

Actualización de la Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud

Informe enero de 2014

Actualización de la Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud

Informe enero de 2014



Edita y distribuye:

© MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD
CENTRO DE PUBLICACIONES
PASEO DEL PRADO, 18. 28014 Madrid

NIPO: 680-14-134-4

El copyright y otros derechos de propiedad intelectual de este documento pertenecen al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Se autoriza a las organizaciones de atención sanitaria a reproducirlo total o parcialmente para uso no comercial, siempre que se cite el nombre completo del documento, año e institución.

Catálogo general de publicaciones oficiales

<http://publicacionesoficiales.boe.es>

Actualización de la Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud

Informe enero de 2014



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD

COMITÉ DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Coordinador Científico:

Julio Ancochea Bermúdez

COMITÉ INSTITUCIONAL

Andalucía: Pilar Espejo Guerrero

Aragón: Salvador Bello Dronca

Asturias (Principado de): Cristina Martínez González

Baleares (Islas): Francisco de Borja García-Cosío Piqueras

Canarias: María Regla Hernández Gallego

Cantabria: Ramón Agüero Balbín

Castilla-La Mancha: Óscar Talavera Encinas/
Susana Gómez Blanco

Castilla y León: Siro Lleras Muñoz

Cataluña: Ricard Tresserras i Gaju/Alba Rosas Ruiz

Comunidad Valenciana: Pablo Rodríguez Martínez

Extremadura: Francisca Lourdes Márquez Pérez/
Antonio Manuel Pérez Fernández

Galicia: José Javier Ventosa Rial

Madrid (Comunidad de): José Miguel Rodríguez González-Moro

Murcia (Región de): Juan Miguel Sánchez Nieto/
José Luis Albarracín Navarro

Navarra (Comunidad Foral): Javier Hueto Pérez de Heredia

País Vasco: Juan Bautista Galdiz Iturri

La Rioja: Carlos Ruiz Martínez/Adolfo Cestafe Martínez

INGESA (Ceuta y Melilla): Teresa García Ortiz

Ministerio de Economía y Competitividad:

Instituto Carlos III: Margarita Blázquez Herranz

COMITÉ TÉCNICO

Expertos designados por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Marc Miravittles Fernández/Joan B. Soriano

Ortiz/Juan José Soler Cataluña/Francisco García Río

CIBER de Enfermedades Respiratorias

Alvar Agustí García-Navarro

Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)

Pilar de Lucas Ramos/Ana Balañá Corberó/

Carmen Hernández Carcereny

Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI)

Juan Carlos Martín Escudero

Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF)

Mercedes Marín Santos

Comité Nacional de Prevención del Tabaquismo (CNPT)

María Ángeles Planchuelo Santos

Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)

José Antonio Quintano Jiménez

Sociedad Española de Medicina General (SEMG)

Juan Antonio Trigueros Carrero

Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)

Luis García-Castrillo Riesgo

Federación Española de Asociaciones de Enfermería Comunitaria y Atención Primaria (FAECAP)

Leopoldo Palacios Gómez

Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC)

Jesús Molina París

Foro Español de Pacientes (FEP)

Albert Jovell Fernández/Laura Fernández

Maldonado

Asociación de Trabajo Social y Salud (ATSS)

María Jesús Ballestín Miguel

Sociedad Española de Farmacología Clínica (SEFC)

Marta Ruiz Algeró

Sociedad Española de Fisioterapeutas (AEF)

Montserrat Inglés Novell

Coordinadora de Paliativos

Pilar Torrubia Atienza

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

Coordinación Técnica:

Francisco Vargas Marcos

José Rodríguez Escobar

Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación

María Mercedes Vinuesa Sebastián

Subdirección General de Calidad y Cohesión

Sonia García de San José

Isabel Peña-Rey Lorenzo

Liliana Benítez de Lugo Carrión

Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación

María Santos Ichaso Hernández-Rubio

Pedro Arias Bohigas

Observatorio de la Salud de las Mujeres

Sonia Peláez Moya

Subdirección General de Cartera Básica de Servicios del SNS y Fondo de Cohesión

Carmen Pérez Mateos

María Dolores Gómez-Martino Arroyo

Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología

Teresa Cepeda Hurtado

Subdirección General de Calidad

de Medicamentos y Productos Sanitarios

Juan Luis Moreno González

Índice

1. Introducción	11
2. Justificación	13
3. Líneas estratégicas	17
Línea estratégica 1. Prevención y detección precoz	17
Línea estratégica 2. Atención al paciente crónico	19
Línea estratégica 3. Atención al paciente con exacerbación	21
Línea estratégica 4. Cuidados paliativos	22
Línea estratégica 5. Formación de profesionales	24
Línea estratégica 6. Investigación	25
Referencias bibliográficas	27

1. Introducción

La Estrategia en Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) del Sistema Nacional de Salud (SNS) fue aprobada en el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS) el 3 de junio de 2009. La evaluación de la Estrategia, finalizada en marzo de 2013, ha permitido valorar su impacto poblacional y el grado de cumplimiento de sus objetivos.

El Comité de Seguimiento y Evaluación, constituido por los representantes de las Comunidades Autónomas y el Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA), de las sociedades científicas del ámbito de la Estrategia y del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, estableció, por consenso, la metodología para la evaluación, siguiendo los indicadores y el sistema de evaluación fijado en el documento de la Estrategia en EPOC.

El día 23 de julio de 2013 el Pleno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS) aprobó el documento de Evaluación de la Estrategia cuyos *Resultados generales* fueron los siguientes:

Los resultados de la evaluación indicaron que el grado de implementación de la Estrategia, según declararon las CCAA, es moderado.

Se puede afirmar que se han iniciado actividades en todos los objetivos establecidos para cada línea estratégica, aunque su grado de consecución aún es limitado y variable.

También las CCAA informan que está muy avanzado el establecimiento de programas de deshabituación tabáquica en los Centros de Salud y que en los concursos con las empresas que suministran oxigenoterapia se incluye el acceso a dispositivos que permitan la movilidad del paciente y sus desplazamientos dentro y fuera de la Comunidad Autónoma.

Las CCAA informan que un gran porcentaje de Centros de Salud disponen de espirómetros y de los medios estructurales, materiales y organizativos adecuados para el diagnóstico de la EPOC. Asimismo afirman que el grado de implantación de vías clínicas, protocolos o procesos asistenciales de atención de la exacerbación de la EPOC presenta un grado de consecución alto.

Determinan también que han conseguido parcialmente establecer procedimientos de identificación, actuación y evaluación del proceso de cuidados paliativos en pacientes con EPOC en fase avanzada terminal, que incluyen sistemas de información y registro, así como garantizar que las personas con EPOC en fase avanzada o terminal reciban atención en el sistema organizativo de cuidados paliativos con los respectivos equipos de soporte de acuerdo con sus necesidades.

Aunque el tiempo transcurrido desde la entrada en vigor de la Ley 42/2010, de 30 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y

reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco es pequeño, su impacto parece haber sido muy efectivo en la reducción de la morbilidad y la mortalidad asociadas a su consumo.

En definitiva, podemos afirmar que las CCAA han realizado un gran avance en el establecimiento de circuitos, programas y medios para el abordaje de la EPOC, quedando pendiente mejorar la evaluación, y por tanto la calidad y eficiencia de las actividades realizadas.

2. Justificación

La información obtenida en el período de aplicación de la Estrategia aconseja una actualización de su contenido a la luz de las nuevas evidencias científicas, los resultados de la evaluación y las novedades organizativas y terapéuticas.

Disponemos actualmente de una información más precisa del progreso de cada Comunidad Autónoma en la implantación de la Estrategia, sus fallos y aciertos, sus debilidades y fortalezas. Esta valiosa información es la que se ha utilizado en la redacción de este documento de actualización, cuyo principal objetivo es mejorar la efectividad de las actividades previstas en la Estrategia.

La OMS¹, en el documento de la actualización del “Global Burden of Disease 2010”, consideraba que en el mundo había 328.615.000 personas con EPOC, 168 millones de hombres y 160 millones de mujeres. En España, EPI-SCAN estima igualmente que hay 2.185.764 personas con EPOC, de las cuales 1.571.868 son hombres y 628.102 mujeres. Sin embargo, el infra-diagnóstico global del 73% es proporcionalmente mayor en mujeres (86,0%) que en hombres (67,6%), Ancochea J. *et al.*².

Uno de los problemas detectados en el proceso de evaluación es la carencia de algunos indicadores fiables y accesibles, con series históricas comparables, para medir el grado de consecución de los objetivos. Un ejemplo es el objetivo, suprimido en esta actualización, de reducir el consumo de tabaco en los profesionales sanitarios que no puede medirse por la ausencia de una información fiable y accesible.

Otro ejemplo es el **Objetivo específico 1.3**. “Retrasar medio año la edad de inicio en el consumo de tabaco en la población de 14 a 18 años en 2016”, que también se ha suprimido. La razón para este cambio es que la edad de inicio es un indicador que se ha mantenido estable desde hace años. Todo indica que tenemos poca capacidad de actuación en este indicador, por lo que se ha decidido eliminarlo, aunque se mantenga una vigilancia específica que sirva de alerta rápida ante cualquier cambio. A pesar de su eliminación se considera que deben continuar las actividades de promoción y educación para la salud en centros educativos, orientadas a retrasar la edad de inicio del consumo.

En relación con el **Objetivo específico 4.6**, se incluye el siguiente texto: “Los servicios de salud dispondrán de programas de formación destinados a favorecer la deshabituación del personal médico y de enfermería en los servicios y consultas donde se atiende a pacientes con EPOC”.

Se han introducido varios objetivos nuevos que se citan a continuación:

- En el **Objetivo específico 2.2.** se ha añadido la realización de una espirometría con prueba de broncodilatación. Como indicador se propone el número de espirometrías con broncodilatación realizadas en personas mayores de 40 años que presenten una historia de tabaquismo (actual o pasada) que equivale a fumar 20 cigarrillos al día durante 10 años y con síntomas respiratorios.
- **Respecto al Objetivo específico 3.8.** Implantar programas estructurados de rehabilitación respiratoria en Atención Primaria y en Atención Especializada, se detalla la necesidad de realizar actuaciones con, al menos, una revisión anual y fomentar las actividades de rehabilitación y mejora de la condición física de los pacientes con EPOC.
- **El objetivo 3.9. en la línea estratégica 2. Atención al paciente crónico** pretende valorar el uso apropiado de la oxigenoterapia domiciliaria (OD), que es un tratamiento que incrementa la supervivencia de los pacientes con EPOC que presentan hipoxemia crónica. La realización de la OD no es fácil, dado que debe recibirse el oxígeno más de 15 horas cada día con carácter indefinido (lo cual tiene un impacto claro en el estilo de vida del paciente). Varios estudios ponen de manifiesto que el **uso apropiado de la OD** es muy bajo en nuestro medio. Granados *et alia*³ pusieron de manifiesto que el uso apropiado de la OD en nuestro entorno es inferior a un tercio de los pacientes que siguen este tratamiento. El uso apropiado se puede considerar como tal únicamente si se dan simultáneamente los criterios correctos de indicación, el abandono del tabaco, la corrección de la hipoxemia y el cumplimiento de más de 15 horas al día.

Los Indicadores para evaluar el objetivo propuesto o modificado son los siguientes:

- Porcentaje de pacientes con OD diagnosticados de EPOC.
- Porcentaje de uso apropiado de la OD en los pacientes con EPOC.

Se incorpora el **Objetivo específico 5.4.** Realizar un replanteamiento asistencial de los objetivos de cuidados tras la identificación de la fase agónica o de “últimos días” en cualquier nivel asistencial. Intensificar las medidas de confort y la evaluación de los resultados de las mismas y tener en cuenta especialmente si se han otorgado las instrucciones previas.

Su justificación está avalada por el cumplimiento de la Estrategia en Cuidados Paliativos del SNS (Actualización 2010-2014) y por la evidencia⁴.

El Indicador que se propone para la evaluación es la “Existencia de protocolo de práctica clínica en el período agónico”.

Las fuentes de información con las que cuenta la Estrategia son: el Instituto de Información Sanitaria, que tendrá una participación activa mediante su registro normalizado (CMBD), el Servicio de Información de Atención Primaria, la Encuesta Nacional de Salud en España (ENSE)⁵, la Encuesta Europea de Salud (EES) en España y otras fuentes reconocidas por la calidad de su metodología. Sin embargo, hay que tener presente que los datos obtenidos de la ENSE/EES si se desagregan por CCAA y por sexo pueden dar lugar a errores de muestreo relevantes, generando una gran variabilidad en las estimaciones entre encuestas en diferentes años.

Con la experiencia y el conocimiento adquirido el Comité Técnico y el Comité Institucional han elaborado la actualización de la Estrategia.

3. Líneas estratégicas

Línea estratégica 1.

Prevención y detección precoz

Objetivo general 1: Reducir la incidencia de la EPOC

Objetivo específico 1.1. Disminuir, en el ámbito nacional, la prevalencia de consumo de fumadores actuales⁶ en la población adulta (>60 = 15 años) hasta el 25% total en el año 2016.

Objetivo específico 1.2. Disminuir, a escala nacional, la prevalencia del consumo de tabaco en jóvenes (de 15 a 24 años) hasta el 25% (en el año 2016).

Objetivo específico 1.3. Realizar inspecciones y otras medidas de control para lograr el cumplimiento estricto de la Ley 28/2005, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y de los niveles de exposición ambiental del tabaco en espacios cerrados recogidos en las directrices vigentes.

Las CCAA recopilarán información completa y actualizada sobre los niveles de exposición al humo del tabaco, número de denuncias, inspecciones e infracciones que permita valorar la evolución del cumplimiento de la legislación.

Objetivo específico 1.4. Hacer que la población y los profesionales tengan un conocimiento mayor sobre la relación entre el tabaco, la contaminación ambiental, la exposición laboral y la EPOC, así como las consecuencias de esta enfermedad.

Objetivo específico 1.5. Establecer programas de deshabituación tabáquica para la población en los Centros de Salud.

Objetivo general 2: Mejorar el diagnóstico precoz de las personas con EPOC

Objetivo específico 2.1. Disponer en los Centros de Salud de los medios estructurales, materiales y organizativos adecuados para el diagnóstico de la EPOC.

Objetivo específico 2.2. Realizar, dentro de las actividades preventivas del adulto, la detección precoz de la EPOC, dirigida a personas mayores de 40 años que presenten una historia de tabaquismo (actual o pasada), equivalente a fumar 20 cigarrillos al día durante 10 años y con síntomas respiratorios mediante la realización de una espirometría con prueba de broncodilatación.

Objetivo específico 2.3. Establecer sistemas de monitorización para que las espirometrías forzadas sean accesibles y se realicen con la calidad adecuada según los criterios establecidos. Es necesario que exista un responsable de enfermería que garantice el cumplimiento de los criterios de calidad de la espirometría.

Línea estratégica 2.

Atención al paciente crónico

Objetivo general 3: Reducir la morbi-mortalidad de las personas con EPOC y mejorar la calidad de vida relacionada con la salud

Objetivo específico 3.1. Realizar a los pacientes con enfermedad moderada o grave una evaluación multidimensional de la EPOC.

Objetivo específico 3.2. Los pacientes diagnosticados de EPOC tendrán desde el inicio un plan de cuidados de enfermería, que mejoren su capacitación y autonomía en el manejo efectivo del régimen terapéutico y fomenten la prevención de complicaciones.

Objetivo específico 3.3. Recomendar a todas las personas fumadoras activas con diagnóstico EPOC que abandonen el hábito tabáquico, ofreciéndoles programas de deshabituación tabáquica en su Centro de Salud o derivándoles a unidades especializadas de tabaquismo.

Objetivo específico 3.4. Valorar y, en su caso, facilitar la financiación o cofinanciación del tratamiento farmacológico para la deshabituación tabáquica de todos los pacientes con EPOC.

Objetivo específico 3.5. Establecer, teniendo como base las guías de práctica clínica, criterios de calidad en el proceso de atención y realizar mediciones sobre el mismo.

Objetivo específico 3.6. Implantar sistemas para monitorizar la adecuación del tratamiento farmacológico.

Objetivo específico 3.7. Implantar progresivamente dispositivos de oxigenoterapia y otras terapias respiratorias domiciliarias que permitan la movilidad del paciente y sus desplazamientos dentro y fuera de su Comunidad Autónoma.

Objetivo específico 3.8. Implantar programas estructurados de rehabilitación respiratoria en Atención Primaria y Especializada.

1. Los pacientes con diagnóstico de EPOC moderado o grave dispondrán de un plan de cuidados de enfermería, que incluirá actuaciones de rehabilitación respiratoria y, al menos, una revisión anual del estado del paciente.
2. Los Centros de Salud dispondrán, de manera protocolizada, de un conjunto de actuaciones de naturaleza individual o grupal, destinadas a facilitar actividades de rehabilitación y mejora de la condición física a pacientes con diagnóstico de EPOC.

Este objetivo permitirá incluir en los centros de salud programas de rehabilitación en EPOC y otras patologías crónicas, así como actuaciones de prevención primaria y secundaria para mejorar la condición física de la población atendida.

Objetivo específico 3.9. Conocer y evaluar el uso apropiado de la oxigenoterapia domiciliaria para mejorar la calidad de esta prestación.

Línea estratégica 3.

Atención al paciente con exacerbación

Objetivo general 4: Proporcionar el tratamiento adecuado y basado en la mejor evidencia científica a las personas con EPOC, que presenten exacerbaciones, en su domicilio o en el nivel asistencial más apropiado.

Objetivo específico 4.1. Implantar vías clínicas, protocolos o procesos asistenciales de atención de la exacerbación de la EPOC basados en la mejor evidencia científica.

Objetivo específico 4.2. Realizar una evaluación y monitorización del tratamiento farmacológico y no farmacológico de los pacientes con exacerbaciones.

Objetivo específico 4.3. Establecer sistemas que permitan que los centros de Atención Primaria reciban al alta de pacientes con EPOC un informe con su plan de tratamiento y de cuidados.

Objetivo específico 4.4. Reducir el porcentaje de los reingresos hospitalarios y visitas a urgencias no planificados a los 30 días del alta hospitalaria.

Objetivo específico 4.5. Los centros hospitalarios deberán contar, preferentemente en áreas específicas, con aparatos de ventilación mecánica no invasiva, dispositivos de monitorización y personal entrenado para la utilización adecuada de estos dispositivos, adaptados a las posibilidades reales de cada centro.

Objetivo específico 4.6. Los hospitales dispondrán de unidades o programas de deshabituación tabáquica para personas con EPOC fumadoras hospitalizadas. Los servicios de salud dispondrán de programas de formación destinados a favorecer la deshabituación del personal médico y de enfermería en los servicios y consultas donde se atienden a pacientes con EPOC.

Objetivo específico 4.7. Proporcionar una continuidad asistencial a corto plazo a cargo del equipo de Atención Primaria y Especializada tras una exacerbación grave.

Línea estratégica 4. Cuidados paliativos

Objetivo general 5: Proporcionar una atención especial al paciente con EPOC en fase avanzada terminal, así como a su familia y cuidadores, según los criterios de la Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud

Objetivo específico 5.1. Fomentar la aplicación de los principios bio-éticos y la participación de la persona con EPOC en su proceso, de acuerdo con los principios, valores y contenidos de la Ley de Autonomía del Paciente y la legislación vigente en las distintas Comunidades Autónomas.

- Los servicios sanitarios (Centros de Salud, consultas externas, hospitalización), que atiendan a los pacientes con EPOC en estado moderado o grave, dispondrán de un protocolo que incluya los deseos y voluntades del paciente ante los cuidados que ha de recibir en las fases finales de la enfermedad.
- Los Servicios de Salud facilitarán el acceso a las instrucciones previas siempre que hayan sido otorgadas por el paciente.
- Los Servicios de Salud dispondrán de un programa de formación continuada para sus profesionales que garantice que los pacientes con EPOC reciban una atención y cuidados que estén de acuerdo con sus voluntades expresadas.

Objetivo específico 5.2. Establecer procedimientos de identificación, actuación y evaluación del proceso de cuidados paliativos en pacientes con EPOC en fase avanzada terminal, que incluyan sistemas de información y registro.

Objetivo específico 5.3. Las personas con EPOC en fase avanzada o terminal recibirán atención en el sistema organizativo de cuidados paliativos de su zona básica y área de salud, en el ámbito domiciliario o especializado y con los equipos de soporte que precisen de acuerdo con sus necesidades y en el momento apropiado; dichos cuidados se adaptarán a las distintas situaciones y delimitaciones territoriales.

Objetivo específico 5.4. Realizar un replanteamiento asistencial de los objetivos de cuidados tras la identificación de la fase agónica o de “últimos días” en cualquier nivel asistencial, que intensifique las medidas de

confort y la evaluación de los resultados de las mismas, y tengan en cuenta de manera especial las instrucciones previas otorgadas por el paciente.

Objetivo específico 5.5. Implantar progresivamente para pacientes y familiares un sistema de acceso específico con la finalidad de que puedan recibir apoyo psicológico y socio-familiar especializado y adaptado a sus necesidades.

Objetivo específico 5.6. Establecer programas de apoyo al cuidador que proporcionen información sobre los servicios, recursos y materiales para el cuidado y que faciliten y agilicen los trámites burocráticos dentro de lo establecido en la Estrategia en Cuidados Paliativos del SNS.

Objetivo específico 5.7. Realizar acciones de sensibilización e información a la población general y a los profesionales sobre los objetivos, principios y recursos de cuidados paliativos.

Objetivo específico 5.8. Establecer programas de formación continuada y específica dirigidos a profesionales de Atención Primaria y Especializada, a fin de que puedan atender adecuadamente las necesidades de los pacientes con enfermedad en fase avanzada y terminal y las de sus familias.

Línea estratégica 5. Formación de profesionales

Objetivo general 6: Potenciar la formación de los profesionales del sistema sanitario para atender adecuadamente las necesidades de las personas con EPOC y favorecer el abordaje integral e integrado de la enfermedad y la coordinación entre Atención Primaria y Especializada

Objetivo específico 6.1. Disponer en las Comunidades Autónomas de un Plan de Formación Continuada para todos los profesionales que presten atención a las personas con EPOC.

Línea estratégica 6. Investigación

Objetivo general 7: Potenciar la investigación epidemiológica, básica, clínica y traslacional en aspectos de prevención y atención integral de la EPOC

Objetivo específico 7.1. Promover, mediante su inclusión en las convocatorias de proyectos de investigación de ámbito estatal y autonómico, líneas de investigación interdisciplinarias prioritarias en la EPOC.

Objetivo específico 7.2. Poner en marcha medidas que potencien la creación de redes acreditadas de centros de investigación y grupos de excelencia en la EPOC.

Objetivo específico 7.3. Promover la investigación en Atención Primaria sobre cuidados en la EPOC.

Referencias bibliográficas

1. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2013 Dec 15;380(9859):2163-96. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61729-2. PMID: 23245607.
2. Ancochea J, et al. Infradiagnóstico de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en mujeres: cuantificación del problema, determinantes y propuestas de acción. *Arch Bronconeumol*. 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2012.11.010>
3. Granados A, Escarrabill J, Borràs JM, Rodríguez-Roisín R. The importance of process variables analysis in the assessment of long-term oxygen therapy by concentrator. *Respir Med*. 1997 Feb;91(2):89-93).
4. Bicanovsky L. In Caraceni A., Fainsinger R., Foley K., Glare P., Goh C., Lloyd-Williams C., Nuñez J. and Radbruch L. *Palliative Medicine* 1.ª ed. Saunders-Elsevier 2009. p. 997-1000).
5. Encuesta Nacional de Salud de España 2011/12 (ENSE 2011/12), realizada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en colaboración con el Instituto Nacional de Estadística
<http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>
6. En función de la Encuesta Nacional de Salud (ENSE) y la Encuesta Europea de Salud (EESA) se obtiene:
Prevalencia de fumadores actuales (fumadores diarios + ocasionales): Se define como fumador actual a aquel individuo que actualmente fuma a diario o de forma ocasional (cigarrillos u otros productos del tabaco).
Prevalencia de fumadores diarios: Se define como fumador diario a aquel individuo que fuma productos del tabaco a diario.
A partir de la ENSE 2011/12 el cuestionario de adultos se realiza en población de 15 y más años.



GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

www.msssi.gob.es