

Humanizando el cuidado a la persona con enfermedad pulmonar obstructiva crónica: una revisión sistemática

Humanizing care for persons with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review

Lorena.Vinueza-Gómez¹ , Flor. Ramones-Calles¹ 

¹ Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad. Av. 10 de Agosto, Quito 170515, Ecuador. lorece93@hotmail.com, flf_2550@hotmail.com

RESUMEN:

Las enfermedades crónicas, no transmisibles (ENT) son la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo, debido a que no se transmiten por vectores, infecciones o a través del contacto entre personas, son causadas por comportamientos pocos saludables, afectando a la población en general, dando como resultado consecuencias para la salud del usuario el cual requiere de tratamientos y cuidados a largo plazo. La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), es una enfermedad crónico-degenerativa. Esta se presenta en adultos mayores de 45 años y representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad. **Objetivo:** Analizar la humanización del cuidado a la persona con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. **Material y Métodos:** Se realizó una revisión documental con enfoque sistemático, la cual se sustentó en la búsqueda de evidencia científica siguiendo las recomendaciones PRISMA para revisiones. La búsqueda bibliográfica se realizó entre los meses de junio- agosto del 2023, en los motores de búsqueda de Google Académico, Dialnet, Scielo y Elsevier. **Resultados:** Tras aplicar los resultados de selección a los 886 artículos encontrados en la base de datos, de los diferentes motores de búsqueda, se incluyeron 40 artículos en nuestra revisión sistemática. **Conclusión:** El cuidado transpersonal puede transpirar espontáneamente “en un momento del cuidado” o en una ocasión del cuidado donde los usuarios buscan abarcar el espíritu o el alma de la persona a través de procesos del cuidado y curación que se extiende más allá del autocuidado.

Palabras Clave: EPOC, autocuidado, cuidado humanizado

ÉLITE 2023, VOL. (5). NÚM. (1)
ISSN: 2600-5875

Recibido: 12/12/2022

Revisado: 05/01/2023

Aceptado: 09/03/2023

Publicado: 01/04/2023

ABSTRACT:

*Chronic, non-communicable diseases (NCDs) are the main cause of death and disability in the world, because they are not transmitted by vectors, infections or through contact between people, they are caused by unhealthy behaviors, affecting the population in general, resulting in consequences for the health of the user which requires long-term treatments and care. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a chronic degenerative disease. This occurs in adults over 45 years of age and represents one of the main causes of morbidity and mortality. **Research question:** What will be the different interventions aimed at self-care that people with COPD require in studies published between January 2019 and August 2023? **Material and methods:** a systematic review was carried out, which was based on the search for scientific evidence following the PRISMA recommendations for reviews. The bibliographic search was carried out between the months of June, July and August 2023, in the search engines Google Academic, Dialnet, Scielo and Elsevier. **Results:** after applying the selection results to the 886 articles found in the database, from our different search engines, 40 articles were included in our systematic review. **Conclusion:** Transpersonal care can transpire spontaneously “in a moment of care” or on an occasion of care where users seek to embrace the spirit or soul of the person through processes of care and healing that extend beyond self-care.*

Keywords: COPD, self-care, humanized care

INTRODUCCIÓN:

La Organización panamericana de la salud OPS pronuncia que las enfermedades crónicas, no transmisibles (ENT) son la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo, debido a que no se transmiten por vectores, infecciones o a través del contacto entre personas, son causadas por comportamientos pocos saludables, afectando a la población en general, dando como resultado consecuencias para la salud del usuario el cual requiere de tratamientos y cuidados a largo plazo. A nivel mundial las enfermedades crónicas no transmisibles respaldan las cifras de mortalidad, ya que aproximadamente a 41 millones de personas cada año, son afectadas, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo y 15 millones de estas muertes son en personas entre 30 y 69 años de edad (1).

Las ENT afectan a todos los grupos etarios, sin que prevalezca regiones o países; estas afecciones suelen asociarse a grupos de edad avanzada, ya que son vulnerables a los factores de riesgo que contribuyen a las ENT, ya sea por el consumo de dietas poco saludables, inactividad física, exposición del humo o consumo de tabaco y alcohol.

Se discurre, que las principales causas de enfermedades crónicas no transmisibles son las enfermedades cardiovasculares, como los infartos al miocardio, accidentes cerebrovasculares, algunos tipos de cáncer, la diabetes, hipertensión arterial y las enfermedades respiratorias crónicas, como el asma y la enfermedad obstructiva crónica ocupando el tercer lugar entre las diez causas de muertes a nivel mundial. La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), es una enfermedad crónico-degenerativa. Esta se presenta en adultos mayores de 45 años y representa una de las principa-

les causas de morbilidad y mortalidad (2).

En la actualidad las EPOC son la tercera causa de muerte en el mundo, en el 2019 ocasionó 3,23 millones de defunciones. El tabaquismo representa más del 70% de los casos de EPOC en los países de ingreso alto (2). En la actualidad las EPOC son la tercera causa de muerte en el mundo, en el 2019 ocasionó 3,23 millones de defunciones. El tabaquismo representa más del 70% de los casos de EPOC en los países de ingreso alto (3). La EPOC es un problema de salud pública de importancia, que va en aumento siendo una enfermedad la cual aumenta costos a nivel sanitario de cada país.

La alta incidencia entre la población de edad avanzada en todo el mundo es un motivo de preocupación importante; en virtud a la rápida progresión de las discapacidades relacionadas con el EPOC, es esencial que los profesionales de la salud y los sistemas médicos aumenten la atención sobre este problema y busquen la implementación de herramientas que ayuden a la persona con EPOC a realizarlas desde su hogar dado que esta enfermedad no tiene cura, se ha identificado que tanto el tratamiento farmacológico como el no farmacológico son vitales para mejorar y mantener la calidad de vida de las personas que la padecen y a su vez las personas sean capaces de realizarlo (4).

La práctica enfermero es el cuidado humanizado que direcciona al autocuidado, ya que se mitiga riesgos a la salud de las personas este enfoque ayuda al usuario a ampliar el abanico de oportunidades y tener otros puntos de vista sobre su salud de manera consiente, mediante la mejora de sus conocimientos y aptitudes para enfrentar la enfermedad con mayor certeza dominio y control (5)

El paciente es protagonista en la toma de decisiones referentes a su salud capaz de adquirir destrezas y herramientas para la preservación y cuidado de la vida, y en la gestión de su cuidado este, es el caso a considerar en pacientes con enfermedades crónicas como lo es el EPOC que requieren la implementación de herramientas y estrategias válidas para vivir dentro de su cotidianidad sin limitaciones. Y insertarlos a una sociedad donde se genere la productividad (6).

El cuidado humano puede ser efectivamente practicada y demostrado solo interpersonalmente sin embargo el proceso de relación interpersonal está definido dentro de un contexto transpersonal que transcende a cada individuo y se mueve en círculos concéntricos del yo hacia el otro, al medio ambiente y a la naturaleza misma de allí que se requiere el tratamiento óptimo que engloba la medicación, la educación del contexto del paciente como lo es las funciones fisiológicas y motoras consideradas tratamientos significativos para la rehabilitación y recuperación paciente, según Mendoza, existe suficiente evidencia científica donde indica que la fisioterapia respiratoria es uno de los tratamientos idóneos y completos para pacientes con EPOC (7).

En este mismo contexto se considera que la fisioterapia respiratoria, es beneficiosa en los pacientes con EPOC, debido a que aumentan la capacidad de esfuerzo y resistencia para realizar las actividades de la vida diaria, mejorar la calidad de vida, disminuir los síntomas progresivos de la enfermedad y mejorar la funcionalidad del paciente; ya sea, previniendo la degeneración muscular y la pérdida de la resistencia, fortaleciendo los músculos respiratorios y elimina los bloqueos existentes en el área del tórax. La fisioterapia está diseñada para optimizar la

actividad respiratoria, conseguir una tos efectiva, para reducir la disnea y aumentar la calidad de vida de la población que padece EPOC (7).

La morbilidad asociada al EPOC, tiene un alto impacto en la esfera personal, familiar, social y económico es común que las personas con EPOC tengan coexistencias de diversas enfermedades que aumenten o influyan en el deterioro de la persona de edad avanzada en cuanto a su deterioro de sistema respiratorio propio del envejecimiento y que se dificulte llevar una mejor rehabilitación del mismo el cual conlleva a procesos depresivos. Estos factores hacen que abordar el EPOC sea una prioridad para los sistemas de salud. La educación y el autocuidado es un concepto central para la Enfermería, y según Dorothea Orem es "...la práctica de actividades que los individuos inician y realizan para mantener la vida, la salud y el bienestar" (8).

La educación se considera un componente importante en la fisioterapia pulmonar, ya que, en lugar de simplemente brindar una educación didáctica, la recomendación ahora es promover la autoeficacia a través de la enseñanza de habilidades y recomendaciones que sean duraderos y beneficiosos para el paciente con EPOC. Los pacientes que la padecen han mostrado resultados positivos, mejorando la adherencia al tratamiento y favoreciendo el autocuidado y disminuyendo así el número de complicaciones en los pacientes, al igual que disminuyen los costos de hospitalización (9).

El autocuidado de los pacientes con EPOC involucra la individualización de varios componentes del tratamiento como: el uso de inhaladores, plan de acción, incluyendo el tratamiento de las exacerbaciones agudas, así como la realiza-

ción de ejercicio, las técnicas de respiración o los aspectos nutricionales que deberían implementarse en su día a día (7).

En tal efecto, el autocuidado en el manejo de EPOC, constituye un gran desafío para el sistema de salud, el que debe satisfacer las necesidades de los afectados otorgándoles una atención más eficiente y coordinada, para mejorar el control de su enfermedad, disminuir las descompensaciones y mejorar su calidad de vida, por tal razón se torna importante brindar información adecuada.

Con base a lo descrito anteriormente, se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los cuidados que requieren las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica?, para responder dicha pregunta se propone como objetivo: Analizar la humanización del cuidado en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

METODOLOGÍA:

La siguiente es una revisión sistemática, la cual se sustenta en la búsqueda de evidencia científica siguiendo las recomendaciones PRISMA para revisiones. Esta metodología se basa en la realización de una lista de requisitos que debe cumplir una revisión sistemática y un metaanálisis (10). La búsqueda bibliográfica se realizó entre los meses de junio hasta agosto del 2023, en los motores de búsqueda de Google Académico, Dialnet, Scielo y Elsevier. En la búsqueda de artículos, se utilizaron palabras claves como: EPOC, autocuidado y fisioterapia, que hayan sido publicados entre los años 2019-2023. Se utilizó Booleanos como "and" la cual se usa buscando limitar nuestra búsqueda de la información, y "or" para expandir la búsqueda.

Todos los artículos identificados en la búsqueda, fueron evaluados de forma independiente. Inicialmente, a partir de su lectura y revisión de su resumen se excluyeron los artículos mayores de 5 años de su publicación, el tema no estaba acorde a la investigación, se excluyó aquellos artículos repetidos, que no cumplieron con nuestro criterio de selección. Así mismo, después de su revisión, se incluyeron y seleccionaron los artículos que son menores de 5 años de su publicación, tengan descriptores como EPOC, fisioterapia y autocuidado. Personas con diagnóstico de EPOC Personas que asisten a programas de APS artículos publicados en bases de datos científicas En idioma español e inglés. ensayos clínicos, ensayos controlados aleatorizados y revisiones sistemáticas para APS artículos publicados entre enero de 2019 y agosto de 2023.

Se diseña una base de datos sobre investigación documental, la misma presenta varios ítems, para la adecuada recolección de información de los distintos artículos a utilizar.

RESULTADOS:

Tras aplicar los resultados de selección a los 886 artículos encontrados en la base de datos, de nuestros diferentes motores de búsqueda, se incluyeron 40 artículos en nuestra revisión sistemática. Las principales características, intervenciones y resultados de los artículos se muestran en el siguiente diagrama de flujo.

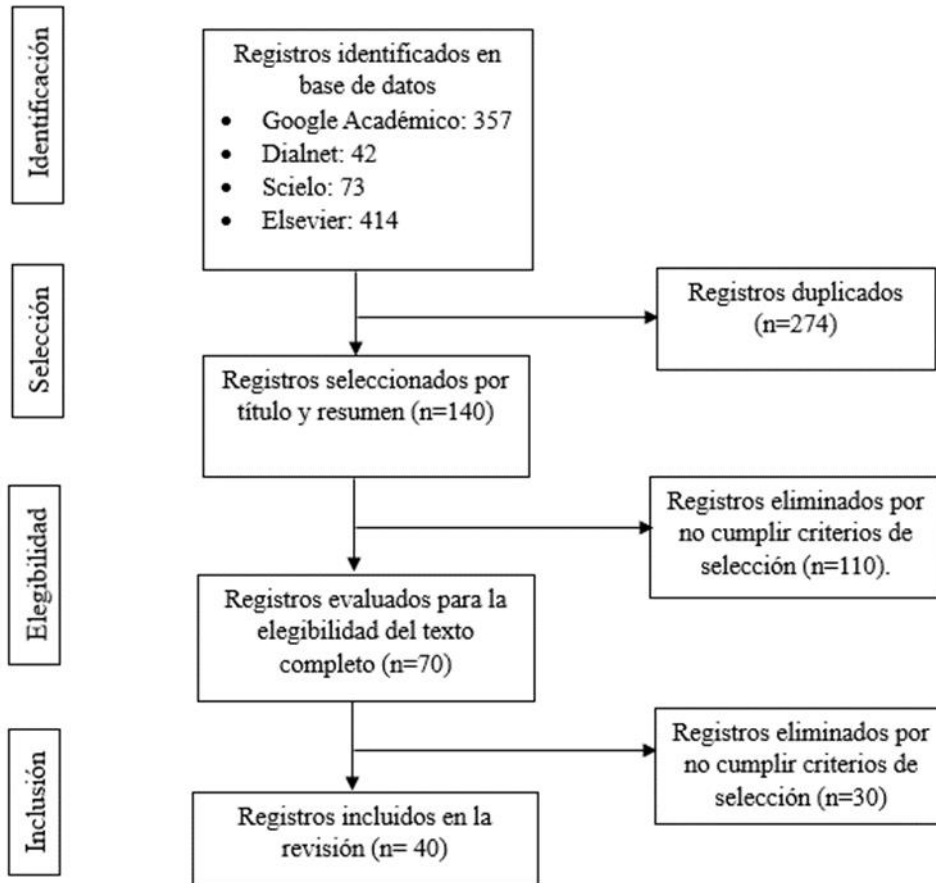


Figura 1 Flujograma de resultados de búsqueda

Tras la aplicación de los criterios de selección a la totalidad de los artículos revisados, en las diferentes bases de datos, se encontró que la educación a los pacientes de EPOC, es importante para mantener controlada la enfermedad y evitar complicaciones. Así mismo, es importante mencionar la importancia de que los pacientes diagnosticados, participen en la planificación de sus cuidados y aprendan lo que puedan sobre su condición y tratamiento (11).

Técnicas de fisioterapia

Se encontraron doce estudios que mencionan la importancia que presenta la fisioterapia en los pacientes que presentan EPOC, así mismo la eficacia y la mejoría que se presenta en su estilo de vida. La mayor parte de estos estudios, se centran en que la fisioterapia respiratoria aporta benéfica-mente al paciente con EPOC, debido a que abarca educación para el paciente, que va desde el entrenamiento de la musculatura respiratoria, hasta la recuperación de su capacidad de esfuerzo. Por lo tanto, la fisioterapia tiene como objetivo la mejora y el mantenimiento del máximo grado de independencia y funcionamiento personal (12). Está demostrado que la fisioterapia respiratoria consigue disminuir la disnea de los pacientes con EPOC, mejorando su capacidad de ejercicio y su calidad de vida (13).

La fisioterapia es muy importante para las personas que padecen EPOC, porque tras la correcta aplicación de las diferentes técnicas, se puede ayudar a prevenir la degeneración muscular y el desgaste de la resistencia. Es así, que estas técnicas fortalecen los músculos respiratorios y eliminan los bloqueos que existen en el área del tórax. Es importante mencionar, que cuatro estudios destacan que la correcta enseñanza de la técnica de inhalación en los pacientes es fundamental para aumentar su capacidad de esfuerzo y poder realizar sus actividades de la vida diaria (14), (15), (16), (17).

Sueño y descanso

Dos estudios indican que, en el caso de la EPOC, la pausa en la respiración mientras duerme, también puede complicar la enfermedad y su tratamiento. Existe la apnea del sueño, que se relaciona directamente a la enfermedad (18). Muchas

Muchas personas tienen dificultades para respirar durante la noche, debido a una disminución del oxígeno, de igual manera, existe la disminución del reflejo de la tos, por lo que se retienen gran cantidad de secreciones bronquiales (19).

Así mismo, la EPOC puede provocar que existan despertares durante la noche, lo que ocasiona dificultades para mantener el sueño. Según investigaciones realizadas, existen pacientes con EPOC, para los cuales es imposible conciliar el sueño, debido a que presentan opresión en el pecho y falta de aire, lo que les genera incomodidad y les impide mantener su sueño.

Nutrición

Diez estudios abordan la importancia de la nutrición y la buena alimentación en los pacientes con EPOC, debido a que el hecho de tener sobrepeso dificulta más la respiración y a su vez, si el paciente está demasiado delgado, su cuerpo tendrá dificultad para combatir enfermedades (13). La valoración del estado nutricional del paciente se convierte en una necesidad para poder detectar de forma temprana los riesgos que pueden existir al no llevar una dieta adecuada (20).

Los pacientes con EPOC tienen que elevar sus requerimientos energéticos debido al proceso inflamatorio que se encuentra soportando su organismo, ya que puede existir en un pobre intercambio gaseoso, lo cual generará fatiga y saciedad precoz en los pacientes diagnosticados. Esto puede desencadenar un desbalance energético importante que resulta en una malnutrición inminente, estos pacientes requieren de un elevado aporte calórico y su falta de apetito puede desarrollar un déficit nutricional (21).

En estos pacientes se observa un desbalance nutricional energético muy importante, por distintas razones, generando así una malnutrición. Si bien es cierto, existe escasa información sobre recomendaciones de nutrición en este tipo de pacientes o suplementos requeridos, lo que puede llevar a complicaciones futuras. Es esencial mantener la salud y la calidad de vida del paciente con diagnóstico de EPOC, a través del mantenimiento de su estado nutricional (21).

Ejercicio físico

Nueve estudios encontrados muestran que la inactividad física puede relacionarse con la disnea en las personas con diagnóstico de EPOC. Este hábito de sedentarismo puede conllevar a tener una capacidad menor de ejercicio y a su vez una alteración en su funcionalidad, debido a que la inactividad física se asocia a un aumento de la morbi-mortalidad y mala calidad de vida, aumentando las complicaciones.

Aun así, existen estudios que indican que cuanto más se practica la actividad física, menor es la disminución de la función pulmonar en este tipo de pacientes (11). El nivel de actividad física es considerado actualmente muy importante debido a la relación con la calidad de vida y el riesgo de muerte en las personas con EPOC.

Es importante influenciar la adherencia a ejercicios leves a través de la educación tanto a los pacientes como a sus familiares, para que comprendan la importancia de mantener un adecuado nivel de actividad física, sin sobrepasar los límites, para conseguir un cambio en la percepción de sí mismos y se mantengan activos (7).

DISCUSIÓN:

Esta revisión sistemática se distingue por la integración dialéctica entre sus contenidos estructurales y funcionales características, principios, e ideas rectoras y sus sistemas de relaciones, desde el punto de vista teórico constituye una respuesta al problema planteado a pacientes con EPOC a través de un sistema de acciones que concretan la práctica educativa el trabajo planificado para el desarrollo de acciones educativas que orientan al colectivo. Es importante mencionar la importancia de que los pacientes diagnosticados, participen en la planificación de sus cuidados y aprendan lo que puedan sobre su condición y tratamiento (13). Por otra parte, se ha demostrado que la fisioterapia respiratoria consigue disminuir la disnea de los pacientes con EPOC, mejorando su capacidad de ejercicio y su calidad de vida (18). En la nutrición se destaca diez estudios los cuales abordan la importancia de la nutrición y la buena alimentación en los pacientes con EPOC, debido a que el hecho de tener sobrepeso dificulta más la respiración y a su vez, si el paciente está demasiado delgado, su cuerpo tendrá dificultad para combatir enfermedades (7). En cuanto a sueño y descanso Dos estudios indican que, en el caso de la EPOC, la pausa en la respiración mientras duerme, también puede complicar la enfermedad y su tratamiento. Existe la apnea del sueño, que se relaciona directamente a la enfermedad (15). Y por último el ejercicio, existen estudios que indican que cuanto más se practica la actividad física, menor es la disminución de la función pulmonar en este tipo de pacientes (3).

CONCLUSIONES:

El cuidado transpersonal puede transpirar espontáneamente “en un momento del cuidado” o en una ocasión del cuidado donde los usuarios buscan abarcar el espíritu o el alma de la persona a través de procesos del cuidado y curación que se extiende más allá del autocuidado e irradian conexiones más profundas con el otro el medio ambiente la naturaleza y el universo de allí que practicar el amor la amabilidad la ética y el respeto dentro del contexto de un cuidado consiente al paciente o al usuario con enfermedades crónicas que requieran esa expresión de sentimientos positivos y conexión con el espíritu del ser que cuida al otro.

En este mismo contexto valuando el autocuidado que requieren las personas con enfermedades obstructiva crónicas donde su sustrato es esa empatía que se establece con el hombre, al conocer y reconocer que el cuidado humano es la ciencia y el arte de cuidar humanos por humanos con cargas emotivas y espirituales que hacen que cada intervención o acción te lleve a la plenitud misma, fundamentada en el respeto en todas las corrientes del pensamiento , con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración de la ética del trabajo y en la participación activa , consiente y solidaria en los procesos de transformación social , consustanciados con los valores de la identidad nacional; de allí que practicar el amor la amabilidad la ética y el respeto dentro del contexto del cuidado consiente a la persona con enfermedades crónicas que requie-

ar el amor la amabilidad la ética y el respeto dentro del contexto del cuidado consiente a la persona con enfermedades crónicas que requieran esa expresión de sentimientos positivos y conexión con el espíritu del ser cuida al otro.

La cultura es algo inherente al ser humano, y por tanto la identidad cultural debe formar parte de cualquier paradigma que intente abordar al ser humano desde la prestación del cuidado. Por lo tanto, La práctica de cuidados, es un fenómeno universal, pero las conductas, las expresiones y los modelos de cuidados varían de una cultura a otra, y es ahí donde debe incidir enfermería y poner la transculturización en el cuidado.

El cuidado de la enfermera transcultural es un arte complejo y una ciencia. Ya que, vivimos inmersos en una sociedad multicultural, donde La cultura da forma a la manera en la que la persona vive la salud y la enfermedad. Este hecho nos insta a que como enfermeras dispongamos no solo del conocimiento necesario acerca de otras culturas y la propia, sino también de las actitudes y habilidades culturales necesarias para llevar a cabo unos cuidados culturalmente competentes en un contexto concreto, donde se compensen las necesidades básicas de las personas con enfermedades obstructivas crónicas referentes a su nutrición, descanso sueño, actividad ejercicio motricidad.

Conflictos de interés

No existen conflictos de interés

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Salud OMdl. OMS. [Online].; 2022 [cited 2023 Septiembre 09. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
- OMS. OMS. [Online].; 2023 [cited 2023 Septiembre 09. Available from: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd)).
- Bardach A. Carga de enfermedad atribuible al uso del tabaco. Documento técnico. Quito: MSP, Equipo de trabajo del Ministerio de Salud Pública de Ecuador; 2019. Report No.: 20.
- Alba Yanira Polanía Robayo. Caracterización de los pacientes con EPOC clínico en algunos municipios del departamento de Boyacá, Colombia. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud. 2022 Diciembre; 54 (1).
- Mercedes Díaz-Rodríguez. Orientaciones formativas para un cuidado humanizado en enfermería: una revisión integrativa de la literatura. Enfermería Global. 2020 Mayo; 19(58).
- Riveros CC. La naturaleza del cuidado humanizado. Enfermería: Cuidados Humanizados. 2020 Junio; 9(1).
- Laura Mendoza PH. Educación en los programas de rehabilitación respiratoria de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Revista chilena de enfermería respiratoria. 2019 Junio; 27(2).
- Marlene Andreia Dos Santos Pereira. Impacto de la rehabilitación respiratoria, prescrita por enfermeros, en la capacidad de autocuidado en la persona con EPOC. Revista portuguesa de enfermeras de rehabilitación. 2020 Diciembre; 3(2).
- Olga-Cecilia Vargas Pinilla. Programa de educación intrahospitalaria en EPOC una estrategia para el automanejo. Artículos de investigación clínica o experimental. 2021 Septiembre; 19(2)
- Page MJ. Declaración Prisma 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Revista Española de Cardiología. 2021 Septiembre; 74(9).
- Ana Beatriz de Abajo Larriba. Estimación de actividades preventivas en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Estudio Adepocle. Nutrición Hospitalaria. 2018 Septiembre; 33(5).
- Sivori Martin. Recomendaciones en rehabilitación respiratoria 2018. Revista americana de medicina respiratoria. 2019 Septiembre; 19(3).
- Jaime Jiménez S. Efectos de un programa de rehabilitación pulmonar con énfasis en el entrenamiento de los músculos respiratorios y actividades recreativas en pacientes con EPOC. Revista chilena de enfermedades respiratorias. 2018 Junio; 33(2).

- MJ Vinolo-Gil. Eficacia de la tele-rehabilitación en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica: una revisión sistemática. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. 2022 Agosto; 45(2).
 - N. Carvajal Tello. Rehabilitación pulmonar en fase hospitalaria y ambulatoria. Elsevier. 2020 Septiembre; 54(3).
 - Jhonatan Betancourt-Peña. Rehabilitación pulmonar y componente educativo individual/grupal con seguimiento telefónico en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). *Revista Científica Respirar*. 2022 Diciembre; 14(4).
 - Marc Vila. Telemedicina en el manejo de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica: revisión sistemática. *Medicina Clínica*. 2023 Enero; 1(1).
 - Dra Darysdeily Alfonso Guerra. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica en pacientes ingresados en unidades de atención al grave. Cárdenas. *Revista Médica Electrónica*. 2018 Noviembre; 40(6).
 - Juan Carlos Gonzáles Fernández. La educación terapéutica para la mejora de la gestión de los autocuidados en procesos de cronicidad, epoc e icc. *Documentos de Enfermería*. 2018 Marzo; 1(61).
 - Serpa-Anaya. La adherencia a los tratamientos de rehabilitación pulmonar: revisión exploratoria. Elsevier. 2021
- revisión exploratoria. Elsevier. 2021 Junio; 55(2).
- María Fe Ojeda-Ibáñez. Nutrición en el paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). *Revista Sociedad Perú de Medicina Interna*. 2022 Octubre; 35(4).
 - Monserrat Martínez Luna. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Bases para el médico general. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*. 2020 Junio; 63(3).
 - Jaime Jiménez S. Efectos de un Programa de Rehabilitación Pulmonar con énfasis en el entrenamiento de la musculatura respiratoria y actividades recreativas en un grupo de pacientes con EPOC. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*. 2018 Junio; 33(2).