

# GOLD NEWSLETTER

## NUMERO SPECIALE RELATIVO ALL'AGGIORNAMENTO DEL PROGETTO MONDIALE BPCO (GOLD)

*Pubblicato quattro volte all'anno dall' Iniziativa Globale per la Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva, la Segreteria della quale si trova presso il Dipartimento di Medicina Respiratoria dell'Ospedale Universitario di Ghent Via De Pintelaan, 185 – B-9000, Ghent, Belgio*

*Il programma del GOLD è condotto in collaborazione con l'Istituto Statunitense per le Malattie Polmonari, Cardiache e del Sangue*

### LE LINEE GUIDA GOLD: UN DOCUMENTO SOTTOPOSTO AD UNAGGIORNAMENTO CONTINUO

**Prof. Romain Pauwels,  
Coordinatore del Comitato Esecutivo del  
GOLD**

La versione aggiornata del Progetto Mondiale BPCO (GOLD), "Progetto Mondiale per la Diagnosi, il Trattamento e la Prevenzione della Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO)" [Global Initiative for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), in inglese], è disponibile dal Luglio 2003 sul sito internet del GOLD ([www.goldcopd.com](http://www.goldcopd.com)). Il documento viene tenuto costantemente aggiornato per fornire al personale sanitario, agli amministratori ed al pubblico in generale un aggiornamento puntuale sulla BPCO insieme a specifiche raccomandazioni sul suo trattamento e prevenzione.

Dopo la pubblicazione del documento originale avvenuta nel 2001, è stato istituito un Comitato Scientifico, il quale – sotto la direzione del Prof. Leonardo Fabbri - provvede ad aggiornare ogni anno il documento. Il Prof. Fabbri e gli altri componenti del Comitato hanno messo a punto un metodo di revisione della letteratura scientifica, il quale ha portato a selezionare gli studi più importanti relativi al trattamento della BPCO, valutando la letteratura pubblicata fino al 31 Marzo 2003. L' aggiornamento del documento ha comportato un notevole sforzo ed il Comitato ha ricevuto le lodi per il lavoro svolto.

Il Comitato Scientifico ha revisionato solo gli studi clinici eseguiti sull'uomo. Ulteriori informazioni relative al Comitato ed al modo in cui esso ha eseguito il processo di revisione possono

essere approfondite consultando un articolo pubblicato recentemente sull' *European Respiratory Journal*, disponibile anche nel sito internet del GOLD.

Questo notiziario è stato scritto per riepilogare gli aggiornamenti più importanti presenti nella versione di quest'anno. I concetti che hanno ispirato la stesura del primo documento pubblicato nel 2001 non sono stati modificati; nell'aggiornamento di quest'anno sono stati tuttavia apportati cambiamenti che estendono e raffinano le raccomandazioni presenti nel documento originale e che servono ad aggiornare il lavoro quotidiano del medico.

Le raccomandazioni fornite dalla medicina basata sull'evidenza sono destinate a modificarsi nel tempo; pertanto gli studi che supportano alcune raccomandazioni potrebbero non essere definitivi. Per tale ragione, il documento verrà aggiornato ogni anno e tale aggiornamento sarà disponibile sul sito internet del GOLD. Inoltre, il Comitato Scientifico ha programmato un aggiornamento completo di tutto il documento nel 2005 o 2006.

Il gruppo di Esperti che costituiscono il Progetto Mondiale BPCO (GOLD) ha apprezzato il crescente interesse relativo alla ricerca sulla BPCO, la quale, quando è applicabile alla pratica clinica, è fondamentale per ridurre la mortalità e la morbilità relativa a questa malattia cronica. Riteniamo pertanto che il lavoro del Comitato Scientifico del GOLD possa contribuire a diffondere più rapidamente ed a promuovere l'applicazione dei risultati ottenuti dalla ricerca scientifica relativi alla prevenzione, alla diagnosi precoce ed al trattamento dei pazienti con BPCO.

## CLASSIFICAZIONE DI GRAVITÀ DELLA BPCO

Nell'aggiornamento 2003 del documento gli stadi della classificazione di gravità sono stati rinominati. La classificazione originaria prevedeva la presenza di tre stadi, con il secondo suddiviso negli stadi IIA e IIB. Tale classificazione è stata sostituita da una classificazione a 4 stadi (vedi Figura 1-2), in cui lo Stadio II (BPCO moderata) corrisponde al IIA, lo Stadio III (BPCO grave) corrisponde al IIB, mentre lo Stadio IV (BPCO molto grave) sostituisce lo Stadio III. E' tuttavia importante sottolineare che gli stadi sono stati solo rinominati, ma che la definizione di ciascuno di questi ed i valori spirometrici che li definiscono sono rimasti invariati.

Le modificazioni proposte sono state oggetto di una discussione fra i vari componenti del Comitato Scientifico e la decisione di rinominare i vari stadi è stata presa per rendere la classificazione più facilmente divulgabile e più omogenea rispetto alle altre linee guida. La nuova classificazione in quattro stadi ha inoltre rappresentato una scelta logica, poiché non è presente alcuna evidenza che lo stadio IIB debba costituire un sottogruppo dello stadio II. La necessità di produrre un documento le cui indicazioni siano pratiche ed applicabili in tutto il mondo ha comunque rappresentato il criterio

dominante nella modificazione della classificazione.

Stadio	Caratteristiche
0: A rischio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spirometria normale</li> <li>Sintomi cronici (tosse, espettorato)</li> </ul>
I: BPCO Lieve	<ul style="list-style-type: none"> <li>VEMS/CVF &lt; 70%</li> <li>VEMS ≥ 80% del predetto</li> <li>Presenza od assenza di sintomi cronici (tosse, espettorato)</li> </ul>
II: BPCO Moderata	<ul style="list-style-type: none"> <li>VEMS/CVF &lt; 70%</li> <li>50% ≤ VEMS ≤ 80% del predetto</li> <li>Presenza od assenza di sintomi cronici (tosse, espettorato)</li> </ul>
III: BPCO Grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>VEMS/CVF &lt; 70%</li> <li>30% ≤ VEMS ≤ 50% del predetto</li> <li>Presenza od assenza di sintomi cronici (tosse, espettorato)</li> </ul>
IV: BPCO Molto grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>VEMS/CVF &lt; 70%</li> <li>VEMS ≤ 30% del predetto o VEMS ≤ 50% del predetto con insufficienza respiratoria cronica</li> </ul>

Classificazione basata sul VEMS ottenuto dopo broncodilatazione  
 VEMS: volume espiratorio massimo al primo secondo; CVF: capacità vitale forzata; insufficienza respiratoria: pressione parziale dell'ossigeno arterioso (PaO<sub>2</sub>: inferiore a 8.0 kPa (60 mm Hg) con o senza una PaCO<sub>2</sub> più alta di 6.7 kPa (50 mm Hg) durante la respirazione a livello del mare.

<b>GUIDA RAPIDA</b>	
Gli aggiornamenti più importanti dell' aggiornamento 2003 del GOLD sono consultabili alle seguenti pagine:	
Capitolo 1: Definizione	
Nuova classificazione di gravità	Pag. 7
Capitolo 5: Trattamento della BPCO	
Paragrafo 3: Trattamento della BPCO in fase di stabilizzazione clinica <i>Trattamento farmacologico</i>	Pag. 68-69, 72
Ruolo dei broncodilatatori a lunga durata d'azione <i>β<sub>2</sub>-agonisti a lunga durata d'azione, ipratropio</i>	Pag. 71-72
Ruolo dei corticosteroidi per via inalatoria <i>Trattamento non farmacologico</i>	Pag. 75
Durata dei programmi di riabilitazione	
Paragrafo 4: Trattamento delle riacutizzazioni <i>Trattamento domiciliare</i>	Pag. 88-89
Trattamento domiciliare quale alternativa al ricovero ospedaliero in caso di riacutizzazione della BPCO	

*d'azione*" - Aggiornamento 2003 del Progetto Mondiale BPCO (GOLD), pag. 68

La pubblicazione di tre studi clinici randomizzati e controllati sull'efficacia dei broncodilatatori a lunga durata d'azione ha indotto il Comitato Scientifico a modificare l'aggiornamento del 2003; esso dovrebbe migliorare sia la compliance del paziente che l'efficacia della terapia broncodilatatrice. Mentre il documento 2001 asseriva che i broncodilatatori a lunga durata d'azione erano più convenienti rispetto a quelli a breve durata d'azione, nell'aggiornamento 2003 vengono considerati anche più efficaci, consigliando tale terapia dalla BPCO moderata (Stadio II) fino alla BPCO molto grave (Stadio IV).

### RUOLO DEI BRONCODILATATORI A LUNGA DURATA D'AZIONE

### β<sub>2</sub>-agonisti a lunga durata d'azione

*"Nonostante risulti più costoso, il trattamento regolare con broncodilatatori a lunga durata d'azione è più efficace e conveniente rispetto a quello con broncodilatatori a breve durata*

I tre studi che hanno fornito l'evidenza che ha portato alla modificazione delle raccomandazioni del documento nell'aggiornamento del 2003, eseguiti in Danimarca, Belgio ed Olanda e Stati Uniti hanno confrontato i broncodilatatori a lunga durata d'azione con quelli a breve durata d'azione nella

BPCO. La molecola utilizzata come broncodilatatore a lunga durata d'azione è risultata diversa nei tre studi (i  $\beta_2$ -agonisti formoterolo e salmeterolo e l'anticolinergico tiotropio); tali farmaci sono stati confrontati con l'ipratropio, un anticolinergico a breve durata d'azione. In tutti e tre gli studi sono stati ottenuti risultati significativamente superiori utilizzando il farmaco a lunga durata d'azione.

#### Nuova bibliografia

Dahl R, Greefhorst LA, Nowak D, Nonikov V, Byrne AM, Thomson MH, Till D, Della Cioppa G; Formoterol in Chronic Obstructive Pulmonary Disease I Study Group. Inhaled formoterol dry powder versus ipratropium bromide in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 2001; 164: 778-784.

Mahler DA, Donohue JF, Barbee RA, Goldman MD, Gross NJ, Wisniewski ME, Yancey SW, Zakes BA, Rickard KA, Anderson WH. Efficacy of salmeterol xinafoate in the treatment of COPD. *Chest.* 1999; 115: 957-965.

Vincken W, van Noord JA, Greefhorst AP, Bantje TA, Kesten S, Korducki L, Cornelissen PJ; Dutch/Belgian Tiotropium Study Group. Improved health outcomes in patients with COPD during 1 yr's treatment with tiotropium. *Eur Respir J.* 2002; 19: 209-216.

### Tiotropio

*"Il tiotropio, l'anticolinergico inalatorio dotato di lunga durata d'azione, ha un'efficacia superiore alle 24 ore (Evidenza A). La regolare somministrazione del tiotropio migliora lo stato di salute"* - Aggiornamento 2003 del Progetto Mondiale BPCO (GOLD), pag. 70.

L'aggiornamento di quest'anno del Progetto Mondiale BPCO (GOLD) raccomanda la somministrazione di un nuovo farmaco che è stato recentemente introdotto in più di 30 Paesi. Il Tiotropio è un nuovo componente della classe dei broncodilatatori anticolinergici, che da tempo

#### RUOLO DEI CORTICOSTEROIDI INALATORI

*"Il trattamento regolare con corticosteroidi per via inalatoria non modifica il progressivo peggioramento della funzionalità ventilatoria, caratteristico della BPCO. Dati tuttavia ottenuti da quattro studi che hanno arruolato un elevato numero di pazienti ha dimostrato che il trattamento con corticosteroidi inalatori è utile per pazienti affetti da BPCO che presentano sintomi, un VEMS < 50% del predetto (Stadio III: BPCO grave e Stadio IV: BPCO molto grave) e frequenti riacutizzazioni (per esempio, tre negli ultimi tre*

hanno dimostrato una provata efficacia nel trattamento della BPCO. Esso rappresenta l'unico componente di questa classe di farmaci dotato di lunga durata d'azione ed è selettivo per i recettori M3 e M1. Il meccanismo d'azione principale nella BPCO sembra rappresentato dal blocco dell'azione dell'acetilcolina sui recettori M3.

Nell'aggiornamento 2003 del Progetto Mondiale BPCO (GOLD) vengono citati tre nuovi studi clinici sul tiotropio, nei quali è stata dimostrata un'azione broncodilatatrice superiore alle 24 ore, la più lunga fra tutti i broncodilatatori disponibili. Tale durata d'azione permette di somministrare la molecola una sola volta al giorno. Così come accade per altri broncodilatatori, il tiotropio può migliorare lo stato di salute del paziente. Dopo un anno di somministrazione continua, l'efficacia del tiotropio non si è ridotta. Data l'importanza di tale molecola nella terapia della BPCO, essa è stata aggiunta alla tabella del documento nella quale vengono descritti i farmaci di comune utilizzo nel trattamento della BPCO (pag. 69).

#### Nuova bibliografia

Casaburi R, Mahler DA, Jones PW, Wanner A, San PG, ZuWallack RL, Menjoge SS, Serby CW, Witek T Jr. A long-term evaluation of once-daily inhaled tiotropium in chronic obstructive pulmonary disease. *Eur Respir J.* 2002; 19: 217-224.

van Noord JA, Bantje TA, Eland ME, Korducki L, Cornelissen PJ. A randomised controlled comparison of tiotropium and ipratropium in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease. The Dutch Tiotropium Study Group. *Thorax.* 2000; 55: 289-294.

Vincken W, van Noord JA, Greefhorst AP, Bantje TA, Kesten S, Korducki L, Cornelissen PJ; Dutch/Belgian Tiotropium Study Group. Improved health outcomes in patients with COPD during 1 yr's treatment with tiotropium. *Eur Respir J.* 2002; 19: 209-216.

*anni) (Evidenza A). In tre di questi studi, l'associazione fra corticosteroidi e  $\beta_2$ -agonisti a lunga durata d'azione, somministrati con un unico inalatore è risultata più efficace della somministrazione separata dei due componenti (Evidenza A)".*

E' ormai noto che la BPCO si caratterizza per un' infiammazione cronica e questo ha portato a studiare l'efficacia dei corticosteroidi somministrati per via inalatoria nel trattamento della BPCO. Tali farmaci, pur non dimostrandosi efficaci nel modificare il progressivo

peggiore della funzionalità ventilatoria caratteristico della malattia, sembrano ridurre il numero di riacutizzazioni. Gli studi condotti sull'argomento non sono tuttavia conclusivi, in particolare non è chiaro quali pazienti affetti da BPCO possano trarre maggiore vantaggio dalla somministrazione di corticosteroidi inalatori.

Quattro studi clinici randomizzati, due dei quali condotti in Europa (l'ISOLDE ed il TRISTAN), hanno perfezionato le raccomandazioni relative alla somministrazione di tali farmaci proposte nel documento del 2001. Le indicazioni che vengono fornite da tali studi confermano che i pazienti che beneficiano maggiormente del trattamento con steroidi inalatori sono quelli più gravi (con VEMS < 50% del predetto) e quelli che si riacutizzano frequentemente.

**Nuova bibliografia**

Calverley P, Pauwels R, Vestbo J, Jones P, Pride N, Gulsvik A, Anderson J, Maden C; TRIal of Inhaled STeroids ANd long-acting beta2 agonists study group. Combined salmeterol and fluticasone in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease: a randomised controlled trial. Lancet. 2003; 361: 449-456.

Jones PW, Willits LR, Burge PS, Calverley PM; Inhaled Steroids in Obstructive Lung Disease in Europe study investigators. Disease severity and the effect of fluticasone propionate on chronic obstructive pulmonary disease exacerbations. Eur Respir J. 2003; 21: 68-73.

Mahler DA, Wire P, Horstman D, Chang CN, Yates J, Fischer T, Shah T. Effectiveness of fluticasone propionate and salmeterol combination delivered via the Diskus device in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med. 2002; 166: 1084-1091.

Szafranski W, Cukier A, Ramirez A, Menga G, Sansores R, Nahabedian S, Peterson S, Olsson H. Efficacy and safety of budesonide/formoterol in the management of chronic obstructive pulmonary disease. Eur Respir J. 2003; 21: 74-81.

<b>TERAPIA DELLA BPCO AD OGNI STADIO</b>					
Precedente classificazione	0:A Rischio	I: Lieve	II: Moderata IIA IIB		III: Grave
Nuova classificazione	0:A Rischio	I: Lieve	II: Moderata	III: Grave	IV: Molto grave
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sintomi cronici</li> <li>Esposizione a fattori di rischio</li> <li>Spirometria normale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FEV<sub>1</sub>/CVF &lt; 70%</li> <li>FEV<sub>1</sub> ≥ 80%</li> <li>Con o senza sintomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FEV<sub>1</sub>/CVF &lt; 70%</li> <li>50% &gt; FEV<sub>1</sub> &lt; 80%</li> <li>Con o senza sintomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FEV<sub>1</sub>/CVF &lt; 70%</li> <li>30% &gt; FEV<sub>1</sub> &lt; 50%</li> <li>Con o senza sintomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FEV<sub>1</sub>/CVF &lt; 70%</li> <li>FEV<sub>1</sub> &lt; 30% o presenza di insufficienza respiratoria cronica o scompenso cardiaco destro</li> </ul>
<b>Evitare i fattori di rischio; vaccinazioni antinfluenzale</b>					
<b>+ broncodilatatori a breve durata d'azione al bisogno</b>					
<b>+ trattamento regolare con uno o più broncodilatatori a lunga durata d'azione</b>					
<b>+ riabilitazione</b>					
<b>+ steroidi per via inalatoria in caso di ripetute riacutizzazioni</b>					
<b>+ O2 terapia a lungo termine in caso di insuff. respiratoria</b>					
<b>Considera i trattamenti chirurgici</b>					

## LUNGHEZZA DEI PROGRAMMI RIABILITATIVI

*"La durata minima di un programma di riabilitazione è due mesi; tuttavia maggiore è la durata più il trattamento sarà efficace (Evidenza B) - Aggiornamento 2003 del Progetto Mondiale BPCO (GOLD), pag. 75*

E' ragionevole ritenere che una maggiore durata del programma di riabilitazione dovrebbe fornire risultati migliori rispetto allo stesso programma condotto per un periodo più breve. Data la scarsa disponibilità di risorse – sia in termini di tempo che economiche – dei pazienti e dei sistemi sanitari è necessaria una maggiore

## TRATTAMENTO DOMICILIARE QUALE ALTERNATIVA AL RICOVERO OSPEDALIERO IN CASO DI RIACUTIZZAZIONE DELLA BPCO

*"Quattro studi clinici randomizzati hanno dimostrato che l'assistenza infermieristica domiciliare rappresenta una valida alternativa all'ospedalizzazione in un numero limitato di pazienti affetti da riacutizzazione della BPCO, cioè in quelli che non presentano insufficienza respiratoria con acidosi. Tuttavia i criteri precisi per il trattamento domiciliare rimangono incerti e possono variare a seconda del tipo di sistema sanitario" - Aggiornamento 2003 del Progetto Mondiale BPCO (GOLD), pag. 88-89.*

L'assistenza infermieristica domiciliare rappresenta un argomento non trattato nel documento redatto nel 2001. Nonostante non si tratti di un fenomeno nuovo, l'assistenza infermieristica domiciliare è stata poco studiata in passato. Recentemente, la necessità di ridurre le spese relative alla sanità e di limitare i ricoveri ospedalieri ha portato maggiore attenzione su questo tipo di cura.

Gli studi che vengono citati nell'aggiornamento di quest'anno dimostrano l'interesse per questo tipo di cura. In uno degli studi revisionati dal Comitato Scientifico è dimostrato come pazienti e personale

## PROGETTO MONDIALE BPCO (GOLD)

*Presidente:* Romain Pauwels, MD, PhD

*Comitato Esecutivo:* A. Sonia Buist, MD, Peter Calverley, MD, Bartolome R. Celli, MD, Leonardo Fabbri, MD, Yoshinosuke Fukuchi, MD, Christine

precisione. Qual è la lunghezza del trattamento che viene ritenuta essere la soglia fra un trattamento efficace ed uno inefficace? I Ricercatori che si occupano di tale argomento sembrano essere vicini a rispondere a tale quesito

## Nuova bibliografia

Behnke M, Taube C, Kirsten D, Lehnigk B, Jorres RA, Magnussen H. Home-based exercise is capable of preserving hospital-based improvements in severe chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Med.* 2000; 94: 1184-1191.

Finnerty JP, Keeping I, Bullough I, Jones J. The effectiveness of outpatient pulmonary rehabilitation in chronic lung disease: a randomized controlled trial. *Chest.* 2001; 119: 1705-1710

Green RH, Singh SJ, Williams J, Morgan MD. A randomised controlled trial of four weeks versus seven weeks of pulmonary rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax.* 2001; 56: 143-145.

sanitario preferiscano il trattamento sanitario all'ospedalizzazione. Altri due studi mostrano che il trattamento domiciliare è meno costoso rispetto all'ospedalizzazione. Tuttavia, poiché i criteri precisi per il trattamento domiciliare rimangono incerti e possono variare a seconda del tipo di sistema sanitario, non sono stati assegnati livelli di evidenza a tale raccomandazione.

## Nuova bibliografia

Davies L, Wilkinson M, Bonner S, Calverley PM, Angus RM. "Hospital at home" versus hospital care in patients with exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: prospective randomised controlled trial. *BMJ.* 2000; 321: 1265-1268.

Ojoo JC, Moon T, McGlone S, Martin K, Gardiner ED, Greenstone MA, Morice AH. Patients' and carers' preferences in two models of care for acute exacerbations of COPD: results of a randomised controlled trial. *Thorax.* 2002; 57: 167-169.

Skwarska E, Cohen G, Skwarski KM, Lamb C, Bushell D, Parker S, MacNee W. Randomized controlled trial of supported discharge in patients with exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax.* 2000; 55 :907-912.

Hernandez C, Casas A, Escarrabill J, Alonso J, Puig-Junoy J, Farrero E, Vilagut G, Collvent B, Rodriguez-Roisin R, Roca J; CHRONIC project. Home hospitalisation of exacerbated chronic obstructive pulmonary disease patients. *Eur Respir J.* 2003; 21: 58-67.

Jenkins, MD, Claude Lenfant, MD, Juan Luna, MD, William MacNee, MD, Ewa Nizankowska-Mogilnicka, MD, Klaus F. Rabe, MD, PhD, Roberto Rodriguez-Roisin, MD, Thys van der Molen, MD, Chris van Weel, MD, Nan-Shan Zhong, MD

*Direttore Scientifico:* Suzanne Hurd, PhD

*Coordinatore del GOLD:* Larry Grouse, MD, PhD

*Editore della Newsletter:* Sarah DeWeerd

*Sito internet del GOLD:* <http://www.goldcopd.com>

*Ufficio Editoriale:* 2636 NW 58th St. - Seattle, WA 98107 USA

*Comitato Scientifico del GOLD:*

*Presidente:* Leonardo Fabbri, MD

Peter J. Barnes, MD, A. Sonia Buist, MD, Yoshinosuke Fukuchi, MD, William NacNee, MD, Romain Pauwels, MD, PhD, Klaus F. Rabe, MD, PhD, Roberto Rodriguez-Roisin, MD, Jan Zielinski, MD

*Comitato responsabile della diffusione del GOLD*

*Presidente:* Peter Calverley, MD

Bartolome R. Celli, MD, Christine Jenkins, MD, Juan Luna, MD, Ewa Nizankowska-Mogilnicka, MD, Michael Plitt, MD, Wan-Cheng Tan, MD, Professor Ian Town, Thys van der Molen, MD, Nan-Shan Zhong, MD

### **SPONSORS del GOLD**

ALTANA, Andi-Ventis, AstraZeneca, Aventis, Bayer, Boehringer Ingelheim, Chiesi, GlaxoSmithKline, Merck, Sharp & Dohme, Mitsubishi Pharma Corporation, Nikken Chemicals, Novartis, Pfizer, Schering-Plough International, Zambon Group

### **RIMANI SINTONIZZATO!**

Il Comitato Scientifico del GOLD ha identificato una serie di importanti argomenti per i quali le evidenze sono state considerate insufficienti a modificare il documento pubblicato nel 2001:

- Il trattamento antibiotico delle riacutizzazioni di BPCO,
- Il trattamento farmacologico a gradini,
- L'anestesia dei pazienti con BPCO grave da sottoporre ad intervento chirurgico),

Il Comitato ha programmato di tenere in considerazione tali argomenti nell'aggiornamento del prossimo anno.

### **L'AGGIORNAMENTO DEL PROGETTO MONDIALE BPCO (GOLD): COME OTTENERE LA TUA COPIA**

Sia l'aggiornamento 2003 del Progetto Mondiale BPCO (GOLD) che altro materiale relativo alle linee guida è consultabile nel sito internet [www.goldcopd.com](http://www.goldcopd.com).

Cliccando su "GOLD Documents/Resources" e quindi su "GOLD Workshop Reports" è possibile ottenere:

- Una copia in formato pdf del documento pubblicato nel 2001 e nella quale sono presenti tutti gli aggiornamenti compiuti nella versione pubblicata nel 2003: entrambe possono essere scaricate dal sito internet gratuitamente
- Un articolo tratto dall'*European Respiratory Journal* che spiega in dettaglio il metodo utilizzato dal Comitato Scientifico nell'aggiornamento del documento
- Tutti gli abstracts revisionati dal Comitato Scientifico

Cliccando su "GOLD Documents/Resources" si ottengono anche tutte le informazioni su come ottenere una Hard Copy dell'aggiornamento 2003.