



UPDATE GERMIAP 19

Pneumonías

Docente: J.Paredes

29 de Enero de 2019

Corticosteroids in Patients Hospitalized With Community-Acquired Pneumonia: Systematic Review and Individual Patient Data Metaanalysis.

[Briel M](#)^{1,2}, [Spoorenberg SMC](#)³, [Snijders D](#)⁴, [Torres A](#)⁵, [Fernandez-Serrano S](#)⁶, [Meduri GU](#)^{7,8}, [Gabarrús A](#)⁵, [Blum CA](#)^{9,10}, [Confalonieri M](#)⁷, [Kasenda B](#)¹,

Resumen

Nuestro objetivo fue evaluar los beneficios y los daños de los corticosteroides adyuvantes en adultos hospitalizados con neumonía adquirida en la comunidad (NAC) utilizando datos de pacientes individuales de ensayos aleatorizados, controlados con placebo y para explorar las diferencias de subgrupos.

MÉTODOS:

Se realizaron búsquedas sistemáticas en Medline, Embase, Cochrane Central y registros de ensayos (todos hasta julio de 2017). Los datos de 1506 pacientes individuales en 6 ensayos se analizaron utilizando definiciones de resultados uniformes. Investigamos modificadores de efectos preespecificados usando regresión jerárquica multivariable, ajustando la gravedad de la neumonía, la edad y los efectos de agrupamiento.

RESULTADOS:

Dentro de los 30 días de la asignación al azar, **murieron 37 de 748 pacientes (5,0%) asignados a corticosteroides y 45 de 758 pacientes (5,9%) asignados a placebo** (odds ratio ajustado [aOR], 0,75; intervalo de confianza [IC] del 95%, .46 a 1.21; P & # x003D; .24). El tiempo hasta la estabilidad clínica y la duración de la estancia hospitalaria se redujeron en aproximadamente 1 día con corticosteroides (-1.03 días; IC del 95%, -1.62 a -.43; P & # x003D; .001 y -1.15 días; IC del 95%, - 1,75 a -5,5; p <0,001, respectivamente). Más pacientes con corticosteroides tenían hiperglucemia (160 [22,1%] frente a 88 [12,0%]; aOR, 2,15; IC del 95%, de 1,60 a 2,90; p <0,001) y rehospitalización relacionada con la PAC (33 [5,0%] frente a 18 [2,7%]; aOR, 1,85; IC del 95%, 1,03 a 3,32; P & # x003D; 0,04). No encontramos una modificación significativa del efecto por la gravedad de la PAC o el grado de inflamación.

CONCLUSIONES:

Los corticosteroides complementarios para pacientes hospitalizados con PAC reducen el tiempo hasta la estabilidad clínica y la duración de la estancia hospitalaria en aproximadamente 1 día sin un efecto significativo en la mortalidad general, pero con un mayor riesgo de rehospitalización e hiperglucemia relacionada con la PAC.

¿Es válida la ecografía torácica para diagnosticar una neumonía en urgencias pediátricas?. Evid Pediatr. 2018;14:28

Todos los estudios encuentran que la ecografía torácica (ET) es una buena alternativa a la realización de radiografía de tórax (RT) en niños con sospecha de neumonía en los que se plantea una prueba de imagen, y que un resultado en la ET compatible con NAC podría evitar la realización de la RT.

En el caso de que la ET no mostrara imágenes de consolidación compatibles con NAC, si la sospecha clínica es alta, podría valorarse la realización en este momento de una RT buscando neumonías alejadas de la pleura que escaparían al diagnóstico ecográfico o bien adoptar una decisión diagnóstica basada exclusivamente en la información clínica.

Management of community-acquired pneumonia

NICE Pathways bring together everything NICE says on a topic in an interactive flowchart. NICE Pathways are interactive and designed to be used online.

They are updated regularly as new NICE guidance is published. To view the latest version of this NICE Pathway see:

<http://pathways.nice.org.uk/pathways/pneumonia>

NICE Pathway last updated: 29 November 2018

This document contains a single flowchart and uses numbering to link the boxes to the associated recommendations.



UPDATE GERMIAP 19

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

Docente: J.Paredes

29 de Enero de 2019

Pautes per a l'harmonització del tractament farmacològic de la malaltia pulmonar obstructiva crònica

Programa d'harmonització farmacoterapèutica
2ª edició (2018)



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



CatSalut

Servei Català
de la Salut



CAMFiC
societat catalana de medicina
familiar i comunitària

Grup de treball

Autors

Concepció Cañete. Metgessa especialista en pneumologia. Hospital de Sant Joan Despí Moisès Broggi.

Jaume Ferrer. Metge especialista en pneumologia. Hospital Universitari Vall d'Hebron.

Araceli Fuentes. Metgessa especialista en medicina familiar i comunitària. ABS Onze de Setembre.

M^a Teresa García. Infermera. EAP Poblenou.

Marian Gimeno. Infermera. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Jordi Giner. Infermer. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Carmen Hernández. Infermera. Hospital Clínic.

M^a Antònia Llauger. Metgessa especialista en medicina familiar i comunitària. SAP Dreta.

Francisco Martín. Metge especialista en medicina familiar i comunitària. CAP El Morell.

José Paredes. Metge especialista en medicina familiar i comunitària. CAP Hostalric.

Esther Pastor. Farmacèutica. SAP Vallès Oriental.

Dolores Rodríguez. Metgessa especialista en farmacologia clínica. Fundació Institut Català de Farmacologia.

Sandra Sangenís. Metgessa especialista en pneumologia. Hospital Universitari Sant Joan de Reus.

Salud Santos. Metgessa especialista en pneumologia. Hospital Universitari de Bellvitge.

Pere J. Simonet. Metge especialista en medicina familiar i comunitària. EAP Viladecans 2.

Roser Vallès. Farmacèutica especialista en farmàcia hospitalària. DAP Metropolitana Nord.

Cristina Vedia. Metgessa especialista en farmacologia clínica. SAP Barcelonès Nord i Maresme.

Oficina tècnica del Programa d'harmonització farmacoterapèutica (PHF) del CatSalut

Gemma Garrido. Farmacèutica especialista en farmàcia hospitalària. CatSalut.

Montserrat Gasol. Farmacèutica especialista en farmàcia hospitalària. CatSalut.

Andrea Molina. Farmacèutica especialista en farmàcia hospitalària. CatSalut.

Direcció

Caridad Pontes. Metgessa especialista en farmacologia clínica. CatSalut.

Antoni Vallano. Metge especialista en farmacologia clínica. CatSalut.

Pautes d'harmonització i documentació de suport

Pautes per a l'harmonització del tractament farmacològic de la malaltia pulmonar obstructiva crònica

Consell Assessor de Medicació de l'Atenció Primària i Comunitària i Atenció Especialitzada
Programa d'harmonització farmacoterapèutica
Àrea del Medicament
7 de juny de 2018

Argumentari dels aspectes clau de les pautes per a l'harmonització del tractament farmacològic de la malaltia pulmonar obstructiva crònica

Àrea del Medicament
7 de juny de 2018
Versió 1

Malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC)

2018

GUIA CONSULTA RÀPIDA

Programa d'harmonització farmacoterapèutica (PHF)
harmonitzacioAPC@catsalut.cat
<http://catsalut.gencat.cat>

Pauta d'harmonització farmacoterapèutica

Punts clau del tractament de l'MPOC

Consideracions generals

- La cessació tabàquica és l'única intervenció eficaç per retardar l'evolució progressiva de l'MPOC. El tractament es basa en la combinació de teràpia cognitivo-conductual i tractament farmacològic.

Es recomana promoure la cessació tabàquica en tots els fumadors

- Es recomana la vacunació contra la grip anual i la antipneumocòccica a tots els pacients amb MPOC.
- La base del tractament farmacològic de l'MPOC són els broncodilatadors (BD) inhalats.
- No s'ha d'emprar la monoteràpia amb corticoides inhalats (CI).
- L'administració de CI està associada amb un risc augmentat de pneumònia.
- En cas que el tractament farmacològic no sigui efectiu, abans de fer un canvi s'ha de comprovar l'adherència, la tècnica d'inhalació i l'adequació del dispositiu inhalador.
- El tractament farmacològic s'ha de reavaluar periòdicament amb l'objectiu de personalitzar-lo i d'adequar-lo amb l'estat actual del pacient.

- L'educació sanitària és una part essencial del tractament de tots els pacients amb MPOC. Inclou, entre altres, l'estimulació de l'activitat física i el consell nutricional.
- En pacients amb dispnea refractària als tractaments convencionals, la decisió d'iniciar un opioide a dosis baixes no s'ha de basar en l'esperança de vida, sinó en les necessitats del pacient.

Inhaladors en l'MPOC

- L'ús incorrecte dels dispositius inhaladors està relacionat amb un control subòptim de l'MPOC i amb un increment de la utilització dels serveis d'urgències i de la taxa d'exacerbacions greus. Així mateix, la no adherència al tractament també té un impacte clínic i econòmic negatiu.
- Els professionals sanitaris han de conèixer els dispositius disponibles amb les seves instruccions d'ús i han d'actualitzar els seus coneixements periòdicament.
- La selecció d'un dispositiu inhalador adequat, la formació en la tècnica d'inhalació i el seguiment continuat de l'ús que en fa el pacient són factors essencials en la teràpia inhalada.
- Tots els dispositius inhaladors són efectius si es fan servir de forma correcta. La selecció s'ha d'individualitzar segons les característiques del pacient.

- Es recomana prescriure a un mateix pacient el mínim nombre possible de dispositius i amb instruccions senzilles.
- Per facilitar la presa de la medicació amb un inhalador de cartrú presuritzat o de bora fina s'hi pot acoblar una cambra d'inhalació.
- La teràpia nebulitzada només està indicada en situacions molt concretes, com ara en el tractament de les exacerbacions i en pacients que no poden fer servir cap altre dispositiu inhalador.

Abans de fer un canvi de tractament: comprovar l'adherència, la tècnica d'inhalació i l'adequació del dispositiu

Tractament farmacològic de l'MPOC estable

- De forma general es recomana iniciar el tractament amb un BD en monoteràpia.
- Els BD d'acció llarga es prefereixen per sobre dels BD d'acció curta com a tractament de manteniment, excepte en pacients no exacerbats amb símptomes ocasionals i afectació funcional lleu-moderada, en què es poden emprar qualsevol dels dos.
- Els BD d'acció curta a demanda, afegits al tractament de manteniment, es recomanen per a l'alleugeriment puntual dels símptomes en els pacients amb MPOC de qualsevol gravetat.
- La monoteràpia amb antagonistes muscarínics d'acció llarga (LAMA) és d'elecció davant de la monoteràpia amb agonistes beta-2-adrenèrgics d'acció llarga (LABA) en pacients exacerbats.
- La combinació d'un LAMA i un LABA és d'elecció davant de la combinació d'un LABA i un CI.
- Es recomana afegir un CI a la doble broncodilatació en pacients exacerbats en què persisteixen les exacerbacions.
- La retirada dels CI es pot valorar en pacients estables que no hagin presentat cap exacerbació almenys durant els dos últims anys. Es recomana suspendre el tractament de forma gradual i amb un seguiment estret clínic i funcional.

Tractament farmacològic del fenotip mixt (ACO) estable

- Es recomana iniciar el tractament amb la combinació d'un LABA i un CI.
- S'aconseja intentar reduir la dosi de CI fins la mínima efectiva, però no s'ha de retirar el tractament.

CONCEPTES PREVIS

Dades epidemiològiques de l'MPOC

Suposa un problema de salut pública de gran magnitud i és una de les principals causes de mort mundialment.

**3,5 milions
de morts**



Definició de l'MPOC

És un trastorn respiratori caracteritzat per símptomes persistents i **limitació crònica del flux aeri**, causat principalment pel **tabac**.

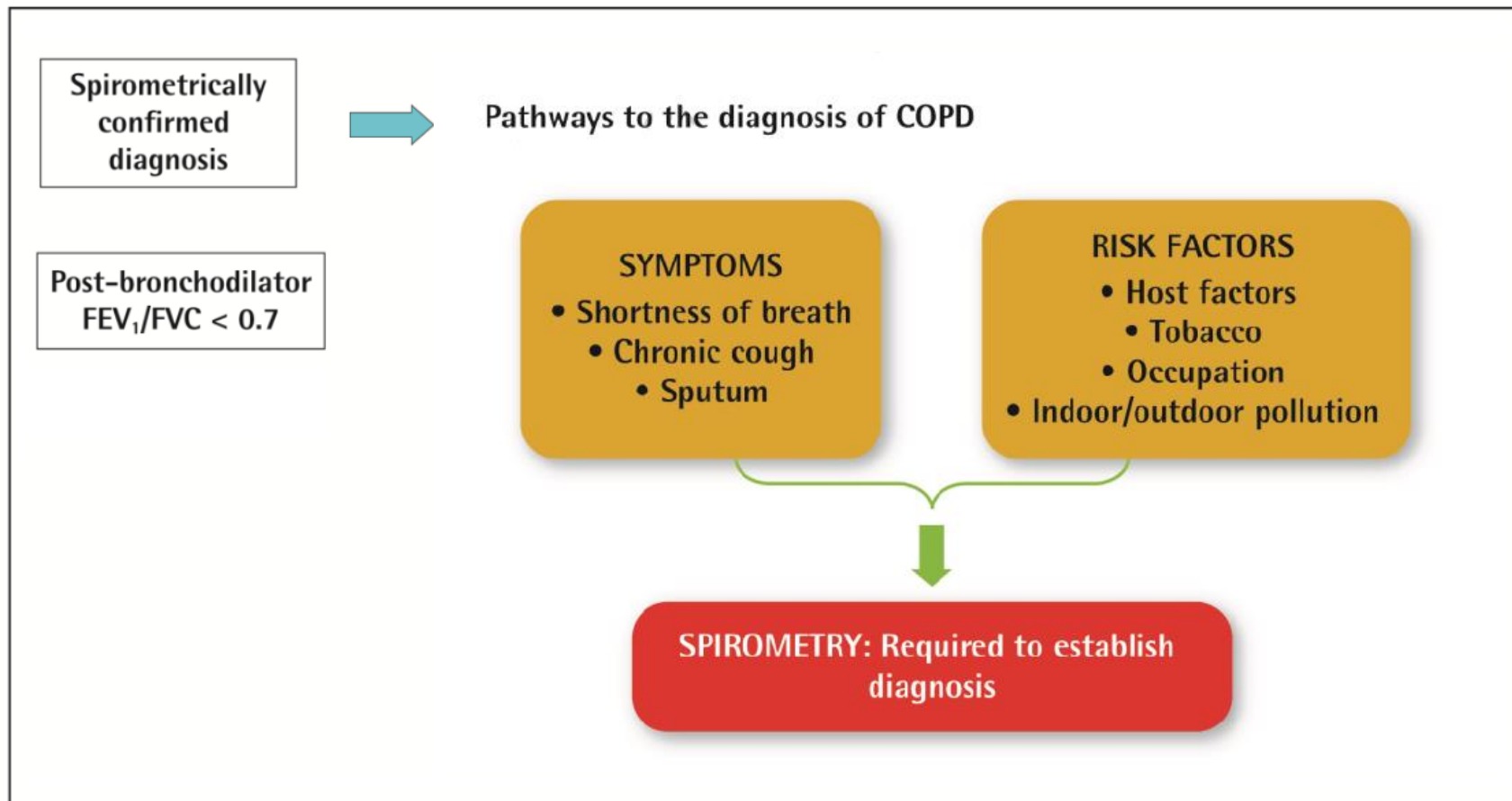
La **dispnea** és el símptoma principal dels pacients amb MPOC, la qual pot anar acompanyada d'altres símptomes respiratoris, com és la **tos crònica**, amb **expectoració** o sense.

Els pacients també poden presentar **exacerbacions**, que es defineixen com un empitjorament agut dels símptomes respiratoris que va més enllà de les variacions diàries i que requereix tractament addicional.

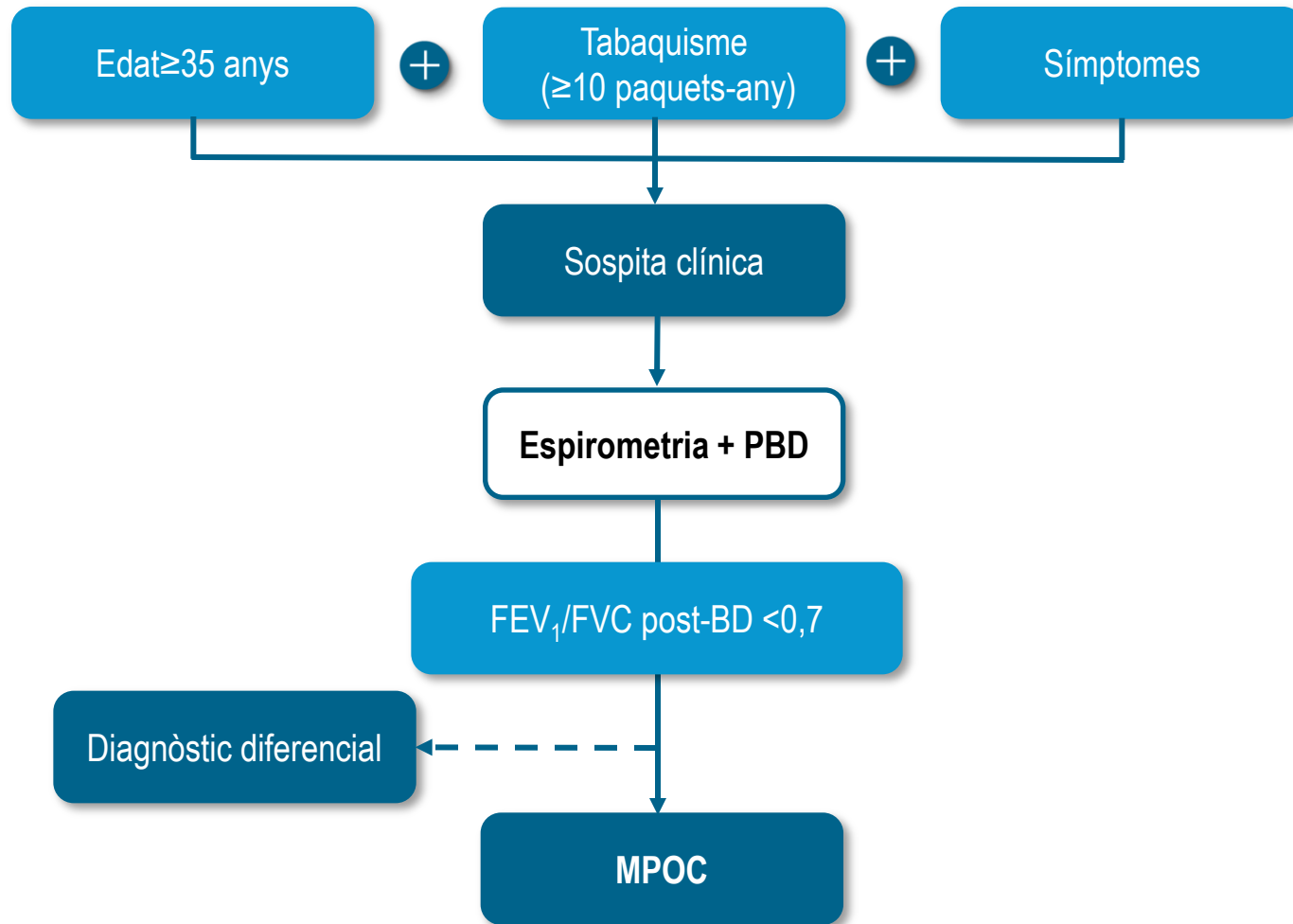
Diagnòstic de l'MPOC



Figure 2.4. The refined ABCD assessment tool



Diagnòstic de l'MPOC



Escales i qüestionaris (I)

Escala de dispnea modificada del Medical Research Council (mMRC)

Grau 0	Absència de dispnea, excepte si es fa un exercici intens.
Grau 1	Dispnea, si es camina ràpid per terreny pla o es puja un pendent poc pronunciat.
Grau 2	Incapacitat per mantenir el pas d'altres persones de la mateixa edat, caminant per terreny pla, per la dificultat respiratòria, o necessitat d'aturar-se a descansar.
Grau 3	Necessitat d'aturar-se a descansar si es caminen uns 100 metres o pocs minuts després de caminar per terreny pla.
Grau 4	La dispnea impedeix el pacient sortir de casa o apareix en activitats com ara vestir-se o desvestir-se.

Escales i qüestionaris (II)

Qüestionari CAT (COPD Assessment Test)

Qüestionari validat per
a mesurar l'impacte de
l'MPOC sobre el
benestar i la vida diària.

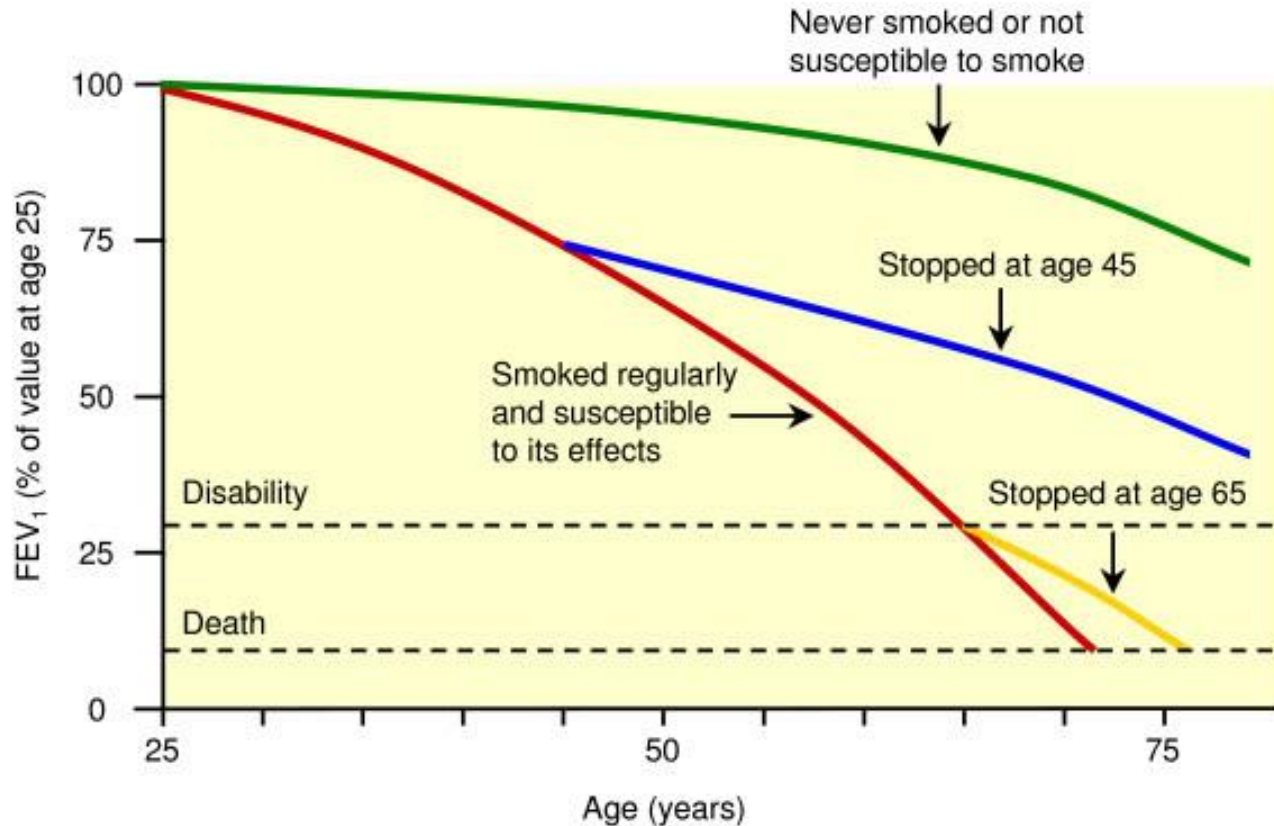
Accessible online:
www.catestonline.org

Su nombre:		Fecha actual:			
Nunca toso	0 1 2 3 4 5	Siempre estoy tosiendo			
No tengo flema (mucosidad) en el pecho	0 1 2 3 4 5	Tengo el pecho completamente lleno de flema (mucosidad)			
No siento ninguna opresión en el pecho	0 1 2 3 4 5	Siento mucha opresión en el pecho			
Cuando subo una pendiente o un tramo de escaleras, no me falta el aire	0 1 2 3 4 5	Cuando subo una pendiente o un tramo de escaleras, me falta mucho el aire			
No me siento limitado para realizar actividades domésticas	0 1 2 3 4 5	Me siento muy limitado para realizar actividades domésticas			
Me siento seguro al salir de casa a pesar de la enfermedad pulmonar que padezco	0 1 2 3 4 5	No me siento nada seguro al salir de casa debido a la enfermedad pulmonar que padezco			
Duermo sin problemas	0 1 2 3 4 5	Tengo problemas para dormir debido a la enfermedad pulmonar que padezco			
Tengo mucha energía	0 1 2 3 4 5	No tengo ninguna energía			
			PUNTUACIÓN TOTAL		

COPD Assessment Test con el logotipo CAT es una marca comercial del grupo de empresas GlaxoSmithKline.
© 2009 GlaxoSmithKline group of companies. Todos los derechos reservados.
Last Updated: February 26, 2012

Història natural de la malaltia

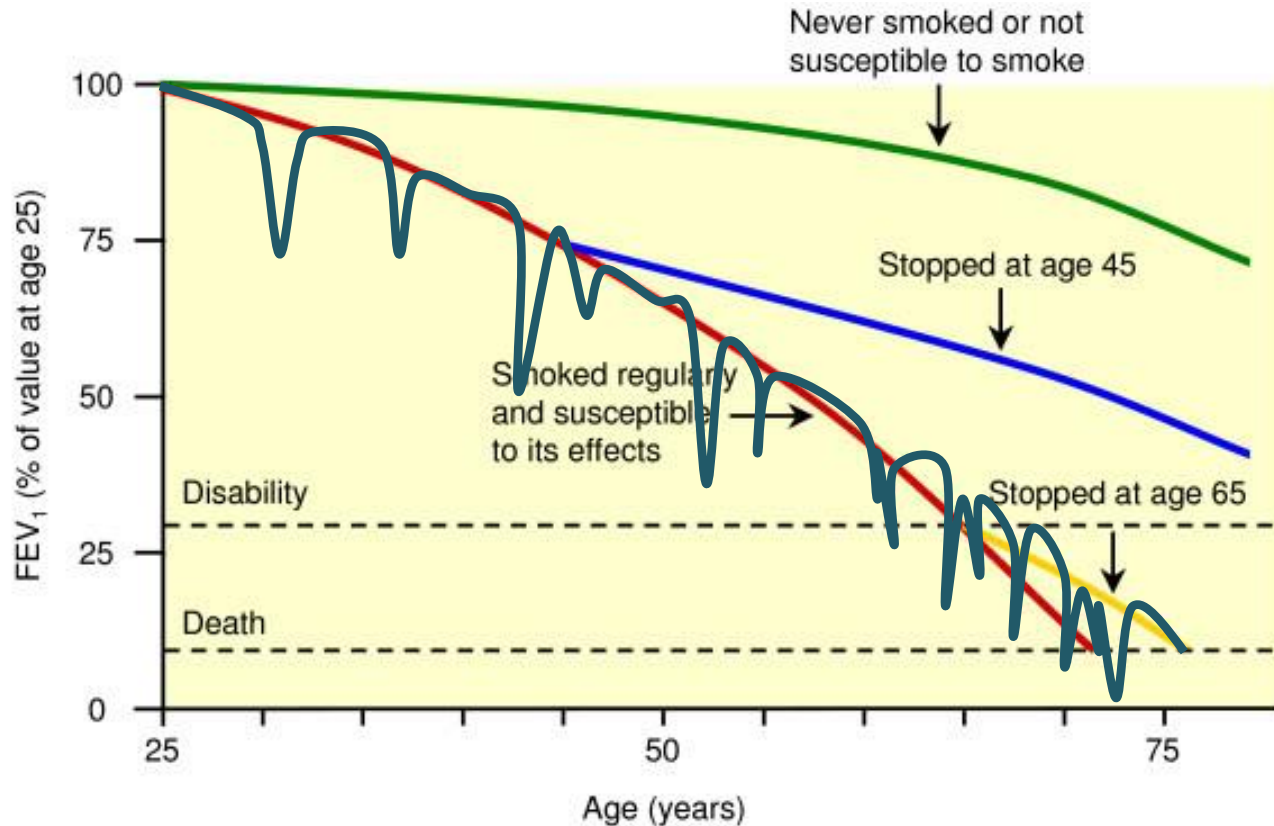
Decrease in forced expiratory volume in 1s (FEV₁) according to smoking status



Modified Fletcher C & Peto R. BMJ. 1977;1:1645–1648.

Història natural de la malaltia

Decrease in forced expiratory volume in 1s (FEV₁) according to smoking status



Modified Fletcher C & Peto R. BMJ. 1977;1:1645–1648.

Història natural de la malaltia

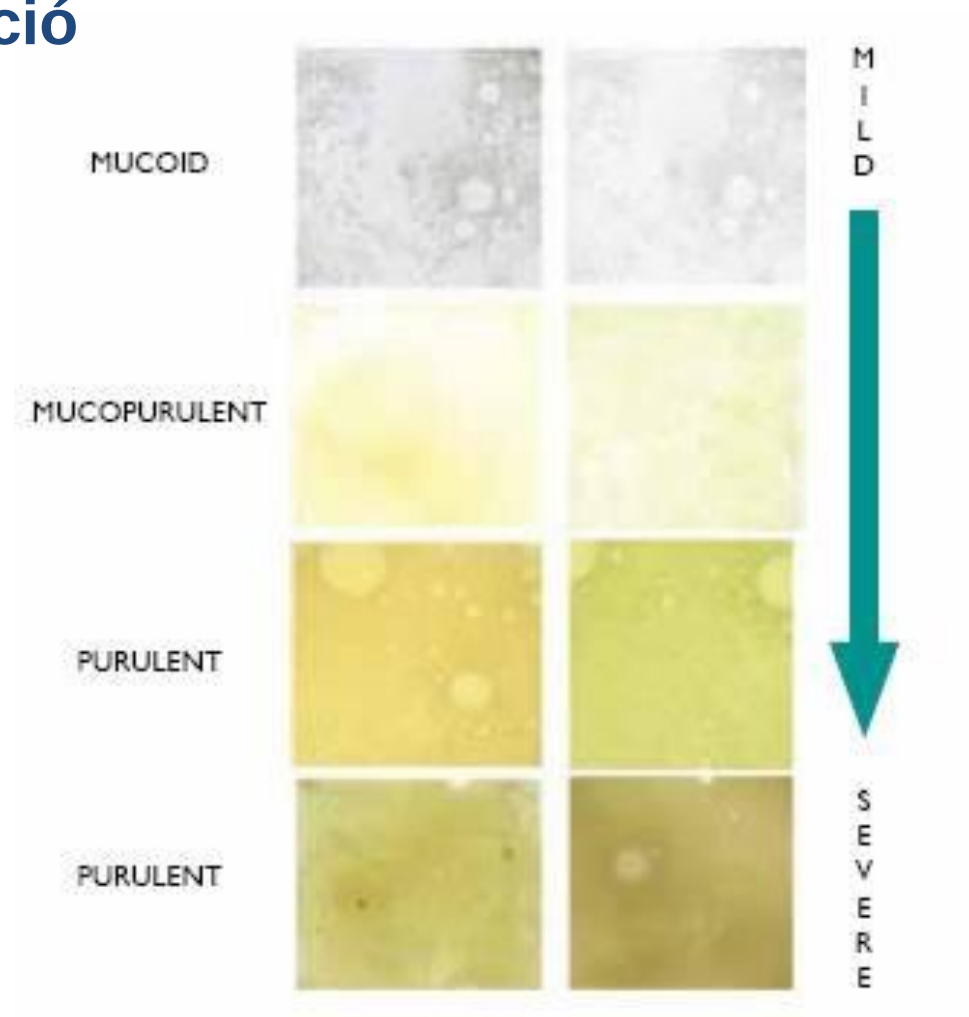
Definició d'exacerbació

Augment dels símptomes habituals, acompanyats sovint per esput purulent i/o febre, que provoca una alteració clínica i funcional i obliga a modificar el tractament.

Signes i símptomes de sospita d'exacerbació

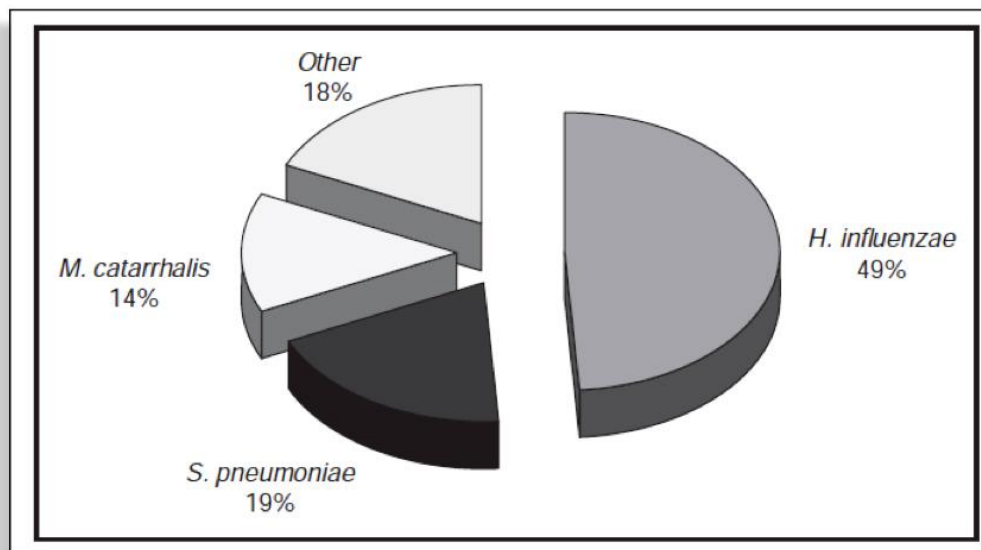
- Augment de la tos
- Canvis en l'esput (color, consistència, quantitat)
- Febre o MEG augment de la dispnea
- Inflor de les cames
- Necessitat de més medicació
- Somnolència de dia, mal de cap matinal, son inquieta

Característiques de l'esput durant l'exacerbació

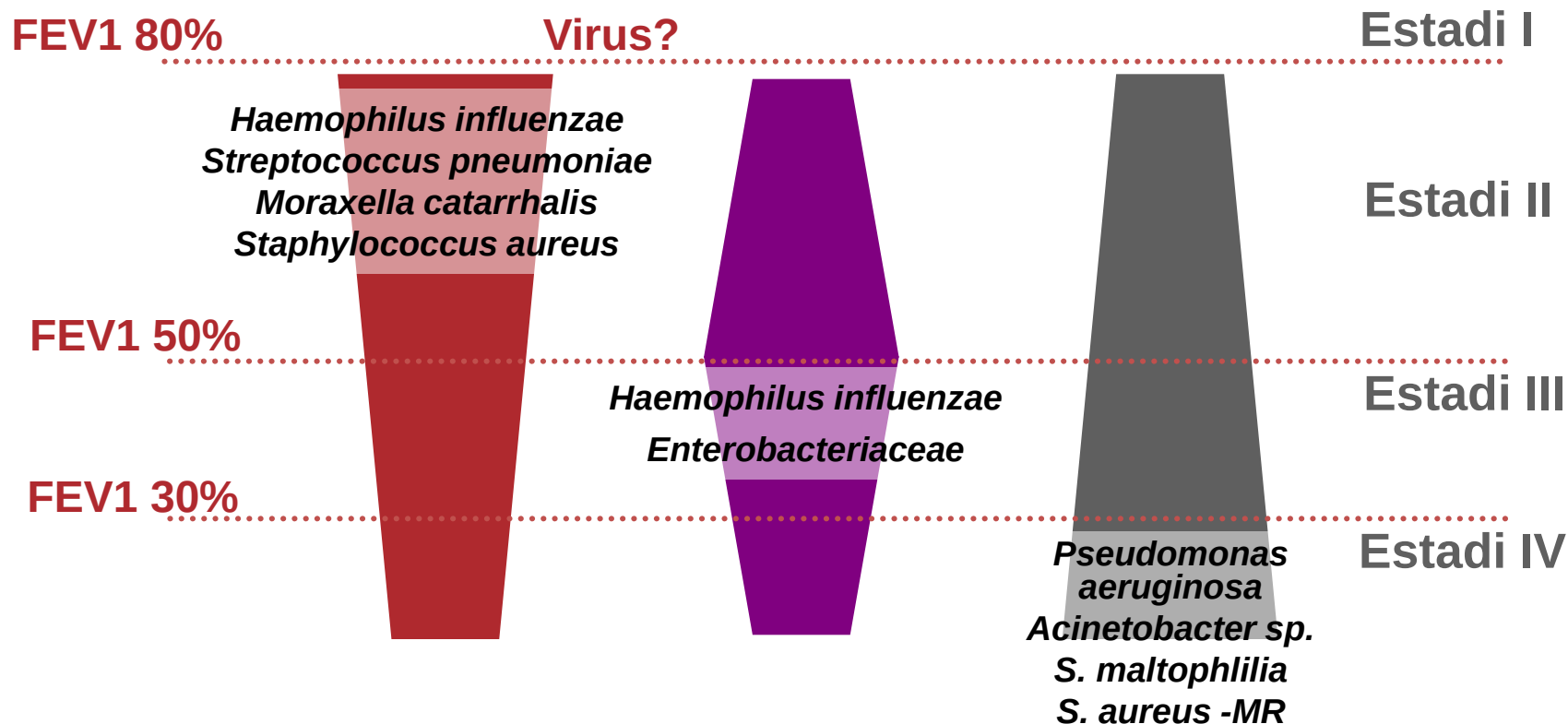


Diagnòstic microbiològic de l'exacerbació

- 30-50% vírica
- 25% coinfecció vírica i bacteriana
- La resta bacteriana



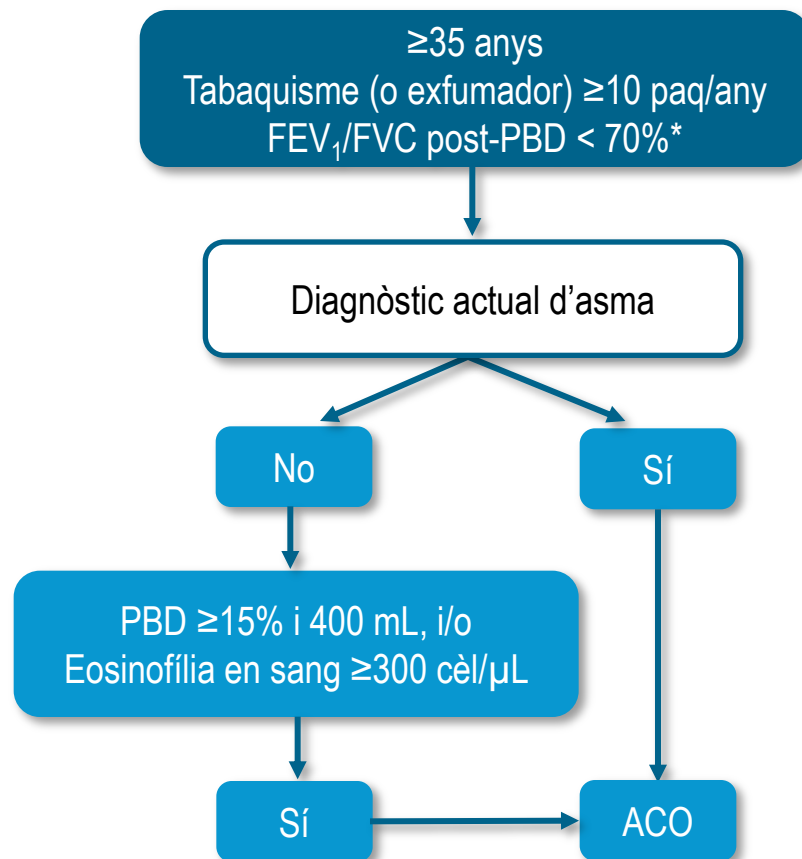
Diagnòstic microbiològic de l'exacerbació en relació a la gravetat de l'MPOC



García Rodríguez JA et al. Rev Esp. Quimioterap 2007;20:93-105.

Fenotip mixt Asma-MPOC o ACO

(consens GesEPOC-GEMA)



En pacients amb diagnòstic recent es reavaluarà aquest criteri després del tractament amb agonistes beta-2-adrenèrgics d'acció prolongada (LABA) i CI, i un seguiment d'almenys 6m; en alguns casos es recomanable realitzar una pauta curta (15 dies) de CO. La reversió de l'obstrucció espiromètrica després d'aquests tractaments descartar el diagnòstic d'ACO a favor del d'asma

ACO: solapament asma i MPOC; cèl: cèl·lules; FEV₁: volum espiratori màxim en el primer segon; FVC: capacitat vital forçada; paq/any: paquets-any; PBD: prova broncodilatadora.

* Mantinguda després del tractament amb LABA/CI (6 mesos). En alguns casos, a més, 3 cicles de glucocorticoides orals (15 dies).

OPCIONS TERAPÈUTIQUES

Tractament farmacològic

El tractament farmacològic ha mostrat:

- reduir els **símtomes**,
- disminuir la freqüència i la gravetat de les **exacerbacions** i
- millorar la **tolerància a l'exercici** i la **qualitat de vida**.

Fins ara, no existeix evidència que el tractament farmacològic modifiqui la progressió de la malaltia.

Tractament farmacològic

Antagonistes muscarínics inhalats

		Pauta habitual	Dosi màxima	Inici d'acció	Durada d'acció
SAMA					
Bromur d'ipratropi ★		40 µg sc	240 µg/24 h	15 min	4-6 h
LAMA	Bromur de tiotropi ★	Handihaler®: 18 µg/24 h		30 min	24 h
		Respimat®: 5 µg/24 h			
		Zonda®: 10 µg/24 h			
	Bromur de glicopirroni	44 µg/24 h		5 min	24 h
	Bromur d'umeclidini	55 µg/24 h		30 min	24 h
	Bromur d'aclidini	322 µg/12 h		30 min	12 h

★ Medicaments recomanats

SABA: antagonista muscarínic d'acció curta; LAMA: antagonista muscarínic d'acció llarga.

L'efecte terapèutic de bromur de tiotropi és equivalent amb els tres dispositius.

Tractament farmacològic

Agonistes beta-2-adrenèrgics inhalats

		Pauta habitual	Dosi màxima	Inici d'acció	Durada d'acció
SABA	Salbutamol ★	100-200 µg sc	200 µg/6 h	5 min	4-6 h
	Terbutalina	500 µg sc	1500 µg/pressa 6000 µg/24 h	5 min (15)	6 h
LABA	Formoterol ★	12 µg/12 h	24 µg/12 h	1-3 min	12 h
	Salmeterol ★	50 µg/12 h	100 µg/12 h*	30 min-2 h	12 h
	Indacaterol ★	150 µg/24 h	300 µg/24 h	5 min	24 h
	Olodaterol	5 µg/24 h	5 µg/24 h	5 min	24 h

★ Medicaments recomanats

LABA: agonista beta-2-adrenèrgic d'acció llarga; SABA: agonista beta-2-adrenèrgic d'acció curta.

*El tremolor i la taquicàrdia es produeixen més freqüentment quan s'administren dosis de salbutamol > 50 µg/12 h.

Tractament farmacològic

Combinació dels broncodilatadors

Si no s'aconsegueix una resposta adequada amb un BD en monoteràpia, pot ser necessària la combinació d'un LAMA i un LABA

	Pauta
Combinacions en dispositius separats dels medicaments recomanats	
Bromur de tiotropi + formoterol ★	Handihaler®: 18 µg/24 h + 12-24 µg/12 h
	Respimat®: 5 µg/24 h + 12-24 µg/12 h
	Zonda®: 10 µg/24 h + 12-24 µg/12 h
Bromur de tiotropi + salmeterol ★	Handihaler®: 18 µg/24 h + 50-100 µg/12 h
	Respimat®: 5 µg/24 h + 50-100 µg/12 h
	Zonda®: 10 µg/24 h + 50-100 µg/12 h
Bromur de tiotropi + indacaterol ★	Handihaler®: 18 µg/24 h + 150-300 µg/24 h
	Respimat®: 5 µg/24 h + 150-300 µg/24 h
	Zonda®: 10 µg/24 h + 150-300 µg/24 h
Combinacions a dosis fixes	
Indacaterol/bromur de glicopirroni ★	85/43 µg/24 h
Bromur de tiotropi/olodaterol	5/5 µg/24 h
Bromur d'umeclidini/vilanterol	55/22 µg/24 h
Bromur d'acclidini/formoterol	340/12 µg/12 h

★ Medicaments recomanats

L'efecte terapèutic de bromur de tiotropi és equivalent amb els tres dispositius.

Tractament farmacològic

Azitromicina

- Pacients en tractament òptim per via inhalatòria en qui persisteixin les exacerbacions.
- Indicada per un especialista en pneumologia, únicament si presenten aquestes condicions:
 - FEV1 <50%, i
 - ≥ 3 exacerbacions durant l'últim any.

Tractament farmacològic

Roflumilats

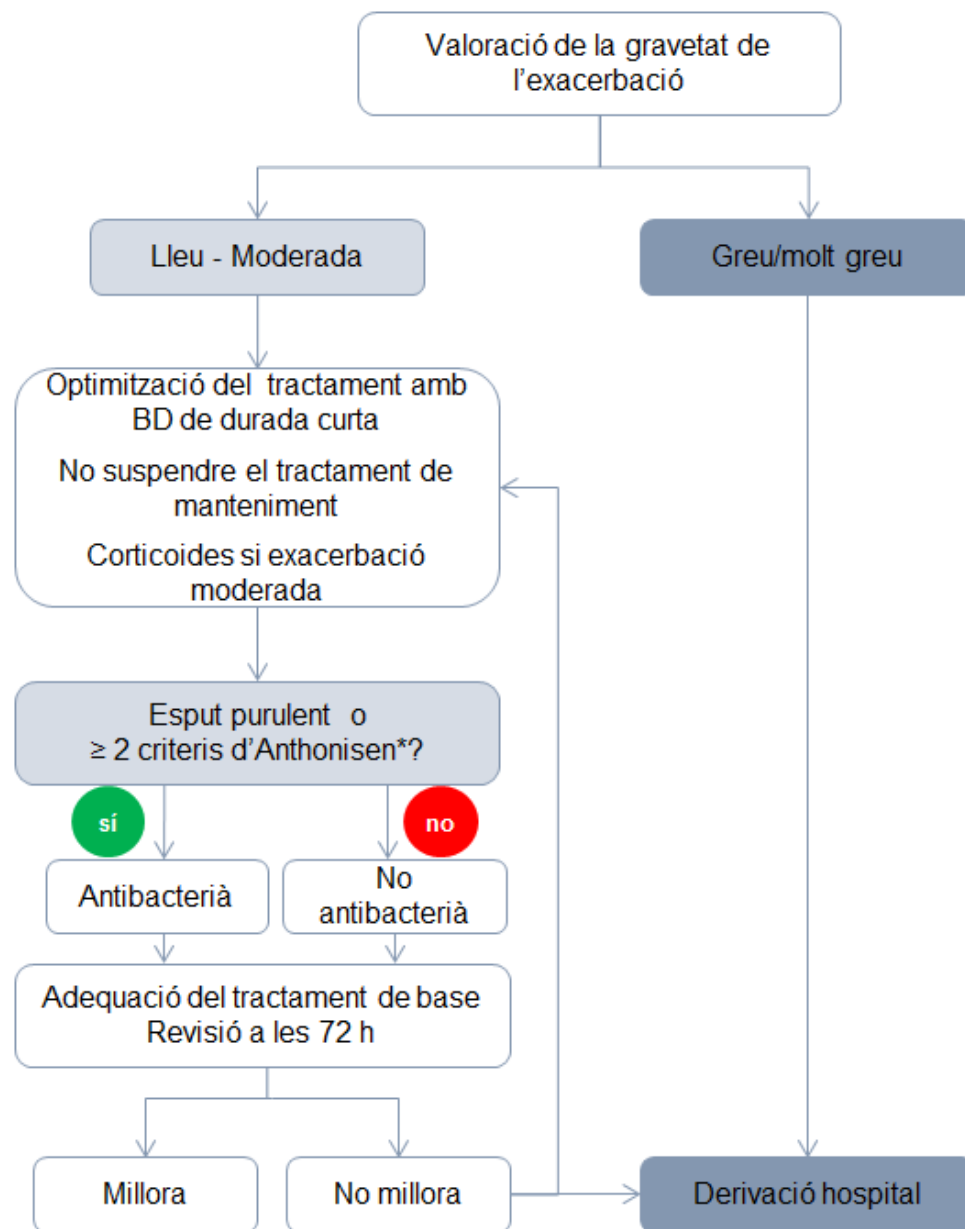
- Pacients en tractament òptim per via inhalatòria en qui persisteixin les exacerbacions.
- Indicats per un especialista en pneumologia, únicament si presenten aquestes tres característiques:
 - Fenotipus de bronquitis crònica
 - FEV1 <50%, i
 - ≥ 1 hospitalització per exacerbació o >3 exacerbacions durant l'últim any.

TRACTAMENT DE L' EXACERBACIÓ DE L' MPOC

Algorisme de tractament de l'exacerbació de l'MPOC

Entorn ambulatori

Criteris d'Anthonisen:
presència d'esput purulent, increment de la dispnea i del volum de l'esput.



Tractament de l'exacerbació

Recomanacions dels corticoides sistèmics

- En les exacerbacions moderades i en les greus s'ha de realitzar un cicle de **corticoides sistèmics durant cinc dies**. La via d'administració preferent és l'oral.
- Posologia recomanada: 0,5 mg/kg/dia (màxim 40 mg/dia) de prednisona o equivalent.
- No s'han d'administrar corticoides sistèmics a llarg termini.
 - La durada màxima del tractament és de 14 dies.
- Els tractaments amb corticoides sistèmics **de menys de set dies** de durada es poden interrompre de cop, **no cal fer una pauta descendent**.
- La budesonida nebulitzada a dosis altes (2 mg/6-8 h) pot ser una alternativa als corticoides sistèmics en el tractament de l'exacerbació de l'MPOC.
- No s'aconsella administrar corticoides nebulitzats i sistèmics simultàniament.

Tractament de l'exacerbació

Recomanacions dels antibacterians

- ✓ Només es recomana emprar un antibacterià per al tractament de les exacerbacions amb sospita d'infecció, definida com la presència d'esput purulent o d'increment de la dispnea i del volum de l'esput.

Gravetat de l'exacerbació	Etiologia microbiològica més freqüent	Antibacterià*	
		D'elecció	Alternativa
Lleu	Virus respiratoris (influença, parainfluença, rinovirus, adenovirus) <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Streptococcus pneumoniae</i>	No requereix tractament antibacterià	-
Moderada-greu sense risc d'infecció per <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Els anteriors, més: <i>Moraxella catarrhalis</i> <i>Escherichia coli</i> <i>Klebsiella pneumoniae</i>	Amoxicil·lina/àcid clavulànic via oral 875/125 mg/8 h x7 d	Cefuroxima axetil via oral 500 mg/12 h x7-10 d Levofloxacina via oral 500 mg/24 h x5-7 dies
Moderada-greu amb risc d'infecció per <i>P. aeruginosa</i>, definit com: • 4 cicles de tractament antibacterià durant l'últim any, o • FEV₁ < 50%, o • presència de bronquièctasis significatives†, o • aïllament previ del bacteri en l'esput	Els anteriors, més: <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Levofloxacina via oral 500 mg/24 h x7 d Si infecció confirmada per <i>P. aeruginosa</i> : Ciprofloxacina‡ via oral 750 mg/12 h x14 d	Antibacterià per via parenteral amb activitat antipseudomònica

†El tractament antibacterià s'ha d'allargar a 14 dies en cas de bronquièctasis documentades.

‡Ciprofloxacina no presenta activitat davant de *S. pneumoniae*.

PUNTS CLAU

Tractament farmacològic de l'MPOC

- De forma general es recomana iniciar el tractament amb un **BD en monoteràpia**.
- Els **BD d'acció llarga es prefereixen** per sobre dels BD d'acció curta com a **tractament de manteniment**, excepte en pacients no exacerbadors amb símptomes ocasionals i afectació funcional lleu-moderada, en qui es poden emprar qualsevol dels dos.
- Els **BD d'acció curta a demanda**, afegits al tractament de manteniment, es recomanen per a l'alleujament puntual dels símptomes en els pacients amb MPOC de qualsevol gravetat.

Tractament farmacològic de l'MPOC estable

- La monoteràpia amb antagonistes muscarínics d'acció llarga (**LAMA**) és d'elecció davant de la monoteràpia amb agonistes beta-2-adrenèrgics d'acció llarga (**LABA**) en pacients exacerbadors.
- La combinació d'un LAMA i un LABA és d'elecció davant de la combinació d'un LABA i un CI.
- Es recomana afegir un CI a la doble broncodilatació en pacients exacerbadors en qui persisteixin les exacerbacions.
- La retirada dels CI es pot valorar en pacients estables que no hagin presentat cap exacerbació almenys durant els dos últims anys. Es recomana suspendre el tractament de forma gradual i amb un seguiment estret clínic i funcional.

Tractament farmacològic de l'MPOC

Fenotipus mixt

- Es recomana iniciar el tractament amb la combinació d'un LABA i un CI.
- S'aconsella intentar reduir la dosi de CI fins la mínima efectiva, però no s'ha de retirar el tractament.

El que cal evitar

- En pacients sense confirmació diagnòstica de la malaltia per espirometria, s'ha d'evitar el tractament a llarg termini amb medicaments per a l'MPOC.
- No està indicat el tractament amb més de tres principis actius inhalats en pauta fixa ni amb principis actius duplicats.
- No s'ha d'emprar la monoteràpia amb CI.
- En pacients amb fenotip mixt (ACO), no es recomana la monoteràpia amb un BD d'acció llarga sense CI.
- No s'han d'administrar corticoides sistèmics a llarg termini.
- No està indicat el tractament antibacterià de les exacerbacions que no presentin esput purulent o increment de la dispnea i del volum de l'esput.
- S'ha d'evitar l'ús de benzodiacepines per al tractament de la dispnea refractària.

CORTICOIDES EN L'MPOC

Corticoides inhalats

Retirada del tractament

- Considerar la possibilitat en:
 - Tots els pacients en qui no estiguin recomanats.
 - En pacients estables que no han presentat cap exacerbació durant els dos últims anys.
- Es recomana suspendre el tractament de forma gradual i amb un seguiment clínic i funcional estret.
- L'administració del CI en un dispositiu separat pot facilitar la retirada. També es poden fer servir les CDF LABA/CI amb diferents dosis de CI.

Altres tractaments

Educació sanitària

Responsabilitat de tots els professionals implicats en el procés assistencial dels pacients.
Continguts: coneixement de la malaltia, consell antitabàquic, formació en la tècnica d'inhalació i en la importància de l'adherència, estimulació de l'activitat física, consell nutricional, suport psicosocial, instrucció en la identificació dels signes i símptomes de les exacerbacions.

Rehabilitació respiratòria

Intervenció integral i estructurada basada en una avaluació exhaustiva del pacient, seguida de teràpies adaptades i dissenyades per millorar la condició física i psicològica de les persones amb MPOC i promoure l'adherència a llarg termini als comportaments que milloren la salut.

Es recomana considerar la inclusió dels pacients en un programa de rehabilitació respiratòria: al diagnòstic, després de l'alta hospitalària en el context d'una exacerbació greu o quan s'observa un deteriorament progressiu dels símptomes.

Tractaments quirúrgics

Opcions invasives per a pacients amb MPOC: bul·lectomia, trasplantament pulmonar i tècniques, endoscòpiques o quirúrgiques, de reducció del volum.

GOLD 2019

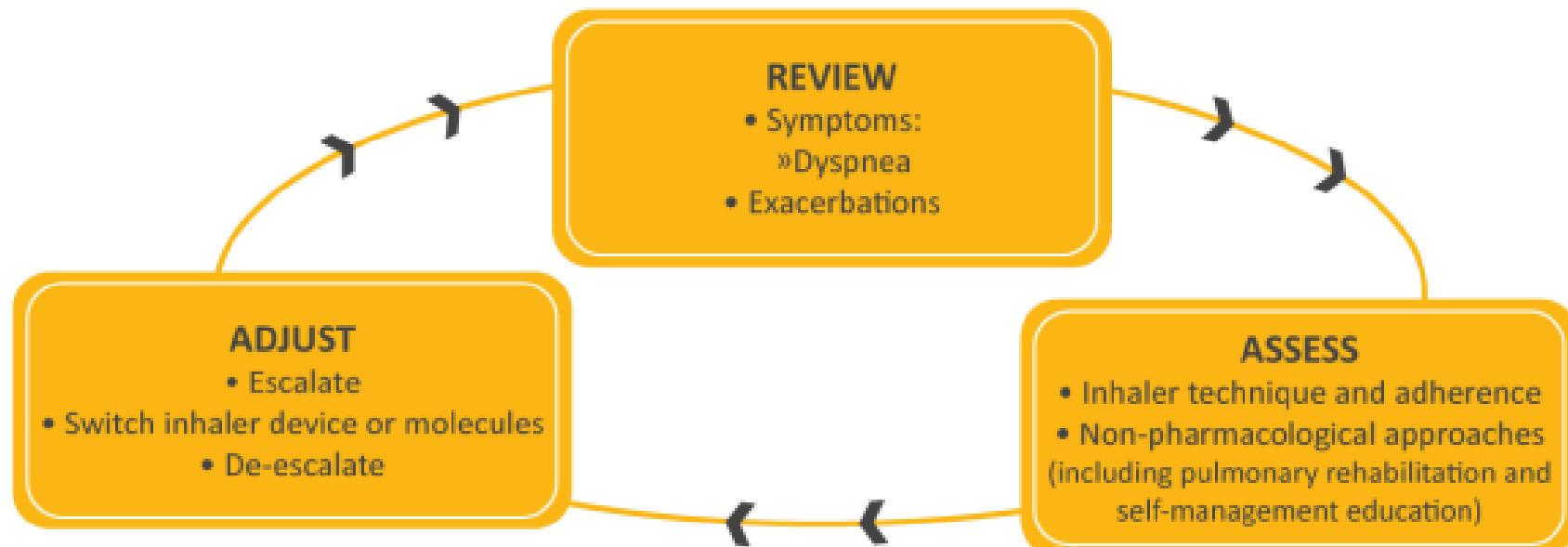
GOLD 2019

- Existe una creciente evidencia de que la exposición a la biomasa en interiores a los combustibles modernos y tradicionales utilizados durante la cocción puede predisponer a las mujeres a desarrollar EPOC en muchos países en desarrollo.
- La pobreza se asocia sistemáticamente con la obstrucción del flujo de aire y el estado socioeconómico más bajo se asocia con un incremento del riesgo de desarrollar EPOC

GOLD 2019

- Nuevo algoritmo para seguimiento, donde el manejo aún se basa en síntomas y exacerbaciones, pero las recomendaciones no dependen del grupo GOLD del paciente en el momento del diagnóstico. Estas recomendaciones de seguimiento están diseñadas para facilitar la gestión de pacientes que reciben tratamiento de mantenimiento, ya sea temprano, después del tratamiento inicial o después de años de seguimiento.
- Estas recomendaciones incorporan recientes evidencias de ensayos clínicos y recuento de eosinófilos en sangre periférica como biomarcador para guiar el uso de corticoides para la previsión de las exacerbaciones. **Desescalado**;;

► MANAGEMENT CYCLE



Eficacia y seguridad de QVA149 versus glicopirronio y tiotropio en EPOC severa a muy severa: el estudio SPARK



Luna, C¹; Alchapar, R²; Alonso, A³; Belloni J⁴; Bergna, M⁵; Bocca, X⁶; Budani, H⁷; Carminio, C⁸; Casal, E⁹; Wedzicha, J¹⁰; Decramer, M¹¹; Ficker J¹²; Niewoehner, D¹³; Sandström T¹⁴; Taylor, A¹⁵; Donald Banerji, D¹⁵

¹Instituto de Neumología y Dermatología, CABA, Arg; ²Mendoza, Arg; ³Centro Médico Sta Rita, Bs As, Arg; ⁴Consultorios Médicos Belloni, 9 de Julio, Bs As, Arg; ⁵INAER, CABA, Arg;

⁶Clinica Monte Grande, Bs As, Arg; ⁷FAICEP, CABA, Arg; ⁸Clinica del Tórax, Rosario, Arg; ⁹Centro Médico, CABA, Arg; ¹⁰Centre for Respiratory Medicine, U. College Londres, RU;

¹¹Respiratory Division, University Hospital, University of Leuven, Leuven, Bélgica; ¹²Klinikum Nuernberg, Department of Respiratory Medicine, Allergology, Sleep Medicine, Nuernberg,

Alemania; ¹³Lungmottagningen, MedicinCentrum, Norrlands Universitetssjukhus, Umea, Suecia; ¹⁴VA Medical Center, Pulmonary Section 111N, Minneapolis, MN, EUA;

¹⁵Novartis Pharmaceuticals Corporation, East Hanover, NJ, EUA

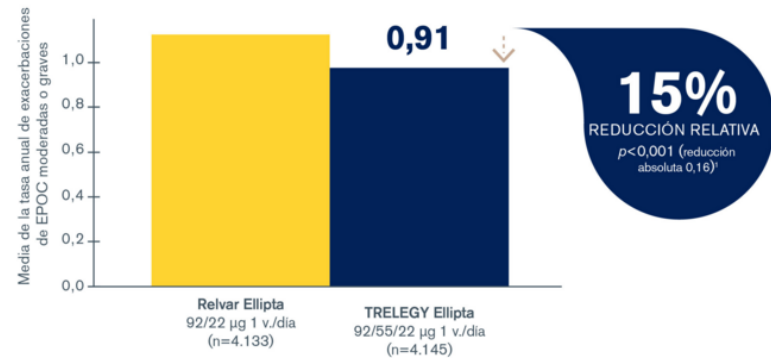
SPARK

Conclusiones

- En el estudio de SPARK, QVA149 redujo significativamente la tasa de todas las exacerbaciones en comparación con glicopirronio y tiotropio.
- QVA149 produjo mejoras significativas en la función pulmonar en comparación con tiotropio y glicopirronio, con una eficacia sostenida durante todo el estudio de 64 semanas.
- En el grupo con QVA149, en comparación con tiotropio y glicopirronio, también se observaron mejoras significativas en el estado de salud (puntaje del SGRO) y reducciones en el uso de medicación de rescate.
- QVA149 fue bien tolerado y tuvo un aceptable perfil de seguridad cardio / cerebrovascular.
- En general, los resultados del estudio SPARK proporcionan evidencia adicional del potencial de la broncodilatación dual como una opción de tratamiento futuro para los pacientes con antecedentes de exacerbaciones que requieren broncodilatación adicional.

IMPACT

En el Estudio IMPACT se demostró una mayor reducción de la tasa de exacerbaciones con TRELEGY Ellipta frente a Relvar▼ Ellipta (furoato de fluticasona/vilanterol 92/22 mg) a lo largo de 52 semanas [1]



El estudio IMPACT es un estudio comparativo de la Triple Terapia/ versus doble Broncodilatación en el tratamiento estable de la enfermedad en pacientes con fenotipo Exacerbador, pendiente de publicación aunque ya con los resultados preliminares.

Un total de 10,355 pacientes fueron aleatorizados al estudio en un total de 1035 centros a nivel mundial, lo que le convierte en uno de los mayores ensayos clínicos realizados en EPOC.

Una reducción del 15% para FF/UMEC/VI comparado con FF/VI (0.91 vs 1.07 por año; $p < 0.001$)

Una reducción del 25% para FF/UMEC/VI comparado con UMEC/VI (0.91 vs 1.21 por año; $p < 0.001$)



Indacaterol–Glycopyrronium versus Salmeterol–Fluticasone for COPD

Jadwiga A. Wedzicha, M.D., Donald Banerji, M.D., Kenneth R. Chapman, M.D., Jørgen Vestbo, M.D., D.M.Sc., Nicolas Roche, M.D., R. Timothy Ayers, M.Sc., Chau Thach, Ph.D., Robert Fogel, M.D., Francesco Patalano, M.D., and Claus F. Vogelmeier, M.D. for the FLAME Investigators*

FLAME

En comparación con el uso de un corticoide más un broncodilatador de larga duración, la combinación de dos broncodilatadores demostró reducir significativamente la tasa de exacerbaciones moderadas a graves con una reducción de riesgo del 17% (tasa de ratio 0,83) y demostró retrasar la aparición del primer episodio de exacerbación con una tasa de reducción del 22% (cociente de riesgo, 0,78).

THE LANCET

ARTICLES | [VOLUME 6, ISSUE 5, P337-344, MAY 01, 2018](#)

Tiotropium and olodaterol in the prevention of chronic obstructive pulmonary disease exacerbations (DYNAGITO): a double-blind, randomised, parallel-group, active-controlled trial

[Prof Peter M A Calverley, DSc](#)   • [Prof Antonio R Anzueto, MD](#) • [Kerstine Carter, MSc](#) • [Lars Grönke, MD](#) • [Christoph Hallmann, MD](#) • [Prof Christine Jenkins, MD](#) • et al. [Show all authors](#)

DYNAGITO

La combinació tiotropio/oladaterol versus tiotropio, no presentó significancia estadística en cuanto a disminució de exacerbacions

THE LANCET

ARTICLES | [VOLUME 6, ISSUE 5, P337-344, MAY 01, 2018](#)

Tiotropium and olodaterol in the prevention of chronic obstructive pulmonary disease exacerbations (DYNAGITO): a double-blind, randomised, parallel-group, active-controlled trial

[Prof Peter M A Calverley, DSc](#)   • [Prof Antonio R Anzueto, MD](#) • [Kerstine Carter, MSc](#) • [Lars Grönke, MD](#) • [Christoph Hallmann, MD](#) • [Prof Christine Jenkins, MD](#) • et al. [Show all authors](#)

DYNAGITO

La combinació tiotropio/oladaterol versus tiotropio, no presentó significancia estadística en cuanto a disminució de exacerbacions

DOCUMENTO DE POSICIONAMIENTO SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA EPOC BASADO EN LA GOLD 2019

La EPOC. Es una enfermedad prevenible, y con agudizaciones (Exacerbaciones) tratable caracterizada por síntomas respiratorios persistentes (disnea, tos y/o esputo) y limitación del flujo aéreo usualmente debido a alteraciones de la vía aérea causados por una exposición a partículas o gases nocivos, siendo el principal factor de riesgo el tabaco. Hay ciertos factores, genéticos o no, que predisponen su desarrollo y que elevan la morbilidad y mortalidad.

Sospecha: > 35 años + Tabaquismo (≥ 10 paquetes/año) o exposición a factores de riesgo ocupacional o ambiental + síntomas (Disnea, tos, expectoración)

ESPIROMETRÍA (FEV_1/FVC postBD < 70%). A partir de esta se evalúa la **LIMITACIÓN DEL FLUJO AÉREO**

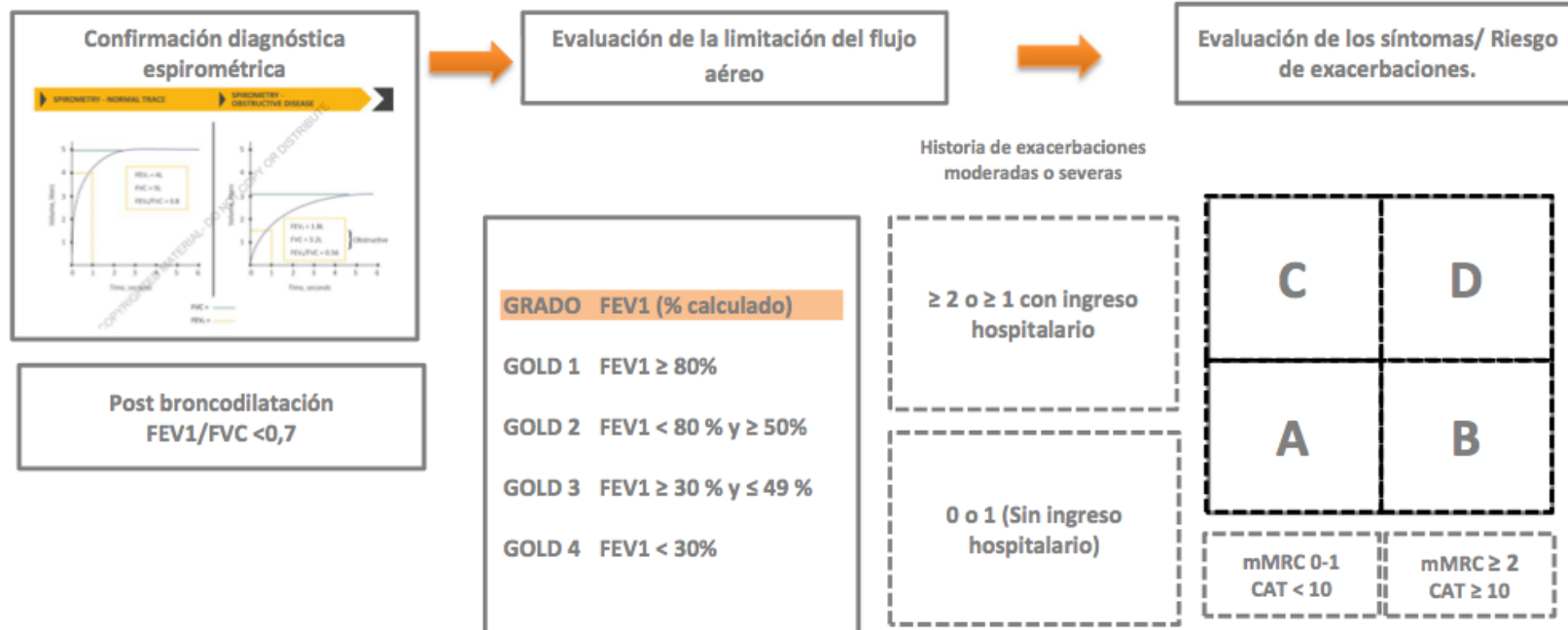
GOLD 1 $FEV_1 \geq 80\%$

GOLD 2 $FEV_1 < 80\%$ y $\geq 50\%$

GOLD 3 $FEV_1 \geq 30\%$ y $\leq 49\%$

GOLD 4 $FEV_1 < 30\%$

EVALUACIÓN DE PACIENTE CON GRUPOS ABCD



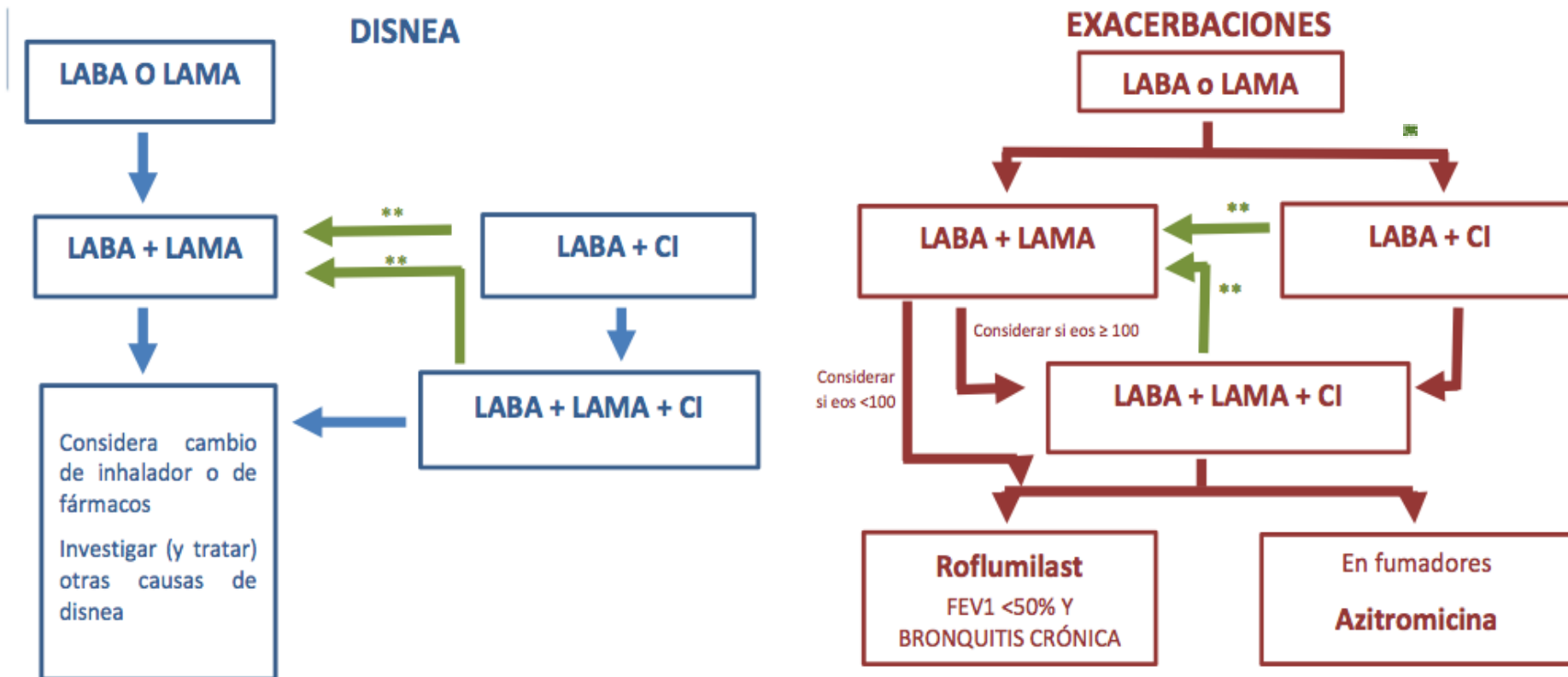
Considerar el síntoma tratable predominante como objetivo (Disnea o exacerbaciones).

El uso del protocolo de exacerbación debe de ser el objetivo tanto en las exacerbaciones como en la disnea.

Coloque al paciente según corresponde en relación al tratamiento actual y siga las indicaciones.

Siga con la evaluación de la respuesta, ajustar la medicación y revisar

Estas recomendaciones no dependen de la en la evaluación de grupos ABCD en el momento del diagnóstico



Eos: Recuento de eosinófilos en sangre (Células/ μ L)

*Considerar si Eos ≥ 300 o Eos ≥ 100 y ≥ 2 exacerbaciones moderados / 1 hospitalización.

** Considerar desescalada de corticoide inhalados o cambiar si neumonía, indicación inicial inapropiada o falta de respuesta a los corticoides inhalados



CAMFiC

societat catalana de medicina
familiar i comunitària