

Plan de Intervención Comunitaria para el manejo de la EPOC estable: protocolo de coordinación asistencial y derivación entre farmacias comunitarias y centros de salud

Leyre Gaztelurrutia¹, María Mar Martínez², María Ángeles Ballesteros³, Alexandra Solé⁴, Isabel González-Moreno⁴, Raquel Sánchez⁵

1. Farmacia Comunitaria y Coordinación del Área de Tabaquismo del Grupo de Respiratorio y Tabaquismo de SEFAC. 2. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Zorroza, OSI Bilbao-Basurto. 3. Enfermería de Atención Primaria especialista en Salud Mental y Responsable de Enfermería de Atención Primaria Zorroza-Alonsótegi. 4. Departamento de Acceso al Mercado de Boehringer Ingelheim España, S.A. 5. Especialista en Neumología, responsable del Área EPOC OSI Bilbao-Basurto.

PALABRAS CLAVE

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diagnóstico, tratamiento, inhaladores, farmacia comunitaria, Atención Primaria

ABREVIATURAS

CAT (*COPD Assessment Test*): test de evaluación de la EPOC

COF: Colegio Oficial de Farmacéuticos.

COPD PS (*Chronic Obstructive Pulmonary Disease–Population Screener*): Cuestionario de cribado poblacional de la EPOC.

COVID-19 (*Coronavirus disease 2019*): enfermedad por coronavirus de 2019

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica

FEV₁: volumen espiratorio forzado en el primer segundo

FEV₆: volumen espiratorio forzado en seis segundos

FVC: capacidad vital forzada

IMC: índice de masa corporal

mMRC: escala de disnea modificada del Medical Research Council

PNT: Procedimiento Normalizado de Trabajo

PREM (*patient-reported experience measure*): medida de la experiencia comunicada por el paciente

PROM (*patient-reported outcomes measure*): medida del resultado comunicado por el paciente

TAI 10: Test de Adhesión a los Inhaladores de 10 ítems

RESUMEN

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad frecuente y progresiva, pero prevenible y tratable. Sin embargo, se han detectado importantes áreas de mejora en su diagnóstico, tratamiento y seguimiento, así como en la adherencia terapéutica. Con el propósito de aumentar la detección precoz de la EPOC y su manejo adecuado en España, se ha diseñado un Plan de intervención comunitaria (PIC) para la colaboración entre farmacias comunitarias y centros de salud de atención primaria.

El PIC incluye un procedimiento normalizado de trabajo (PNT), desarrollado por un grupo de profesionales de farmacia comunitaria, medicina de familia, neumología y enfermería de atención primaria. En él se describe el algoritmo que guiará la actuación de los farmacéuticos comunitarios, incluyendo las pruebas y dispositivos para el cribado poblacional de la EPOC, la evaluación de la enfermedad, la adhesión a inhaladores y la detección de errores críticos en el uso de inhaladores entre otros aspectos. El PNT incluye también un formulario para la derivación del paciente al centro de salud correspondiente, donde se llevarán a cabo una serie de acciones preestablecidas en el plan de actuación según el escenario clínico. Además, se propone evaluar la efectividad de la intervención con unos indicadores recogidos en el centro de salud y en farmacia comunitaria. Por último, se recomienda establecer un plan formativo en EPOC para la óptima implementación del plan y una encuesta a pacientes sobre su grado de satisfacción con la intervención.

En conclusión, la implantación del PIC podría reducir el infradiagnóstico en EPOC y optimizar el manejo de los pacientes diagnosticados en España, donde los farmacéuticos comunitarios tendrían una función esencial en el abordaje de estos pacientes.

Financiación: la elaboración del proyecto ha contado con la financiación de Boehringer Ingelheim España. Content Ed Net proporcionó asistencia editorial en la redacción del artículo con financiación de Boehringer Ingelheim. Boehringer Ingelheim tuvo la oportunidad de revisar el manuscrito para verificar su precisión médica y científica, así como su propiedad intelectual. Los autores no han recibido ningún pago relacionado con la redacción del presente artículo.

Conflicto de intereses: Leyre Gaztelurrutia es empleada de Farmacia Andraca y ha colaborado en el proyecto como asesora. Leyre Gaztelurrutia ha recibido honorarios por ponencias y/o asesoría de AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Johnson&Johnson y Pfizer. Mar Martínez es empleada de Osakidetza y ha colaborado en el proyecto como asesora. Mar Martínez ha recibido honorarios por ponencias y/o asesoría de Boehringer Ingelheim, AstraZeneca, Menarini, Chiesi y GlaxoSmithKline. María Ángeles Ballesteros es empleada de Osakidetza y ha colaborado en el proyecto como asesora. María Ángeles Ballesteros ha recibido honorarios por asesoría de Boehringer Ingelheim. Alexandra Solé e Isabel González-Moreno son empleados de Boehringer Ingelheim España. Raquel Sanchez es empleada de Osakidetza y ha colaborado en el proyecto como asesora. Raquel Sanchez ha recibido honorarios por asesoría y/o ponencias de AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Chiesi, Esteve, Gebro Pharma, GSL Berhing, y Teva.

Cite este artículo como: Gaztelurrutia L, Martínez MM, Ballesteros MÁ, Solé A, González-Moreno I, Sánchez R. Plan de Intervención Comunitaria para el manejo de la EPOC estable: protocolo de coordinación asistencial y derivación entre farmacias comunitarias y centros de salud. *Farm Com.* 2022 Oct 21;14(4): 5-17. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2022/Vol14).004.02

Correspondencia: María Mar Martínez (marnaijul1@gmail.com).

ISSN 1885-8619 ©SEFAC (Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria). Todos los derechos reservados.

Recibido: 18/03/2022

Aceptado: 10/08/2022

Disponible online: 21/10/2022

INTRODUCCIÓN

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad frecuente que se caracteriza por síntomas respiratorios persistentes y limitación al flujo aéreo (1). La EPOC, junto con las demás enfermedades respiratorias crónicas, son la tercera causa de mortalidad en el mundo (2).

Se estima que la prevalencia de la EPOC en la población igual o mayor de 40 años en España es del 11,8% (9,4% en mujeres y 14,6% en hombres), y que aumenta de manera progresiva con la edad, con una prevalencia de 26,1% y 34,7% en mujeres y hombres mayores de 80 años, respectivamente. Los datos reflejan una elevada variabilidad entre comunidades autónomas, desde un 7,1% en Asturias a un 17,3% en Cataluña (3).

Aunque la EPOC no puede revertirse totalmente, es una enfermedad prevenible y tratable cuya evolución clínica puede modificarse con un diagnóstico temprano y un tratamiento óptimo adaptado al perfil del paciente.

La evidencia sigue mostrando que en el abordaje de la EPOC en España existen áreas de mejora muy importantes:

- La elevada y creciente tasa de infradiagnóstico en España. Mientras que hace más de diez años la tasa de infradiagnóstico de la EPOC en España era de un 73,1% (4), los últimos datos epidemiológicos apuntan un 74,7% (3). Esta tasa es similar a otros datos internacionales de los cinco continentes (5).
- La tasa elevada de infratratamiento, que se sitúa en un 54% (4).
- La baja adherencia al tratamiento. Se estima que el 50,5% de los pacientes diagnosticados con EPOC en España no son adherentes al tratamiento (6).
- El uso incorrecto del dispositivo de inhalación por parte del paciente. Es clave formar a los pacientes y valorar sus limitaciones a la hora de seleccionar el inhalador (flujo inspiratorio, coordinación, etc.) (7).
- La falta de seguimiento del paciente con EPOC, especialmente durante la pandemia de COVID-19. En una encuesta realizada en España, el 64,2% de los pacientes con EPOC refirió que su disnea había empeorado y el 81,3% consideraba que la calidad de la asistencia sanitaria había decrecido durante la pandemia. Entre los profesionales sanitarios, solo el 30,6% había realizado todas o la mayoría de las revisiones previstas en pacientes con EPOC entre septiembre y diciembre de 2020. Además, el 69,4% consideraba que la farmacia es un lugar de apoyo de la atención sanitaria (8).

Por todo ello, deberían desarrollarse estrategias para conseguir una detección precoz y un manejo adecuado de la enfermedad. Los farmacéuticos comunitarios tienen una función de creciente importancia en el cuidado directo de

los pacientes y pueden contribuir al cribado, diagnóstico y optimización del seguimiento de la EPOC estable (9). Pueden actuar en diversos puntos clave (10). Una es la prevención primaria, informando y aconsejando a la población con exposición al tabaquismo. Otra es la detección de casos con sospecha de EPOC a través del cribado oportunista, identificando a usuarios con tabaquismo y síntomas compatibles con la enfermedad, intentando favorecer el diagnóstico precoz. Por otra parte, el paciente con EPOC acude a su farmacia comunitaria para recoger medicación o por otros motivos. Entonces, el farmacéutico puede realizar una serie de intervenciones como ofrecer consejo breve y servicio de cesación, así como educación sanitaria, enseñar el manejo del dispositivo inhalado, chequear la técnica inhalatoria correcta y la adecuación del inhalador al paciente, detectar una falta de adherencia terapéutica o hacer un seguimiento de la enfermedad en cuanto a empeoramiento de la disnea y/o aparición de exacerbaciones (10). La intervención de farmacéuticos comunitarios puede mejorar los resultados en salud, incluyendo un aumento de la adherencia terapéutica (11) y una optimización del uso de los inhaladores, lo que se traduciría en un mejor control de la enfermedad (12).

El Plan de intervención comunitaria (PIC) para la EPOC es un proyecto para la coordinación entre farmacias comunitarias y centros de salud en áreas sanitarias de España para optimizar el manejo de esta enfermedad. Sus objetivos son los siguientes:

- Mejorar la atención (detectar la falta de adherencia, un empeoramiento de disnea y/o exacerbaciones, etc.) a los pacientes adultos diagnosticados de EPOC atendidos en farmacias comunitarias, así como reducir el infradiagnóstico de esta enfermedad a través del cribado oportunista de los usuarios en las farmacias comunitarias;
- Establecer un procedimiento normalizado de trabajo (PNT) para la coordinación y derivación de pacientes desde farmacia comunitaria a centros de salud.

El PIC incluye un plan de formación para una implementación exitosa del mismo y una breve encuesta a pacientes sobre el grado de satisfacción con la intervención. Este artículo se centra en detallar la actuación de los profesionales de farmacia comunitaria y de centros de salud según el PNT establecido.

PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO (PNT)

El PNT es un documento cuyo objetivo es definir de manera detallada y coordinada el modo y la frecuencia de actuación de cada uno de los distintos profesionales sanitarios que participan en el proyecto, así como

las herramientas de comunicación entre ellos, medios e instrumentos a utilizar, la documentación necesaria y los indicadores para la evaluación de la efectividad del proyecto.

Este PNT ha sido desarrollado y consensado por cuatro profesionales sanitarios, con representación de farmacia comunitaria, medicina de familia, neumología y enfermería de atención primaria, en colaboración y coordinación con la Dirección de Integración Asistencial y Dirección y Subdirección de Enfermería del área sanitaria correspondiente. Su versión definitiva se ha completado en septiembre de 2021. Este documento pretende ser un esquema general, que debería adaptarse a las peculiaridades y necesidades del entorno sanitario donde vaya a aplicarse. Para ello, se propone que se constituya un grupo multidisciplinar revisor del PNT, con la participación de representantes de farmacia comunitaria, neumología, medicina y enfermería de atención primaria, miembros del equipo de la Dirección/Gerencia del Área o Dirección de Asistencia Sanitaria de la Comunidad Autónoma, la Dirección de Integración (si existiese), la Dirección de Enfermería, farmacia de atención primaria y la Unidad de Calidad Asistencial de la organización sanitaria a la que pertenezca el centro de salud que participa en el proyecto. Se sugiere solicitar además la colaboración de miembros de la Dirección General de Farmacia correspondiente y representantes de las asociaciones de pacientes con EPOC.

Participantes

El PNT establece que en el proyecto piloto participarán los profesionales sanitarios, tanto de medicina como de enfermería de atención primaria, de los centros de salud que quieran adherirse a la iniciativa, así como los farmacéuticos comunitarios de las farmacias de su zona de influencia que accedan voluntariamente a colaborar.

Población diana

La intervención está dirigida a todos los pacientes que cumplan todos los siguientes criterios de inclusión:

- Ser fumadores o exfumadores, sean o no usuarios con inhaladores para el tratamiento de la EPOC.
- Pertener a un cupo de medicina de familia en los centros de salud participantes.
- Acceder a participar en el PIC y firmar la autorización correspondiente en la Hoja de Derivación (anexo 1).

Definiciones

- Fumador/a: persona que responde afirmativamente a la pregunta "¿Usted fuma?".
- Exfumador/a: persona que habiendo sido fumadora lleva, al menos, un año sin fumar.
- Fumador/a pasivo/a o involuntario/a: persona que respira humo ambiental de tabaco (13).

Actuación en la farmacia comunitaria

En la farmacia comunitaria, la actuación estará guiada por un algoritmo que recoge los pasos a seguir según el perfil y respuestas del paciente y los resultados de varios cuestionarios y pruebas (figura 1).

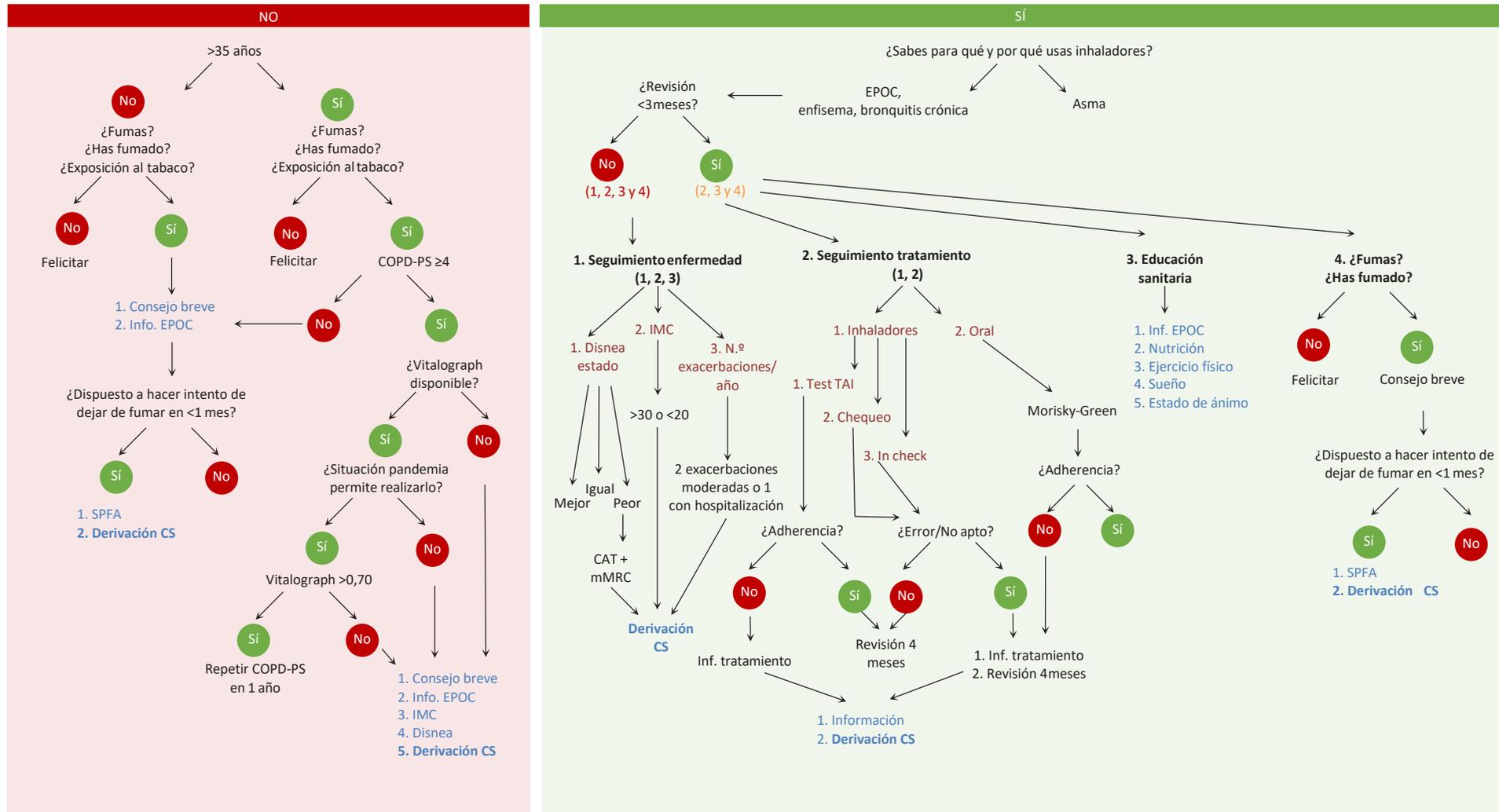
Previo solicitud de los permisos pertinentes, se deberían utilizar las versiones en español de los cuestionarios e instrumentos detallados a continuación.

- Test COPD-PS (Chronic Obstructive Pulmonary Disease Population Screener, Cuestionario de cribado poblacional de la EPOC): instrumento validado de adecuadas propiedades psicométricas para su uso como herramienta de cribado de la EPOC en la población general mayor de 35 años (14).
- Test CAT (COPD Assessment Test, test de evaluación de la EPOC): cuestionario que mide el impacto que la EPOC está teniendo en el bienestar y vida diaria del paciente (15).
- TAI 10 (Test de Adhesión a los Inhaladores de 10 ítems): cuestionario dirigido a pacientes con EPOC o asma para identificar baja adhesión terapéutica al dispositivo inhalado, así como para establecer la intensidad de la adhesión (16).
- Lista de dispositivos de inhalación con los pasos a realizar con cada uno de los inhaladores disponibles (17), con el objetivo de detectar y corregir los errores críticos, para asegurar un uso correcto de los dispositivos. Se define como error crítico a aquel que puede influir en la cantidad de fármaco recibido y, por lo tanto, en los resultados (18).
- Escala mMRC (escala de disnea modificada del Medical Research Council): escala para determinar el grado de disnea de pacientes con EPOC (19). Disponible en https://www.avancesenrespiratorio.com/recursos_para_pacientes_na_escala_de_disnea.
- Test de cumplimiento terapéutico de Morisky-Green: test para conocer la conducta del paciente respecto al cumplimiento en la toma de medicación oral (20).

Desde las farmacias comunitarias también podrán llevarse a cabo otras acciones que se detallan a continuación.

- Cribado de posible obstrucción al flujo aéreo (requerirá confirmación con espirometría forzada con prueba broncodilatadora) con el dispositivo portátil Vitalograph® COPD-6 (21-23) para medir FEV₁, FEV₆ y FEV₁/FEV₆, siempre que la situación epidemiológica lo permita y sujeto a disponibilidad en la farmacia.
- Evaluación de la técnica de inhalación requerida para el inhalador empleado por el paciente, mediante el dispositivo In-Check Dial®. Con este dispositivo, los profesionales sanitarios pueden formar a los pacientes sobre la técnica inspiratoria correcta, teniendo en cuenta la fuerza y la velocidad de flujo necesarias. De este modo, se conseguirá

¿USAS INHALADORES?



Nota: Si el paciente que es derivado al centro de salud (CS) acepta participar en el Plan, deberá firmar el consentimiento informado en la Hoja de Derivación. El farmacéutico debe cumplimentar la información solicitada en dicha Hoja. Se entregará una copia del documento al paciente para que la lleve al CS y la farmacia guardará otra copia.

Figura 1 Flujograma de actuación en la farmacia

que los pacientes entiendan mejor el uso del inhalador y, al mismo tiempo, aumente el depósito pulmonar del medicamento inhalado. El dispositivo sirve también para detectar si el inhalador empleado es adecuado o no en función del flujo inspiratorio del paciente (24). Se dispone de tablas con los flujos inspiratorios requeridos para cada tipo de inhalador (25).

- Registro del número de exacerbaciones por año. Para ello, se tendrá en cuenta la definición de exacerbación o síndrome de agudización de EPOC de la Guía Española de la EPOC (GesEPOC 2021): empeoramiento agudo, mantenido y significativo de síntomas respiratorios (disnea, tos y cambios en el color o en el volumen del esputo) respecto a la situación basal en un paciente con diagnóstico previo de EPOC (26). Esta información se obtendrá del propio paciente o, cuando sea posible, de su médico de atención primaria por consulta telemática desde la farmacia.
- Consejo breve sobre el tabaquismo. Uso de un servicio profesional farmacéutico asistencial para ayudar a abandonar el hábito tabáquico si se dispone del mismo.
- Material de educación sanitaria para pacientes. A continuación, se detallan algunos ejemplos:
 - Información sobre la EPOC para pacientes ¿Tienes EPOC?, un pequeño libro que enseña, de forma fácil e intuitiva, claves informativas sobre qué es la EPOC y cómo convivir con ella y tenerla controlada. El contenido ha sido cuidadosamente elaborado, en colaboración con la Federación Española de Asociaciones de Pacientes Alérgicos y con Enfermedades Respiratorias (FENAER) (27). Disponible en https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-294-LibroEPOC_v3-digital.pdf
 - Consejos breves para el abordaje al tabaquismo con una infografía muy visual e intuitiva con consejos breves para dejar de fumar. La única medida demostrada que logra frenar el deterioro acelerado de la función pulmonar en la EPOC es el abandono del tabaquismo. El contenido ha sido realizado por expertos en técnicas para el cese tabáquico y en colaboración con la Asociación Española de Pacientes con EPOC (APEPOC) y la Federación Española de Asociaciones de Pacientes Alérgicos y con Enfermedades Respiratorias (FENAER) (28). Disponible en [https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-64_Tabaquismo_infografiaPACIENTE_v5-0\(1\).pdf](https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-64_Tabaquismo_infografiaPACIENTE_v5-0(1).pdf)
 - Recomendaciones para el ejercicio físico. El ejercicio físico constituye una parte muy importante del tratamiento de los pacientes con EPOC, ya que se asocia con múltiples beneficios para la salud (mejora de la función pulmonar, fortalece la musculatura, disminuye la fatiga, beneficios psicológicos...). En la siguiente infografía se recogen los beneficios del ejercicio para las personas que sufren EPOC (en clave de motivación), así como las recomendaciones de ejercicios básicos adaptados

a su condición. El contenido ha sido cuidadosamente elaborado por expertos y en colaboración con la Asociación Española de Pacientes con EPOC (APEPOC) y la Federación Española de Asociaciones de Pacientes Alérgicos y con Enfermedades Respiratorias (FENAER) (29). Disponible en [https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-64_EJERCICIO_infografiaPACIENTE_v4-0\(1\).pdf](https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-64_EJERCICIO_infografiaPACIENTE_v4-0(1).pdf)

- Recomendaciones sobre vacunación. Las personas que padecen EPOC tienen las vías aéreas afectadas y su respuesta inmunitaria disminuida. Por lo tanto, tienen mayor riesgo de contraer infecciones respiratorias como la gripe, que pueden ser graves y dar lugar a complicaciones. Por ello, la vacunación antigripal y antineumocócica son la mejor protección contra estas enfermedades. Los beneficios de la vacunación antigripal y de la vacunación antineumocócica, así como otras medidas de prevención importantes (lavado de manos, uso de mascarillas, etc.) se muestran en una infografía. El contenido ha sido elaborado por expertos y en colaboración con la Asociación Española de Pacientes con EPOC (APEPOC) y la Federación Española de Asociaciones de Pacientes Alérgicos y con Enfermedades Respiratorias (FENAER) (30). Disponible en [https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-64_Vacunacion_infografiaPACIENTE_v3-0\(1\).pdf](https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-64_Vacunacion_infografiaPACIENTE_v3-0(1).pdf)
- Cálculo de índice de masa corporal (IMC).
- Revisión de los registros de dispensación electrónica de medicación para analizar la adhesión a la medicación.

Acorde con el PNT, el farmacéutico comunitario derivará al centro de salud a todos los pacientes de la población diurna que firmen el consentimiento informado y cumplan alguno de los criterios especificados en la Hoja de Derivación (**anexo 1**). Se deberá cumplimentar un formulario para cada paciente que sea remitido a su centro de atención primaria correspondiente. En el documento se recoge la autorización por parte del paciente, la identificación del mismo, datos de la farmacia y si se trata de un cribado de EPOC o de un seguimiento, así como el motivo de la derivación y las intervenciones realizadas. Se sugiere que cada formulario tenga dos copias y un número de registro; la primera copia será para el paciente, a fin de que la lleve a su centro de salud, mientras que la segunda se podrá archivar en la farmacia comunitaria. Se recomienda una doble identificación del paciente, registrando en el formulario el número de su tarjeta individual sanitaria (TIS) y las siglas de su nombre y apellidos. Una vez en el centro de salud, se llevarán a cabo una serie de acciones, variables según el perfil de paciente, por parte de médicos, profesionales de enfermería de atención primaria o ambos. Dichas acciones se detallan en el **anexo 2**, con la pertinente recogida de datos (**anexo 3**).

Si no es necesario remitir al paciente a su centro de salud, el farmacéutico comunitario cumplimentará una Hoja

de Registro, un formulario donde se detallará la intervención realizada (educación sanitaria, consejo breve antitabaco u otras) (**anexo 4**).

Por último, se propone evaluar la efectividad de la intervención con unos indicadores preestablecidos recogidos desde el centro de salud: porcentaje de pacientes intervenidos que no son derivados al centro de salud; porcentaje y tipología de los pacientes derivados que acuden al centro de salud; porcentaje y tipología de pacientes derivados que no acuden; abordaje del tabaquismo; adherencia al tratamiento; resultados del TAI; número de exacerbaciones moderadas y graves de la EPOC y resultados del CAT 12 meses después de la visita inicial. En el **anexo 3** se detalla para cada indicador el cálculo, la periodicidad y la fuente de datos. Adicionalmente, se recomienda constituir un grupo de seguimiento, compuesto por los referentes de los centros de salud y de las farmacias comunitarias participantes, que se reúna de manera cuatrimestral para medir los indicadores y compartir información bidireccionalmente.

PLAN FORMATIVO EN EPOC

Para asegurar una óptima implementación del PNT, se recomienda realizar un plan de formación en EPOC a los farmacéuticos comunitarios que se deseen adherir a la iniciativa, en colaboración, por ejemplo, con el Colegio Oficial de Farmacéuticos (o en su caso, el Consejo General de COF) de la región. Puede constar de dos módulos/sesiones formativas: un primero donde se describan diversos aspectos generales de la EPOC (como por ejemplo, diagnóstico, tratamiento, educación sanitaria y evaluación del control de la EPOC), y un segundo donde se exponga de manera detallada el protocolo de actuación de la presente iniciativa (objetivos, participantes, población diana, actuación en la farmacia comunitaria, derivación de pacientes a centros de salud, actuación en el centro de salud, recogida de datos e indicadores para evaluar la efectividad de la intervención). Del mismo modo, se recomienda dar a conocer el segundo bloque de la formación a los profesionales sanitarios de los centros de salud adheridos de forma conjunta, contando con neumología de referencia en EPOC (si existe), medicina y enfermería de atención primaria, y farmacia comunitaria.

ENCUESTA A LOS PACIENTES SOBRE SU GRADO DE SATISFACCIÓN CON LA INTERVENCIÓN

Se dispone de numerosos instrumentos estandarizados para medir los PROM (*patient-reported outcomes measures*), basados en síntomas o en calidad de vida relacionada con la salud (31). A su vez, los PREM (*patient-reported experience measures*) son instrumentos para evaluar de manera objetiva la experiencia de los pacientes (32). Se recomienda

diseñar una encuesta en la que se evalúen tres dominios de calidad asistencial: la efectividad (como síntomas y calidad de vida) y la seguridad (como mortalidad y complicaciones) del cuidado recibido y la experiencia que dicho cuidado ha supuesto para el paciente.

CONCLUSIONES

El presente PIC para la EPOC se basa en promover la coordinación asistencial entre farmacéuticos comunitarios y profesionales sanitarios de los centros de salud para reducir el infradiagnóstico de la EPOC y optimizar el manejo de los pacientes diagnosticados. Su progresiva implementación en las distintas áreas sanitarias y/o comunidades autónomas podría mejorar el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con EPOC en España, incluso de aquellos todavía sin diagnosticar. Los profesionales de farmacia comunitaria, con su posición tan cercana a los pacientes, desempeñarían una función esencial en el abordaje de estos pacientes, integrándose en el sistema de salud como un agente clave, al mismo tiempo que ofreciendo una herramienta de alto valor añadido a sus pacientes.

AGRADECIMIENTOS

Miembros de la Dirección de la OSI Bilbao-Basurto: Subdirector de Enfermería, Roberto Abad, y Subdirectora de Integración Asistencial, Miren Martínez Ayuso, por su coordinación y soporte desde la OSI Bilbao-Basurto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Grupo de Trabajo de GesEPOC. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) – Guía Española de la EPOC (GesEPOC). Versión 2017. Arch Bronconeumol. 2017;53(Supl 1):1–64. Disponible en: <https://www.semfyc.es/formacion-y-recursos/publicaciones-patrocinadas/guia-clinica-epoc/>
2. GBD Chronic Respiratory Disease Collaborators. Prevalence and attributable health burden of chronic respiratory diseases, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet Respir Med. 2020 Jun 1;8(6):585–96. doi:10.1016/S2213-2600(20)30105-3
3. Soriano JB, Alfageme I, Miravittles M, de Lucas P, Soler-Cataluña JJ, García-Río F, et al. Prevalence and Determinants of COPD in Spain: EPISCAN II. Arch Bronconeumol. 2020;57(1):61–9. doi:10.1016/j.arbres.2020.07.024
4. Soriano JB, Miravittles M, Borderías L, Duran-Tauleria E, García Río F, Martínez J, et al. Diferencias geográficas en la prevalencia de EPOC en España: relación con hábito tabáquico, tasas de mortalidad y otros determinantes. Arch Bronconeumol. 2010 Oct;46(10):522–30. doi:10.1016/j.arbres.2010.06.008
5. Diab N, Gershon AS, Sin DD, Tan WC, Bourbeau J, Boulet LP, et al. Underdiagnosis and overdiagnosis of chronic obstructive pulmonary

- disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2018 Nov 1;198(9):1130–9. doi:10.1164/rccm.201804-0621CI
6. Observatorio de Adherencia al Tratamiento. Encuesta de la adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas en España. Madrid; 2019. Disponible en: <https://www.oatobservatorio.com/wp-content/uploads/2019/05/Estudio-Nacional-OK.pdf>
 7. García-Río F, Soler-Cataluña JJ, Alcazar B, Viejo JL, Miravittles M. Requirements, Strengths and Weaknesses of Inhaler Devices for COPD Patients from the Expert Prescribers' Point of View: Results of the EPOCA Delphi Consensus. *COPD*. 2017 Nov 2;14(6):573–80. doi:10.1080/15412555.2017.1365120
 8. NeumoMadrid, APEPOC. Calle Rubio M, de Simón Gutiérrez R, Hass N. (Coords.). Impacto de la pandemia por COVID-19 en el paciente con EPOC y la asistencia sanitaria. Informe de resultados y recomendaciones para retomar la normalidad. Madrid; 2021. Disponible en: <https://apepoc.org/proyectos/estudio-impacto-covid19-neumomadrid?jij=1659994570892>
 9. Hudd TR. Emerging role of pharmacists in managing patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Heal Pharm*. 2020 Sep 18;77(19):1625–30. doi:10.1093/ajhp/zxaa216
 10. Molen T van der, Boven JFM van, Maguire T, Goyal P, Altman P. Optimizing identification and management of COPD patients – reviewing the role of the community pharmacist. *Br J Clin Pharmacol*. 2017;83(1):192. doi:10.1111/bcp.13087
 11. López-Pintor E, Grau J, González I, Bernal-Soriano MC, Lumbreras B. Impact of patients' perception of COPD and treatment on adherence and health-related quality of life in real-world: Study in 53 community pharmacies. *Respir Med*. 2021 Jan 1;176:106280. doi:10.1016/j.rmed.2020.106280
 12. Fathima M, Bawa Z, Mitchell B, Foster J, Armour C, Saini B. COPD Management in Community Pharmacy Results in Improved Inhaler Use, Immunization Rate, COPD Action Plan Ownership, COPD Knowledge, and Reductions in Exacerbation Rates. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2021;16:519. doi:10.2147/COPD.S288792
 13. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Gobierno de Cantabria. Manual de abordaje del tabaquismo en atención primaria. Santander; 2010. Disponible en: <https://saludcantabria.es/uploads/pdf/profesionales/drogodependencias/manual%20con%20ISBNpdf.pdf>
 14. Miravittles M, Llor C, Calvo E, Díaz S, Díaz-Cuervo H, Gonzalez-Rojas N. Validación de la versión traducida del Chronic Obstructive Pulmonary Disease-Population Screener (COPD-PS). Su utilidad y la del FEV₁/FEV₆ para el diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Med Clin (Barc)*. 2012 Nov 17;139(12):522–30. doi:10.1016/j.medcli.2011.06.022
 15. Test de evaluación de la EPOC (COPD Assessment Test, CAT). Versión en español para España [Internet]. [citado 2021 Oct 28]. Disponible en: <https://www.catestonline.org/patient-site-test-page-spanish-spain.html>
 16. Test de Adherencia a los Inhaladores (TAI) de 10 ítems [Internet]. [Último acceso 28/10/2021]. Disponible en: <https://taitest.com/>
 17. Centre d'informació de medicaments de Catalunya, CatSalut, Generalitat de Catalunya. Dispositivos de inhalación. Material guía para profesionales [Internet]. 2018. [Último acceso 28/10/2021] Disponible en: http://medicaments.gencat.cat/web/content/minisite/medicaments/ciudadania/tractaments/Inhaladors/checklist_inhaladors_ESP.pdf
 18. González Robayna M, Montejo Rubio C, Gil Ortega M. Evaluación de la técnica inhalatoria y la adherencia al tratamiento con inhaladores en farmacia comunitaria. *Pharm Care*. 2019;21(1):41–64. Disponible en: <https://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/490>
 19. Casanova Macario C, García-Talavera Martín I, de Torres Tajés J. La disnea en la EPOC. *Arch Bronconeumol*. 2005 Aug 23;41(SU-PPL.1):24–32. doi:10.1016/S0210-5705(09)71003-9
 20. Val Jiménez A, Amorós Ballester G, Martínez Visa P, Fernández Ferré ML, León Sanromà M. Estudio descriptivo del cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo y validación del test de Morisky y Green [Descriptive study of patient compliance in pharmacologic antihypertensive treatment and validation of the Morisky and Green test]. *Aten Primaria*. 1992 Oct 1;10(5):767–70. Spanish. PMID: 1472599.
 21. Vitalograph - copd-6 [Internet]. [Último acceso 28/10/2021]. Disponible en: <https://vitalograph.es/product/161419/copd-6>
 22. Represas Represas C, Botana Rial M, Leiro Fernández V, González Silva AI, del Campo Pérez V, Fernández-Villar A. Validación del dispositivo portátil COPD-6 para la detección de patologías obstructivas de la vía aérea. *Arch Bronconeumol*. 2010 Aug;46(8):426–32. doi:10.1016/j.arbres.2010.04.008
 23. Moranta Ribas F, Gorreto López L. Detección precoz de EPOC en las farmacias comunitarias de Baleares (FARBALEPOC). *Farm Com*. 2015 Sep 30;7(1):7–13. doi:10.5672/FC.2173-9218.(2015/Vol7).003.02
 24. Alliance Tech Medical. InCheck DIAL 16 Training Device to Simulate Inhaler Resistance [Internet]. 2021 [Último acceso 28/10/2022]. Disponible en: <https://www.alliancetechnical.com/products/check-dial-training-device/>
 25. García Cases S, Caro Aragonés I, Aguinalde Toya A. Dispositivos y guía de administración vía inhalatoria. Madrid: Grupo de Productos Sanitarios de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria; 2017. Disponible en: https://gruposdetrabajo.sefh.es/gps/images/stories/publicaciones/dispositivos%20de%20inhalacion_gps.pdf
 26. Soler-Cataluña JJ, Piñera P, Trigueros JA, Calle M, Casanova C, Cosío BG, et al. Actualización 2021 de la guía española de la EPOC (GesEPOC). Diagnóstico y tratamiento del síndrome de agudización de la EPOC. *Arch Bronconeumol*. 2022;58(2):158–70. doi:10.1016/j.arbres.2021.05.011
 27. ¿Tienes EPOC? Barcelona: Boehringer Ingelheim; 2021. Disponible en: https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-294-LibritoEPOC_v3-digital.pdf
 28. Reyero Ortega B, Díaz Pérez D. Abordaje del tabaquismo en el paciente con EPOC. Barcelona: Boehringer Ingelheim; 2020.
 29. Reyero Ortega B, Díaz Pérez D. Ejercicio para el paciente con EPOC. Barcelona: Boehringer Ingelheim; 2021. Disponible en: [https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-64_Tabaquismo_infografiaPACIENTE_v5-0\(1\).pdf](https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-64_Tabaquismo_infografiaPACIENTE_v5-0(1).pdf)
 30. Reyero Ortega B, Díaz Pérez D. Vacunación en el paciente con EPOC. Barcelona: Boehringer Ingelheim; 2020. Disponible en: [https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-64_Vacunacion_infografiaPACIENTE_v3-0\(1\).pdf](https://www.avancesenrespiratorio.com/arxius/imatgesbutlleti/P21-64_Vacunacion_infografiaPACIENTE_v3-0(1).pdf)
 31. Afroz N, Gutzwiller FS, Mackay AJ, Naujoks C, Patalano F, Kostikas K. Patient-reported outcomes (PROs) in COPD clinical trials: Trends and gaps. *Int J COPD*. 2020;15:1789–800. doi:10.2147/COPD.S235845
 32. Rudilla D, Moros V, Lalanza S, Galiana L, Hass N, Vergara I, et al. Development and Validation of Patient-Reported Outcome Measures (PROM) and Patient-Reported Experience Measures (PREM) in Home Respiratory Therapies: Oxygen Therapy, CPAP Treatment, Mechanical Ventilation, and Aerosol Therapy. *Open Respir Arch*. 2021 Oct 1;3(4):100132. doi:10.1016/j.opresp.2021.100132

Anexo 1. Hoja de derivación de farmacia comunitaria al centro de salud

Se rellenará toda la información y se marcarán todos aquellos ítems por los que el paciente será derivado, así como observaciones y otros datos de interés. Una vez cumplimentada, se le entregará una copia al paciente para que la entregue en el Centro de Salud, y la otra copia será guardada por la Farmacia Comunitaria.

AUTORIZACIÓN DEL PACIENTE: En base a la información aportada por usted y a los resultados de los test que le hemos realizado, le recomendamos acudir a su centro de salud y contactar con su equipo sanitario de referencia. Para facilitar ese contacto, le solicitamos que nos autorice la comunicación entre el farmacéutico y el centro de salud de los datos recogidos en este documento que le entregamos.

SÍ NO Fecha: Firma paciente:

Identificación paciente

Farmacia:

Dirección:

Teléfono: E-mail:

A la atención de:

El paciente ha acudido a fecha a la farmacia.

Se le realiza:

- Cribado de EPOC
- Seguimiento de EPOC

Una vez evaluada la situación, considero adecuado derivarlo al centro de salud por el/los siguiente/s motivo/s:

- Paciente fumador dispuesto a hacer un intento serio en el próximo mes
- Paciente fumador/exfumador/fumador pasivo sin diagnóstico de EPOC con COPD-PS ≥ 4
- Paciente fumador/exfumador/fumador pasivo sin diagnóstico de EPOC con COPD-PS ≥ 4 y $FEV_1/FEV_6 < 0,70$ medido con Vitalograph COPD-6
- Paciente EPOC:
 - IMC no revisado en los últimos 3 meses en consulta de atención primaria y/o neumología:
 - < 20
 - > 30
 - Empeoramiento estado disnea no revisado en los últimos 3 meses en consulta de atención primaria y/o neumología
 - Exacerbaciones de EPOC último año no revisado en los últimos 3 meses en consulta de atención primaria y/o neumología:
 - ≥ 2 moderadas
 - ≥ 1 hospitalización o atención hospitalaria en urgencias ≥ 24 h

- Tratamiento:
 - Falta de adhesión medido por test TAI 10:
 - Falta adhesión medido por test Morisky- Green
 - Errores en lista de chequeo de uso de inhaladores. COD:
 - Dispositivo de inhalación actual no apto para el paciente según *In-Check*

Otros datos de interés abordados en FC

- CAT:
- Consejo breve antitabaco
- Educación sanitaria
- Escala de disnea (Escala de disnea modificada del Medical Research Council [mMRC])
Grado:

OBSERVACIONES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Un cordial saludo

Firma:

Nº colegiado:



Anexo 2. Plan de actuación en el centro de salud

Enfermería realizará el primer contacto con el paciente derivado desde el Área de Atención al Usuario a través de consulta telefónica, actuando de forma diferenciada según el escenario clínico que ha originado la derivación:

- Escenario 1:** fumadores <35 años derivados para abordaje de tabaquismo.
- Escenario 2:** fumadores >35 años con cribado negativo derivados para abordaje tabaquismo.
- Escenario 3:** pacientes EPOC derivados por tabaquismo activo para abordaje tabáquico.
- Escenario 4:** fumadores/exfumadores con cribado oportunista EPOC positivo derivados al centro de salud.
- Escenario 5:** pacientes EPOC derivados por empeoramiento de disnea y/o por número de exacerbaciones en el último año.
- Escenario 6:** pacientes EPOC derivados por IMC <20 o >30.
- Escenario 7:** pacientes EPOC derivados por mala adherencia a inhaladores según test TAI y/o por errores críticos en técnica inhalación.
- Escenario 8:** pacientes EPOC derivados por mala adherencia terapéutica según test Morisky-Green.
- Escenario 9:** pacientes EPOC derivados por dispositivo de inhalación actual no apto para el paciente.

PLAN DE ACTUACIÓN POR PARTE DE ENFERMERÍA

En los **escenarios 1, 2 y 3**, enfermería hará el abordaje del tabaquismo, derivando a consulta médica (presencial o no presencial, según la organización del centro) para iniciar tratamiento (tto.) farmacológico antitabaco si el paciente lo desea y cumple criterios para indicarlo.

En el **escenario 4**, enfermería derivará al paciente a consulta médica telefónica para una evaluación preliminar y toma de decisiones según la situación epidemiológica.

En el resto de **escenarios (5-9)** enfermería llevará a cabo las siguientes acciones:

- A. Revisión de antecedentes y condicionantes.
- B. Verificación de que el diagnóstico de EPOC está presente en historia clínica electrónica y bien codificado.
- C. Valoración de la situación actual:
 - Situación clínica: valoración de control de síntomas, valoración de la adherencia a inhaladores TAI y/o al tratamiento oral según Morisky-Green, valoración de la técnica de inhalación.
 - Necesidades educativas.
- D. Intervención educativa sobre conocimiento de la enfermedad, manejo de síntomas, adherencia terapéutica, manejo de los inhaladores utilizados y entrenamiento de habilidades en técnica de inhalación, consejo de vacunación antigripal y antineumococo, consejo antitabaco, recomendaciones nutricionales generales y recomendaciones específicas para aquellos con IMC <20 o >30.
- E. Revisión a los 3 meses para valoración de situación clínica y necesidades educativas (contenido igual a apartado C).
- F. Derivación a consulta médica si:
 - F.1. El diagnóstico de EPOC no está presente en la historia o está mal codificado.
 - F.2. El paciente presenta:
 - Sintomatología clínica aguda.
 - El paciente se encuentra en el **escenario 5**.
 - F.3. El paciente posee un dispositivo de inhalación de uso actual no adecuado.

PLAN DE ACTUACIÓN POR PARTE DE MÉDICO DE FAMILIA

El médico de familia llevará a cabo las siguientes acciones en función del motivo de derivación desde la consulta de enfermería:

Escenario 1, 2 y 3: valorar indicación de tratamiento farmacológico para el abandono del tabaquismo.

Escenario 4: confirmar diagnóstico de EPOC.

Escenario 5: evaluación del grado de control de la EPOC y adecuación terapéutica según las recomendaciones de las guías de práctica clínica (GesEPOC/GOLD).

Escenario 6, 7 y 8: cuando la intervención educativa llevada a cabo por enfermería sobre adherencia terapéutica, corrección de los errores críticos en el manejo de los inhaladores utilizados, recomendaciones nutricionales específicas para aquellos con IMC <20 o >30 no hayan sido efectivas, el médico de familia analizará los motivos, reforzará la intervención educativa de enfermería y aplicará las medidas oportunas para obtener un resultado óptimo.

Escenario 9: Adecuación del dispositivo de inhalación.

Todos los escenarios: Independientemente del escenario clínico en el que se encuentre el paciente, el médico de familia será responsable de:

- La atención de la sintomatología aguda del paciente.
- Confirmación y codificación del diagnóstico de EPOC cuando éste no conste o esté mal codificado en historia clínica.

Inicialmente se recomienda, tanto en enfermería como en consulta médica, un primer contacto con el paciente vía telemática, con el triple objetivo de aclarar la situación epidemiológica del paciente, conseguir un enfoque de alta resolución si precisase una visita presencial posterior y satisfacer con mayor precisión las necesidades del paciente: terapéutica, manejo de los inhaladores utilizados y entrenamiento de habilidades.

Anexo 3. Modelo de recogida de datos de los pacientes derivados al centro de salud desde la farmacia comunitaria (FC) (tabla excel) por parte del centro de salud (CS)

Hoja de recogida de datos "Plan de intervención comunitaria para la EPOC"	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3
Fecha entrega hoja de derivación de FC (DD/MM/AAAA)			
TIS paciente			
Código Farmacia			
Edad (en años)			
Sexo: 0: hombre; 1: mujer			
Tabaquismo en paquetes/año (número cigarrillos por paquete/20)			
Exfumador (a partir de 1 año sin fumar) 0: no; 1: sí			
Diagnóstico EPOC: 0: no; 1: sí			
Diagnosticado desde hace X años (indicar años)			
Estrategia terapéutica del paciente; 1. SABA; 2. SAMA; 3. Agonista larga acción (LABA); 4. Corticoide inhalado (CI); 5. Anticolinérgico (LAMA); 6. Tratamiento oral			
Tipo/s de inhalador/s utilizado/s: 1. ICP; 2. ICP con cámara; 3. Polvo seco unidosis; 4. Polvo seco multidosis; 5. Soft Mist Inhaler SMI (RESPIMAT®), 6. Soft Mist (RESPIMAT®) con cámara			
Derivación desde la farmacia: 0. No acude al CS; 1. Acude al CS			
En FC se ha realizado: 0. Cribado EPOC; 1. Seguimiento EPOC			
Motivo derivación al CS: 1. Fumador <35 años; 2. Fumador > 35 años con cribado EPOC negativo; 3. Fumador >35 años con cribado EPOC positivo; 4. EPOC con empeoramiento de disnea; 5. EPOC con exacerbaciones; 6. EPOC con IMC <20; 7. EPOC con IMC >30; 8. EPOC con mala adherencia según TAI; 9. EPOC con mala adherencia según test Morisky-Green; 10. Errores críticos técnica inhalación. 11. Inhalador no apto. 12. EPOC con Abandono de tabaquismo en pacientes no EPOC tras 1 año de la visita 0			
Abandono de tabaquismo en pacientes EPOC tras 1 año de visita 0. 0: no; 1: sí			
% adherencia al tratamiento inhalado en visita 0 e-receta			
% adherencia al tratamiento inhalado 4 meses tras visita 0 e-receta y cuatrimestral			
Número de exacerbaciones EPOC en año previo a visita 0			
Número de exacerbaciones EPOC en año posterior a visita 0			
Puntuación TAI visita 0			
Puntuación TAI (cuatrimestral)			
Puntuación CAT (a los 12 meses de la primera visita)			



Anexo 4. Hoja de registro de pacientes no derivados al centro de salud

Se recomienda completar esta hoja desde farmacia comunitaria (FC) para todos los pacientes a los que se les ha realizado una intervención en FC, pero no son derivados al centro de salud al no cumplir ninguno de los criterios descritos en el algoritmo de derivación.

Hoja de recogida de datos "Plan de intervención comunitaria para la EPOC" para pacientes no derivados desde FC	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3
Código de la farmacia			
Fecha de la intervención (DD/MM/AAAA)			
Edad del paciente (años)			
Sexo: <i>hombre (0); mujer (1)</i>			
Motivo de la no derivación: Paciente fumador no usuario de inhaladores: <ul style="list-style-type: none"> • Menor de 35 años no dispuesto a hacer un intento serio de cese tabáquico (1) • Mayor de 35 años, COPD-PS <4 que no dispuesto a intento de cese (2) • Mayor de 35 años, COPD-PS ≥4 y Vitalograph >0.70 (3) Paciente usuario de inhaladores con EPOC, enfisema o bronquitis crónica: <ul style="list-style-type: none"> • Sin revisión de enfermedad en los últimos 3 meses: <ul style="list-style-type: none"> • sin cambios en su disnea basal (4) • 20<IMC<30 (5) • Sin exacerbaciones en el último año, o una moderada (6) • Con revisión de enfermedad en los últimos 3 meses: <ul style="list-style-type: none"> • Test TAI: adherente (7) • Chequeo de inhaladores sin errores (8) • In-check: correcto (9) • Test Morisky-Green: adherente (10) 			
Actuación: <ul style="list-style-type: none"> • Consejo breve (1) • Información sobre EPOC (2) • Educación sanitaria (3) 			