC supone un 2,5% de los presupuestos de Sanidad y un 0,2 % del PIB español, entendiendo de esta manera que sea un trastorno respiratorio con gran impacto social y económico, altamente consumidor de los recursos disponibles, acudiendo al 10-15 % de las consultas en Atención Primaria, al 35-40% de las consultas de Neumología, y siendo el 8 % de los ingresos hospitalarios (Fuster, 2016).

Según Gonzales-Aguña y Santamaría-García(2015), en el "Libro Blanco sobre la Carga Socio-Económica de la EPOC en España "los cuidados no profesionales en la EPOC permiten al Sistema Nacional de Salud (SNS) ahorrar entre 24.555 y 40.682 euros anuales por paciente, resultado de que el 87% (3.201 horas al año) de los cuidadores principales dedique de seis a siete días a la semana a atender a su familiar, con un número medio de horas diarias de cuidado de 9,58. Media que aumenta paralelamente con el grado de dependencia del paciente. Añade de este modo que, el 48,47 % de las personas cuidadoras consideran que su vida profesional se ha resentido por tener que ayudar a las personas que cuidan, con un porcentaje del 19,3% que refiere tener problemas económicos por ello.

Existe una escasa información acerca de los costes indirectos, debido a la dificultad de su estudio. Sin embargo, según Gonzales-Aguña y Santamaría-García (2015), los estudios realizados hasta ahora a nivel nacional apuntan que estos costes suponen un 60% de los gastos totales.

El libro blanco, nombrado anteriormente, señala que:

Los principales costes no sanitarios causados por la EPOC corresponden a la pérdida de productividad debida a la enfermedad, a las ayudas por discapacidad, a la muerte prematura y a los costes que supone un cuidador informal.

En términos generales, se ha estimado que únicamente el 20 % de los pacientes diagnosticados de EPOC pueden tener una jornada laboral normal. Así, en Europa se pierden un total de 28,5 millones de días de trabajo debido a la EPOC.

(Gonzales-Aguña y Santamaría-García, 2015).

De esta forma, la EPOC es responsable del 9 % de las bajas laborales y hasta el 35 % de las incapacidades permanentes (Gonzales-Aguña y Santamaría-García, 2015).

A modo de aportación, la elección del tema y de la tipología del trabajo, aparte de las razones mostradas en el apartado de introducción, son debidas al interés de esta patología de forma personal por lo trabajado en las clases teóricas durante la carrera y lo vivido como experiencia en el transcurso de las prácticas realizadas.

1.3. Objetivos

El objetivo general de este trabajo es la elaboración de un Plan de Cuidados de Enfermería a un paciente diagnosticado de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica bajo el modelo de María Teresa Luis Rodrigo y colaboradoras.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Realizar una valoración de enfermería a partir de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson.
- Identificar los problemas reales y de riesgo del paciente.
- Formular diagnósticos de enfermería, focalizados en el problema y de riesgo, de acuerdo con la NANDA.
- Identificar los problemas de colaboración que puedan surgir.
- Plantear intervenciones y resultados esperados, para dar solución a los problemas detectados anteriormente, mediante la taxonomía NANDA-NOC-NIC.
- Valorar el impacto de la EPOC en el paciente y familia y en sus cuidados.

II. FASE METODOLÓGICA

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE), basado en el método científico, sirve de herramienta para la práctica asistencial, fomentando la eficacia de los cuidados de enfermería y permitiendo abordar necesidades humanas que van más allá del nivel biomédico. (Bellido y Lendínez, 2010). Según estos mismos autores, el proceso enfermero consta de 5 etapas:

- **Valoración**

Etapla del Plan de Cuidados en la que se recogen los datos del paciente, familia y entorno de forma sistemática y organizada.

Esta primera etapa consta, a su vez, de 4 fases: 1. recogida de datos (se lleva a cabo a través de la entrevista - 14 necesidades básicas de Virginia Henderson-, la observación y la exploración física). Además, se pueden obtener datos de la información que nos aporta los familiares del paciente, la historia clínica, etc.; 2. validación los datos obtenidos, es decir, se corrobora su fiabilidad, evitando así crear conclusiones precipitadas y erróneas; 3. se organizan los datos para poder detectar los problemas más fácilmente; 4. finalmente se registra todo el proceso.

- **Diagnóstico**

Identificación de problemas, reales o de riesgo, elaborados a partir de las necesidades disfuncionales de la fase de valoración, que sirven de base para la selección de intervenciones enfermeras. Para la elaboración de estos diagnósticos, es necesario identificar las manifestaciones de dependencia e independencia del paciente y los problemas de colaboración que puedan surgir durante la práctica clínica.

La confección de estos diagnósticos se realiza a través de una etiqueta diagnóstica, que está seguida de una definición, factores relacionados y características definitorias. Todo ello recogido en la taxonomía NANDA-I.

- **Planificación**

En primer lugar, se debe establecer un orden de prioridad para el abordaje de los diagnósticos. Una vez organizado, se planificarán los resultados e indicadores.

En base a estos resultados esperados, se seleccionará una serie de intervenciones y actividades que se deberán cumplir para conseguir los objetivos del Plan de Cuidados.

Los objetivos se establecerán mediante el uso de la taxonomía de resultados NOC y las intervenciones de enfermería, mediante el uso de la taxonomía NIC.

- **Ejecución**

Etapas del proceso enfermero en la que se pone en práctica las intervenciones planificadas para alcanzar los resultados esperados. Antes de llevar a cabo estas intervenciones, es importante revisar si las actividades son adecuadas a la situación actual del paciente, si el paciente posee de los conocimientos y habilidades para realizarlas, si se dispone de los recursos necesarios para llevarlas a cabo y si el entorno en que se van a realizar es seguro y viable.

Finalmente se registra las intervenciones ejecutadas y la respuesta del individuo hacia ellas.

- **Evaluación**

Evaluación de los resultados obtenidos tras la aplicación y ejecución de las intervenciones enfermeras. Se deben comparar los resultados obtenidos, con los resultados esperados, para poder valorar la eficacia del Plan de Cuidados y modificarlo en la medida de lo posible. La evaluación no se hace únicamente en esta fase, sino que se tiene que reevaluar continuamente todas las etapas del proceso enfermero en busca de cambios significativos en el estado del paciente.

Para dar estabilidad y soporte al proceso de atención de enfermería se utilizó la taxonomía NANDA-NIC-NOC. Esta taxonomía permite a la enfermera identificar diagnósticos de enfermería de manera autónoma, establecer unos objetivos, intervenir en el proceso de salud del paciente y evaluar los resultados obtenidos. (Cachón Pérez *et al.*, 2012).

Además, constituye un lenguaje estandarizado, que facilita notablemente la valoración y el seguimiento de los cuidados de los pacientes. Aportando así una mayor eficacia y seguridad en la práctica asistencial. (Cachón Pérez *et al.*, 2012).

III. PLAN DE CUIDADOS

3.1. Valoración

❖ Presentación del caso

Varón de 70 años que acude por segunda vez al Servicio de Urgencias Hospitalario en el mismo día, después de acudir 4 veces en los 6 días anteriores, por persistencia de disnea a mínimos esfuerzos. Cuadro clínico acompañado de tos, secreciones respiratorias de difícil expectoración y sensación distérmica.

Refiere ortopnea habitual de 2 almohadas, aumentando a 3 en los últimos días. Comenta que no tiene dolor torácico. No presenta fiebre ni cortejo vegetativo. No existen edemas en los miembros inferiores.

Se trata de un paciente con EPOC enfisematoso grave, con agudizaciones frecuentes en los últimos años, con bronquiectasia, en seguimiento por neumología, sin insuficiencias respiratorias, y con limitación grave del flujo aéreo e hiperinsuflación pulmonar.

Se decide establecer un plan estratégico de seguimiento, rehabilitación y control de la enfermedad en la Unidad de Neumología del Hospital Insular.

Diagnóstico: EPOC reagudizado.

➤ Antecedentes personales

-Alergia al Salbutamol. Aparición de arritmias en dosis altas.

-Hábitos tóxicos: fumador de 3-4 cigarrillos al día y bebedor ocasional.

-Diabetes Mellitus tipo II, hipertensión arterial, dislipemia, obesidad grado III (mórbida).

-Otros antecedentes: hiperplasia benigna de próstata (HBP), taquicardia supraventricular con bloqueo completo de rama derecha de haz de His y apnea del sueño.

➤ Exploración física

A su llegada al hospital se registran los siguientes datos:

TA	FC	FR	SatO ₂	Glucemia	T ^a
143/86mmHg	75 lpm	26 rpm	88% con gafas nasales a 4 litros.	117mg/dL	36°C

- Sistema neurológico: paciente despierto, alerta, orientado en espacio-tiempo y colaborador. Intranquilo por sensación de ahogo. Memoria y lenguaje coherentes. No uso prótesis oculares o auditivas.
- Sistema respiratorio: disneico y polipneico. Murmullo vesicular conservado (MVC) con crepitantes gruesos bibasales y roncus dispersos en ambos campos. Taquipneico y con una saturación de O₂ comprometida.
- Sistema cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos (RsCsRs), sin soplos audibles, normotenso. Electrocardiograma normal.
- Sistema gastrointestinal: distendido, blando y depresible. Ruidos peristálticos presentes. No uso de prótesis dentaria.
- Sistema genitourinario: Eliminación urinaria no alterada. Hiperplasia benigna de próstata sin problemas asociados.
- Sistema musculo esquelético: pulsos pedios presentes en ambas extremidades inferiores. No presencia de edemas.
- Sistema tegumentario: piel normocoloreada y normotérmica. Normohidratado, sin presencia de úlceras. Sudoración.

➤ Pruebas diagnósticas

-Analítica: hemograma, bioquímica y coagulación.

-Gasometría: pH = 7,47; HCO₃ = 27,7mM/l; PCO₂ = 38,0mmHg; PO₂ = 56,0mmHg.

-Rx tórax: tórax hiperinsuflado, diafragma aplanado, sugestivo de enfisema. No se aprecian condensaciones.

-Cultivo de esputo.

➤ **Cuidados de enfermería**

Monitorización, canalización de vía venosa periférica, monitorización, oxigenoterapia (Ventimask, 40% a 10 litros. Gafas nasales, 24% a 4 litros durante las comidas y en periodos de descanso. CPAP 4 horas durante la noche. Aerosoles y broncodilatadores pautados), electrocardiograma y administración de tratamiento pautado.

➤ **Tratamiento pautado**

Atrovent + Budesonida inhalado x3 (0-0-1-0); Actocortina 200mg IV C/8 horas; Insulina Lantus, vial 100 UI/ml (AR) (0-1-0-0); Insulina Humalog, vial 100 UI/ml (AR) (0-1-0-0); Zarator 40mg (0-1-0-0); Urolosín 0,4 mg (1-0-0-0); Diltiazem Retard 120mg (1-0-0-0); Amlodipino 5mg (1-0-0-0); Adiro 100mg (0-1-0-0); Urbason 40mg C/8 horas; Seretide Accuhaler. Inhalado. 50/500 mcg (1-0-0-0); Enaxoparina 40mg/0,4ml (0-0-1-0).

❖ **Entrevista**

Para la realización de la entrevista, se utilizó como herramienta las 14 necesidades de Virginia Henderson, propuesto por el modelo utilizado, el de María Teresa Luis y Colaboradoras. Estas 14 necesidades básicas permiten la valoración de los aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales del paciente.

La entrevista efectuada al paciente se encuentra de manera completa y puede valorarse en el anexo V. De la misma forma, para poder facilitar el entendimiento y exposición de la información, se recoge continuación la clasificación de los datos según manifestaciones de dependencia, de independencia y datos a considerar por necesidades según el modelo de estudio elegido.

❖ **Clasificación de los datos**

1. Necesidad de respirar

Manifestaciones de independencia: No se observan.

Manifestaciones de dependencia: Disnea grave a mínimos esfuerzos; Oxigenoterapia continúa durante 4 horas por la noche y en periodos intermitentes durante el día, según sus necesidades; Fumador; Tos ineficaz de difícil expectoración.

Datos a considerar: Ex-fumador, desde los 17 años, de 2 paquetes al día; No encuentra motivación para dejar de fumar del todo, aunque su deseo sea ese; La mujer también es fumadora, aunque solo de vez en cuando.

2. Necesidad de alimentación

Manifestaciones de independencia: Come y bebe sin ninguna ayuda.

Manifestaciones de dependencia: Dificultad para comer y beber cuando la disnea se agrava; No es capaz de prepararse la comida por sí solo; Sobrepeso; La dieta que sigue no es equilibrada en base a sus necesidades nutricionales y a su peso.

Datos a considerar: La mujer le prepara la comida o la pide a domicilio en caso de que ella no esté; Desmotivado a la hora de seguir un plan dietético. Tiene mayor preferencia por la carne y por la pasta.

3. Necesidad de eliminación

Manifestaciones de independencia: Eliminación fecal y urinaria adecuadas, sin necesidad de ayudas externas; HBP. Sin embargo, no tiene incontinencia urinaria y el chorro es fuerte, no en regadera, como suele darse en estos pacientes.

Manifestaciones de dependencia: No se observan.

Datos a considerar: Acude al baño al menos 1 vez al día para la eliminación fecal y 5-6 veces para la eliminación urinaria; Toma medicación para la hiperplasia benigna de próstata.

4. Necesidad de movimiento

Manifestaciones de independencia: No utiliza dispositivos de ayuda para caminar; Deambula por su domicilio.

Manifestaciones de dependencia: Precisa de ayuda para levantarse de la cama o del sillón; No es capaz de subir y bajar escaleras sin ayuda de una persona; Se limita a hacer recorridos cortos que no le supongan mucho esfuerzo respiratorio.

Datos a considerar: Vive en un segundo piso sin ascensor, por lo que rara vez sale de su casa. Se limita a salir solo cuando tiene que acudir al médico por citas programadas o por empeoramiento de su estado de salud.

5. Necesidad de dormir

Manifestaciones de independencia: No utiliza medicación para dormir; Duerme de 5 a 6 horas durante la noche y hasta 2 horas de siesta tras el almuerzo.

Manifestaciones de dependencia: Siente que su sueño no es reparador. No se siente descansado por la mañana.

Datos a considerar: Se despierta varias veces durante la noche por el ruido de la máquina CPAP; No comparte habitación con su esposa desde que empezó con la ventilación mecánica no invasiva (CPAP), ya que le molesta bastante el ruido. No se sienten preocupados por este dato.

6. Necesidad de vestirse y desvestirse

Manifestaciones de independencia: Elige la ropa que quiere ponerse y con la que se siente más cómodo; Suele vestirse con un chándal o con un pantalón vaquero y una camisa. Para dormir se pone el pijama.

Manifestaciones de dependencia: Precisa de ayuda para vestirse y desvestirse, aunque solo para ponerse y quitarse tanto el pantalón como la camisa; No puede amarrarse los zapatos él solo.

Datos a considerar: Si no va a salir de casa no suele ponerse zapatos cerrados, solo zapatillas cómodas para estar por casa.

7. Necesidad de regular la temperatura corporal

Manifestaciones de independencia: Toma las medidas apropiadas para mantener la temperatura corporal adecuada según la situación.

Manifestaciones de dependencia: No se observan.

Datos a considerar: Su esposa de ayuda a abrigarse o a desvestirse en caso de que fuera necesario.

8. Necesidad de higiene

Manifestaciones de independencia: Reconoce sus necesidades de higiene y las lleva a cabo adecuadamente.

Manifestaciones de dependencia: Precisa de ayuda para bañarse, tanto de su esposa como de una silla supletoria.

Datos a considerar: Su higiene no ha cambiado desde que tiene la enfermedad. Aunque antes le costaba menos poder asearse por sí solo, lo sigue haciendo sin ningún problema al respecto; La casa cuenta con un baño estrecho que no está adecuado para una persona con sus dimensiones y necesidades, pero consiguen apañárselas como pueden; Están pensando en contratar a alguien que les ayude.

9. Necesidad de evitar peligros y sentirse seguro

Manifestaciones de independencia: Cuenta con el apoyo de su familia.

Manifestaciones de dependencia: Suele sentirse angustiado, asustado o miedoso por su estado de salud.

Datos a considerar: El domicilio no está adaptado a la situación actual del paciente; La cocina es demasiado pequeña (sillas, espacio para moverse, etc.); El baño cuenta con una bañera, en vez de con un plato de ducha que facilite el acceso y la movilización de la silla utilizada como apoyo; Puertas estrechas que, al ser un paciente con obesidad mórbida, dificultan la entrada en las diferentes estancias.

10. Necesidad de comunicación

Manifestaciones de independencia: Se comunica adecuadamente de forma verbal. Lenguaje coherente; Comunica sus estados de ánimo con facilidad a su entorno más cercano, mujer e hijos.

Manifestaciones de dependencia: No se observan.

Datos a considerar: Se siente inquieto y ansioso cuando pierde la sensación de control sobre su enfermedad.

11. Necesidad de valores y creencias

Manifestaciones de independencia: Vive de acuerdo con su sistema de valores.

Manifestaciones de dependencia: No se observan.

Datos a considerar: Ni él ni su familia son creyentes de ninguna religión.

12. Necesidad de realizarse

Manifestaciones de independencia: Ayuda en tareas de la casa, como fregar la loza, recoger la ropa, poner lavadoras y ordenar las distintas habitaciones de la casa en la medida de lo posible.

Manifestaciones de dependencia: No se observan.

Datos a considerar: Jubilado; Tiene 3 hijos independizados cerca de su casa; No disponen de ninguna ayuda externa, pero últimamente se están planteando contratar a alguien por la carga de trabajo que supone.

13. Necesidad de participar en actividades recreativas

Manifestaciones de independencia: Participa en las tareas de la casa.

Manifestaciones de dependencia: Aislado de sus amistades y de actividades de ocio. No realiza ejercicio físico.

Datos a considerar: Le gusta la prensa deportiva o libros de ciencia ficción. Además, le gusta ver películas, escuchar la radio y sentarse en balcón de su casa para ver a la gente pasar

14. Necesidad de aprender

Manifestaciones de independencia: Siempre está dispuesto a conocer más sobre cualquier tema.

Manifestaciones de dependencia: No se observan.

Datos a considerar: No se observan.

3.2. Diagnóstico

En base a las necesidades disfuncionales, encontradas anteriormente en el apartado de valoración, se han elaborado los diagnósticos de enfermería a partir de las taxonomías NANDA-NOC-NIC. Los diagnósticos han sido clasificados según los focalizados en el problema, diagnósticos de riesgo y problemas de colaboración.

- **Diagnósticos focalizados en el problema**

-[00032] Patrón respiratorio ineficaz r/c fatiga e hiperventilación m/p patrón respiratorio anormal, disnea, ortopnea y taquipnea.

- [00031] Limpieza ineficaz de la vía aérea r/c tos ineficaz y retención de secreciones m/p sonidos respiratorios anormales y disnea.
- [00232] Obesidad r/c actividad física diaria media es inferior a la recomendada según el sexo y la edad m/p índice de masa corporal (IMC) >30 kg/m².
- [00146] Ansiedad r/c grandes cambios m/p angustia, incertidumbre e inquietud.
- [00085] Deterioro de la movilidad física r/c sedentarismo e intolerancia a la actividad m/p disnea de esfuerzo.
- [00198] Trastorno del patrón del sueño r/c factores ambientales (ruido ambiental) m/p despertase sin querer.
- [00078] Gestión ineficaz de la salud r/c percepción de gravedad del problema m/p decisiones ineficaces en la vida diaria para alcanzar los objetivos de salud y fracaso al emprender acciones para reducir los factores de riesgo.
- [00188] Tendencia a adoptar conductas de riesgo para la salud r/c tabaquismo m/p minimiza el cambio experimentado en el estado de salud y rechaza el cambio en el estado de salud
- [00052] Deterioro de la interacción social r/c deterioro de la movilidad m/p deterioro del funcionamiento social.
- [00092] Intolerancia a la actividad r/c desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno m/p disnea de esfuerzo.
- [00109] Déficit de autocuidado: vestido r/c debilidad m/p deterioro de la habilidad para ponerse y quitarse diferentes piezas de ropa.
- [00108] Déficit de autocuidado: baño r/c debilidad m/p deterioro de la habilidad para lavar el cuerpo.
- [00162] Disposición para mejorar la gestión de la salud m/p expresa deseo de mejorar las elecciones de la vida diaria para alcanzar los objetivos.

- **Diagnósticos de riesgo**

-[00015] Riesgo de estreñimiento r/c hábitos dietéticos inadecuados y actividad física diaria media es inferior a la recomendada según el sexo y la edad.

-[00249] Riesgo de úlcera por presión r/c disminución de la movilidad, peso extremo y nutrición inadecuada.

-[00155] Riesgo de caídas r/c deterioro de la movilidad y edad mayor de 65 años.

-[00054] Riesgo de soledad r/c aislamiento social

- **Problemas de colaboración**

Hipoxia secundaria a descompensación de la EPOC; Riesgo de flebitis secundario a inserción de catéter periférico.

3.3. Planificación

Se muestran a continuación aquellos diagnósticos que se han considerado prioritarios según la situación actual del paciente. Los que requieren su atención en un segundo instante, se han contemplado y desarrollado en el apartado de anexos, al final del trabajo (Anexo VII).

El criterio que se ha seguido para la clasificación de los siguientes diagnósticos es: por orden de prioridad en la ejecución y por diagnósticos focalizados en el problema, diagnósticos de riesgo y problemas de colaboración.

- **Diagnósticos focalizados en el problema**

[00032] Patrón respiratorio ineficaz r/c fatiga e hiperventilación m/p patrón respiratorio anormal, disnea, ortopnea y taquipnea.

RESULTADOS E INDICADORES

[0415] Estado respiratorio

[41501] Frecuencia respiratoria; [41504] Ruidos respiratorios auscultados; [41508] Saturación de oxígeno; [41515] Disnea de pequeños esfuerzos.

[0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso

[40203] Disnea en reposo; [40206] Cianosis; [40207] Somnolencia; [40210] pH arterial;

[40213] Hallazgos en la radiografía de tórax.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[3140] Manejo de la vía aérea

- Colocar al paciente en una posición que alivie la disnea.
- Fomentar una respiración lenta y profunda, giros y tos.
- Administrar broncodilatadores, según corresponda.

[3350] Monitorización respiratoria

- Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.
- Monitorizar los patrones de respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, etc.
- Evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares.

[3320] Oxigenoterapia

- Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.
- Instruir al paciente acerca de la importancia de dejar el dispositivo de aporte de oxígeno encendido.
- Comprobar periódicamente el dispositivo de aporte de oxígeno para asegurar que se administra la concentración prescrita.
- Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno.

[00031] Limpieza ineficaz de las vías aéreas r/c tos ineficaz y retención de secreciones m/p sonidos respiratorios anormales y disnea.

RESULTADOS E INDICADORES

[0410] Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias

[41012] Capacidad de eliminar secreciones; [41019] Tos; [41020] Acumulación de esputos.

[1608] Control de síntomas

[160802] Reconoce la persistencia del síntoma; [160813] Obtiene asistencia sanitaria cuando aparecen signos de alerta.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[3250] Mejora de la tos

- Ayudar al paciente a sentarse con la cabeza ligeramente flexionada, los hombros relajados y las rodillas flexionadas.
- Animar al paciente a que realice una respiración profunda, la mantenga durante 2

segundos y tosa dos o tres veces seguidas.

-Mientras el paciente tose, comprimir el abdomen por debajo de la apófisis xifoides con la mano plana, mientras se le ayuda a que se incline hacia delante.

[3160] Aspiración de las vías aéreas

-Usar precauciones universales.

-Monitorizar el estado de oxigenación del paciente, estado neurológico y estado hemodinámico inmediatamente antes, durante y después de la succión.

-Controlar y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones.

[00232] Obesidad r/c actividad física diaria media es inferior a la recomendada según el sexo y la edad m/p índice de masa corporal (IMC) >30 kg/m2.

RESULTADOS E INDICADORES

[1627] Conducta de pérdida de peso

[162703] Se compromete con un plan para comer de forma saludable; [162704] Selecciona alimentos y líquidos nutritivos; [162705] Controla la ración de alimentos; [162706] Establece una rutina de ejercicio; [162712] Utiliza estrategias de modificación de la conducta; [162715] Bebe ocho vasos de agua al día; [162722] Controla el peso corporal.

[1006] Peso: masa corporal

[100601] Peso; [100602] Grosor del pliegue cutáneo del tríceps; [100603] Grosor del pliegue cutáneo subescapular; [100605] Tasa del perímetro cuello/cintura (hombres); [100606] Porcentaje de grasa corporal.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[5246] Asesoramiento nutricional

-Determinar la ingesta y los hábitos alimentarios del paciente.

-Facilitar la identificación de las conductas alimentarias que se desean cambiar.

-Establecer metas realistas a corto y largo plazo para el cambio del estado nutricional.

-Comentar los gustos y aversiones alimentarias del paciente.

[1260] Manejo del peso

-Comentar con el individuo las condiciones médicas que pueden afectar al peso.

-Animar al individuo a escribir metas semanales realistas en cuanto a ingesta de alimentos y ejercicios y colocarlas en un sitio visible para que pueda revisarlas a diario.

-Animar al individuo a consumir las cantidades diarias adecuadas de agua.

[1280] Ayuda para disminuir el peso

- Determinar con el paciente la cantidad de pérdida de peso deseada
- Recompensa al paciente cuando consiga los objetivos.
- Planificar un programa de ejercicios, teniendo en cuenta las limitaciones del paciente.
- Aconsejar la actividad en casa mientras se realizan las tareas domésticas y encontrar formas de moverse durante las actividades diarias.

[00146] Ansiedad r/c grandes cambios m/p angustia, incertidumbre e inquietud.

RESULTADOS E INDICADORES

[1211] Nivel de ansiedad

[121105] Inquietud; [121106] Tensión muscular; [121108] Irritabilidad; [121120] Aumento de la velocidad del pulso; [121123] Sudoración.

[1402] Autocontrol de la ansiedad

[140202] Elimina precursores de la ansiedad; [140207] Utiliza técnicas de relajación para reducir la ansiedad; [140217] Controla la respuesta de ansiedad.

[2002] Bienestar personal

[200205] Salud física; [200207] Capacidad de afrontamiento; [200209] Nivel de felicidad.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[5820] Disminución de la ansiedad

- Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad.
- Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante.
- Animar a la familia a permanecer con el paciente, si es el caso.
- Instruir al paciente sobre el uso de técnicas de relajación.

[5230] Mejorar el afrontamiento

- Fomentar las relaciones con personas que tengan intereses y objetivos comunes.
- Ayudar al paciente a resolver los problemas de forma constructiva.
- Alentar una actitud de esperanza realista como forma de manejar los sentimientos de impotencia.
- Valorar las necesidades/deseos del paciente de apoyo social.

[6040] Terapia de relajación

- Ofrecer una descripción detallada de la intervención de relajación elegida.
- Crear un ambiente tranquilo, sin interrupciones, con luces suaves y una temperatura

agradable, cuando sea posible.

-Inducir conductas que estén condicionadas para producir relajación, como respiración profunda, bostezos, respiración abdominal e imágenes de paz.

[00092] Intolerancia a la actividad r/c desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno m/p disnea de esfuerzo.

RESULTADOS E INDICADORES

[0001] Resistencia

[106] Resistencia muscular; [109] Recuperación de la energía tras el descanso; [118] Fatiga.

[0005] Tolerancia de la actividad

[501] Saturación de oxígeno en respuesta a la actividad; [503] Frecuencia respiratoria en respuesta a la actividad; [507] Color de la piel; [508] Esfuerzo respiratorio en respuesta a la actividad; [514] Habilidad para hablar durante el ejercicio; [518] Facilidad para realizar las actividades de la vida diaria (AVD).

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[0180] Manejo de la energía

- Determinar los déficits del estado fisiológico del paciente que producen fatiga según el contexto de la edad y el desarrollo.
- Determinar qué actividad y en qué medida es necesaria para aumentar la resistencia.
- Controlar la ingesta nutricional para asegurar recursos energéticos adecuados.
- Vigilar la respuesta cardiorrespiratoria a la actividad (taquicardia, otras arritmias, disnea, diaforesis, palidez, presiones hemodinámicas y frecuencia respiratoria).
- Animar a realizar ejercicios aeróbicos, según la tolerancia.
- Facilitar la alternancia de períodos de reposo y actividad.
- Recomendar la actividad física (deambulación o realización de actividades de la vida diaria), coherente con los recursos energéticos del paciente.

[4310] Terapia de actividad

- Determinar el compromiso del paciente con el aumento de la frecuencia y/o gama de actividades.
- Ayudar al paciente a centrarse en lo que puede hacer, más que en los déficits.
- Ayudar al paciente y a la familia a identificar los déficits de nivel de actividad.
- Observar la respuesta emocional, física, social y espiritual a la actividad.

[1805] Ayuda con el autocuidado: Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)

-Determinar las necesidades de ayuda del individuo con las actividades instrumentales de la vida diaria

[00198] Trastorno del patrón del sueño r/c factores ambientales (ruido ambiental) m/p despertase sin querer.

RESULTADOS E INDICADORES

[0004] Sueño

[401] Horas de sueño; [404] Calidad del sueño; [406] Sueño interrumpido; [416] Apnea del sueño; [421] Dificultad para conciliar el sueño.

[3007] Satisfacción del paciente/usuario: entorno físico

[300701] Limpieza de la habitación; [300709] Control del ruido; [300711] Material y equipo al alcance.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[1850] Mejorar el sueño

-Comprobar el patrón de sueño del paciente y observar las circunstancias físicas y/o psicológicas que interrumpen el sueño

-Facilitar el mantenimiento de las rutinas habituales del paciente a la hora de irse a la cama, indicios de presueño y objetos familiares.

-Ayudar al paciente a limitar el sueño durante el día disponiendo una actividad que favorezca la vigilia, según corresponda

[2300] Administración de medicación

-Vigilar al paciente para determinar la necesidad de medicamentos a demanda, si es apropiado.

-Observar los efectos terapéuticos de la medicación en el paciente.

[6480] Manejo ambiental

-Proporcionar una cama y un entorno limpios y cómodos.

-Arreglar con esmero la ropa de cama y todo el material que esté a la vista del paciente.

-Disminuir los estímulos ambientales, según corresponda.

-Ajustar una temperatura ambiental adaptada a las necesidades del paciente, en caso de que se altere la temperatura corporal.

[00078] Gestión ineficaz de la salud r/c percepción de gravedad del problema m/p decisiones ineficaces en la vida diaria para alcanzar los objetivos de salud y fracaso al emprender acciones para reducir los factores de riesgo.

RESULTADOS E INDICADORES

[3102] Autocontrol: enfermedad crónica

[310201] Acepta diagnóstico; [310203] Controla los signos y síntomas de la enfermedad; [310204] Sigue las precauciones recomendadas; [310224] Sigue la dieta recomendada; [310225] Sigue el nivel de actividad recomendado.

[310227] Elimina el consumo de tabaco.

[3103] Autocontrol: enfermedad pulmonar obstructiva crónica

[310304] Participa en las decisiones de atención sanitaria.

[310309] Controla la frecuencia y el ritmo respiratorios; [310312] Controla la ingesta de alimentos y los efectos sobre la respiración; [310341] Utiliza los recursos comunitarios disponibles.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[4470] Ayuda en la modificación de sí mismo

- Valorar las razones del paciente para desear cambiar.
- Ayudar al paciente a identificar una meta de cambio específica.
- Identificar con el paciente las estrategias más efectivas para el cambio de conducta.
- Ayudar al paciente a identificar las circunstancias o situaciones en las que se produce la conducta (señales/desencadenantes).

[4410] Establecimiento de objetivos comunes

- Ayudar al paciente a identificar objetivos realistas y asequibles.
- Establecer los objetivos en términos positivos.

Reevaluar los objetivos y el plan, según corresponda.

[4490] Ayuda para dejar de fumar

- Registrar el estado actual y los antecedentes del tabaquismo.
- Controlar la disposición del paciente para intentar abandonar el tabaco.
- Enseñar al paciente los síntomas físicos de la abstinencia de la nicotina.
- Ayudar al paciente a reconocer situaciones que le incitan a fumar.
- Animar al paciente a unirse a un grupo de apoyo para dejar de fumar que se reúne semanalmente
- Controlar la terapia sustitutiva con nicotina.

-Ayudar al paciente a enfrentarse con cualquier recaída.

- **Diagnósticos de riesgo**

[00015] Riesgo de estreñimiento r/c hábitos dietéticos inadecuados y actividad física diaria media es inferior a la recomendada según el sexo y la edad.

RESULTADOS E INDICADORES

[1632] Conducta de cumplimiento: actividad prescrita

[163202] Identifica los beneficios esperados de la actividad física; [163204] Establece objetivos de actividad alcanzables a corto plazo con el profesional sanitario; [163210] Participa en la actividad física diaria prescrita.

[1622] Conducta de cumplimiento: dieta prescrita

[162201] Participa en el establecimiento de objetivos dietéticos alcanzables con un profesional sanitario; [162202] Selecciona alimentos y líquidos compatibles con la dieta prescrita; [162204] Selecciona raciones compatibles con la dieta prescrita.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[0450] Manejo del estreñimiento/impactación fecal

- Vigilar la aparición de signos y síntomas de estreñimiento.
- Comprobar las defecaciones, incluyendo frecuencia, consistencia, forma, volumen y color, según corresponda.
- Vigilar la existencia de peristaltismo.
- Enseñar al paciente/familia a mantener un diario de comidas.
- Instruir al paciente/familia sobre la relación entre dieta, ejercicio y la ingesta de líquidos para el estreñimiento/impactación fecal.
- Administrar el enema o la irrigación, cuando proceda.

[0440] Entrenamiento intestinal

- Planificar un programa intestinal personalizado con el paciente y demás personas relacionadas.
- Instruir al paciente acerca de los alimentos con alto contenido en fibra.
- Asegurar la intimidad.
- Modificar el programa intestinal, si es necesario.

[0200] Fomento del ejercicio

- Ayudar al individuo a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus

necesidades.

-Informar al individuo acerca de los beneficios para la salud y los efectos psicológicos del ejercicio.

[1100] Manejo de la nutrición

-Determinar las preferencias alimentarias del paciente.

-Instruir al paciente sobre las necesidades nutricionales

-Proporcionar la selección de alimentos mientras se orienta hacia opciones más saludables, si es necesario.

-Asegurarse de que la dieta incluya alimentos ricos en fibra para evitar el estreñimiento.

[00249] Riesgo de úlcera por presión r/c disminución de la movilidad, peso extremo y nutrición inadecuada.

RESULTADOS E INDICADORES

[0204] Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas

[20402] Estreñimiento; [20404] Estado nutricional; [20411] Fuerza muscular; [20412] Tono muscular; [20420] Inefectividad de la tos.

[0415] Estado respiratorio

[41501] Frecuencia respiratoria; [41504] Ruidos respiratorios auscultados; [41508] Saturación de oxígeno; [41515] Disnea de pequeños esfuerzos.

[1906] Control del riesgo: consumo de tabaco

[190602] Reconoce las consecuencias asociadas con el consumo de tabaco; [190603] Controla los factores del entorno que fomentan el consumo de tabaco; [190631] Reconoce la capacidad de cambiar la conducta.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[3540] Prevención de úlceras por presión

-Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para valorar los factores de riesgo del individuo (Escala de Norton).

-Animar al paciente a no fumar y a evitar la ingesta de alcohol.

-Documentar el peso y los cambios de peso.

-Eliminar la humedad excesiva en la piel causada por la transpiración, el drenaje de heridas y la incontinencia fecal o urinaria.

-Mantener la ropa de cama limpia y seca, y sin arrugas.

-Evitar el agua caliente y utilizar un jabón suave para el baño.

-Vigilar las fuentes de presión y de fricción.

[3590] Vigilancia de la piel

-Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la piel y las mucosas.

-Observar el color, calor, tumefacción, pulsos, textura y si hay edema y ulceraciones en las extremidades.

-Observar si hay excesiva sequedad o humedad en la piel.

-Documentar los cambios en la piel y las mucosas.

-Instruir al familiar/cuidador acerca de los signos de pérdida de integridad de la piel, según corresponda.

[0200] Fomento del ejercicio

-Explorar los obstáculos para el ejercicio.

-Ayudar al individuo a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus necesidades.

-Informar al individuo acerca de los beneficios para la salud y los efectos psicológicos del ejercicio.

[00155] Riesgo de caídas r/c deterioro de la movilidad y edad mayor de 65 años.

RESULTADOS E INDICADORES

[1909] Conducta de prevención de caídas

[190901] Utiliza dispositivos de ayuda correctamente; [190903] Coloca barreras para prevenir caídas; [190906] Elimina el desorden, derramamientos y abrillantadores del suelo; [190910] Utiliza zapatos bien ajustados con cordones; [190914] Utiliza alfombrillas de goma en la bañera/ducha; [190919] Utiliza procedimientos de traslado seguros; [190923] Pide ayuda.

[1910] Conducta de seguridad: ambiente seguro del hogar

[191002] Colocación de pasamanos; [191008] Accesibilidad a dispositivos de ayuda; [191013] Disposición de los muebles para reducir riesgos; [191040] Accesibilidad a cuarto de baño.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[6486] Manejo ambiental: seguridad

-Modificar el ambiente para minimizar los peligros y riesgos.

-Utilizar dispositivos de protección (restricción física, barandillas, puertas cerradas,

vallas y portones) para limitar físicamente la movilidad o el acceso a situaciones peligrosas.

-Ayudar al paciente a construir un ambiente más seguro (remitirse a asistencia para el hogar).

[6490] Prevención de caídas

-Identificar conductas y factores que afectan al riesgo de caídas.

-Identificar las características del ambiente que puedan aumentar las posibilidades de caídas

-Controlar la marcha, el equilibrio y el cansancio al deambular.

-Proporcionar dispositivos de ayuda (bastón o andador para caminar) para conseguir una marcha estable.

-Sugerir el uso de calzado seguro.

• Problemas de colaboración

Los problemas de colaboración hacen referencia a aquellos problemas, que surgen durante el diagnóstico o la práctica clínica, en los que la enfermera no puede abordarlos de manera independiente, sino que necesita de la colaboración de un médico u otro profesional sanitario. (Morano *et al.*, 2007).

A continuación, se detallan los problemas de colaboración detectados en el paciente y las actividades propias de la enfermera para conseguir su prevención.

Hipoxia secundaria a descompensación de la EPOC.

ACTIVIDADES

-Vigilar signos y síntomas de hipoxia.

-Valorar la permeabilidad de la vía aérea.

-Vigilar y hacer un uso correcto de la oxigenoterapia.

-Avisar al médico de cualquier cambio en el estado del paciente.

-Valorar las gasometrías que se le realicen al paciente.

-Monitorización.

Riesgo de flebitis secundario a inserción de catéter periférico.**ACTIVIDADES**

- Vigilar signos y síntomas de infección en el punto de punción del catéter.
- Asegurar un buen manejo de la vía venosa.
- Mantener la asepsia en la medida de lo posible.
- Avisar al médico de cualquier cambio en el estado del paciente.

3.4. Ejecución – evaluación

Para un mejor entendimiento de la fase de ejecución y evaluación del Plan de Cuidados desarrollado, se ha decidido exponer ambas etapas conjuntamente a través de una tabla, en la que se muestra el diagnóstico de enfermería y los resultados esperados con sus correspondientes indicadores – según la valoración al ingreso - las intervenciones planteadas para alcanzar dichos resultados y la evaluación del indicador del NOC al alta. La ejecución del plan de cuidados se llevó a cabo según lo previsto, registrándose las actividades realizadas mediante una evaluación sistemática de todo el proceso.

Teniendo en cuenta que en la tabla elaborada no se recoge numéricamente los resultados esperados tras finalizar el periodo de ejecución, se pretende que el paciente alcance su máximo potencial posible. Entendiendo que no siempre va a conseguir una puntuación de 5 en la escala Likert, porque, según sus condiciones físicas, solo puede llegar a alcanzar una puntuación de 3.

Para la ejecución y evaluación de los diagnósticos elaborados con anterioridad, se ha utilizado la escala Likert que consta de 4 ítems, donde el valor 1 indica un déficit total de satisfacción y 5 indica máximo nivel de satisfacción (Anexo V).

Diagnósticos enfermeros	Resultados esperados e indicadores		Evaluación al ingreso	Intervenciones	Evaluación al alta
[00032] Patrón respiratorio ineficaz	[0415] Estado respiratorio				
	01	Frecuencia respiratoria	3	[3140] Manejo de la vía aérea	5
	04	Ruidos respiratorios auscultados	3		5
	08	Saturación de oxígeno	2	[3350] Monitorización	4

	15	Disnea de pequeños esfuerzos	1	respiratoria	3
	[0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso				
	03	Disnea en reposo	3	[3320]	5
	06	Cianosis	5	Oxigenoterapia	5
	07	Somnolencia	4		5
	10	pH arterial	4		5
	13	Hallazgos en la radiografía de tórax	4		5
[00031] Limpieza ineficaz de las vías aéreas	[0410] Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias				
	12	Capacidad de eliminar secreciones	2	[3250] Mejora de la tos	5
	19	Tos	3		4
	20	Acumulación de esputos	2		5
	[1608] Control de síntomas				
	02	Reconoce la persistencia del síntoma	4	[3160]	5
	13	Obtiene asistencia sanitaria cuando aparecen signos de alerta	4	Aspiración de las vías aéreas	5

Diagnósticos enfermeros	Resultados esperados e indicadores	Evaluación al ingreso	Intervenciones	Evaluación al alta
[00232] Obesidad	[1627] Conducta de pérdida de peso		[5246]	
	03	Se compromete con un plan para comer de forma saludable	Asesoramiento nutricional	5
	04	Selecciona alimentos y líquidos nutritivos	[1260] Manejo del peso	5
	05	Controla la ración de alimentos		4
	06	Establece una rutina de ejercicio		3

[00146] Ansiedad	12	Utiliza estrategias de modificación de la conducta	2	[1280] Ayuda para disminuir el peso	4
	15	Bebe ocho vasos de agua al día	4		5
	22	Controla el peso corporal	3		5
	[1006] Peso: masa corporal				
	01	Peso	1		2
	02	Grosor del pliegue cutáneo del tríceps	1		2
	03	Grosor del pliegue cutáneo subescapular	1		2
	05	Tasa del perímetro cuello/cintura (hombres)	1		2
	06	Porcentaje de grasa corporal	1		2
	[1211] Nivel de ansiedad				
	05	Inquietud	3		5
	06	Tensión muscular	4		5
	08	Irritabilidad	4		5
	20	Aumento de la velocidad del pulso	3	[5230] Mejorar el afrontamiento	5
	23	Sudoración	3		5
	[2103] Severidad de los síntomas				
	02	Elimina precursores de la ansiedad	4		5
	07	Utiliza técnicas de relajación para reducir la ansiedad	3	[6040] Terapia de relajación	5
	17	Controla la respuesta de ansiedad	3		5
	[2002] Bienestar personal				
	05	Salud física	2	[5820] Disminución de la ansiedad	4
	07	Capacidad de afrontamiento	3		5
	09	Nivel de felicidad	3		4

Diagnósticos enfermeros	Resultados esperados e indicadores		Evaluación al ingreso	Intervenciones	Evaluación al alta
[00092] Intolerancia a la actividad	[0001] Resistencia			[0180] Manejo de la energía	
	06	Resistencia muscular	3		4
	09	Recuperación de la energía tras el descanso	2		4
	18	Fatiga	2	[0180] Manejo de la energía	5
	[0005] Tolerancia de la actividad				
	01	Saturación de oxígeno en respuesta a la actividad	1		3
	03	Frecuencia respiratoria en respuesta a la actividad	2	[4310] Terapia de actividad	4
	07	Color de la piel	3		5
	08	Esfuerzo respiratorio en respuesta a la actividad	2		[1805] Ayuda con el autocuidado: Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)
	14	Habilidad para hablar durante el ejercicio	2	4	
	18	Facilidad para realizar las actividades de la vida diaria (AVD).	3	4	
[00198] Trastorno del patrón del sueño	[0004] Sueño			[1850] Mejorar el sueño	
	01	Horas de sueño	4		5
	04	Calidad del sueño	3		5
	06	Sueño interrumpido	2	[2300] Administración de medicación	4
	16	Apnea del sueño	2		4
	21	Dificultad para conciliar el sueño	3		5
	[3007] Satisfacción del paciente/usuario: entorno físico			[6480] Manejo ambiental	
	01	Limpieza de la habitación	4		5
	09	Control del ruido	4		5
	11	Material y equipo al alcance	4		5

Diagnósticos enfermeros	Resultados esperados e indicadores	Evaluación al ingreso	Intervenciones	Evaluación al alta
[00078] Gestión ineficaz de la salud	[3102] Autocontrol: enfermedad crónica			
	01	Acepta diagnóstico	4	5
	03	Controla los signos y síntomas de la enfermedad	4	5
	04	Sigue las precauciones recomendadas	3	5
	24	Sigue la dieta recomendada	2	4
	25	Sigue el nivel de actividad recomendado	1	4
	27	Elimina el consumo de tabaco	2	4
	[3103] Autocontrol: enfermedad pulmonar obstructiva crónica		[4470] Ayuda en la modificación de sí mismo	
	04	Participa en las decisiones de atención sanitaria		5
	09	Controla la frecuencia y el ritmo respiratorios	4	5
	12	Controla la ingesta de alimentos y los efectos sobre la respiración	3	5
	41	Utiliza los recursos comunitarios disponibles	1	3
			[4410] Establecimiento de objetivos comunes	
			[4490] Ayuda para dejar de fumar	

Diagnósticos enfermeros	Resultados esperados e indicadores	Evaluación al ingreso	Intervenciones	Evaluación al alta
[1632] Conducta de cumplimiento: actividad prescrita				
02	Identifica los beneficios esperados de la	4		5

[00015] Riesgo de estreñimiento	actividad física.				
	04	Establece objetivos de actividad alcanzables a corto plazo con el profesional sanitario.	3	[0450] Manejo del estreñimiento/ impactación fecal	5
	10	Participa en la actividad física diaria prescrita.	1		4
	[1622] Conducta de cumplimiento: dieta prescrita			[0440] Entrenamiento intestinal	
	01	Participa en el establecimiento de objetivos dietéticos alcanzables con un profesional sanitario.	3	[0200] Fomento del ejercicio	5
	02	Selecciona alimentos y líquidos compatibles con la dieta prescrita	4	[1100] Manejo de la nutrición	5
	04	Selecciona raciones compatibles con la dieta prescrita.	3		5
[00249] Riesgo de úlcera por presión	[0204] Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas				
	02	Estreñimiento.	4	[3540] Prevención de úlceras por presión	5
	04	Estado nutricional.	3		5
	11	Fuerza muscular.	3		5
	12	Tono muscular.	4		5
	20	Inefectividad de la tos.	3		5
	[0415] Estado respiratorio				
	01	Frecuencia respiratoria.	4		5
	04	Ruidos respiratorios auscultados.	4	[3590] Vigilancia de la piel	5
	08	Saturación de oxígeno.	3		5

15	Disnea de pequeños esfuerzos.	1		4
[1906] Control del riesgo: consumo de tabaco				
02	Reconoce las consecuencias asociadas con el consumo de tabaco.	4	[0200] Fomento del ejercicio	5
03	Controla los factores del entorno que fomentan el consumo de tabaco.	3		5
31	Reconoce la capacidad de cambiar la conducta.	4		5

Diagnósticos enfermeros	Resultados esperados e indicadores	Evaluación al ingreso	Intervenciones	Evaluación al alta
[00155] Riesgo de caídas	[1909] Conducta de prevención de caídas			
	01	Utiliza dispositivos de ayuda correctamente		5
	03	Coloca barreras para prevenir caídas	[6486] Manejo ambiental: seguridad	5
	06	Elimina el desorden, derramamientos y abrillantadores del suelo		5
	10	Utiliza zapatos bien ajustados con cordones		5
	14	Utiliza alfombrillas de goma en la bañera/ducha		5
	19	Utiliza procedimientos de traslado seguros	[6490] Prevención de caídas	5
	23	Pide ayuda		5
	[1910] Conducta de seguridad:			

ambiente seguro del hogar			
02	Colocación de pasamanos	3	5
08	Accesibilidad a dispositivos de ayuda	2	5
13	Disposición de los muebles para reducir riesgos	4	5
40	Accesibilidad a cuarto de baño	3	5

Se ha conseguido que el paciente mejore completamente la disnea a en reposo, la frecuencia respiratoria y la expectoración de las secreciones, entre las características más importantes de los dos diagnósticos con más prioridad. Sin embargo, al tratarse de un paciente con EPOC con una evolución muy avanzada de su enfermedad, no se ha conseguido mejorar del todo los resultados esperados relacionados con la saturación de oxígeno o la disnea a pequeños esfuerzos. Aun así, se considera que el paciente ha alcanzado su máximo potencial en cuanto a su estado de salud a nivel respiratorio.

En cuanto al diagnóstico 3 ([00232] Obesidad), se ha logrado que el paciente reconozca sus necesidades nutricionales y que se comprometa a seguir un plan dietético que le ayude a regular su peso. No obstante, como la estancia en la Unidad de Neumología no comprende un periodo tan amplio como para mejorar significativamente el peso actual del paciente, no quedaron solventados los resultados esperados relacionados con ello.

En relación con la tolerancia que el paciente tiene a la actividad, al ser un paciente con una disnea que aparece a mínimos esfuerzos, se ha conseguido que mejore su resistencia al ejercicio/actividad física. A pesar de ello, no se ha conseguido que tolere significativamente estas actividades, como se ve reflejado en el esfuerzo respiratorio que le supone o el descenso de la saturación de oxígeno que aparece al realizarlas. Aun así, se considera que el paciente muestra un mayor interés por llevar a cabo un plan de ejercicios que le ayude a mejorar progresivamente su estado de salud.

En el resto de los diagnósticos desarrollados se consiguió alcanzar los resultados esperados propuestos en la fase de planificación, teniendo en cuenta el estado de salud del paciente y su capacidad para conseguir el máximo potencial posible en base a ello.

IV. REFLEXIÓN

Con el continuo crecimiento de la población anciana y por lo tanto el progresivo aumento de las enfermedades crónicas, las sociedades se ven casi obligadas a crear estrategias útiles que sirvan de ayuda en la atención sociosanitaria a los pacientes pluripatológicos, de tal modo que se pueda incluir un plan de actuación globalizado que no solo se centre en las agudizaciones de la enfermedad, sino en la prevención, siempre teniendo en cuenta a la persona de forma individualizada (Llauger Roselló et al., 2011).

La elaboración y aplicación en la práctica asistencial de un Plan de Cuidados Estandarizado supone una herramienta fiable y segura a la hora de planificar y ejecutar aquellas intervenciones que mejoren la calidad de vida del paciente, que como bien se ha mostrado en este trabajo, evidenciado por los resultados obtenidos, permite la promoción de la salud, ayuda a conocer medidas de prevención que eviten complicaciones futuras y fomenta el autocuidado de la persona, mejorando así su autonomía y su visión de control sobre su enfermedad.

Atendiendo a esto último, la enfermería ha pasado de ser una profesión únicamente práctica, es decir, basada simplemente en actividades técnicas, a ser una profesión implicada en la investigación y el desarrollo continuo de conocimientos. La búsqueda de nuevas estrategias ha conseguido que la enfermera mejore su atención al paciente y una de las consecuencias de ello es la promoción del autocuidado (González y Jinez, 2011).

En cuanto a las innovaciones del proyecto o de sus resultados, destaca predominantemente su utilidad en la atención de enfermería, es decir, se puede llevar a la práctica. Esto es posible gracias al uso de la Taxonomía II (NANDA-NOC-NIC) que se empleó en el desarrollo del Plan de Cuidados y que, a su vez, confiere la estandarización de los cuidados. Asimismo, durante la valoración se utilizó herramientas de apoyo, fiables y validadas, que permitieron hacer un diagnóstico más real y certero, considerando todos los aspectos del paciente de forma individualizada.

Añadido a lo anterior, la integración de un modelo teórico también hace posible la aplicación del Plan de Cuidados y el desarrollo de la práctica profesional.

Por otro lado, entre las repercusiones que cabría esperar del desarrollo del Plan de Cuidados y su aplicación son las mismas que se han mostrado en la evaluación del paciente, al final de la intervención. En todo momento se busca la mejoría del estado de salud del paciente en cuestión o el desarrollo de su máximo potencial, siempre atendiendo a la seguridad de este y del personal sanitario. Del mismo modo, se espera que sirva como guía práctica a otros profesionales sanitarios o como elemento de autoayuda a aquellos pacientes que estén interesados en ampliar sus conocimientos sobre la enfermedad.

Haciendo referencia a las limitaciones encontradas durante el desarrollo del trabajo, como se explicó en el apartado de Introducción, se han encontrado dificultades tanto con la fecha de entrega, ya que se adelantó aproximadamente un mes desde la fecha que se había comentado inicialmente, como con el número máximo de páginas establecido para este proyecto, teniendo en cuenta que consta de una parte bastante extensa (Plan de Cuidados) que ocupa gran parte de ese espacio delimitado.

Añadido a ello, se ha tenido que hacer frente a la actualización de la guía de orientaciones para la elaboración del trabajo de fin de grado, concretamente en el apartado del marco teórico, a escasos meses de la entrega final del trabajo. Además, dicha actualización no se ha recogido en la rúbrica de valoración del trabajo por parte del tribunal.

Por último, también se ha tenido dificultades a la hora de buscar y encontrar ciertas bibliografías que no superaran los 10 años de antigüedad, por lo que se ha hecho uso de bibliografías superiores a este límite.

Para finalizar, en una visión hacia líneas futuras, se pretende la ampliación del Plan de Cuidados, añadiendo un mayor desarrollo de este, de tal modo que quede recogido todo de manera más completa y que así pueda ser utilizado por otros profesionales sanitarios. Igualmente, una de las intenciones de la realización de este trabajo es llegar a publicarlo.

Entre las implicaciones, aparte de lo que se ha nombrado anteriormente en lo que puede llegar a repercutir en otros profesionales sanitarios, a modo personal es evidente que en el ejercicio de la profesión tendré una visión más clara sobre cómo cuidar/atender a un paciente diagnosticado de enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros

Bulechek, G., Butcher, H., Dochterman, J. M., Wagner, C. (2018): *Clasificación de Resultados de Enfermería (NIC)*, 7ª edición, Madrid, Elsevier. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clasificacion-de-intervenciones-de-enfermeria-nic/butcher/978-84-9113-404-6>. [Consulta: 7 de enero de 2018]

Luis Rodrigo, M. T. (2005): *De la teoría a la práctica*, 3ª edición, Barcelona, Elsevier Masson.

Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M., Maas, M. (2018): *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)*, 6ª edición, Madrid, Elsevier. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clasificacion-de-resultados-de-enfermeria-noc/moorhead/978-84-9113-405-3>. [Consulta: 7 de enero de 2018].

Raile Alligood, M. y Marriner Tomey, A. (2018): *Modelos y teorías en enfermería*, 9ª edición, Madrid, Elsevier

Rivero, B. (2015). "Los costes directos e indirectos de la EPOC". En I. M. Weber, *Libro Blanco sobre la carga socio-económica de la EPOC*. Disponible en: http://weber.org.es/wp-content/uploads/2018/07/00_EPOC_TAPAS_TOMO1_0k.pdf. [Consulta: 8 de diciembre de 2018].

Santamaría García, J. M., Jiménez Rodríguez, L., Gonzáles Soto, L. A., Arribas Cachá, A. (2010): *Notas sobre el cuidado: ¿por qué y cómo es*, 1ª edición, Madrid, Funden. Disponible en: http://www.ome.es/media/docs/Notas_sobre_el_cuidado.pdf. [Consulta el 10 de marzo de 2019].

Trabajo académico electrónico (Tesis, TFG, TFM)

Elías Ucedo, C. (2012): *Plan de cuidados individualizado de paciente con neumonía en un EPOC*, Trabajo de Fin de Grado, Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Disponible en: <http://revistareduca.es/index.php/reduca-enfermeria/article/view/971/979>. [Consulta: 28 de febrero de 2019].

Hernández Martín, C (2016): *El modelo de Virginia Henderson en la práctica enfermera*, Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid, Valladolid. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/17711/1/TFG-H439.pdf>. [Consulta: 4 de marzo de 2019].

San José Sanz, L (2014): Cuidados de enfermería en el paciente quirúrgico anestesiado según las 14 necesidades de Virginia Henderson, Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid, Valladolid. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/5299/1/TFG-H84.pdf> [Consulta: 3 de marzo de 2019].

Artículo de revista electrónica

Bioètica & Debat (2011): “Principios de Ética Biomédica, de Tom L. Beauchamp y James F. Childress”, *Bioètica & Debat*, Vol. 17(64), pp. 1-7. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-PrincipiosDeEticaBiomedicaDeTomLBeauchampYJamesFCh-6080122.pdf>. [Consulta: 14 de enero de 2018].

Cachón Pérez, J.M., Álvarez-López, C., Palacios-Ceña, D. (2012): “El significado del lenguaje estandarizado NANDA-NIC-NOC en las enfermeras de cuidados intensivos madrileñas, abordaje fenomenológico”. *Elsevier*, Vol. 23, pp. 68–76. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2011.12.001>. [Consulta 10 de marzo de 2019].

Casanova Macario, C., García-Talavera Martín , I. de Torres Tajés, J. P. (2005):“La disnea en la EPOC”, *Archivos de bronconeumología*, Vol.41(3), pp. 1-47. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-la-disnea-epoc-articulo-13084296>. [Consulta: 4 de marzo de 2019].

Cabrera López, C., Juliá Serdá, G., Cabrera Lacalzada, C., Martín Medina, A., Gullón Blanco, J. A., García Bello, M. A., Cabrera Navarro, P. (2014):“Prevalencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en las Islas Canarias”,*Archivos de Bronconeumología*, Vol. 50(7), pp. 272-277. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300289614000076>. [Consulta: 4 de diciembre de 2018].

García Hernández, A. (2007): “NANDA. North American Nursing Diagnosis Association. Desde su nacimiento hasta nuestros días”, *Revista ENE de Enfermería*, Vol. 1, pp. 17-36-36. Disponible en: <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/26>. [Consulta: 7 de enero de 2018].

GesEPOC, (2017):“Comorbilidades en la EPOC. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)”, *Archivos de bronconeumología*, Vol, 53(1), pp. 1-64. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-comorbilidades-epoc-articulo-S0300289617303587>. [Consulta: 5 de diciembre de 2018].

Gómez Sáenz, J.T., Quintano Jiménez, J.A., Hidalgo Requeñab, A., González Béjar, M., Gérez Callejas, M.J., Zangróniz Uruñuela, M.R., Moreno Vilaseca, A., Hernández García, R. (2014):“Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: morbimortalidad e impacto sanitario”, *Elsevier*, Vol.40(4), pp. 69-94; 175-238. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica-morbimortalidad-S1138359314000379>. [Consulta: 8 de diciembre de 2018].

González Aguña, A., Santamaría García, J. M. (2015): “El ciclo del cuidado: el modelo profesional de cuidado desde el enfoque del pensamiento”, *Ene. Revista de enfermería*, Vol.9(1). Disponible en: <http://www.ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/507/ciclodelcuidado>. [Consulta: 8 de enero de 2019].

González Sánchez, J. (2011): “Aplicación del proceso de atención de enfermería a la salud laboral”, *Medicina y Seguridad del Trabajo*, Vol. 57, pp. 15-22. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v57n222/especial2.pdf>. [Consulta: 20 de marzo de 2019].

Guerra, J.F., Jiménez, J.M.G., Sánchez, F.M. (2006): “Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Tratamiento de la fase estable”, *Neumoseur*, pp. 279-289. Disponible en: <https://www.neumosur.net/files/EB03-25%20EPOC%20estable.pdf>. [Consulta: 30 de marzo de 2019].

Jiménez Castro, A. B., Salinas Durán, M. T., Sánchez Estrada T. (2004). Algunas reflexiones sobre la filosofía de Virginia Henderson. *Revista Enfermería IMSS*. Vol. 12(2), pp. 61-63. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2004/eim042a.pdf> . [Consulta: 10 marzo de 2019].

Jones RC, Precio D, Ryan D, Sims EJ, Von Ziegenweidt J, Mascarenhas L, Burden A, Halpin DM, Winter R, Hill S, Kearney M, Holton K, Moger A, Freeman D, Chisholm A, Bateman ED(2014):“Opportunities to diagnose chronic obstructive pulmonary disease in routine care in the UK: a retrospective study of a clinical cohort”, *PubMed*. Vol. 2, pp. 267–276. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24717623>. [Consulta: 4 de diciembre de 2018].

Juárez Rodríguez, P. A., García Campos, M. L., (2009): “La importancia del cuidado de enfermería”, *Medigraphic*, Vol. 17, pp. 113-115. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2009/eim092j.pdf>. [Consulta: 10 de enero de 2019].

Lareau, S. C., Fahy, B., Meek, P. (2013):“Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)”,*American Thoracic Society*. Vol. 117, pp. 3-4. Disponible en: <https://www.thoracic.org/patients/patient-resources/resources/spanish/chronic-obstructive-pulmonary-disease-copd.pdf>. [Consulta: 10 de diciembre de 2018].

Llauger Roselló, M.A., Pou, M.A., Domínguez, L., Freixas, M., Valverde, P., Valero, C. (2011): “Atención a la EPOC en el abordaje al paciente crónico en atención primaria”. *Archivos de Bronconeumología*, Vol. 47, pp. 561–570. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-atencion-epoc-el-abordaje-al-articulo-S0300289611003140>. [Consulta: 1 de abril de 2019].

Marín, J. M., (2009): “Respirar con EPOC”, *Archivos de Bronconeumología*. Vol. 45(10), pp. 475-530. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-respirar-con-epoc-articulo-S0300289609003366>. [Consulta: 7 de diciembre de 2018].

Martínez Aguilar, N.E., Vargas Camaño, M. E., Hernández Pliego, R. R., Chaia Semerena, G. M., Pérez Chavira, M. R. (2017): “Inmunopatología de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica”, *SciELO*, Vol. 64(3), pp. 327-346. Disponible en:

<http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v64n3/2448-9190-ram-64-03-0327.pdf>. [Consulta: 7 de diciembre de 2018].

Martínez Pérez, M. (2008): “Hacia la consolidación de los paradigmas de enfermería a través de la universalización de la enseñanza”, *Revista médica electrónica*, Vol. 30. Disponible en [URL:http://www.cpimtz.sld.cu/revista%20medica/ano%202008/vol2%202008/tema11.htm](http://www.cpimtz.sld.cu/revista%20medica/ano%202008/vol2%202008/tema11.htm). [Consulta: 3 de marzo de 2019].

Miravittles, M., (2017): “Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)”, *Archivos de Bronconeumología*, Vol. 53(1), pp. 53-71. Disponible en: <https://www.sogapar.info/wp-content/uploads/2016/12/Guia-GESEPOC-2017.pdf>. [Consulta: 4 de diciembre de 2018].

Morano Torrescusa, MJ; Fernández Vázquez, M; Contreras Pereira, I; Cumbreira Díaz, EM; Camero Evangelista, M; García Navarro, S. (2007): Plan de cuidados: Paciente en Ventilación Mecánica Invasiva y Destete”, *Biblioteca Lascasas*, Vol. 3(2), pp. 1-28. Disponible en <http://www.indexf.com/lascasas/documentos/lc0247.php>. [Consulta: 6 de marzo de 2018].

Muñoz-Cobos, F., Acero-Guasch, N., Cuenca-del-Moral, R., Barnestein-Fonseca, P., Leiva-Fernández, F., García-Ruiz, A. (2016). “Cómo vivir con EPOC: percepción de los pacientes”, *SciELO*, Vol. 32(1), pp. 18-31. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282016000100003. [Consulta: 5 de diciembre de 2018].

Rodríguez, S., Cárdenasa, M., Pachecob, A. L., Ramírez, M., Ferrod, N., Alvarado, E. (2017): “Reflexión teórica sobre el arte del cuidado. Enfermería Universitaria”, *Elsevier*, Vol. 14(3), pp. 143-218. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-reflexion-teorica-sobre-el-arte-S1665706317300404>. [Consulta: 8 de enero de 2019].

Ruiz-Robledillo, N. y. Moya-Abiol, L., (2012): “El cuidado informal: una visión actual”, *Revista de Motivación y Emoción*, Vol. 1, pp. 22-30. Disponible en: http://reme.uji.es/reme/3-abiol_pp_22-30.pdf. [Consulta: 5 de diciembre].

Sánchez, J. G., (2011): “Aplicación del proceso de atención de enfermería a la salud laboral”, *SciELO*, Vol.57(222), pp. 15-22. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2011000100003 [Consulta: 9 de diciembre de 2018].

Sillas González, D. E., Jordán Jinez, M. L. (2011): “Autocuidado, Elemento Esencial en la Práctica de Enfermería”, *Desarrollo Científ. Enferm.*, Vol. 19 N° 2, pp. 67-69. Disponible en: <http://www.index-f.com/dce/19pdf/19-067.pdf>. [Consulta: 1 de abril de 2019].

Varez Pelaez, S., López Parra, M., Santos Ruiz, S., Abril Sabater, D. (2008): “Perspectiva sobre modelos y teorías de enfermería en el ámbito de nefrología”, *SEDEN* - Sociedad española de enfermería nefrológica. Vol. 11(3). Disponible en: <http://www.revistaseden.org/imprimir.aspx?idArticulo=4424170092100098100424170> . [Consulta: 10 de febrero de 2019].

Sitio / Página Web

Blanco Orenes, A. J., Blásquez Carrasco, J. L., Boyano Sánchez, I. (2005): Sociedad española de Geriatria y Gerontología. Epoc. Cor pulmonale. Disponible en: https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2037_III.pdf [Consulta: 10 diciembre 2018].

Barbado, J., (2017): Redacción médica. España está en la 'mitad de tabla' europea de prevalencia en EPOC. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/neumologia/espana-esta-en-la-mitad-de-tabla-europea-de-prevalencia-en-epoc-5360> [Consulta: 6 diciembre 2018].

Gómez Basilio, M. R. (2018): Mitepocwiki. Epidemiología y Fisiopatología de la EPOC. Disponible en: <https://www.mitepocwiki.net/glosario/epidemiologia-fisiopatologia-la-epoc-2/>. [Consulta: 4 diciembre 2018].

Bellido Vallejo, J. C., y Lendínez Cobo, J. F. (2010): Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN. Primera ed. Jaén: Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Jaén. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0714.pdf>. [Consulta: 1 de marzo de 2019].

Carbelo Baquero, B., Romero Llor, M., Casas Martínez, F., Ruiz Ureña, T., Rodríguez de la Parra, S. (1997): Teoría Enfermera: el cuidado desde una perspectiva psicosocial. Cultura de los Cuidados, Issue 2, pp. 54-59. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5303/1/CC_02_09.pdf. [Consulta: 2 de marzo de 2019].

FUDEN, (s.f): Observatorio de Metodología Enfermera. Valoración del riesgo de úlceras por decúbito. Escala de Norton. Disponible en: http://www.ome.es/media/docs/novedad_test_norton.pdf [Consulta: 15 enero 2019].

FUDEN, (s.f): Observatorio Metodología Enfermera. Test de motivación para dejar de fumar — Richmond. Disponible en: http://www.ome.es/media/docs/Novedad_Test_Richmond.pdf [Consulta: 14 enero 2019].

Fuster, Q., (2016): Epocsite. El coste sanitario de pacientes de EPOC supera los 2.150 millones euros/año. Disponible en: <https://epocsite.net/el-coste-sanitario-de-pacientes-de-epoc-supera-los-2-150-millones-eurosano/> [Consulta: 8 diciembre 2018].

Pérez Porto, J., Gardey, A. (2013): Definición.de. Definición de cuidado. Disponible en: <https://definicion.de/cuidado/>. [Consulta: 6 diciembre 2018].

Global Initiative For Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), (2017): Global Initiative For Chronic Obstructive Lung Disease. Disponible en: <https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2016/04/wms-spanish-Pocket-Guide-GOLD-2017.pdf>. [Consulta: 6 diciembre 2018].

Gómez Basilio, M. R. (2018): Mitepocwiki. Epidemiología y Fisiopatología de la EPOC. Disponible en: <https://www.mitepocwiki.net/glosario/epidemiologia-fisiopatologia-la-epoc-2/>. [Consulta: 29 de marzo de 2019].

Instituto Nacional de Estadística (INE), (2016): Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de morbilidad hospitalaria (2016). Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t15/p414/a2016/I0/&file=01024.px>. [Consulta: 5 diciembre 2018].

Ministerio de Sanidad y Política Social (2009): Estrategia EPOC del Sistema Nacional de Salud. Disponible en: <http://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EstrategiaEPOCSNS.pdf>. [Consulta: 4 de diciembre de 2019].

National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH) (n.d): NIH. EPOC. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/espanol/epoc>. [Consulta: 6 de diciembre de 2018].

Organización Médica Colegial de España (OMC) (2017). Médicos y pacientes. La EPOC y el asma causan 3,6 millones de muertes en el mundo. Disponible en: <http://www.medicosypacientes.com/articulo/la-epoc-y-el-asma-causan-36-millones-de-muertes-en-el-mundo>. [Consulta: 6 diciembre 2018].

Organización Mundial de la Salud (OMS), (2017): Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) Disponible en: [http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd)). [Consulta: 4 Diciembre 2019].

OMS, (s.f): Organización Mundial de la Salud. Enfermería. Disponible en: <https://www.who.int/topics/nursing/es/> [Consulta: 9 diciembre 2018].

Gutiérrez del Río, M. C. (2017). Mitepocwiki.Aproximación a la EPOC: Diagnóstico de la EPOC. Disponible en: <https://www.mitepocwiki.net/glosario/aproximacion-la-epoc-diagnostico-la-epoc/>. [Consulta: 9 diciembre 2018].

SADAR, (2017): Sadar. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) Disponible en: <https://www.sadar.org/informacion-para-pacientes/enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica-epoc/>. [Consulta: 6 diciembre 2018].

Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud (s.f.): Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Actividades instrumentales de la vida diaria – Escala Lawton y Brody. Disponible en: http://www.hvn.es/enfermeria/ficheros/escala_lawton_y_brody.pdf [Consulta : 12 enero 2019].

Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud (s.f.): Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Cribado ansiedad depresión – Escala de Goldberg.

Disponible en:
http://www.hvn.es/enfermeria/ficheros/cribado_de_ansiedad_depresion_escala_de_goldberg.pdf [Consulta: 9 enero 2019].

Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud (s.f.): Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Escala de disnea – MRC modificada. Disponible en:
http://www.hvn.es/enfermeria/ficheros/escala_de_disnea_mrc_modificada.pdf
[Consulta: 13 enero 2019].

Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud (s.f.): Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Autonomía para las actividades de vida diaria. Disponible en: <http://www.hvn.es/enfermeria/ficheros/barthel.pdf>. [Consulta: 16 enero 2019].

Secades, R. M., (2018). Mitepocwiki. COPD Assessment Test (CAT): otra herramienta en el manejo de la EPOC. Disponible en: <https://www.mitepocwiki.net/glosario/copd-assessment-test-cat-otra-herramienta-manejo-la-epoc/> [Consulta: 9 de febrero de 2019].

SEPAR, (2018): SEPAR. El infradiagnóstico de la epoc asciende hasta el 81,7%, según datos preliminares del estudio EPI-SCAN II puesto en marcha por gsk en colaboración con separ. Disponible en: <https://separ.es/?q=node/1139> [Consulta: 4 Diciembre 2018].

Torregosa, O. (2018): Mitepocwiki. Epidemiología de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Disponible en:
<https://www.mitepocwiki.net/glosario/epidemiologia-la-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica-epoc/>. [Consulta: 22 de diciembre de 2018].

ANEXOS

Anexo I: Cronograma.

ACTIVIDAD \ MES	MES				
	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
Elección del Tema					
Búsqueda bibliográfica					
Fase conceptual					
Introducción					
Objetivos					
Fase Metodológica					
Plan de Cuidados					
Reflexión					
Bibliografía					
Anexos					
Autoevaluación					

Anexo II: Modelo de valoración utilizado

Las 14 necesidades básicas propuestas por Virginia Henderson, nombradas anteriormente en el desarrollo del modelo teórico, son las siguientes:

14 Necesidades Básicas de Virginia Henderson
1. Respirar normalmente
2. Comer y beber adecuadamente
3. Eliminar por todas las vías corporales
4. Moverse y mantener posturas adecuadas.
5. Dormir y descansar
6. Escoger ropa adecuada: vestirse y desvestirse
7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando a la ropa y modificando el ambiente.
8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel.
9. Evitar peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas
10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones
11. Vivir de acuerdo con los propios valores y creencias
12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal
13. Participar en actividades recreativas
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles

A continuación, se muestra de forma detallada, la entrevista realizada al paciente según el modelo de valoración utilizado, es decir, las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson.

1. Necesidad de respirar

Fumador de 3-4 cigarrillos al día desde que se le diagnosticó la enfermedad, anteriormente podía llegar a fumar hasta 2 paquetes de cigarrillos al día.

Debido a la enfermedad, el paciente presenta una disnea grave que aparece en actividades donde se realizan mínimos esfuerzos o incluso encamado y en estado de reposo.

A su llegada al centro hospitalario se encuentra taquipneico, con tos de difícil expectoración y ruidos anormales que se pueden detectar en la auscultación del tórax.

Precisa de oxígeno a domicilio: un dispositivo de ventilación mecánica no invasiva (CPAP) que utiliza durante la noche y un dispositivo de bajo flujo (gafas nasales) que se administra de forma intermitente durante el día, dependiendo de sus necesidades. De acuerdo con esto, se puede observar como el paciente posee empoderamiento sobre su estado de salud, es decir, tiene poder e independencia para tomar decisiones que mejoren su salud.

Tras la valoración de la gasometría se observa alcalemia (pH: 7,47) e hipoxemia. Sin embargo, no existe cianosis.

Se utilizaron los siguientes instrumentos de apoyo para la valoración: Test de motivación para dejar de fumar –Richmond (Puntuación: 5; anexo VII) y escala de mMRC para la valoración de la disnea (Puntuación: 4; anexo VIII).

2. Necesidad alimentación

Peso: 130 kg. Talla: 178 cm. IMC: 41,03 obesidad tipo III (mórbida).

Empezó a coger peso desde que, hace 10 años, su actividad física se redujo por la dificultad para respirar. Refiere dificultad para comer y beber por la disnea desde que la enfermedad empeoró significativamente, aproximadamente hace 1 año.

No alergias alimenticias conocidas.

Dieta habitual: sin sal. Intenta evitar el consumo de grasas saturadas y el exceso de alimentos precocinados. Sin embargo, no sigue ninguna dieta prescrita para controlar su peso. Se muestra reacio y desmotivado a la hora de empezar una más saludable a la actual.

3. Necesidad de eliminación

Eliminación urinaria normal durante el día y la noche. Orina clara y sin sedimentos.

Eliminación fecal normal, 1 o 2 deposiciones diarias. Explica que al defecar aumenta su disnea. Heces con aspecto normal.

4. Necesidad de movimiento

Debido a la disnea a mínimos esfuerzos, el paciente no realiza ningún tipo de actividad/ejercicio físico. Explica no tener energía para ello y lo relaciona con el cansancio a nivel respiratorio.

La obesidad que presenta el paciente agrava esta situación de disnea y dificulta la marcha y movilización. A pesar de esto, no utiliza ningún dispositivo de ayuda en su deambulación.

Su actividad física se limita a deambular por la casa, en rara ocasión sale de ella por el esfuerzo que le supone, afectando de este modo a la ganancia de peso continua.

Se utilizaron los siguientes instrumentos de apoyo para la valoración: Escala de Tinetti (Puntuación: 9; anexo IX), índice de Barthel (Puntuación: 70; anexo X) y escala de Lawton y Brody (Puntuación: 5; anexo XI).

5. Necesidad de dormir

Comenta que tiene dificultad para conciliar el sueño debido al ruido que hace “la máquina con la que respira” y se despierta 2-3 veces durante la noche. Conjuntamente, al preguntarle si se siente descansado por la mañana, manifiesta que no, su sueño no es reparador.

Durante la noche suele dormir 5 o 6 horas y durante el día se encuentra somnoliento tras las ingestas.

Señala no tener ninguna técnica de relajación que le ayude a dormir. No toma medicación para ello.

6. Necesidad de vestirse y desvestirse

Es capaz de elegir la ropa que se pone y se siente cómoda con ella.

Precisa ayuda para vestirse y desvestirse debido a la disnea. Se cansa con facilidad.

7. Necesidad de regular la temperatura corporal

Paciente afebril. Utiliza ropa adecuada según la época del año.

Tiende a la sudoración, sobre todo en las estaciones más calurosas, como son primavera y verano.

8. Necesidad de higiene

Hábitos de higiene adecuados. Presenta aspecto limpio y aseado, con buena hidratación de piel y mucosas. El riesgo de úlceras por presión (UPP) tiene una puntuación, según la escala de Norton (Puntuación: 14; anexo XII), moderada.

Se ducha una vez al día, con ayuda de su esposa y de una silla que utiliza como dispositivo de apoyo.

Se realiza la higiene bucal mínimo 2 veces al día, por la mañana y por la noche. Uñas cortas y limpias.

9. Necesidad de evitar peligros y sentirse seguro

Se le ve asustado y preocupado por su estado de salud. Tiene miedo a empeorar y a morir. Siente que no tiene control sobre la situación y eso le genera angustia.

Su principal apoyo es son su esposa y sus hijos, quienes intentan animarlo y darle sensación de protección y cariño.

A pesar de estar desanimado, colabora con el tratamiento e intenta mantenerse positivo.

Se utilizó el siguiente instrumento de apoyo para la valoración: Escala de Goldberg (Puntuación: 4; anexo XIII).

10. Necesidad de comunicación

No tiene dificultad de comunicación.

Comenta que suele compartir sus emociones, sentimientos y preocupaciones con su esposa y que eso le ayuda a seguir adelante.

Cuando le diagnosticaron la enfermedad se encerró en si mismo e impedía que cualquier persona le pudiese ayudar. Actualmente es más abierto a la hora de comunicar como se siente y cada que lo hace cada vez con más regularidad.

11. Necesidad de valores y creencias

No tiene creencias religiosas, pero vive según su sistema de valores.

12. Necesidad de realizarse

Jubilado desde los 60 años, por empeoramiento de su estado de salud que le impedía seguir trabajando.

La enfermedad actual que padece y la complicación, con agudizaciones frecuentes en los últimos años, de la misma, ha afectado notoriamente a las relaciones sociales que antes solía tener. A pesar de ello, no hace nada para solucionarlo.

En ocasiones se siente poco realizado al poder ayudar poco en las tareas de casa y por no salir a dar un paseo de vez en cuando.

Se utilizó el siguiente instrumento de apoyo para la valoración: Evaluación del CAT (Puntuación: 25; anexo XIV).

13. Necesidad de participar en actividades recreativas

No realiza ejercicio físico.

Se pasa el día ayudando en lo que puede en las tareas de la casa, dependiendo de lo que su estado de salud le permita.

El paciente no manifiesta aburrimiento durante el día.

14. Necesidad de aprender

Conoce su estado de salud y muestra interés por los cambios o por lo que el futuro le depara.

Se intenta informar de todo cuando acude a su médico de cabecera o cuando ingresa en la planta de neumología del hospital. Contrasta la información que ha leído o escuchado en otros sitios como internet, otras consultas médicas, folletos, etc. y realiza preguntas que le ayuden a comprender todo de una manera más fácil.

Normalmente pide que, a la hora de darle alguna explicación sobre su tratamiento, esté su esposa delante.

No tiene dificultades para seguir el tratamiento pautado. Sin embargo, le cuesta bastante seguir el plan dietético que le marcan.

Anexo III: Petición de autorización

A la atención del Hospital Universitario Insular de Gran Canaria

A través del presente escrito solicito permiso para acceder a los datos de la historia clínica de un paciente que se encuentra ingresado en el Servicio de Urgencias.

Título del estudio: Plan de Cuidados a un paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Investigador: Lía Quevedo Barbosa con DNI 45362548-Q, estudiante de Grado en Enfermería en la Universidad Fernando Pessoa Canarias.

El propósito del trabajo es elaborar un Plan de Cuidados de enfermería a un paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Y tras la obtención de los resultados valoramos por si fuese necesario mejorar o reforzar cualquier cuidado de los que suministramos.

El estudio será totalmente anónimo, se realizará una entrevista que el paciente responderá voluntariamente. Es decir, la participación es voluntaria pudiendo negarse a responder las preguntas que se les formule o a dejar de hacerlo una vez haya comenzado. Se tendrán en cuenta todas las consideraciones éticas para que la utilización de los datos obtenidos sea adecuada; respetándose en todo momento el derecho a la intimidad, a la confidencialidad y teniendo en cuenta el principio de beneficencia.

Fdo. Investigadora

45362548-Q

Las Palmas de Gran Canaria a 11 de noviembre de 2018.

Anexo IV: Consentimiento informado

Yo, Lía Quevedo Barbosa, alumna de cuarto curso de Enfermería de la Universidad Fernando Pessoa Canarias, solicito su colaboración para participar en el siguiente proyecto que tiene como objetivo general: Elaborar un Plan de Cuidados de Enfermería a un paciente diagnosticado de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Y como objetivos específicos:

- Realizar una valoración de enfermería a partir de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson.
- Identificar los problemas reales y de riesgo del paciente.
- Formular diagnósticos de enfermería, reales y de riesgo, de acuerdo con la NANDA.
- Identificar los problemas de colaboración que puedan surgir.
- Plantear intervenciones y resultados, para dar solución a los problemas detectados anteriormente, mediante la taxonomía NANDA-NOC-NIC.
- Valorar impacto de la EPOC en el paciente y familia y en sus cuidados.

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del PROYECTO: _____

Yo,..... (Nombre y apellidos del participante), he leído el documento de información que se me ha entregado, he podido hacer preguntas sobre el estudio y he recibido suficiente información sobre el mismo.

He hablado con: (Nombre del investigador)

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1) cuando quiera

2) sin tener que dar explicaciones

3) sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Deseo ser informado sobre los resultados del estudio: **SÍ** ☐ **NO** ☐ (marque lo que proceda).

Si procede: Doy mi conformidad para que mis datos clínicos sean revisados por personal ajeno al centro, para los fines del estudio, y soy consciente de que este consentimiento es revocable.

He recibido una copia firmada de este Consentimiento Informado.

Firma del participante:

Fecha:

He explicado la naturaleza y el propósito del estudio al paciente mencionado.

Firma del Investigador:

Fecha:

Anexo V: Leyenda de la escala Likert.

Se trata de instrumento de valoración, utilizado comúnmente para identificar actitudes o predisposiciones individuales en un contexto determinado. (Matas and Matas, 2018).

Escala Likert	
1	Totalmente en desacuerdo
2	Parcialmente en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

Anexo VI: Diagnósticos de enfermería

En este apartado se ha considerado desarrollar los diagnósticos enfermeros, no prioritarios y elaborados durante el Plan de Cuidados, que se acordaron abordar en una segunda intención.

[00188] Tendencia a adoptar conductas de riesgo para la salud r/c tabaquismo m/p minimiza el cambio experimentado en el estado de salud y rechaza el cambio en el estado de salud

RESULTADOS E INDICADORES

[1702] Creencias sobre la salud: percepción de control

[170201] Responsabilidad percibida por decisiones sobre la salud; [170202] Implicación requerida en decisiones sobre la salud; [170204] Creencia de que las propias decisiones controlan los resultados sobre la salud.

[2013] Equilibrio en el estilo de vida

[201301] Reconoce la necesidad de actividades de la vida equilibradas; [201302] Busca información acerca de las estrategias para equilibrar las actividades de la vida; [201307] Evalúa las áreas de desequilibrio percibido en el estilo de vida; [201313] Utiliza estrategias para adaptarse a las diferentes responsabilidades del rol.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[4360] Modificación de la conducta

- Ayudar al paciente a identificar sus puntos fuertes y reforzarlos.
- Fomentar la sustitución de hábitos indeseables por otros deseables.
- Reforzar las decisiones constructivas respecto a las necesidades sanitarias.
- Utilizar períodos de tiempo específicos al medir las unidades de conducta (número de cigarrillos fumados al día).

[4490] Ayuda para dejar de fumar

Actividades recogidas en el diagnóstico [00078]: Gestión ineficaz de la salud.

[5395] Mejora de la autoconfianza

- Identificar la percepción del individuo de los riesgos de no ejecutar la conducta deseada.
- Ayudar al individuo a comprometerse con un plan de acción para cambiar la conducta.
- Reforzar la confianza al hacer cambios de conducta y emprender la acción.

[00052] Deterioro de la interacción social r/c deterioro de la movilidad m/p deterioro del funcionamiento social.

RESULTADOS E INDICADORES

[1503] Implicación social

[150301] Interacción con amigos íntimos; [150302] Interacción con vecinos; [150307] Participación en organización de actividades.

[150311] Participación en actividades de ocio.

[2012] Estado de comodidad: sociocultural

[201201] Apoyo social de la familia; [201202] Apoyo social de los amigos; [201207] Interacciones sociales con otros.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[4362] Modificación de la conducta: habilidades sociales

- Animar al paciente a manifestar verbalmente los sentimientos asociados con los problemas interpersonales.
- Ayudar al paciente a identificar las etapas conductuales de la habilidad social deseada.
- Implicar a los allegados en las sesiones de entrenamiento de habilidades sociales (juego de roles) con el paciente, si resulta oportuno.

[5100] Potenciación de la socialización

- Fomentar la implicación en las relaciones ya establecidas.
- Fomentar las relaciones con personas que tengan intereses y objetivos comunes.
- Fomentar las actividades sociales y comunitarias.

[5440] Aumentar los sistemas de apoyo

- Determinar la conveniencia de las redes sociales existentes.
- Remitir a un grupo de autoayuda, o a un recurso basado en internet si se considera oportuno.
- Remitir a programas comunitarios de prevención o tratamiento, según corresponda.
- Implicar a la familia/allegados/amigos en los cuidados y la planificación.

[00085] Deterioro de la movilidad física r/c sedentarismo e intolerancia a la actividad m/p disnea de esfuerzo.

RESULTADOS E INDICADORES

[0200] Ambular

[20001] Soporta el peso; [20003] Camina a paso lento; [20006] Sube escaleras; [20008]

Sube cuestas; [20010] Camina distancias cortas (< 1 manzana); [20015] Anda por la casa.

[0208] Movilidad

[20801] Mantenimiento del equilibrio; [20806] Ambulación; [20814] Se mueve con facilidad.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[0221] Terapia de ejercicios: ambulación

- Instruir acerca de la disponibilidad de dispositivos de ayuda, si corresponde.
- Enseñar al paciente a colocarse en la posición correcta durante el proceso de traslado.
- Instruir al paciente/cuidador acerca de las técnicas de traslado y deambulación seguras.
- Fomentar una deambulación independiente dentro de los límites de seguridad.

[0200] Fomento del ejercicio

- Determinar la motivación del individuo para empezar/continuar con el programa de ejercicios
- Explorar los obstáculos para el ejercicio.
- Ayudar al individuo a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus necesidades.
- Informar al individuo acerca de los beneficios para la salud y los efectos psicológicos del ejercicio.
- Enseñar al individuo técnicas de respiración adecuadas para maximizar la absorción de oxígeno durante el ejercicio físico.
- Controlar la respuesta del individuo al programa de ejercicios.

[00109] Déficit de autocuidado: vestido r/c debilidad m/p deterioro de la habilidad para ponerse y quitarse diferentes piezas de ropa.

RESULTADOS E INDICADORES

[0302] Autocuidados: vestir

[30203] Recoge la ropa; [30204] Se pone la ropa en la parte superior del cuerpo; [30205] Se pone la ropa en la parte inferior del cuerpo; [30210] Se pone los zapatos.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[1630] Vestir

- Observar la capacidad del paciente para vestirse.
- Fomentar el uso de dispositivos para el autocuidado, según corresponda
- Vestir al paciente con ropas que no le aprieten.
- Cambiar la ropa del paciente al acostarse.
- Proporcionar asistencia hasta que sea totalmente capaz de responsabilizarse y de vestirse por sí mismo.

[4420] Acuerdo con el paciente

- Animar al paciente a que determine sus puntos fuertes y habilidades.
- Ayudar al paciente a desarrollar un plan para cumplir con los objetivos.
- Ayudar al paciente a identificar hasta los más pequeños éxitos.

[00108] Déficit de autocuidado: baño r/c debilidad m/p deterioro de la habilidad para lavar el cuerpo.

RESULTADOS E INDICADORES

[0301] Autocuidados: baño

[30105] Regula la temperatura del agua; [30109] Se baña en la ducha; [30111] Seca el cuerpo; [30114] Se lava la parte superior del cuerpo; [30115] Se lava la parte inferior del cuerpo; [30116] Se lava la zona perianal.

[0305] Autocuidados: higiene

[30508] Se lava el pelo; [30510] Se afeita; [30516] Se cuida las uñas de los pies.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[1801] Ayuda con el autocuidado: baño/higiene

- Colocar toallas, jabón, desodorante, equipo de afeitado y demás accesorios necesarios a la cabecera del paciente o en el baño.
- Facilitar que el paciente se bañe él mismo, según corresponda.
- Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir los autocuidados.
- Controlar la integridad cutánea del paciente.

[1610] Baño

- Ayudar con la ducha en silla, bañera, baño con paciente encamado, ducha de pie o baño de asiento, según corresponda o se desee.
- Realizar el baño con el agua a una temperatura agradable.

-Ayudar con el cuidado perineal, si es necesario.

[4480] Facilitar la autorresponsabilidad

- Comentar con el paciente el grado de responsabilidad del estado de salud actual.
- Observar el nivel de responsabilidad que asume el paciente.
- Fomentar la independencia, pero ayudar al paciente cuando no pueda realizar la acción dada.
- Animar al paciente a que asuma tanta responsabilidad de sus propios autocuidados como sea posible.

[00162] Disposición para mejorar la gestión de la salud m/p expresa deseo de mejorar las elecciones de la vida diaria para alcanzar los objetivos.

RESULTADOS E INDICADORES

[3103] Autocontrol: enfermedad pulmonar obstructiva crónica

[310301] Acepta diagnóstico; [310302] Busca información sobre métodos para prevenir la progresión de la enfermedad; [310303] Busca información sobre métodos para prevenir complicaciones; [310304] Participa en las decisiones de atención sanitaria.

[1601] Conducta de cumplimiento

[160102] Analiza régimen de tratamiento prescrito con el profesional sanitario; [160105] Conserva la cita con un profesional sanitario; [160107] Realiza autocontrol cuando se le indica.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[4470] Ayuda en la modificación de sí mismo

- Valorar las razones del paciente para desear cambiar.
- Ayudar al paciente a identificar las conductas diana que deban ser cambiadas para conseguir la meta deseada.
- Valorar el nivel de conocimiento y habilidad actual del paciente en relación con el cambio deseado.

[5510] Educación para la salud

- Identificar los factores internos y externos que puedan mejorar o disminuir la motivación para seguir conductas saludables.
- Incorporar estrategias para potenciar la autoestima de la audiencia diana.
- Desarrollar materiales educativos escritos en un nivel de la lectura adecuado a la

audiencia diana.

[00054] Riesgo de soledad r/c aislamiento social

RESULTADOS E INDICADORES

[1203] Severidad de la soledad

[120302] Sensación de desesperación; [120307] Sensación de aislamiento social; [120308] Sensación de no ser comprendido; [120309] Sensación de ser excluido; [120315] Fluctuaciones en el estado de ánimo; [120323] Disminución del nivel de actividad.

INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES

[5100] Potenciación de la socialización

- Fomentar la implicación en las relaciones ya establecidas.
- Fomentar las relaciones con personas que tengan intereses y objetivos comunes.
- Fomentar las actividades sociales y comunitarias.

[5270] Apoyo emocional

- Comentar la experiencia emocional con el paciente.
- Ayudar al paciente a reconocer sentimientos tales como la ansiedad, ira o tristeza.
- Favorecer la conversación o el llanto como medio de disminuir la respuesta emocional.
- Remitir a servicios de asesoramiento, si se precisa.

Anexo VII: Test de motivación para dejar de fumar –Richmond.

Test de motivación para dejar de fumar – Richmond	Ítems		Puntuación del paciente
¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente?	Si No	1 0	1 0
¿Cuánto interés tiene en dejarlo?	Mucho Bastante Algo Nada	3 2 1 0	3 2 1 0
¿Intentará dejar de fumar en las próximas dos semanas?	Si Probable Dudoso Nada	3 2 1 0	3 2 1 0
¿Cree que dentro de 6 meses no fumará?	Si Probable Dudoso Nada	3 2 1 0	3 2 1 0

Puntuación total: 10.

Puntuación final: 5.

Interpretación

El rango de puntuación oscila entre 0 y 10 puntos, puntuando el primer ítem de 0 a 1, y el resto de 0 a 3.

-Una puntuación inferior a 3 puntos indica una motivación nula o baja para dejar de fumar.

-Una puntuación entre 4 y 5 indica una motivación dudosa.

-Una puntuación de 6 a 7 indica una motivación moderada a dejar de fumar.

-Una puntuación de 8 a 10 indica una alta motivación para dejar de fumar.

Anexo VIII: Escala modificada de valoración de la disnea (mMRC).

Escala modificada de valoración de la disnea (mMRC)	Grado
Ausencia de disnea al realizar ejercicio intenso	0
Disnea al andar deprisa en llano, o al andar subiendo una pendiente poco pronunciada.	1
La disnea le produce una incapacidad de mantener el paso de otras personas de la misma edad caminando en llano o tener que parar para descansar al andar en llano a su propio paso.	2
La disnea hace que tenga que parar a descansar al andar unos 100 metros o pocos minutos después de andar en llano.	3
La disnea impide al paciente salir de casa o aparece con actividades como vestirse o desvestirse.	4

Puntuación final: 4.

Anexo IX: Escala de Tinetti.

ESCALA DE TINETTI. PARTE II: MARCHA	
COMIENZA DE LA MARCHA (inmediatamente después de decir “camine”)	
-Duda o vacila, o múltiples intentos para comenzar.....	0
-No vacilante.....	1
LONGITUD Y ALTURA DEL PASO	
-El pie derecho no sobrepasa al izquierdo con el paso en la fase de balanceo.....	0
-El pie derecho sobrepasa al izquierdo.....	1
-El pie derecho no se levanta completamente del suelo con el paso en la fase del balanceo.....	0
-El pie derecho se levanta completamente.....	1
-El pie izquierdo no sobrepasa al derecho con el paso en la fase del balanceo.....	0
-El pie izquierdo sobrepasa al derecho con el paso.....	1
-El pie izquierdo no se levanta completamente del suelo con el paso en la fase de balanceo.....	0
-El pie izquierdo se levanta completamente.....	1
SIMETRÍA DEL PASO	
-La longitud del paso con el pie derecho e izquierdo es diferente (estimada).....	0
-Los pasos son iguales en longitud.....	1
CONTINUIDAD DE LOS PASOS	
-Para o hay discontinuidad entre pasos.....	0
-Los pasos son continuos.....	1
TRAYECTORIA (estimada en relación con los baldosines del suelo de 30 cm. de diámetro; se observa la desviación de un pie en 3 cm. De distancia)	
-Marcada desviación.....	0
-Desviación moderada o media, o utiliza ayuda.....	1
-Derecho sin utilizar ayudas.....	2
TRONCO	
-Marcado balanceo o utiliza ayudas.....	0
-No balanceo, pero hay flexión de rodillas o espalda o extensión hacia fuera de los brazos.....	1
-No balanceo no flexión, ni utiliza ayudas.....	2
POSTURA EN LA MARCHA	
-Talones separados.....	0
-Talones casi se tocan mientras camina.....	1

Puntuación total: 16**Puntuación final: 9.****Interpretación:** A mayor puntuación, menor riesgo.

Anexo X: Escala Barthel.**Autonomía para las actividades de la vida diaria – Escala Barthel****Comer**

Capaz de utilizar cualquier instrumento necesario, capaz de desmenuzar la comida, extender la mantequilla, usar condimentos, etc, por sí solo. Come en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona.	Independiente	10
Para cortar la carne o el pan, extender la mantequilla, etc., pero es capaz de comer solo.	Necesita ayuda	5
Necesita ser alimentado por otra persona	Dependiente	0

Lavarse – bañarse

Capaz de lavarse entero, puede ser usando la ducha, la bañera o permaneciendo de pie y aplicando la esponja sobre todo el cuerpo. Incluye entrar y salir del baño. Puede realizarlo todo sin estar una persona presente	Independiente	5
Necesita alguna ayuda o supervisión	Dependiente	0

Vestirse

Capaz de poner y quitarse la ropa, atarse los zapatos, abrocharse los botones y colocarse otros complementos que precisa (por ejemplo: braguero, corsé, etc.) sin ayuda).	Independiente	10
Realiza solo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable.	Necesita ayuda	5
	Dependiente	0

Arreglarse

Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Incluye lavarse cara y manos, peinarse, maquillarse, afeitarse y lavarse los dientes. Los complementos necesarios para ello pueden ser provistos por otra persona.	Independiente	5
Necesita alguna ayuda.	Dependiente	0

Deposición

Ningún episodio de incontinencia. Si necesita enema o supositorios es capaz de administrárselos por sí solo.	Independiente	10
Menos de una vez por semana o necesita ayuda para enemas o supositorios.	Necesita ayuda	5
Incluye administración de enemas o supositorios por otro.	Dependiente	0

Micción – valorar la situación en la semana previa –

Ningún episodio de incontinencia (seco día y noche). Capaz de usar cualquier dispositivo. En paciente sondado, incluye poder cambiar la bolsa solo.	Continente	10
Menos de una vez por semana o necesita ayuda para enemas o supositorios.	Accidente ocasional	5
Incluye pacientes con sonda incapaces de manejarse.	Incontinente	0

Ir al retrete

Entra y sale solo. Capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la ropa y tirar de la cadena. Capaz de sentarse y levantarse de la taza sin ayuda (puede utilizar barras para soportarse). Si usa bacinilla (orinal, botella, etc.) es capaz de utilizarla y vaciarla completamente sin ayuda y sin manchar.	Independiente	10
Capaz de manejarse con pequeña ayuda en el equilibrio, quitarse y ponerse la ropa, pero puede limpiarse solo. Aún es capaz de utilizar el retrete.	Necesita ayuda	5
Incapaz de manejarse sin asistencia mayor.	Dependiente	0

Trasladarse sillón/cama

Sin ayuda en todas las fases. Si utiliza silla de ruedas se aproxima a la cama, frena, desplaza el apoya-pies, cierra la silla, se coloca en posición de sentado en un lado de la cama, se mete y tumba, y puede volver a la silla sin ayuda.	Independiente	15
Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física, tal como la ofrecida por una persona no muy fuerte o sin entrenamiento.	Mínima ayuda	10
Capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia (persona fuerte o entrenada) para salir / entrar de la cama o desplazarse	Gran ayuda	5
Necesita grúa o completo alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado.	Dependiente	0

Deambulaci3n

Puede caminar al menos 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda o supervisi3n. La velocidad no es importante. Puede usar cualquier ayuda (bastones, muletas, etc.) excepto andador. Si utiliza prótesis es capaz de ponérselo y quitársela sólo.	Independiente	15
Supervisi3n o pequeña ayuda física (persona no muy fuerte) para andar 50metros. Incluye instrumentos o ayudas para permanecer de pie (andador).	Necesita ayuda	10
En 50metros. Debe ser capaz de desplazarse, atravesar puertas y doblar esquinas solo.	Independiente en silla de ruedas	5
Si utiliza silla de ruedas, precisa ser empujado por otro.	Dependiente	0

Subir y bajar escaleras

Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión. Puede utilizar el apoyo que precisa para andar (bastón, muletas, etc.) y el pasamanos.	Independiente	10
Supervisión física o verbal.	Necesita ayuda	5
Incapaz de salvar escalones. Necesita alzamiento (ascensor).	Dependiente	0

Puntuación total: 100.

Puntuación final: 70.

Interpretación:

- 0-20 Dependencia total
- 21-60 Dependencia severa
- 61-90 Dependencia moderada
- 91-99 Dependencia escasa
- 100 Independencia

Anexo XI: Escala de Lawton y Brody.

Escala de Lawton y Brody

ASPECTO A EVALUAR	Puntuación
CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO:	
- Utiliza el teléfono por iniciativa propia	1
- Es capaz de marcar bien algunos números familiares	1
- Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar	1
- No es capaz de usar el teléfono	0
HACER COMPRAS:	
- Realiza todas las compras necesarias independientemente	1
- Realiza independientemente pequeñas compras	0
- Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra	0
- Totalmente incapaz de comprar	0
PREPARACIÓN DE LA COMIDA:	
- Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente	1
- Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes	0
- Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada	0
- Necesita que le preparen y sirvan las comidas	0
CUIDADO DE LA CASA:	
- Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1
- Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas	1
- Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de	1

limpieza	
- Necesita ayuda en todas las labores de la casa	1
- No participa en ninguna labor de la casa	0
LAVADO DE LA ROPA:	
- Lava por sí solo toda su ropa	1
- Lava por sí solo pequeñas prendas	1
- Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	0
USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE:	
- Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	1
- Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1
- Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona	1
- Sólo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros	0
- No viaja	0
RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN:	
- Es capaz de tomar su medicación a la hora y con la dosis correcta	1
- Toma su medicación si la dosis le es preparada previamente	0
- No es capaz de administrarse su medicación	0
MANEJO DE SUS ASUNTOS ECONÓMICOS:	
- Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo	1
- Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, bancos...	1
- Incapaz de manejar dinero	0

Puntuación total: 8 Puntuación final: 5.

Interpretación: La máxima dependencia estaría marcada por la obtención de **0 puntos**, mientras que una suma de **8 puntos** expresaría una independencia total.

Anexo XII: Escala de Norton.

Escala de Norton	Ítems	
Estado físico general	Muy mal	1
	Pobre	2
	Mediano	3
	Bueno	4
Incontinencia	Urinaria y fecal	1
	Urinaria o fecal	2
	Ocasional	3
	Ninguna	4
Estado mental	Estuporoso/Comatoso	1
	Confuso	2
	Apático	3
	Alerta	4
Actividad	Encamado	1
	Sentado	2
	Camina con ayuda	3
	Ambulante	4
Movilidad	Inmóvil	1
	Muy limitada	2
	Disminuida	3
	Total	4

Puntuación total: 20.

Puntuación final: 14.

Interpretación:

Presenta un rango total de 1 a 20 puntos.

Una puntuación total de 14 puntos o menos, indica que el paciente es de riesgo y deben adoptarse medidas preventivas. Cuanto más bajo sea el total de puntos, el riesgo es mayor.

Interpretación orientativa de la puntuación:

-De 5 a 9 puntos: Riesgo muy alto

-De 10 a 12 puntos: Riesgo alto

-De 13 a 14 puntos: Riesgo medio

->14 puntos: Riesgo mínimo / sin riesgo

Anexo XIII: Escala de Goldberg.

Escala de Goldberg		
SUBESCALA DE ANSIEDAD	RESPUESTAS	PUNTOS
1.- ¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?	Si	
2.- ¿Ha estado muy preocupado por algo?	No	
3.- ¿Se ha sentido muy irritable?	No	
4.- ¿Ha tenido dificultad para relajarse?	Si	
Puntuación Total (Si hay 2 o más respuestas afirmativas, continuar preguntando)		
5.- ¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?	Si	1
6.- ¿Ha tenido dolores de cabeza o nuca?	No	0
7.- ¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea? (síntomas vegetativos)	Si	1
8.- ¿Ha estado preocupado por su salud?	Si	1
9.- ¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?	Si	1

Puntuación total: 5.

Puntuación final: 4.

Interpretación:

Las 4 primeras preguntas la subescala (preguntas 1–4), actúan a modo de precondition para determinar si se deben intentar contestar el resto de las preguntas. Concretamente, si no se contestan de forma afirmativa un mínimo de 2 preguntas de entre las preguntas 1–4 no se deben contestar el resto de las preguntas de la primera subescala.

Anexo XIV: Cuestionario CAT

Cuestionario CAT							
Yo nunca tos	0	1	2	3	4	5	Toso todo el tiempo
No tengo flema (moco en el pecho)	0	1	2	3	4	5	Tengo el pecho lleno de flema (moco)
No siento el pecho oprimido	0	1	2	3	4	5	Siento el pecho oprimido.
No me falta el aliento al subir pendientes o escaleras	0	1	2	3	4	5	Me falta el aliento al subir pendientes o escaleras.
No tengo limitación para tareas del hogar	0	1	2	3	4	5	Estoy totalmente limitado para las tareas del hogar
No tengo problemas para salir de mi casa	0	1	2	3	4	5	No me siento seguro para salir de mi casa
Duermo profundamente	0	1	2	3	4	5	Mi problema respiratorio me impide dormir
Tengo mucha energía	0	1	2	3	4	5	No tengo nada de energía

Puntuación total: 40.

Puntuación final: 25.

Interpretación:

-Bajo impacto (1-10 puntos): la mayoría de los días son «días buenos», pero la EPOC es la causa de alguna de sus limitaciones.

-Impacto medio (11-20 puntos): existen pocos «días buenos» en una semana y la EPOC es uno de los principales problemas del paciente.

-Impacto alto (21-30 puntos): no hay «días buenos» en una semana media normal y la EPOC es el problema más importante.

-Impacto muy alto (31-40 puntos): la limitación que produce la enfermedad es máxima.

AUTOEVALUACIÓN

La realización del Trabajo de Fin de Grado focalizado en un Plan de Cuidados a un paciente diagnosticado de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, ha supuesto una ventana hacia la ampliación de nuevos conocimientos, no solo en lo relacionado a la patología, sino en lo referente al modelo de teoría utilizado y al uso de la Taxonomía II (NANDA-NIC-NOC). De cara al ámbito sanitario y personal, la búsqueda bibliográfica de información supone la actualización de datos relevantes que ayudarán a proporcionar una mayor y mejor calidad asistencial de cara al paciente con EPOC.

Referente al desarrollo del Plan de Cuidados, se ha tenido en cuenta las características del paciente tanto en aspectos bio-psico-sociales, como en aspectos familiares y espirituales. Del mismo modo, se elaboró un proceso enfermero completo, detectando y formulando todos los problemas presentes en el estado de salud del paciente, priorizando aquellos en los que se podía actuar de forma inmediata en el ámbito laboral actual (planta hospitalaria). Sin embargo, en el apartado de anexos se recogieron también el resto de los diagnósticos no prioritarios, favoreciendo así la continuidad de cuidados al alta.

Desde mi punto de vista, algunos datos como la prevalencia de EPOC en España (10,2%, 15,1% en varones y 5,7% en mujeres), la tasa de mortalidad que la OMS prevé en 2030 (7,8 % de todas las muertes), siendo la tercera causa de muerte y los elevados costes sociosanitarios que implica esta enfermedad en España (2,5% de los presupuestos de Sanidad y un 0,2 % del PIB español), invitan a hacer una reflexión sobre los planes de actuación que existen actualmente para dar solución a estos problemas, de modo que con lo aprendido en este TFG se puedan establecer, en líneas futuras, planes estandarizados o protocolos normalizados que ayuden a la prevención temprana de la enfermedad y por lo tanto, a la disminución de los datos expuestos.

De acuerdo con el aprendizaje alcanzado durante la realización del trabajo, me ha servido de referente a la hora de aplicar los conocimientos nuevos en la formación profesional que realizamos durante las prácticas. El conocer mejor la patología y la elaboración de un Plan de Cuidados a un paciente con EPOC me ha servido para saber manejar mejor a un paciente con dicho diagnóstico, por lo que a la hora de actuar sobre

él tenía menos dudas sobre el proceso fisiológico que llegaba a causar la sintomatología o sobre los cuidados que se deberían aplicar en cada caso.

Asimismo, me ha ayudado a entender el papel de la enfermería en el cuidado del paciente y la importancia de establecer un marco de actuación propio, ya que nos permite trabajar de forma independiente y crecer como profesionales.

Finalmente, cabe destacar que en este proyecto se ha conseguido unir teoría y práctica y, aparte de lo expuesto anteriormente, supone el final de la carrera universitaria y el comienzo de nuestra vida laboral en el entorno sanitario.

De forma crítica y reflexiva, tras reevaluar nuevamente el TFG, estoy satisfecha con el trabajo realizado. Sin embargo, creo que se podría mejorar en algunos aspectos como la ampliación y complementación del Plan de Cuidados, si se tuviera el espacio necesario disponible para ejecutarlo. Además, se podrían mejorar ciertas referencias bibliográficas, es decir, añadir bibliografías más actualizadas que aporten una mayor validez y veracidad al proyecto.

Por último, como se ha nombrado en otras ocasiones a lo largo del trabajo, se han encontrado dificultades tanto con la fecha de entrega, ya que se adelantó aproximadamente un mes desde la fecha que se había comentado inicialmente, como con el número máximo de páginas establecido para este proyecto, teniendo en cuenta que consta de una parte bastante extensa (Plan de Cuidados) que ocupa gran parte de ese espacio delimitado.

Añadido a ello, se ha tenido que hacer frente a la actualización de la guía de orientaciones para la elaboración del trabajo de fin de grado, concretamente en el apartado del marco teórico, a escasos meses de la entrega final del trabajo. Además, dicha actualización no se ha recogido en la rúbrica de valoración del trabajo por parte del tribunal.

Por último, también se ha tenido dificultades a la hora de buscar y encontrar ciertas bibliografías que no superaran los 10 años de antigüedad, por lo que se ha hecho uso de bibliografías superiores a este límite.