

---

# Guida Breve per la Gestione del Paziente Ambulatoriale con Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO)



**GLOBAL INITIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE (GOLD)  
AGGIORNAMENTO 2015**

---

*Consultare il Documento GOLD (aggiornamento 2015) sul sito [www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org)*



# DIAGNOSI DI BPCO

La diagnosi clinica di BPCO dovrebbe essere presa in considerazione in tutti i pazienti che presentano dispnea, tosse cronica o espettorazione e una storia di esposizione ai fattori di rischio per la malattia, principalmente fumo di sigaretta.

## **Tabella 1. Indicatori chiave per la valutazione della diagnosi di BPCO**

*Considerare la diagnosi di BPCO ed eseguire la spirometria se uno dei seguenti indicatori è presente in un individuo di età superiore a 40 anni. Questi indicatori non sono diagnostici di per sé, ma la presenza di più indicatori chiave aumenta la probabilità diagnostica. La spirometria rappresenta un elemento necessario per confermare la diagnosi di BPCO.*

### **Dispnea**

- Evolutiva (peggiora nel tempo)
- Peggiora solitamente con lo sforzo
- Persistente

### **Tosse cronica**

- Può essere intermittente e può essere non produttiva

### **Produzione cronica di escreato**

- Qualsiasi tipo di espettorazione cronica può indicare la presenza di BPCO

### **Storia di esposizione ai fattori di rischio**

- Fumo di tabacco (incluse le preparazioni locali generiche)
- Fumo proveniente da biocombustibili per cucinare e riscaldare
- Polveri e agenti chimici professionali

### **Storia familiare di BPCO**

**La spirometria è indispensabile per formulare una diagnosi clinica di BPCO.**

La presenza di un rapporto VEMS/CFV  $<0.70$  post-broncodilatatore conferma la presenza di una persistente ostruzione bronchiale e quindi di BPCO. Il personale sanitario che si occupa di BPCO deve avere la possibilità di accedere alla spirometria.

## VALUTAZIONE DEI PAZIENTI CON BPCO

Gli obiettivi della valutazione di BPCO sono determinare la gravità della malattia, la sua influenza sulla qualità di vita del paziente e il rischio di eventi futuri (come le riacutizzazioni, i ricoveri ospedalieri e la morte) per la scelta di un eventuale trattamento. Per raggiungere questi obiettivi la valutazione di gravità della BPCO deve considerare singolarmente i seguenti aspetti della malattia:

- attuale livello dei sintomi del paziente;
- gravità dell'alterazione spirometrica,
- rischio di riacutizzazioni;
- presenza di comorbidità.

**Valutazione dei sintomi:** questionari validati come il "COPD assesment test" (CAT) o il "COPD Clinical Questionnaire" (CCQ) sono raccomandati per una valutazione globale dei sintomi. La scala di valutazione " modified British Medical Research Council" (mMRC) fornisce solo una valutazione dispnea.

**Tabella 2. Classificazione di gravità dell'ostruzione bronchiale nella BPCO (basata sul VEMS post-broncodilatatore)**

Nei pazienti con VEMS/CVF <0.70:		
GOLD 1:	Lieve	VEMS ≥ 80% del predetto
GOLD 2:	Moderata	50% ≤ VEMS <80% del predetto
GOLD 3:	Grave	30% ≤ VEMS <50% del predetto
GOLD 4:	Molto grave	VEMS <30% del predetto

**Valutazione del grado di limitazione al flusso aereo attraverso la spirometria:** La tabella 2 riporta la classificazione di gravità della limitazione flusso aereo nella BPCO.

**Valutazione del rischio di riacutizzazioni:** Una riacutizzazione di BPCO viene definita come un evento acuto caratterizzato da peggioramento dei sintomi respiratori del paziente, che va oltre le normali variazioni giorno per giorno e porta a un cambiamento nel trattamento. Il miglior predittore di frequenti riacutizzazioni (2 o più per anno) è una storia di eventi precedenti trattati; il rischio di riacutizzazioni aumenta inoltre con il peggioramento della limitazione al flusso aereo. Una ospedalizzazione per una riacutizzazione di BPCO è associata a una prognosi scarsa e all'aumento del rischio di morte.

**Valutazione delle comorbidità:** malattie cardiovascolari, osteoporosi, depressione e ansia, disfunzione dei muscoli scheletrici, sindrome metabolica, e cancro del polmone si riscontrano con frequenza nei pazienti con BPCO. Queste condizioni possono influenzare la mortalità e i ricoveri, pertanto dovrebbero essere indagate routinariamente e trattate in modo appropriato in ogni paziente con BPCO.

**Valutazione combinata della BPCO:** La tabella 3 fornisce una rubrica per combinare queste valutazioni e migliorare la gestione della BPCO.

- Sintomi:**

Sintomi lievi (mMRC 0-1 o CAT <10): il paziente è (A) o (C)

Sintomi gravi (mMRC  $\geq 2$  o CAT  $\geq 10$ ): il paziente è (B) o (D)

- Limitazione al flusso aereo:**

Basso Rischio (GOLD 1 o 2): il paziente è (A) o (B)

Ad alto rischio (GOLD 3 o 4): il paziente è (C) o (D)

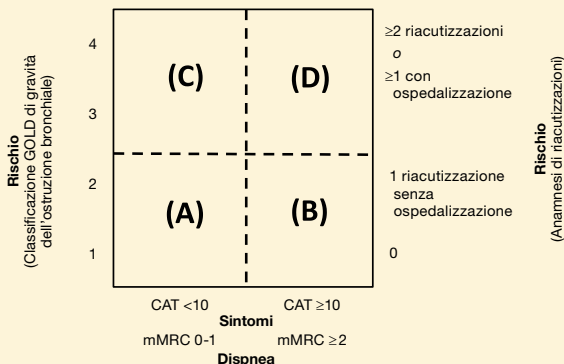
- Riacutizzazioni:**

Basso rischio:  $\leq 1$  per anno e nessuna ospedalizzazione per riacutizzazione: paziente è (A) o (B)

Alto rischio:  $\geq 2$  per anno o  $\geq 1$  con ricovero in ospedale: il paziente è (C) o (D).

**Tabella 3. Valutazione combinata della BPCO**

Quando valuti il rischio, scegli il rischio più alto nella classificazione GOLD o lo storico delle riacutizzazioni (Uno o più ricoveri in ospedale per riacutizzazione deve essere considerato "ad alto rischio")



Tipo	Caratteristiche	Classificazione spirometrica	Riacutizzazioni per anno	CAT	mMRC
A	Basso rischio, Sintomi lievi	GOLD 1-2	$\leq 1$	<10	0-1
B	Basso rischio, Sintomi gravi	GOLD 1-2	$\leq 1$	$\geq 10$	$\geq 2$
C	Rischio elevato, Sintomi lievi	GOLD 3-4	$\geq 2$	<10	0-1
D	Rischio elevato, Sintomi gravi	GOLD 3-4	$\geq 2$	$\geq 10$	$\geq 2$

## TERAPIA DELLA BPCO STABILE

Una volta che la BPCO è stata diagnosticata, il trattamento efficace della BPCO dovrebbe basarsi su una valutazione personalizzata della malattia per ridurre sia i sintomi correnti che i rischi futuri.

- |   |   |                    |
|---|---|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sollievo dai sintomi</li> <li>• Miglioramento della tolleranza allo sforzo</li> <li>• Miglioramento dello stato di salute</li> </ul>                     | } | RIDURRE I SINTOMI  |
| e   |   |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenzione della progressione della malattia</li> <li>• Prevenzione e trattamento delle riacutizzazioni</li> <li>• Riduzione della mortalità</li> </ul> | } | RIDURRE IL RISCHIO |

Questi obiettivi dovrebbero essere raggiunti con minimi effetti collaterali dovuti al trattamento, obiettivo difficile nei pazienti con BPCO che comunemente presentano comorbidità che devono essere attentamente identificate e trattate.

### BRONCODILATATORI – RACCOMANDAZIONI

- Sia per i  $\beta_2$ -agonisti che per gli anticolinergici, le molecole a lunga durata d'azione sono da preferire alle molecole a breve durata d'azione.
- Può essere considerato l'uso combinato di  $\beta_2$ -agonisti e anticolinergici a breve o a lunga durata d'azione se i sintomi non sono migliorati con i singoli componenti.
- In base all'efficacia e agli effetti collaterali i broncodilatatori inalatori sono da preferire ai broncodilatatori orali.
- Per l'evidenza di scarsa efficacia e la presenza di numerosi effetti collaterali, il trattamento con teofillina non è raccomandato, a meno che altri broncodilatatori per il trattamento a lungo termine non sono disponibili o sono troppo costosi.

### CORTICOSTEROIDI E INIBITORI DELLA FOSFODIESTERASI 4 – RACCOMANDAZIONI

- Non è supportata da evidenza la raccomandazione di tentare una terapia a breve termine con corticosteroidi orali in pazienti con BPCO allo scopo di identificare quelli che risponderanno ai corticosteroidi inalatori o ad altri farmaci.

- Il trattamento a lungo termine con corticosteroidi inalatori è raccomandato in pazienti con limitazione al flusso aereo grave e molto grave e in pazienti con frequenti riacutizzazioni, che non sono adeguatamente controllati dai broncodilatatori a lunga durata d'azione.
- La monoterapia a lungo termine con corticosteroidi orali non è raccomandata nella BPCO.
- La monoterapia a lungo termine con corticosteroidi inalatori non è raccomandata nella BPCO in quanto è meno efficace della combinazione di corticosteroidi inalatori con  $\beta_2$ -agonisti a lunga durata d'azione.
- La terapia a lungo termine con i corticosteroidi inalatori non dovrebbe essere prescritta al di fuori delle sue indicazioni, in quanto il loro uso prolungato è associato ad un aumentato rischio di polmonite e ad un aumento del rischio di fratture.
- L'inibitore della fosfodiesterasi-4, roflumilast, può anche essere utilizzato per ridurre le riacutizzazioni in pazienti con bronchite cronica, limitazione al flusso aereo grave e molto grave e frequenti riacutizzazioni, che non sono adeguatamente controllate dai broncodilatatori a lunga durata d'azione.

**Tabella 4. Trattamento farmacologico della BPCO stabile\***

<b>Gruppo di pazienti</b>	<b>Prima scelta raccomandata</b>	<b>Scelta alternativa</b>	<b>Altri possibili trattamenti**</b>
A	Anticolinergico a breve durata d'azione al bisogno <i>oppure</i> $\beta_2$ -agonista a breve durata d'azione al bisogno	Anticolinergici a lunga durata d'azione <i>oppure</i> $\beta_2$ -agonista a lunga durata d'azione <i>oppure</i> $\beta_2$ -agonista a breve durata d'azione e anticolinergico a breve durata d'azione	Teofillina
B	Anticolinergico a lunga durata d'azione <i>oppure</i> $\beta_2$ -agonista a lunga durata d'azione	Anticolinergici a lunga durata d'azione e $\beta_2$ -agonista a lunga durata d'azione	$\beta_2$ -agonista a breve durata d'azione <i>e/o</i> Anticolinergico a breve durata d'azione Teofillina

*continua*

C	Corticosteroidi inalatori + $\beta_2$ -agonista a lunga durata d'azione <i>oppure</i> Anticolinergico a lunga durata d'azione	Anticolinergici a lunga durata d'azione e $\beta_2$ -agonista a lunga durata d'azione o Anticolinergici a lunga durata d'azione e Inibitore della fosfodiesterasi-4 o $\beta_2$ -agonisti a lunga durata d'azione e Inibitore della fosfodiesterasi-4	$\beta_2$ -agonista a breve durata d'azione <i>e/o</i>  Anticolinergico a breve durata d'azione  Teofillina
D	Corticosteroidi inalatori + $\beta_2$ -agonisti a lunga durata d'azione <i>e/o</i> Anticolinergici a lunga durata d'azione	Corticosteroidi inalatori + $\beta_2$ -agonista a lunga durata d'azione e Anticolinergico a lunga durata d'azione <i>oppure</i> Corticosteroidi inalatori + $\beta_2$ -agonista a lunga durata d'azione e Inibitore della fosfodiesterasi-4 <i>oppure</i> Anticolinergico a lunga durata d'azione e $\beta_2$ -agonista a lunga durata d'azione <i>oppure</i> Anticolinergico a lunga durata d'azione e Inibitore della fosfodiesterasi-4	Carbocisteina N-acetilcisteina $\beta_2$ -agonista a breve durata d'azione <i>e/o</i> Anticolinergico a breve durata d'azione  Teofillina

\*I farmaci di ogni riquadro sono menzionati in ordine alfabetico (secondo originale inglese) e pertanto non necessariamente in ordine di preferenza.

\*\*I farmaci in questa colonna possono essere utilizzati da soli oppure in combinazione con altre opzioni nella prima e nella seconda colonna.



Tabella 5. Formulazioni e dosaggi abituali dei farmaci per la BPCO\*

Farmaco	Inalatore (mcg)	Soluzione da nebulizzare (mg/ml)	Orale	Fiale per iniezione (mg)	Durata d'azione (ore)
<b><math>\beta_2</math>-agonisti</b>					
<i>A breve durata d'azione</i>					
Fenoterolo	100-200 (MDI)	1	0.05% (sciroppo)		4-6
Levalbuterolo	45-90 (MDI)	0.21, 0.42			6-8
Salbutamolo o (albuterolo)	100, 200 (MDI & DPI)	5	5 mg (cpr), 0.024% (sciroppo)	0.1, 0.5	4-6
Terbutalina	400, 500 (DPI)		2.5, 5 mg (cpr)		4-6
<i>A lunga durata d'azione</i>					
Formoterolo	4.5-12 (MDI & DPI)	0.01 <sup>†</sup>			12
Arformoterolo		0.0075			12
Indacaterolo	75-300 (DPI)				24
Salmeterolo	25-50 (MDI & DPI)				24
Tulobuterolo			2 mg (transdermico)		24
<b>Anticolinergici</b>					
<i>A breve durata d'azione</i>					
Ipratropio bromuro	20, 40 (MDI)	0.25-0.5			6-8
Oxitropio bromuro	100 (MDI)	1.5			7-9
<i>A lunga durata d'azione</i>					
Acilcinio bromuro	322 (DPI)				12
Glicopirronio bromuro	44 (DPI)				24
Tiotropio	18 (DPI), 5 (SMI)				24
Umeclidinio	62.5 (DPI)				24
<b>Combinazione di <math>\beta_2</math>-agonisti a breve durata d'azione e anticolinergici in un unico inalatore</b>					
Fenoterolo/lpratropio	200/80 (MDI)	1.25/0.5			6-8
Salbutamolo/lpratropio	100/20 (SMI)				6-8

<b>Combinazione di <math>\beta_2</math>-agonisti lunga durata d'azione e anticolinergici a lunga durata d'azione in un unico inalatore</b>			
Formoterolo/Aclidinio	12/340 (DPI)		12
Indacaterolo/Glicopirronio	85/43 (DPI)		24
Vilanterolo/Umeclidinio	25/62,5 (DPI)		24
<b>Metixantine</b>			
Aminofillina		200-600 mg (cpr)	240
Teofillina (SR)		100-600 mg (cpr)	Variable, fino a 24 ore
<b>Corticosteroidi inalatori</b>			
Beclometasone	50-400 (MDI & DPI)	0.2-0.4	
Budesonide	100, 200, 400 (DPI)	0.20, 0.25, 0.5	
Fluticasone	50-500 (MDI & DPI)		
<b>Combinazione di <math>\beta_2</math>-agonisti a lunga durata d'azione e corticosteroidi in un unico inalatore</b>			
Formoterolo/ Beclometasone	6/100 (MDI)		
Formoterolo/Budesonide	4.5/160 (MDI), 9/320 (DPI)		
Formoterolo/Mometasone	10/200, 10/400 (MDI)		
Salmeterolo/Fluticasone	50/100, 250, 500 (DPI)		
Vilanterolo/Fluticasone furoato	25/100 (DPI) [in Italia: Fluticasone furoato/ Vilanterolo 92/22 DPI]		
<b>Corticosteroidi sistemici</b>			
Prednisone		5-60 mg (cpr)	
Metilprednisolone		4, 8, 16 mg (cpr)	
<b>Inibitori fosfoliesterasi-4</b>			
Roflumilast		500 mcg (cpr)	24

MDI = inalatore predosato; DPI = inalatore a polvere secca; SMI = inalatore con emissione a nebbiolina.

\* Non tutte le specialità medicinali sono disponibili in tutti i Paesi; in alcuni Paesi possono essere utilizzate altre formulazioni.

<sup>1</sup>La soluzione nebulizzata di Formoterolo è un flacone monodose contenente 20 mcg in un volume di 2.0 ml.



*Documenti originali: GOLD 2015 disponibili sul sito  
© Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease  
[www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org)*