

**DOI:** 10.26820/recimundo/6.(3).junio.2022.94-102

**URL:** <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1673>

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA:** RECIMUNDO

**ISSN:** 2588-073X

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Artículo de revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 32 Ciencias Médicas

**PAGINAS:** 94-102



## Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

Doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)

**Francisco Alejandro Villacres Fernández<sup>1</sup>; Alexander Alessi Gavilanes Torres<sup>2</sup>;  
Janeth Aurora Cruz Villegas<sup>3</sup>**

**RECIBIDO:** 01/05/2022 **ACEPTADO:** 20/05/2022 **PUBLICADO:** 09/06/2022

1. Diplomado en Docencia Superior; Magister en Docencia y Currículo; Especialista en Oncología Clínica; Doctor en Medicina y Cirugía; Docente Titular de la Facultad de Ciencias de la Salud; Universidad Técnica de Babahoyo; Babahoyo, Ecuador; fvillacres@utb.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0003-0465-379X>
2. Magister en Salud Pública; Licenciado en Terapia Respiratoria; Docente Contratado de la Universidad Técnica de Babahoyo; Babahoyo, Ecuador; gavilanes@utb.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-8762-390X>
3. Diploma Superior en Gestión de Desarrollo de los Servicios de Salud; Magister en Planificación Evaluación y Acreditación de la Educación Superior; Licenciada en Laboratorio Clínico; Docente Contratado de la Universidad Técnica de Babahoyo; Babahoyo, Ecuador; jcruz@utb.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-7612-4574>

### CORRESPONDENCIA

Francisco Alejandro Villacres Fernández

fvillacres@utb.edu.ec

**Babahoyo, Ecuador**

## RESUMEN

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) supone un importante problema de salud pública mundial, por su elevada prevalencia y su morbimortalidad. La EPOC es una enfermedad pulmonar inflamatoria crónica que causa la obstrucción del flujo de aire de los pulmones. Los síntomas incluyen dificultad para respirar, tos, producción de moco (esputo) y sibilancias. Típicamente es causado por la exposición a largo plazo a gases irritantes o partículas de materia, más a menudo por el humo del cigarrillo. Es importante el conocimiento básico de esta patología y definitivo para la toma de decisiones por parte del personal de salud y de la población en general, que permitan ya sea prevenir o tratar adecuadamente a estos pacientes y mejorar su pronóstico. El objetivo principal de la presente investigación se centra en plasmar algunas generalidades fundamentales acerca de la Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), tales como sus factores de riesgo, clasificación, diagnóstico, estratificación del riesgo y comorbilidades asociadas. La investigación se desarrolló mediante una metodología de tipo documental bibliográfica bajo la modalidad de revisión. La EPOC es una patología importante en todo el mundo en el área de la salud, ya que genera en la paciente invalidez, afecta a la organización de la familia y produce altos costos para la atención médica. Asimismo, por la creciente población de fumadores en todo el mundo, la contaminación atmosférica, la tendencia de la población al envejecimiento, las estimaciones apuntan a que la prevalencia e incidencia aumenten y se desarrolle más aún la enfermedad en la edad adulta. Por último, las comorbilidades asociadas a la EPOC representan un factor predictor de mortalidad, por tanto, es necesario establecer estrategias que permitan prevenir esta situación y el reingreso de los pacientes que ya han sido dados de alta por causa de una exacerbación de su enfermedad, esto incluye el control y tratamiento de dichas comorbilidades.

**Palabras clave:** Enfermedad, Pulmonar, Obstructiva, Crónica, Pulmón.

## ABSTRACT

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a major global public health problem due to its high prevalence and morbidity and mortality. COPD is a chronic inflammatory lung disease that causes airflow obstruction in the lungs. Symptoms include shortness of breath, cough, mucus (sputum) production, and wheezing. It is typically caused by long-term exposure to irritating gases or particulate matter, most often from cigarette smoke. Basic and definitive knowledge of this pathology is important for decision-making by health personnel and the general population, which allow either to prevent or adequately treat these patients and improve their prognosis. The main objective of this research focuses on capturing some fundamental generalities about Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), such as its risk factors, classification, diagnosis, risk stratification and associated comorbidities. The research was developed through a bibliographic documentary type methodology under the review modality. COPD is an important pathology worldwide in the health area, since it generates disability in the patient, affects the organization of the family and produces high costs for medical care. Also, due to the growing population of smokers around the world, air pollution, the population's aging trend, estimates suggest that the prevalence and incidence increase and the disease develops even more in adulthood. Finally, comorbidities associated with COPD represent a predictor of mortality, therefore, it is necessary to establish strategies to prevent this situation and the readmission of patients who have already been discharged due to an exacerbation of their disease. this includes the control and treatment of said comorbidities.

**Keywords:** Disease, Pulmonary, Obstructive, Chronic, Lung.

## RESUMO

A doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) é um grande problema de saúde pública mundial devido à sua elevada prevalência e morbidade e mortalidade. COPD é uma doença inflamatória pulmonar crónica que causa obstrução do fluxo de ar nos pulmões. Os sintomas incluem falta de ar, tosse, produção de muco (expectoração), e sibilos. É tipicamente causada pela exposição prolongada a gases irritantes ou partículas, na maioria das vezes devido ao fumo do cigarro. O conhecimento básico e definitivo desta patologia é importante para a tomada de decisões pelo pessoal de saúde e pela população em geral, o que permite prevenir ou tratar adequadamente estes pacientes e melhorar o seu prognóstico. O principal objectivo desta investigação centra-se na captura de algumas generalidades fundamentais sobre a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), tais como os seus factores de risco, classificação, diagnóstico, estratificação do risco e comorbilidades associadas. A investigação foi desenvolvida através de uma metodologia de tipo documental bibliográfico sob a modalidade de revisão. A COPD é uma patologia importante a nível mundial na área da saúde, uma vez que gera incapacidade no paciente, afecta a organização da família e produz custos elevados para os cuidados médicos. Além disso, devido ao aumento da população de fumadores em todo o mundo, a poluição atmosférica, a tendência de envelhecimento da população, as estimativas sugerem que a prevalência e incidência aumentam e a doença desenvolve-se ainda mais na idade adulta. Finalmente, as comorbilidades associadas à DPOC representam um preditor de mortalidade, pelo que é necessário estabelecer estratégias para prevenir esta situação e a readmissão de pacientes que já receberam alta devido a uma exacerbção da sua doença. isto inclui o controlo e tratamento das referidas comorbilidades.

**Palavras-chave:** Doença, Pulmonar, Obstrutiva, Crónica, Pulmão.

## Introducción

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una de las patologías crónicas que más recursos sanitarios y económicos consumen representando por ello una problemática a nivel mundial en la actualidad. Estimaciones realizadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), indican que la EPOC en 2030, supondrá la cuarta causa de muerte en todo el mundo y la séptima en años de vida perdidos o vividos con discapacidad. (Vázquez, Tarraga, Tarraga, Romero de Ávila, & Tarraga, 2020)

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad pulmonar inflamatoria crónica que causa la obstrucción del flujo de aire de los pulmones. Los síntomas incluyen dificultad para respirar, tos, producción de moco (esputo) y sibilancias. Típicamente es causado por la exposición a largo plazo a gases irritantes o partículas de materia, más a menudo por el humo del cigarrillo. (Clínica Mayo, 2021)

Esta patología incluye: bronquitis obstructiva crónica (definida por la clínica) y enfisema (definido por la anatomía patológica y la radiología). Muchos pacientes tienen características de ambos. Además de la limitación al flujo de aire y a veces la insuficiencia respiratoria, las complicaciones incluyen: hipertensión pulmonar, infección respiratoria, pérdida de peso y otras enfermedades concomitantes. (Wise, 2020)

La EPOC es la tercera causa de muerte en el mundo. En 2019 ocasionó 3,23 millones de defunciones. Más del 80% de estas muertes se produjeron en países de ingresos medianos y bajos. (OMS, 2019)

Asimismo, es importante destacar que en la región de las Américas siete de cada diez casos de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (71%) en personas de más de 30 años son por causa del humo del tabaco. A nivel mundial, se estima que este conjunto de enfermedades pulmonares crónicas mata a una persona cada 10 segundos (3

millones de pacientes cada año). El humo del tabaco, tanto para fumadores activos como pasivos, es su principal causa. La OMS estimó que, en 2004 cerca de 6 millones de personas murieron en el mundo por causas relacionadas con el tabaco, y se calcula que ese número ascenderá a 8 millones para 2030. (Organización Panamericana de la Salud - OPS, 2012)

Por otra parte, la OPS, (2014) añade que las proyecciones indican que las muertes por EPOC en las Américas ascenderán a más de 400.000 en el 2030. Este aumento se debe principalmente a la exposición a factores de riesgo prevenibles, incluyendo el uso de tabaco, la contaminación ambiental e intramuros, las exposiciones ocupacionales y una elevada frecuencia de infecciones respiratorias de vías bajas durante la infancia, así como al envejecimiento de la población.

En cuanto al pronóstico, esta enfermedad es prolongada (crónica) y empeorará más rápidamente si el paciente no deja de fumar. Si el paciente presenta EPOC grave, experimentará dificultad para respirar con la mayoría de las actividades. Asimismo, estará hospitalizado con mayor frecuencia. (Biblioteca Nacional de Medicina EE. UU, 2020)

Ciertamente acerca de esta patología existen muchos aspectos cuya actualización de esos conocimientos por parte del personal de salud es vital para la toma de decisiones y para mejorar el pronóstico, no obstante, el objetivo principal de la presente investigación se centra en plasmar algunas generalidades fundamentales acerca de la Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), tales como sus factores de riesgo, clasificación, diagnóstico, estratificación del riesgo y comorbilidades asociadas.

## Materiales y Métodos

Para el desarrollo investigativo se hicieron necesarios las siguientes herramientas y/o materiales computadores personales con

conexión a internet y un cúmulo de contenidos científico académicos diversos, los cuales fueron ubicados digitalmente con el fin de aportar información de calidad y actualizada respecto a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). En consecuencia, la presente investigación es de tipo documental bibliográfica, bajo la modalidad de revisión.

La misma se encuentra enfocada en la búsqueda y revisión sistemática de literatura científico-académica seleccionada y disponible en determinadas bases de datos. Entre las bases utilizadas podemos destacar: MedlinePlus, Manuales MSD, SciELO, Dialnet, ELSEVIER, Cochrane, entre otras; asimismo se usaron las siguientes páginas reconocidas internacionalmente en el área de la salud con amplia reputación en publicaciones científico académicas: Organización Mundial de la Salud – OMS, Organización Panamericana de la Salud – OPS y Clínica Mayo.

Dicho material digital representa parte esencial del proceso investigativo y de comprensión que de base y facilita la síntesis de la mejor evidencia disponible, lo que representa uno de los resultados esperados.

Por otra parte, se llevó a cabo una búsqueda aleatoria y consecutiva en las mencionadas bases de datos, usando las expresiones “Enfermedad pulmonar obstructiva crónica”, “EPOC”, “Enfermedad pulmonar obstructiva crónica + guías actualizadas” y “Enfermedad pulmonar obstructiva crónica + diagnóstico”. Esta búsqueda requirió filtrarse bajo criterios de: idioma español, relevancia, correlación temática. Igualmente, la fecha de publicación estuvo entre 2014 y 2022, para garantizar el criterio de actualidad de la información.

Entre el material usado fueron incluidos títulos de artículos científicos, ensayos, revisiones sistemáticas, libros, boletines, folletos, tesis de grado, posgrado y doctorado, noticias científicas, entre otros documentos e información de interés científico y académico.

La inclusión o exclusión de cada una de las referencias en la presente revisión se definió por el consenso todos los participantes en este proceso investigativo, y de la misma forma fueron resueltas las decisiones desiguales.

### Resultados

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad incurable, que se caracteriza por una limitación persistente del flujo aéreo. Es generalmente progresiva y se asocia a una respuesta inflamatoria crónica exacerbada de las vías aéreas y de los pulmones en respuesta a partículas o gases tóxicos. Entre los síntomas más frecuentes figuran la falta de aire, expectoración anormal y tos crónica. Las exacerbaciones y las comorbilidades, como la enfermedad cardiovascular, disfunción musculoesquelética, síndrome metabólico, osteoporosis, depresión y cáncer de pulmón, contribuyen a la gravedad de los pacientes. (OPS, 2014)

### Factores de riesgo relacionados con el desarrollo de la EPOC

Para Vázquez et al., (2020) el desarrollo tanto de la enfermedad como de los síntomas se relaciona con una serie de factores de riesgo, de ellos el más importante e implicado en la patogenia es humo del tabaco. Asimismo, los autores destacan los siguientes factores de riesgo:

- Tabaco: El consumo de tabaco es el principal responsable del desarrollo de EPOC, convirtiéndose en el factor de riesgo más importante. La exposición permanente y continuada a lo largo de los años al humo del tabaco tanto de forma directa como indirecta es el origen de la aparición de inflamación crónica en las vías del sistema respiratorio con su consiguiente modificación y disfuncionalidad, esta alteración se produce tanto en el fumador activo como en el pasivo, de ahí destacar aquellos casos de pacientes EPOC que no han fumado nunca.

- Contaminación ambiental exterior: Es conocido el papel de los gases contaminantes en el deterioro de salud en personas, pero en la EPOC, aún no se conoce con exactitud su papel en la etiología de la enfermedad. A pesar de esta afirmación sí se tiene certeza de la presencia de mayor prevalencia y mortalidad tanto de bronquitis crónica como enfisema en aquellas áreas donde el sector de la industria está más desarrollado y explotado.
- Contaminación ambiental interior: Según la OMS, la contaminación en el interior de cocinas, por medio de combustión de sólidos o determinados tipos de calefacción (chimeneas y estufas de leña, carbón...etc.) podrían contribuir al desarrollo de EPOC.
- Actividad laboral: Existen multitud de profesionales obligadamente expuestos a sustancias nocivas para el sistema respiratorio que están relacionadas con el desarrollo de esta enfermedad, nos referimos en concreto a trabajadores de plásticos, algodón, minería, polvos y productos químicos entre otros, de esta forma, los pacientes EPOC que están expuestos dentro de su ámbito laboral a dichas sustancias, presentan mayor gravedad de la enfermedad al compararlos con pacientes que también son enfermos y que no comparten actividad laboral con exposición a humos, gases u otras sustancias.
- Infecciones respiratorias en la infancia: Actualmente hay datos que relacionan una menor capacidad pulmonar en la edad adulta con historia de infecciones pulmonares de vías bajas recurrentes en la infancia, pero al igual que ocurre con la contaminación no se ha determinado la relación causal con el desarrollo de EPOC.
- Factores genéticos: El enzima alfa1-antitripsina, es una proteína producida por el hígado y transportada por la sangre

hasta el pulmón. Su función principal es la de protección pulmonar frente a posibles infecciones o agentes externos que provoquen daño al tejido y faciliten el desarrollo de enfermedades pulmonares.

- Factores socioeconómicos: La relación entre nivel socioeconómico bajo y mayor riesgo de desarrollo de EPOC, se establece debido a que en los estratos sociales desfavorecidos se aúnan diversos factores de riesgo como son, menos recursos sanitarios, mayor frecuencia de infecciones en la infancia, mayor consumo de sustancias, así como condiciones de vida más deficientes.
- Asma e hiperreactividad bronquial: Diversos estudios han relacionado asma e hiperreactividad bronquial con mayor riesgo para el desarrollo de EPOC.

#### **Clasificación de la enfermedad La EPOC**

Para Monserrat et al., (2020) la EPOC puede clasificarse de acuerdo con la gravedad de la obstrucción del flujo aéreo. Se usan valores de corte espirométricos específicos (ver Tabla 1). Debe señalarse que la correlación existente entre el FEV1, los síntomas y el deterioro del estado de salud del paciente es poca. (p. 34)

**Tabla 1.** Clasificación de la gravedad de la limitación del flujo aéreo de la EPOC, basada en el FEV1 posbroncodilatador (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease GOLD)

En pacientes con un valor de $Fev_1/FVC < 0.70$		
GOLD 1	Leve	$Fev_1 \geq 80\%$ del valor predicho
GOLD 2	Moderada	$50\% \leq Fev_1 < 80\%$ del valor predicho
GOLD 3	Grave	$30\% \leq Fev_1 < 50\%$ del valor predicho
GOLD 4	Muy grave	$Fev_1 < 30\%$ del valor predicho

**Obtenido de:** tomado de Monserrat et al., (2020).

### Diagnóstico

Según la nueva actualización de la Guía Española de la EPOC (GesEPOC), de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica – SEPAR, elaborada por Miravittles et al., (2021) en cuanto al diagnóstico del EPOC indican lo siguiente:

El proceso se inicia con la sospecha diagnóstica ante un adulto fumador o exfumador de más de 10 paquetes-año o una exposición crónica a tóxicos inhalados que presenta síntomas respiratorios (disnea o tos crónica con o sin expectoración asociada). La realización de una espirometría en situación clínica de estabilidad permitirá confirmar el diagnóstico al demostrar un cociente entre el volumen espiratorio máximo en el primer segundo (FEV1) y la capacidad vital forzada (FVC) tras la prueba broncodilatadora inferior a 0,7, aunque debemos tener en cuenta que este valor puede infraestimar la obstrucción en sujetos jóvenes y sobrediagnosticar a los de edad más avanzada, ya que este cociente desciende fisiológicamente con el envejecimiento. Por tanto, para establecer un diagnóstico de EPOC es necesario cumplir tres criterios: exposición previa a factores de riesgo, síntomas respiratorios y obstrucción en la espirometría post-broncodilatación. Tras el diagnóstico existen una serie de medidas generales para tener en cuenta en todo paciente con EPOC que comprenden, entre otras, el abandono del tabaco, la adecuada nutrición, la actividad física regular adaptada a

la edad y a las condiciones físicas del paciente, así como evaluación y el tratamiento de las comorbilidades. (p. 70)

Casa et al., (2017) hacen referencia a las exploraciones complementarias básicas y otras adicionales para el diagnóstico de la EPOC, que pueden ser necesarias según las características del paciente y que se realizarán en Atención Primaria o Neumología, según la disponibilidad. Entre las básicas se encuentran:

- **Pulsioximetría:** es la medida no invasiva de la saturación de oxígeno de la hemoglobina de la sangre arterial (SpO2). Es una prueba de uso habitual en una consulta, ya que es útil para detectar y valorar hipoxemia. No sustituye a la gasometría arterial y no se recomienda para el diagnóstico de la insuficiencia respiratoria por las propias características de la curva de disociación de la hemoglobina y su capacidad de alteración, dependiendo de los valores de pH, 2,3-difosfoglicerato y presión arterial de anhídrido carbónico (PaCO2) y porque la medición de la SpO2 no informa de la PaCO2 ni del pH.
- **Espirometría con prueba broncodilatadora o La espirometría es imprescindible para el diagnóstico de la enfermedad, la valoración del grado de obstrucción y el seguimiento de los pacientes. o Debe realizarse una espirometría a todo paciente fumador con síntomas respiratorios crónicos o con un consumo acumu-**

lado de tabaco  $\geq 10$  paquetes-año.

- Radiografía de tórax posteroanterior y lateral.
- Estudio analítico general:

**Hemograma: valorar anemia, poliglobulia y número de eosinófilos**

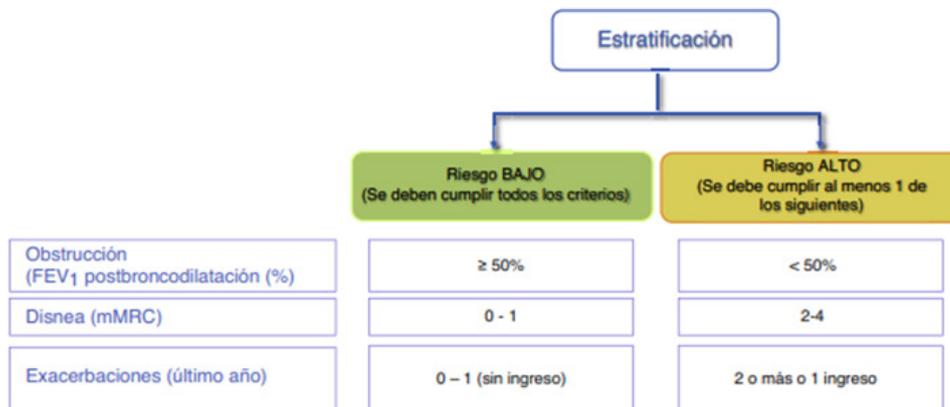
Bioquímica: valorar glucemia, función renal y hepática.

- IgE total: es de utilidad en nuestro algoritmo diagnóstico como uno de los criterios para confirmar o descartar fenotipo ACO (EPOC/Asma).
- Alfa-1 antitripsina (AAT): si se confirma el diagnóstico de EPOC, al menos una vez en la vida.

Entre las adicionales se encuentran: electrocardiograma, cultivo de esputo, estudio de inmunidad humoral y celular, exploración funcional completa con volúmenes pulmonares estáticos y difusión de monóxido de carbono (DLCO), gasometría arterial, prueba de marcha de 6 minutos o prueba de esfuerzo, tomografía computarizada (TC) de tórax, ecocardiografía, estudio del sueño y test de esfuerzo cardiopulmonar. (p. 8)

**Estratificación del riesgo**

Una vez diagnosticado el paciente es importante evaluar el nivel del riesgo. Se entiende por estratificación del riesgo la probabilidad de que el paciente pueda presentar agudizaciones, progresión de la enfermedad, futuras complicaciones, mayor consumo de recursos sanitarios o mayor mortalidad. La GesEPOC propone una clasificación en dos niveles de riesgo: bajo y alto. Esta clasificación de riesgo no implica derivación entre niveles asistenciales. Los factores considerados para la evaluación del riesgo son el grado de obstrucción medido por el FEV1(%) post-broncodilatador, el nivel de disnea medido por la escala modificada de la Medical Research Council (mMRC) y la historia de agudizaciones durante el año previo (ver Figura 1). La importancia de identificar los componentes de esta clasificación de riesgo es que han demostrado su poder predictivo sobre la mortalidad de estos pacientes. La inclusión del FEV1 ha mostrado añadir valor predictivo de forma significativa a la clasificación de riesgo y estudios recientes han evidenciado la adecuación de la clasificación de riesgo a la realidad asistencial y su aportación en la selección del tratamiento farmacológico. A mayor nivel de riesgo, mayor necesidad de intervenciones terapéuticas (ver Tabla 2). (Miravittles et al., 2021, p. 70, 71)



**Figura 1.** Estratificación del riesgo en pacientes con EPOC. Recuperado de. “Actualización 2021 de la Guía Española de EPOC (GesEPOC). Tratamiento farmacológico de la EPOC estable”. Miravittles et al. (2021). Archivos de Bronconeumología.58. p. 71. Url: <https://www.archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289621001034>

**Tabla 2.** Adecuación del nivel de intervención asistencial a los niveles de riesgo.

Nivel	Intervenciones terapéuticas	Consejo
Bajo riesgo	Deshabitación tabáquica	Tratamiento específico
	Educación terapéutica	Programa estructurado de educación terapéutica orientado a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar el autocuidado</li> <li>• Adhesión terapéutica</li> </ul> Técnica inhalatoria
	Actividad física	Ejercicio regular
	Vacunación	Antigripal Antineumocócica (conjugada 13 valente) COVID-19 Valorar dTpa
Alto riesgo Añadir al tratamiento previo:	Déficit de alfa-1 antitripsina	Tratamiento aumentativo según normativas
	Tratamiento farmacológico Morbilidad	Broncodilatadores Tratamiento de las comorbilidades
Alto riesgo Añadir al tratamiento previo:	Tratamiento farmacológico	Guiado por fenotipo clínico Identificar rasgos tratables
	Tratamiento no farmacológico	Rehabilitación pulmonar Valorar oxigenoterapia crónica domiciliar Valorar ventilación no invasiva Valorar reducción de volumen pulmonar en pacientes con enfisema extenso.

**Nota:** COVID-19: enfermedad por coronavirus 2019; dTpa: difteria, tétanos, pertussis acelular. Tomado de: “Actualización 2021 de la Guía Española de EPOC (GesEPOC). Tratamiento farmacológico de la EPOC estable”. Miravittles et al., (2021)

**Comorbilidades asociadas a la EPOC**

Para Cerezo et al., (2018) las comorbilidades que con mayor frecuencia se asocian a la EPOC son la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la enfermedad arterial coronaria, la insuficiencia cardíaca, las arritmias, las infecciones respiratorias, el cáncer y la enfermedad vascular periférica. La prevalencia de cada una de ellas varía ampliamente en diferentes estudios, habiendo presentado además variaciones en los últimos años. Pueden ser las verdaderas responsables de las exacerbaciones de EPOC y del deterioro clínico, sin olvidar el impacto negativo que puede tener una enfermedad exacerbada sobre los otros procesos. La existencia de comorbilidad no solo aumenta el coste anual de la EPOC, también es un factor predictor de mortalidad en los pacientes con dicha patología. Así mismo, se ha observado una asociación de la comorbilidad con la necesidad de ingreso, la duración de la estancia hospitalaria, los re-

ingresos y el pronóstico a corto y largo plazo. (p. 80)

**Conclusión**

La EPOC es una patología importante en todo el mundo en el área de la salud, ya que genera en la paciente invalidez, afecta a la organización de la familia y produce altos costos para la atención médica. Asimismo, por la creciente población de fumadores en todo el mundo, la contaminación atmosférica, la tendencia de la población al envejecimiento, las estimaciones apuntan a que la prevalencia e incidencia aumenten y se desarrolle más aún la enfermedad en la edad adulta.

En virtud de la importancia que reviste la EPOC, su diagnóstico o sospecha temprana resulta primordial para establecer un tratamiento que minimice los efectos de la misma.



El conocimiento general de la enfermedad permite al personal de salud orientar a la población en cuanto a la prevención de esta, con la finalidad de evitar o disminuir la exposición a los factores de riesgo que la desencadenan.

Por último, las comorbilidades asociadas a la EPOC representan un factor predictor de mortalidad, por tanto, es necesario establecer estrategias que permitan prevenir esta situación y el reingreso de los pacientes que ya han sido dados de alta por causa de una exacerbación de su enfermedad, esto incluye el control y tratamiento de dichas comorbilidades.

## Bibliografía

- Biblioteca Nacional de Medicina EE. UU. (04 de mayo de 2020). MedlinePlus. Recuperado el 05 de junio de 2022, de MedlinePlus: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000091.htm>
- Casas, F., Arnedillo, A., López, J., Barchilón, V., Solís, M., Ruiz, J., . . . Vargas, D. (2017). Documento de recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en Andalucía. *Revista Española de Patología Torácica*, 29(2), 5-24. Recuperado el 13 de junio de 2022, de <https://www.neumosur.net/files/publicaciones/consensos/DOCUMENTO-EPOC.pdf>
- Cerezo, A., Rodríguez, E., Gallo, V., Oliva, A., Puente, L., & De Miguel, J. (2018). Mortalidad y factores asociados al reingreso en los pacientes dados. *Revista de patología respiratoria*, 21(3), 79-85. Recuperado el 11 de junio de 2022, de [https://www.revistadepatologiarrespiratoria.org/descargas/PR\\_21-3\\_79-85.pdf](https://www.revistadepatologiarrespiratoria.org/descargas/PR_21-3_79-85.pdf)
- Clínica Mayo. (24 de septiembre de 2021). Clínica Mayo. Recuperado el 04 de junio de 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/copd/symptoms-causes/syc-20353679>
- Miravittles, M., Calle, M., Molina, J., Almagro, P., Gómez, J., trigueros, J., . . . Soler, J. (2021). Actualización 2021 de la Guía Española de la EPOC (GesEPOC). Tratamiento farmacológico de la EPOC estable. *Archivos de Bronconeumología*, 58, 69-81. doi:<https://doi.org/10.1016/j.arbres.2021.03.005>
- Monserrat, L., Rojas, A., Lázaro, R., Meza, J., Ubaldo, L., & Ángeles, M. (2020). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 63(3), 28-35. Recuperado el 10 de junio de 2022, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2020/un203f.pdf>
- OMS. (31 de Mayo de 2019). OMS. Recuperado el 15 de 10 de 2019, de OMS: <https://www.who.int/docs/default-source/world-no-tobacco-day/6188-whontd19-brochure-es-meo20190522.pdf>
- OPS. (2014). Organización Panamericana de la Salud - OPS. Recuperado el 15 de junio de 2022, de [https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/EPOC-Factsheet-2014-ESP-\(3\).pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/EPOC-Factsheet-2014-ESP-(3).pdf)
- Organización Panamericana de la Salud - OPS. (12 de noviembre de 2012). Organización Panamericana de la Salud - OPS. Recuperado el 11 de junio de 2022, de [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7443:2012-americas-siete-cada-diez-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica-tabaco&Itemid=4327&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7443:2012-americas-siete-cada-diez-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica-tabaco&Itemid=4327&lang=es)
- Vázquez, A., Tarraga, A., Tarraga, L., Romero de Ávila, M., & Tárraga, P. (2020). Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y comorbilidad. *JONNPR*, 5(10), 1195-1220. doi:10.19230/jonnpr.3863
- Wise, R. A. (junio de 2020). Manuales MSD. Recuperado el 10 de junio de 2022

### CITAR ESTE ARTICULO:

Villacres Fernández, F. A., Gavilanes Torres, A. A., & Cruz Villegas, J. A. (2022). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). *RECIMUNDO*, 6(3), 94-102. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(3\).junio.2022.94-102](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(3).junio.2022.94-102)

