

Què podem **millorar** en el Viatge del pacient MPOC?

Criteris de derivació en el pacient MPOC



JOSÉ PAREDES

Metge MFiC Breda-Hostalric.

Coordinador Grup de Treball GERMIAP de la CAMFiC



Què podem millorar en el viatge del pacient MPOC?

Criteris de derivació en el pacient MPOC



Docent: **J.Paredes**

Metge MFiC Breda-Hostalric. Coordinador Grup de Treball

GERMIAP (Grup d'Estudi i recomonacions sobre malalties infeccioses a l'AP de la CAMFIC



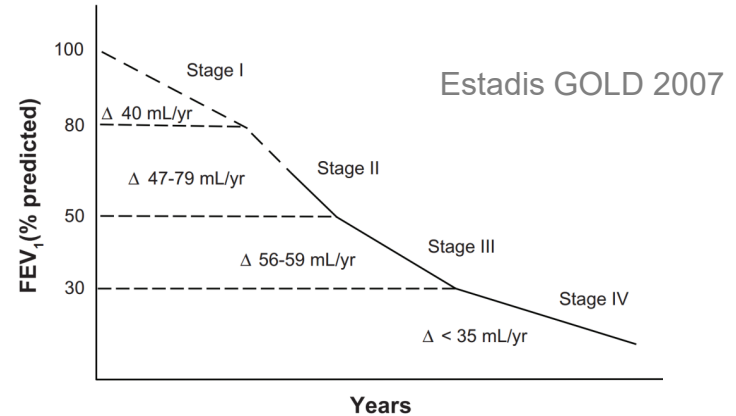
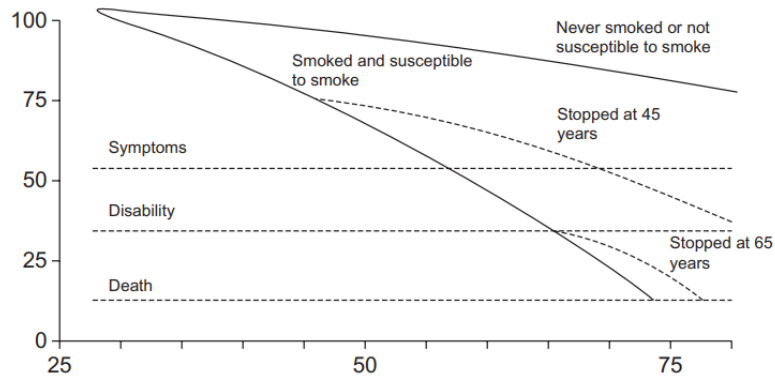
Diagnòstic. Tractament. Rehabilitació respiratòria



Definició

- ❑ La MPOC es defineix com una malaltia respiratòria caracteritzada per símptomes persistents i limitació crònica al flux aeri, causada principalment pel tabac.
- ❑ La limitació al flux aeri se sol manifestar en forma de dispnea i, en general, és progressiva. La MPOC sol presentar-se amb altres símptomes respiratoris com la tos crònica acompanyada o no d'expectoració.
- ❑ La MPOC es caracteritza també per la presència d'aguditzacions i per la presència freqüent de comorbiditats que poden contribuir a la gravetat en alguns pacients.

La taxa de deteriorament de la funció pulmonar no és constant al llarg del temps



- ❑ **Deixar de fumar** atès que frena de manera molt important la caiguda del FEV₁ ha demostrat ser la forma més eficaç de modificar de manera substancial l'evolució clínica de la malaltia i precoçment.
- ❑ Afegir tractament amb BD si el pacient presenta clínica que valorarem amb l'escala de la dispnea i el qüestionari CAT

Sospita Clínica

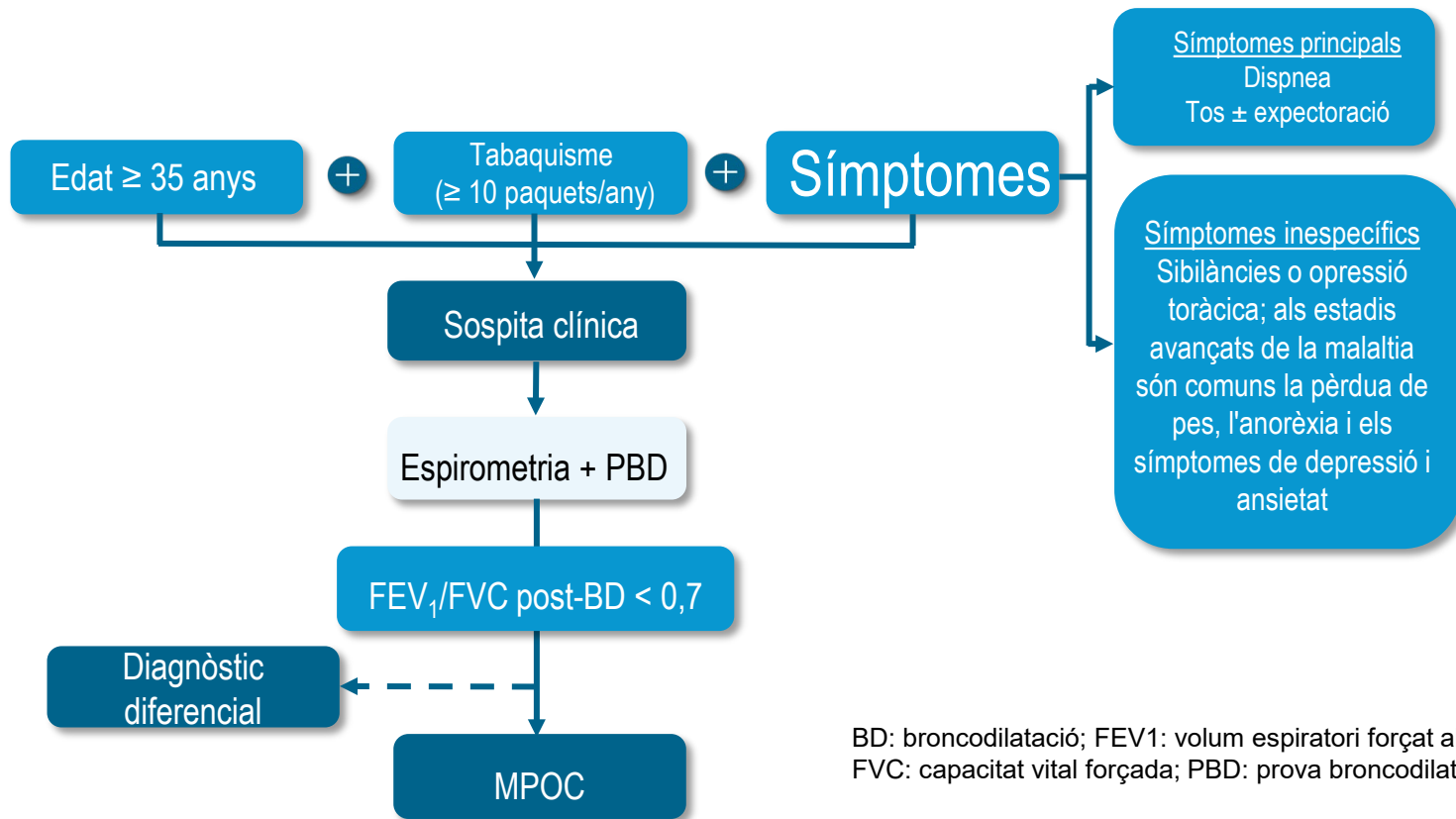
La sospita d'MPOC s'ha d'establir en persones majors de 35 anys amb exposició a factors de risc, principalment al tabac, i que presentin símptomes respiratoris:

- Edat > 35 anys
- Historia de tabaquisme 10 o més paquets/any
- Exposició a factors de risc: Tabaquisme, factors ambientals o factors de l'hoste
- Dispnea
- Tos crònica, amb o sense expectoració

Es pot iniciar tractament simptomàtic tot esperant confirmar diagnòstic

ESPIROMETRIA

Diagnostic de l'MPOC



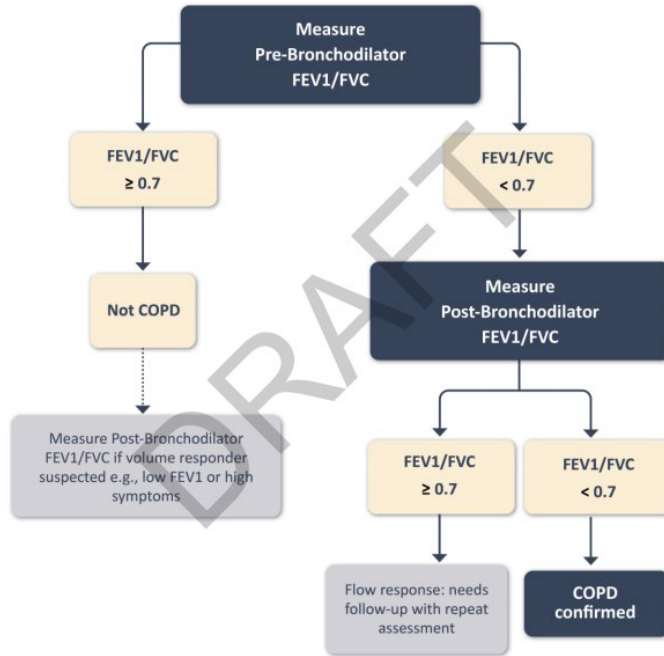
BD: broncodilatació; FEV₁: volum espiratori forçat al primer segon;
FVC: capacitat vital forçada; PBD: prova broncodilatadora.

Diagnostic de l'MPOC

GOLD.25

Pre- and Post- Bronchodilator Spirometry

Figure 2.6



Necessita seguiment =
de forma repetida

2024,2025 Global Initiative for Chronic obstructive Lung Disease, Inc

Procés diagnòstic i caracterització de l'MPOC

- ❑ Espirometria en fase d'estabilitat clínica
- ❑ Quocient $FEV_1/FVC < 0,7$ postbroncolidació
- ❑ Aplicar el LIN a pacients d'edats extremes



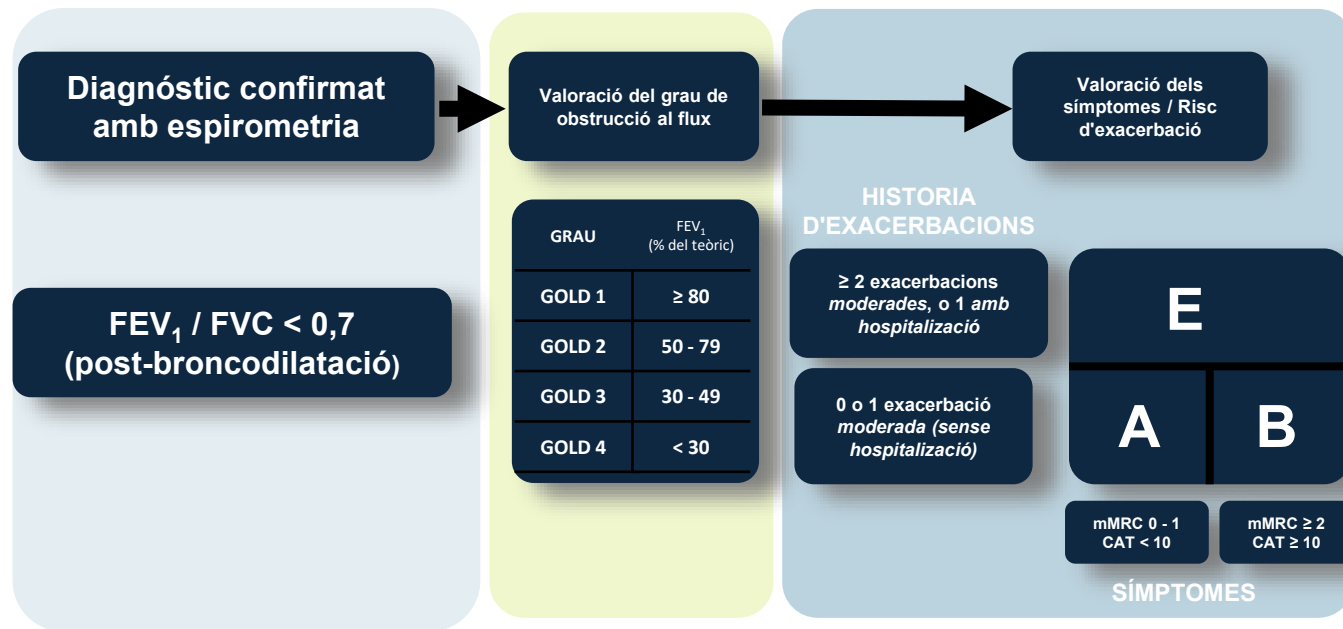
[Accedeix a
la
calculadora](#)



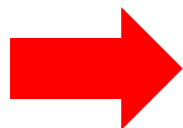
Benvingut a les calculadores de Global Lung Function Initiative per a espirometria, TLCO i volum pulmonar.

EINA DE VALORACIÓ ABE DE GOLD

Criterios
de derivación
en EPOC
Continuidad
asistencial



GesEPOC 2021: PROCÉS ASSISTENCIAL



Pas 1:
Diagnosticar



Pas 2:
Estratificar



Pas 3:
Tractament



Pas 4:
Trets Tractables

GesEPOC 2021 proposa una avaluació del pacient en quatre passos:

1. **Diagnòstic** de la MPOC i mesures generals.
2. **Estratificació** del risc.
3. Elecció del **tractament** inhalat segons els símptomes i el fenotip clínic.
4. Identificació i abordatge dels **trets tractables**.

Punts clau:

- ☐ La **demostració duna limitació al flux** aeri no completament reversible és imprescindible per al diagnòstic de la MPOC.
- ☐ Cal **diagnosticar l'MPOC en fases precoces** de la malaltia.

Archivos de Bronconeumología

ARCHIVOS DE
Bronconeumología

www.archivosbronconeumologia.org

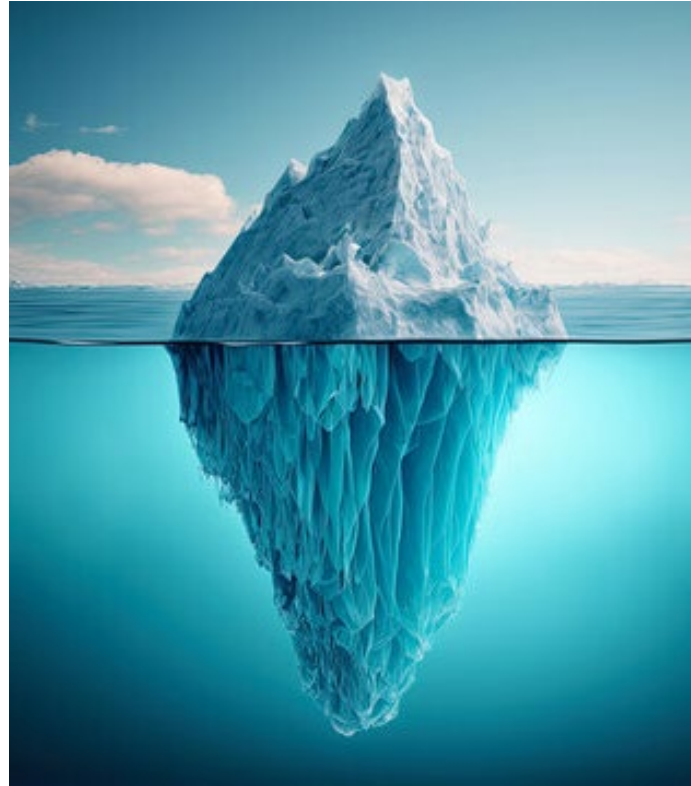
SEPAR 1414
Guía española de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica
(GesEPOC) 2017. Tratamiento farmacológico en fase estable

Marc Miralles^{1,2,3}, Juan José Soler-Cataluña⁴, Myriam Calle⁵, Jesús Molina⁶, Pere Artigas⁷,
José Antonio Quintana⁸, Juan Antonio Trigueros⁹, Borja C. Cosío¹⁰, Ciro Guzmán¹¹,
Juan Antonio Bascón¹², Pere Simón¹³, David Rigau¹⁴, Juan B. Soriano¹⁵ y Julio Rosochay¹⁶

Tractament

INFRA-TRACTAMENT

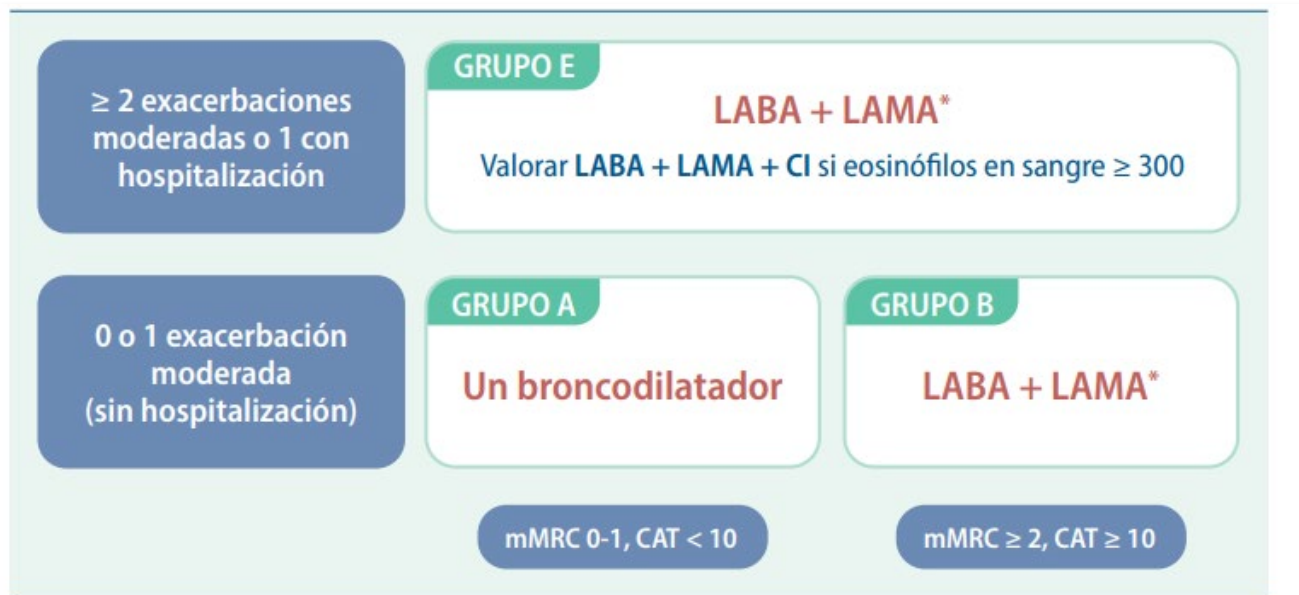
INFRA-DIAGNÒSTIC



Tractament no Farmacològic

- ☐ Cessació tabàquica
- ☐ Vacunació recomanada a la MPOC estable
 - Vacuna d'influència segons campanya.
 - Vacuna davant de SARS-CoV-2 majors de 60 anys i/o cardiopatia o malaltia pulmonar crònica (**Ev.A**)
 - Vacuna antineumocòcica (a MPOC es recomana preferiblement la conjugada de 20 serotips –PCV20–).
 - Vacuna de tos ferina, tètanus i diftèria en no vacunats a l'adolescència.
 - Vacuna de l'herpes zòster en pacients de més de 50 anys.
- ☐ Nutrició
- ☐ Activitat física
- ☐ Rehabilitació pulmonar
- ☐ Oxigenoteràpia contínua domiciliària

Tractament Inicial



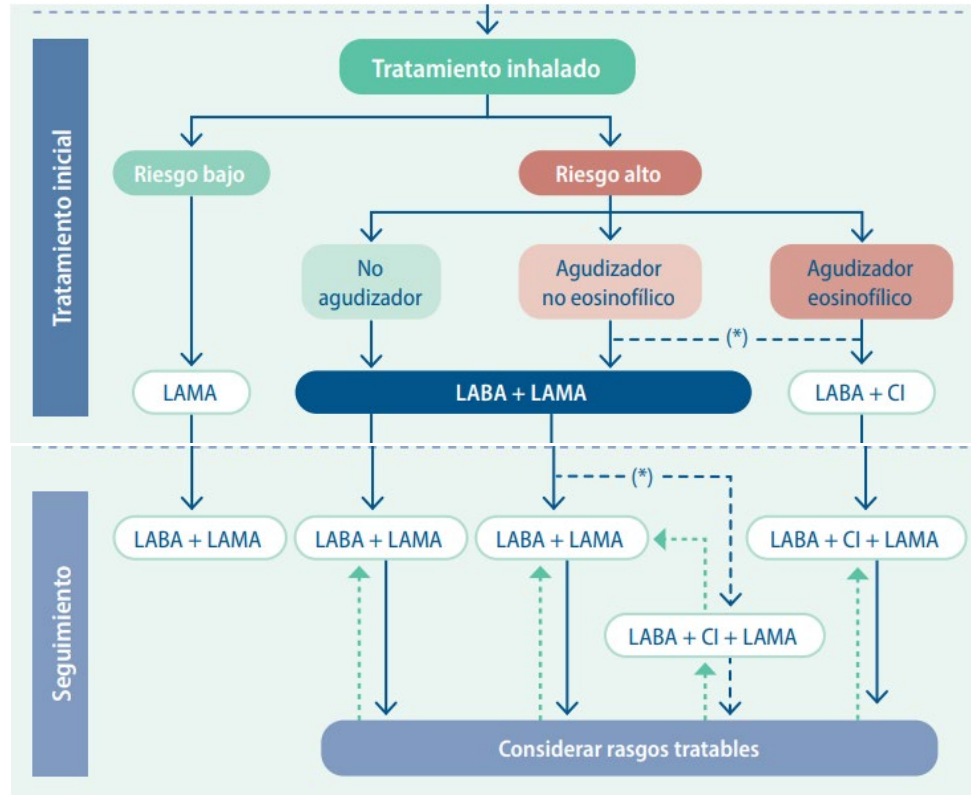
* Un único inhalador combinado puede ser más conveniente y efectivo que múltiples inhaladores.

CI: corticoides inhalados; LABA: beta-2 adrenérgicos de larga duración; LAMA: anticolinérgicos de larga duración.

Adaptada de GOLD 2023¹.

Las combinaciones ICS/LABA/LAMA no tienen indicación como tratamiento de inicio de la EPOC.³

Tractament de seguiment



Trets tractables

Rasgo tratable	Indicadores	Relevancia e implicaciones terapéuticas
Déficit de AAT*	Niveles de AAT en sangre periférica	Se relaciona con un mayor riesgo de EPOC y con una progresión acelerada de la enfermedad El tratamiento aumentativo previene la evolución del enfisema
Disnea	Escalas de disnea Tomografía axial computarizada	• La teofilina puede mejorar la disnea • La rehabilitación pulmonar es eficaz en controlar la disnea • En pacientes seleccionados, las técnicas de reducción de volumen pulmonar pueden mejorar la disnea grave
Bronquitis crónica	Tos y esputo durante 3 meses consecutivos durante 2 años	• La presencia de bronquitis crónica es un factor que predispone a las agudizaciones en la EPOC • En el fenotipo agudizador con bronquitis crónica, roflumilast es eficaz en la prevención de agudizaciones • También los mucolíticos/antioxidantes son eficaces en la reducción de agudizaciones
Enfisema grave e hiperinsuflación pulmonar	Tomografía axial computarizada, medición de volúmenes pulmonares y difusión del CO	Las técnicas de reducción de volumen pulmonar en pacientes seleccionados han demostrado mejorar la tolerancia al ejercicio, el estado de salud y la función pulmonar
Infección bronquial crónica	Presencia de microorganismos potencialmente patógenos en los cultivos de muestras respiratorias	Se asocia con agudizaciones de etiología infecciosa, con mayor frecuencia y gravedad, y una mayor mortalidad y declive funcional. En casos seleccionados, el tratamiento con antibióticos a largo plazo añadidos a la medicación habitual puede reducir las agudizaciones y mejorar la calidad de vida. También los mucolíticos/antioxidantes son eficaces en la reducción de agudizaciones

Trets tractables

Rasgo tratable	Indicadores	Relevancia e implicaciones terapéuticas
Bronquiectasias	Tomografía axial computarizada	• Peor pronóstico y mayor frecuencia y gravedad de las agudizaciones • Seguir tratamiento según la guía de bronquiectasias
Hipertensión pulmonar precapilar	Ecocardiograma, péptido natriurético, cateterismo	Es un factor de mal pronóstico y su tratamiento mejora los síntomas y previene las complicaciones asociadas
Insuficiencia respiratoria crónica	PaO ₂ < 60 mmHg y/o PaCO ₂ > 45 mmHg	• La insuficiencia respiratoria crónica se asocia a una menor supervivencia • La oxigenoterapia continua a domicilio ha demostrado aumentar la supervivencia y reducir las agudizaciones y hospitalizaciones • En pacientes con hipercapnia mantenida y episodios recurrentes de acidosis respiratoria, la ventilación no invasiva ha demostrado ser de utilidad
Caquexia	IMC ≤ 20 kg/m ²	La desnutrición se relaciona con mayor riesgo de hospitalización, mayor duración de la estancia y mayor riesgo de reingreso. Suplementos nutricionales, dieta y actividad física son las recomendaciones de tratamiento

Tractament de seguiment

1. Si la respuesta al tratamiento inicial es adecuada, manténgalo

2. Si no lo es:

- Comprobar adherencia, técnica de inhalación y posibles comorbilidades
- Valorar el principal rasgo a tratar (disnea o exacerbación)
 - Usar la vía de la exacerbación si ambas, disnea y exacerbación, están presentes
- Sitúese en la caja del tratamiento actual y siga las indicaciones
- Valore la respuesta, ajuste y revise
- Estas recomendaciones no dependen de la valoración ABE en el diagnóstico

DISNEA

LABA o LAMA

LABA + LAMA

- Valorar cambiar de sistema de inhalación o de moléculas
- Aplicar (o intensificar) el tratamiento no farmacológico
- Investigar (y tratar) otras causas de disnea

EXACERBACIONES

LABA o LAMA

Si eosinófilos < 300

Si eosinófilos $\geq 300^*$

LABA + LAMA**

Si eosinófilos < 100

Si eosinófilos ≥ 100

LABA + LAMA + CI**

Roflumilast
FEV₁ < 50 %
y bronquitis crónica

Azitromicina
Preferentemente
en exfumadores

Elecció dispositiu d'inhalació



Preferencias del paciente



Características del dispositivo y técnica de inhalación



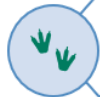
Manejo sencillo, menor número de pasos, menor probabilidad de errores



Cámara espaciadora necesaria si hubiera mala coordinación y no haya posibilidad de uso de DPI



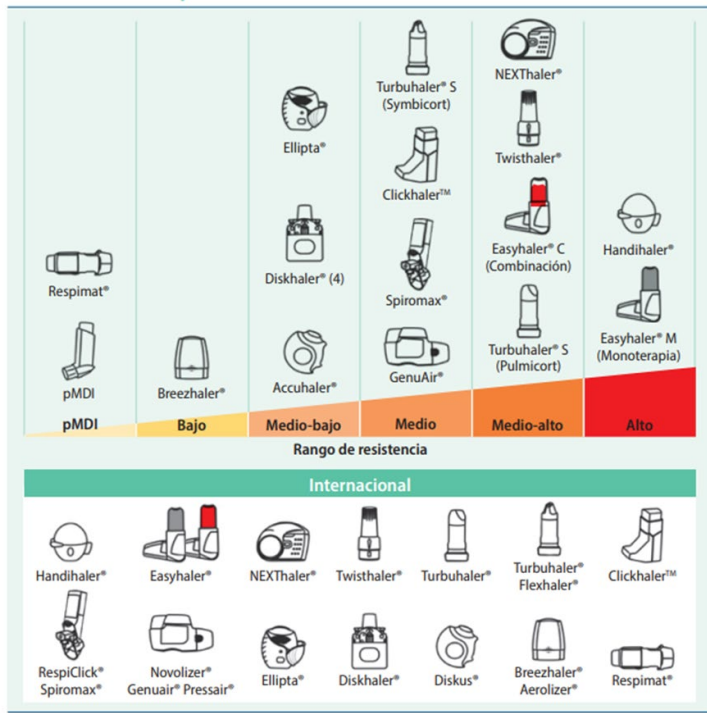
Resistencias al flujo inspiratorio



Huella de carbono: AEMPS, SemFYC, SEPAR, OMC, GEMA, Neumomadrid, Neumosur recomiendan priorizar dispositivos polvo seco o niebla fina frente MDI, si las necesidades del paciente lo permiten y son clínicamente adecuados.

Elecció dispositiu d'inhalació

Figura 6. Representación del rango de resistencia al flujo inspiratorio de los dispositivos de inhalación más utilizados



Recomanacions generals

- ☐ La base del tractament farmacològic de la MPOC estable són els fàrmacs inhalats.
- ☐ A l'elecció del dispositiu s'han de tenir en compte la capacitat inspiratòria i les capacitats cognitives i motores del pacient, les seves preferències i l'entrenament per aconseguir una tècnica d'inhalació adequada.
- ☐ És preferible utilitzar un sol dispositiu d'inhalació davant l'ús de múltiples dispositius.
- ☐ És preferible utilitzar fàrmacs inhalats amb posologia d'una vegada al dia davant d'altres de dues o més vegades al dia per afavorir l'adherència.
- ☐ El tractament farmacològic ha de ser individualitzat sobre la base de la gravetat de símptomes, gravetat de l'obstrucció al flux aeri, risc d'agudització, comorbiditats, cost del tractament i la resposta del pacient.

Novetats GOLD 25. Disbiosi

- ❑ Estudis genètics han estat utilitzats per descriure el microbioma pulmonar. Ens mostren que el tracte respiratori inferior no és estèril i que permanentment conté una diversa gamma de bacteris
- ❑ La disbiosi es refereix a l'alteració del microbioma i ha estat observat en fumadors i en pacients mpoc, produint una alteració al microbioma, afectant la immunitat de les mucoses i que relaciona amb infeccions víriques, ús d'antibiòtics, corticoides inhalats, que sembla que influeixen en la progressió de la malaltia.

Novetats GOLD 25. Nous tractaments

Esifentrina

- Inhibidor de la fosfodiesterasa amb efectes Bdi antiinflamatoris que ha demostrat millores funció pulmonar, símptomes, qualitat de vida i freqüència exacerbacions. S'administra cad 12h (actualment només d'us als EUA)

Dupilumab

- Anticòs monoclonal en tractament de manteniment POC no controlada amb nivells alts d'eosinòfils i perfil bronquitis crònica (ha demostrat reduir un 30% les exacerbacions). Inyectable cada 2 setmanes.
- Aprovat per l'EMA juliol.24.

CONSELL

ajudar a deixar de fumar

PREGUNTAR ALS FUMADORS PER SÍMPTOMES GUIA



Paper d'infermeria

Què podem millorar en el viatge del pacient MPOC?

Primera visita d'Infermeria després del diagnòstic

- ❑ Informació sobre la malaltia: què és l'MPOC, bases anatòmiques i funcionals de la malaltia, concepte de cronicitat, i què pot fer la persona per evitar-la progressió i millorar la qualitat de vida
- ❑ Educació sanitària sobre factors de risc que poden influir en la progressió de la malaltia: consum actiu de tabac, tabaquisme passiu, contaminació atmosfèrica, exposició al fum que generen cuines i calefaccions (biomassa), exposició ocupacional
- ❑ Anamnesi:
 - Registre de constants: IMC, SatO2, FR
 - Càlcul de consum de tabac actual i passat(Índex acumulat paquets-any =nombre de cigarretes al dia x nombre d'anys fumant/20)
- ❑ Registre de símptomes:
 - Escala de dispnea mMRC (Escala modificada del Medical Research Council)
 - CAT (COPD Assessment Test)
 - Qüestionari de control clínic a l'MPOC

Primera visita d'Infermeria després del diagnòstic

- ☐ Càlcul del nivell d' activitat física: mitjançant qüestionari breu CGPPAQ-EGPPAQ (versió espanyola del BPAAT (Brief Physical Activity Assessment Tool) i valoració del temps assegut (hores/dia)
- ☐ Comprovar si ha tingut exacerbacions
- ☐ Revisar la medicació prescrita

Ajudar a deixar de fumar

- ❑ Tractament:
 - TSN (Teràpia Substitutiva de la Nicotina)
 - Productes farmacològics: citisina , bupropión. vareniclina
- ❑ Seguiment infermer
- ❑ Teràpia grupal

Seguiment i continuïtat assistencial

Què podem millorar en el viatge del pacient MPOC?

Continuïtat assistencial: Elements claus



Detecció
de los casos, registros



Estratificació
de los pacients



Contacto fluido
AP-Hospital



e-consulta, HCE,
teleconsulta
y telemonitorizació



Atenció
multidisciplinar
con roles profesionales
definidos



Gestió de casos



Citas programadas,
recordatorios,
atenció a demanda



Formació/
Informació
de pacients
y professionals



Medició
y monitorizació
de resultados



Aplicació
de la evidencia
científica y GPC

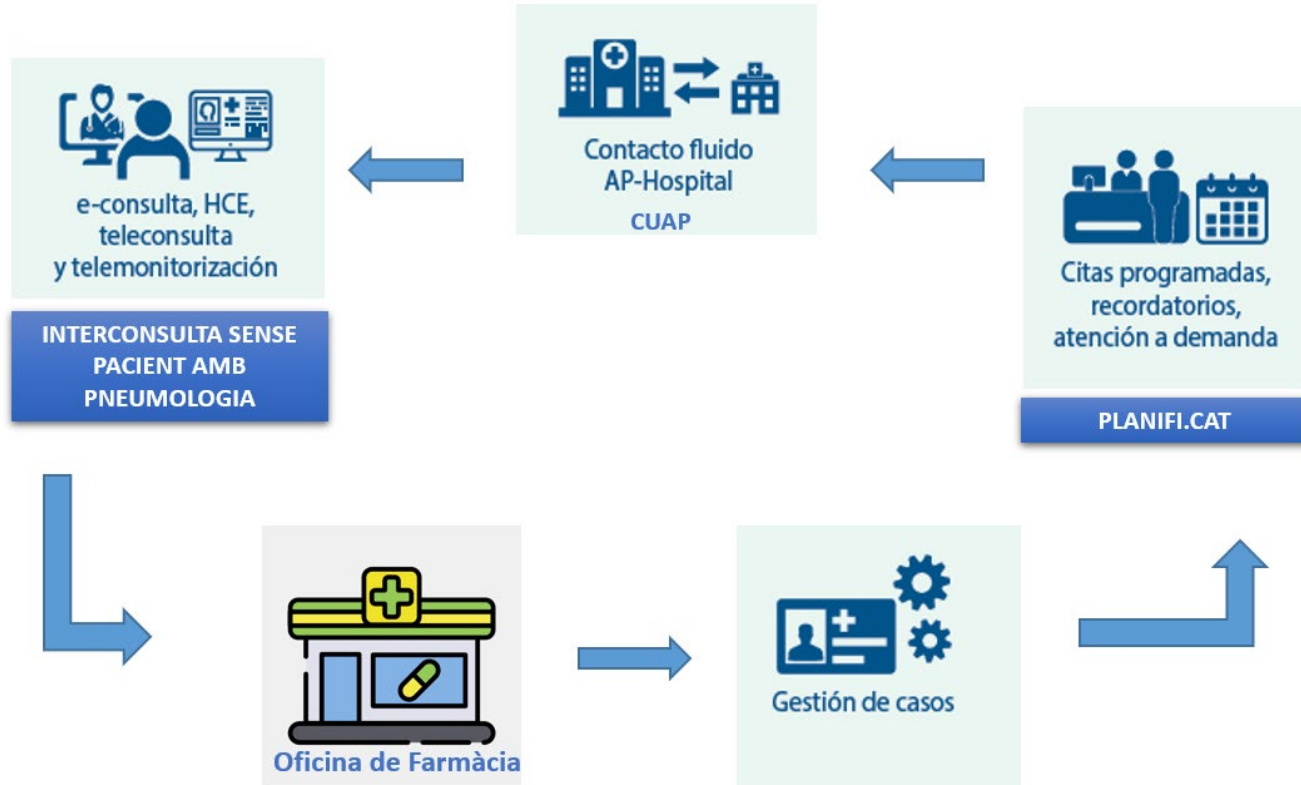


Ajustado
al entorno social
y vulnerabilidad

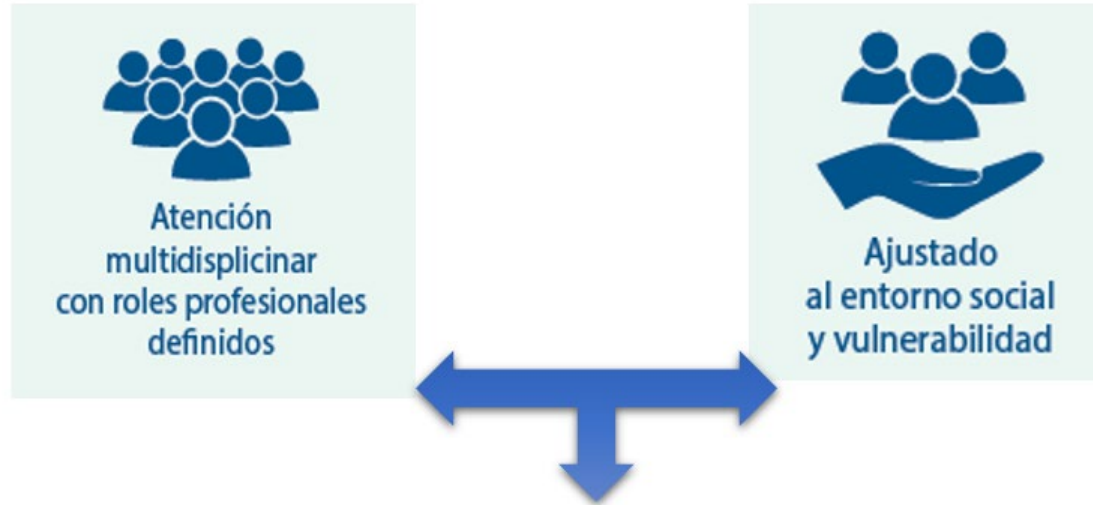


Flexibilitat segun
experiencia y recursos
disponibles

Continuïtat assistencial: Elements claus



Continuïtat assistencial: Elements claus



- **Pla de treball** multidisciplinar consensuat amb tots els professionals (rutes assistencials,...)
- Atenció al pacient de forma **transversal i integral**.
- **Valoració social** . Coordinació per a la mobilització de recursos.

Continuïtat assistencial: Elements claus



Aplicación
de la evidencia
científica y GPC



Formación/
Información
de pacientes
y profesionales

Informació pacient : ESCOLA DE SALUT

Visites de seguiment

Aspectos a valorar en cada visita de seguimiento
Síntomas (cuestionario Control)
Cuestionario CAT
Abordaje del tabaquismo
Recomendación de actividad física de (regular y adaptada)
Revisión del calendario de vacunación (gripe, SARS-COV2, antineumocócica, tétanos, difteria, tosferina,, herpes...)
Valoración del estado nutricional mediante el índice de masa corporal
Revisar grado de conocimiento de la enfermedad y capacidad de automanejo
Valoración del tratamiento, cumplimiento, respuesta clínica subjetiva y efectos adversos. Se recomienda utilizar cuestionarios como el TAI
Revisión de la técnica inhalatoria
Revisión de planes de actuación
Planificar voluntades anticipadas.(casos más avanzados)
Monitorización de función pulmonar
Determinación de TA, FC y Sat O2
Revisión de manejo de comorbilidades

*En caso de disponerse de webcam. ** Según disponibilidad por parte del paciente e instruido previamente en su uso.



Criteris de derivació

Razón	Propósito
Dudas en el <u>diagnòstico</u>	Establecer el diagnóstico y optimizar el tratamiento. Comprobar el grado de reversibilidad al flujo aéreo
Síntomas inusuales como hemoptisis	Investigar la causa incluida malignidad
Disminución rápida del FEV1	Optimizar el manejo
EPOC de alto riesgo según <u>GesEPOC 2021</u>	Optimizar el manejo
Aparición de datos sugestivos de <u>cor pulmonale</u>	Confirmar el diagnóstico y optimizar el tratamiento
Valoración de OD o VNI	Optimizar el manejo, medir gases en sangre y prescribir OD o VNI
Evaluación de la necesidad de Rehabilitación Pulmonar avanzada	Optimizar el tratamiento y derivar a un servicio de rehabilitación
Enfermedad pulmonar por bullas	Confirmar diagnóstico y referir para valorar <u>bullectomía</u>
EPOC con una edad < 40 años	Establecer el diagnóstico y excluir la deficiencia de alfa1-antitripsina
Evaluación para trasplante de pulmón o de reducción de volumen pulmonar	Identificar criterios de derivación a Centros de Trasplante o indicación de Reducción de volumen pulmonar
Disnea refractaria a tratamiento	Establecer diagnóstico y derivar para manejo farmacológico y no farmacológico
Diagnóstico de DAAT o AAT <110 mg/dl con imposibilidad de continuar el algoritmo diag.	Completar estudio

Informació bidireccional

Informació per a la derivació AP a AH

Tiempo de evolución de síntomas:

Fumador activo: sí/no. Índice paquetes-año:

Pruebas complementarias realizadas:

Espirometría + prueba broncodilatadora/Analítica de sangre/Radiografía de tórax/
Electrocardiograma

Tratamiento actual:

Frecuencia de uso de SABA/SAMA: ____ usos/semana

Motivo de derivación: señalar lo pertinente:

Informació retorn AH a AP

Resultado de pruebas de confirmación de EPOC:

Clasificación de gravedad y grado de control de la EPOC:

Fenotipo:

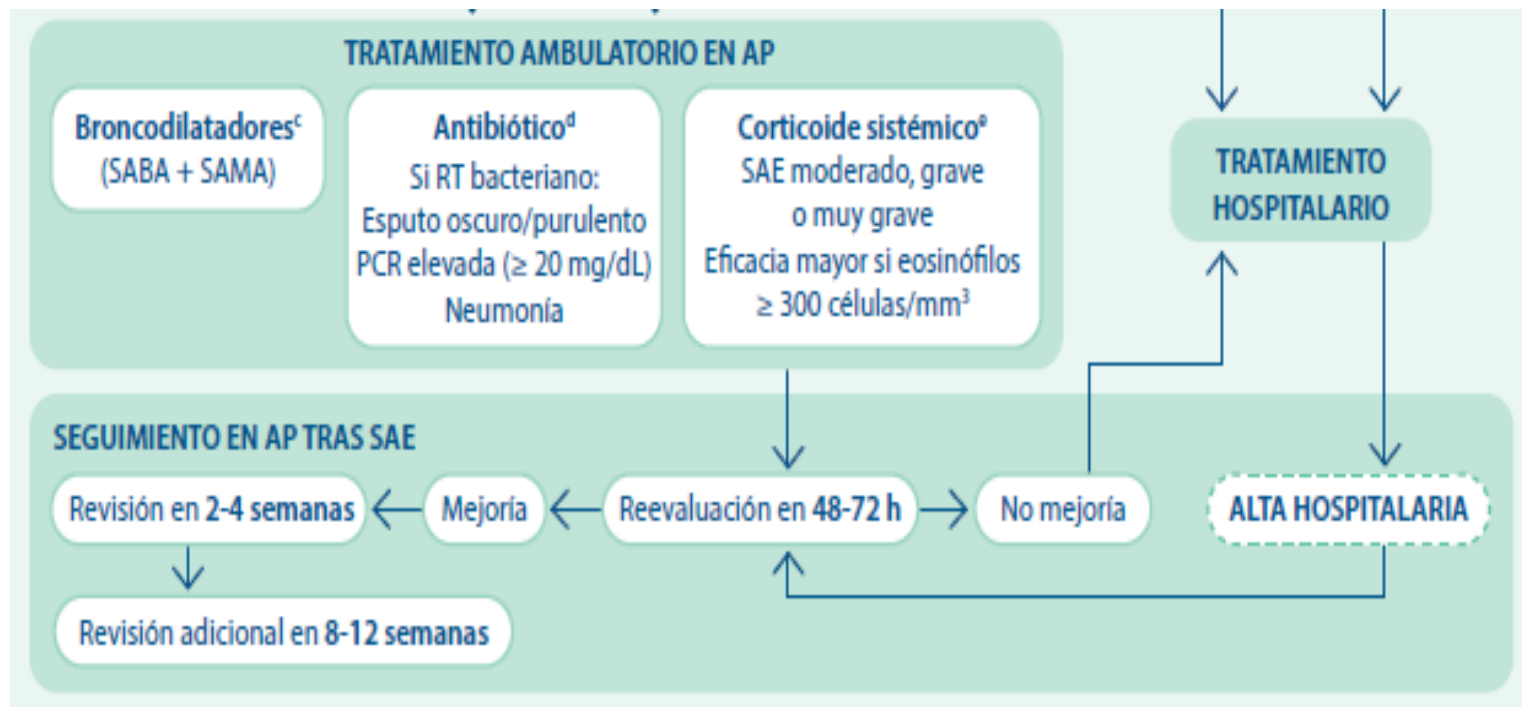
Comorbilidades: confirmadas/descartadas/sospechadas:

Tratamiento recomendado:

Nueva revisión/alta:



Especial atenció a les aguditzacions



Punts claus del SEGUIMENT

☐ Seguiment clínic

- Control de la malaltia.
- Prevenció d'aguditzacions i identificació d'agreujants i comorbiditats
- Adequació del tractament
- Monitorització de la funció pulmonar

☐ Cumpliment terapèutic

- Qualitat de la informació facilitada
- Actitud propera per part del professional
- Tècnica inhalatòria: avaluar, simplificar i mesurar satisfacció

☐ Situacions especials

- Atenció a les exacerbacions
- Tractament personalitzat (tretts tractables)
- Possibilitat d'aplicacions telemàtiques

Paper farmàcia comunitària

Què podem millorar en el viatge del pacient MPOC?

Pla d'acció del pacient MPOC a la farmàcia comunitària

Programa d'atenció farmacèutica en primeres dispensacions : Ús correcta dels inhaladors

- Formació en primeres dispensacions per els farmacèutics comunitaris
- Avis i registre de la intervenció al PGOF

65.014 registres durant el 2023, el **66,6%** corresponen a inhaladors:

- **42%** per primera dispensació d'un inhalador
- **40%** per canvis de dosi, principi actiu o FF
- **18%** per canvi de dispositiu

Atenció Farmacèutica davant de
les primeres dispensacions
(PPDD)

2019



La medicació es per vostè o es vostè el responsable? (Sí/No). Si la resposta es sí:

1. Coneix l'ús adequat del medicament? (Sí/No)
2. Es proporciona informació personalitzada sobre l'ús adequat del medicament? (Sí/No)
3. El pacient mostra que sap utilitzar el dispositiu? (Sí/No)
4. S'ensenya al pacient a utilitzar el dispositiu? (Sí/No)

Pla d'acció del pacient MPOC a la farmàcia comunitària

- Seguiment farmacoterapèutic del pacient crònic
- Detecció dels pacients amb mala adherència al tractament
- Recomanació de la vacunació al pacient vulnerable
- Recomanacions d'estil de vida saludable i de mesures higienicodietètiques.

La sostenibilitat en l'MPOC

Què podem millorar en el viatge del pacient MPOC?

Canvi Climàtic

● ● ● ACTIVIDAD HUMANA



● ● ● CAMBIO CLIMÁTICO



Últimos 20 años: **Aumento de 1°C**

● ● ● IMPACTO EN SALUD



La Organización Mundial de la Salud calcula que entre 2030 y 2050, la **mortalidad** anual atribuible al cambio climático rondará las **250.000 personas**

Impacte en salut del canvi climàtic



ARTICLE



<https://doi.org/10.1038/s41467-020-16273-x>

OPEN

Reversal of the seasonality of temperature-attributable mortality from respiratory diseases in Spain

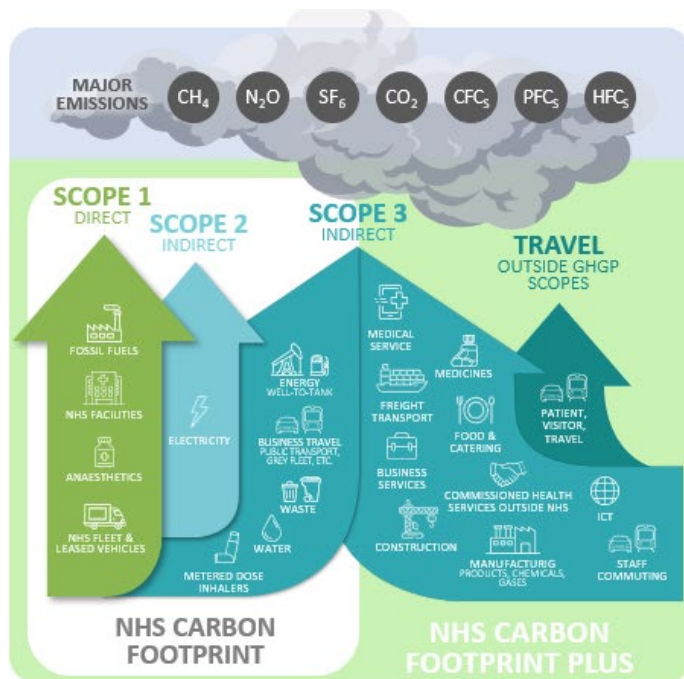
Hicham Achebak^{1,2}, Daniel Devolder¹, Vijendra Ingole² & Joan Ballester² [✉]

El **calor** ya **causa más muertes** que el frío en **personas con enfermedades respiratorias**¹

Cada grado por encima de 29°C aumenta:²

- 7% mortalidad
- 4% ingresos por causa respiratoria

LA IMPLICACIÓ DEL SECTOR SANITARI: CAUSA I SOLUCIÓ



- La huella climática de la salud equivale al 4,4% de las emisiones globales netas (2 gigatoneladas de dióxido de carbono equivalente).¹
- Si el sector de la salud fuese un país, sería el quinto emisor más grande del planeta.¹

Papel fundamental limitar su propia y marcada huella de carbono¹





Delivering a 'Net Zero'
National Health Service



OBJETIVO

Cero emisiones en 2040

Inhaladors pressuritzats: hidrofluoroalcans

- ❑ Efecte hivernacle 1000 – 3000 vegades superior al CO₂: potència + llarga durada a l'atmosfera
- ❑ La BTS va publicar el març del 2020 un document en què impulsa una sèrie de recomanacions per a tots els metges amb l'objectiu de disminuir l'alliberament de gasos amb efecte d'hivernacle en la prescripció d'inhaladors.

Com influeix la prescripció d'un inhalador a la petjada de carboni?



19,6-36,5 kg¹
eCO₂ /dispositivo



196 km*
(Madrid-Valladolid)



0,8 kg¹
eCO₂ /dispositivo



8 km*
(Madrid-Madrid)



La AEMPS informa sobre los propelentes utilizados en inhaladores presurizados y cómo reducir su huella de carbono

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES DE LA AEMPS

- o **Seleccionar** de una manera más eficiente **el tipo de inhalador** de acuerdo a las necesidades y características de los pacientes para reducir de formas paulatina la huella de carbono.



5

No prescribir inhaladores pMDI si existe una alternativa mejor

Prescripción de inhaladores

Si las características del paciente lo permiten, se recomienda prescribir DPI y SMI, con una huella de carbono menor (hasta 18 veces, en el caso de los DPI⁴). Estos dispositivos son igual de efectivos y coste-efectivos que los pMDI¹.



Se recomienda a los médicos mantener una actitud proactiva para cambiar sus hábitos de prescripción de los pMDI a dispositivos sin HFC, siempre atendiendo a las circunstancias de cada paciente. No obstante, con un programa de adiestramiento en la maniobra inhalatoria, son excepcionales los casos que, ineludiblemente, ha de ser tratados con pMDI. Los médicos deben intentar que sus primeras prescripciones de

GERMIAP 2024

REPRESENTACION	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	MAIL 1	MAIL 2
16)Subgrup Hepatitis	BOADA	VALMASEDA	ALBERT	aboadav.bcn.ics@gencat.	aboadav.bcn.ics@gencat.cat
16)Subgrup infeccions urinàries	LOPEZ	PLANA	ANA	amlopez.bcn.ics@gencat.	analopez1@ono.com
25)Integrant	SANCHEZ	CALLEJAS	ANDREA VIVIANA	avsanchez.bcn.ics@gencat.	asanchezc@gmail.com
16)Subgrup infeccions urinàries	CANO	ROMERA	ANGEL	acano.bcn.ics@gencat.cat	27778acr@comb.cat
16)Subgrup Tuberculosi	FERRER	TRAID	ANNA	amferrer.cc.ics@gencat.c	31681aft@comb.cat
25)Integrant	MAS	CASALS	ARIADNA	amasc.mn.ics@gencat.cat	
16)Subgrup Respiratòries	LLOR	VILÀ	CARLES	cllor.bcn.ics@gencat.cat	
16)Subgrup Tuberculosi	ROS	BERTOMEU	CARMEN	cros@xarxatecla.cat	mamenros@yahoo.es
16)Subgrup infeccions urinàries	JARCA	CIUCOS	CARMEN IOANA	carmenyoana@gmail.com	
16)Subgrup Respiratòries	MINONG		GILBERT SERGIO	GMINONG@AMBITCP.CATSALUT.NET	
25)Integrant	BOTANES	IGLESIAS	JENIFER	jenifer.botanes@gmail.co	jbotanes@ambitcp.catsalut.net
1)Coordinador/a	PEREDES	SAURA	JOSE	j.paredes.saura@gmail.co	jose.paredes@ias.scs.es
16)Subgrup Respiratòries	COTS	YAGO	JOSEP M.	jcy23465@comb.cat	
16)Subgrup Tuberculosi	CLOTET	ROMERO	LAURA	clotet.laura@gmail.com	clotetsexologia@gmail.com
16)Subgrup ITS	PÉREZ	HERRERA	M. DEL MAR	marperez@yahoo.es	mperez@yahoo.es
16)Subgrup Respiratòries	RODRIGUEZ	ALVAREZ	M. DEL MAR	agostinho70@gmail.com	
25)Integrant	MORATÓ	AGUSTÍ	M. LUISA	7946mlma@comb.cat	mlma@camfic.org
16)Subgrup infeccions urinàries	BARCELO	COLOMER	MARIA ESTRELLA	ebarcelo.bcn.ics@gencat.	ebarcelo@telefonica.net
16)Subgrup ITS	DE LA POZA	ABAD	MARIAM	mariamdelapoza@gmail.com	
16)Subgrup ITS	BESA	CASTELLÀ	MARTA	martabesa@yahoo.es	
16)Subgrup ITS	ALBERNY	IGLESIAS	MIREIA	mireia.alberny@gencat.cat	
16)Subgrup ITS	MIOTA	HERNÁNDEZ	NATALIA	nmiota@clinic.cat	natt_mh@hotmail.com
16)Subgrup ITS	PEREDES	GARCIA	SANDRA	sandra.paredes91@gmail.com	
16)Subgrup infeccions urinàries	FORERO	CHAVES	VENUS CATHERINE	itus.forero@gmail.com	

j.paredes.saura@gmail.com

Moltes gràcies