

Corso Master “Medico esperto in BPCO” Il percorso d’iniziativa della BPCO: chi fa cosa e quando

Dario Grisillo

Medicina di Attesa

Medicina di Attesa (On demand) Modello attuale (ACN):
logico modello organizzativo della Medicina generale inserita in un sistema complessivamente orientato principalmente alla cura dell'acuzie che si realizza in Ospedale.

Caratteristiche/valori presenti:

- disponibilità verso il paziente,
- prossimità delle cure
- continuità delle cure

manca il valore della iniziativa per la cura.

Motivi che richiedono un cambiamento

Molteplici motivazioni spingono ad un cambiamento e riorganizzazione dell' Area delle Cure Primarie e dell' intero sistema sanitario:

- **il progressivo invecchiamento della popolazione, con un progressivo aumento dei “bisogni” sanitari e sociali.**
- **l'incremento delle malattie croniche in Italia in larga misura connesso all'adozione di stili di vita non salubri**
- **l'aumentata prevalenza della poli-patologia e della multi-problematicità**
- **il progressivo modificarsi del contesto sociale, con un aumento delle persone sole e della povertà, aspetti che di per sé aumentano la non autosufficienza e la fragilità**

Il tutto inserito in un trend di diminuzione delle risorse che complessivamente possono essere allocate sul settore sanitario e su quello sociale

Medicina di Iniziativa

Necessità di un forte investimento su una medicina di iniziativa e di prossimità che raggiunga, per le malattie croniche:

- **compressione della morbidità**
- **educazione alla correzione degli stili di vita**
- **prevenzione – diagnosi precoce**
- **rallentamento della progressione della malattia e ritardo della comparsa delle complicanze**

Medicina di Iniziativa il modello culturale

**Medicina di Iniziativa - Disease Management Model -
indica qualsiasi modello che poggia sul principio
dell'integrazione fra le diverse figure professionali, nonché
sul sollecitare il paziente ad un proprio ruolo attivo.**

**Strategia di salute della popolazione nonché approccio alla
salute personale in grado di evidenziare il bisogno di
salute prima dell'insorgere della malattia, o prima che
essa si manifesti o si aggravi e di gestire la malattia stessa
in modo tale da rallentarne il decorso, garantendo al
paziente interventi adeguati, ma anche differenziati, in
rapporto al livello di rischio (personalizzati) e coinvolgendo
il paziente stesso come co-protagonista consapevole del
suo processo di cura**

Medicina di Iniziativa il modello culturale

Storicamente, il sistema del Disease Management Model si evolve negli anni '90 del XX secolo, e le vere novità che introduce sono

- **ruolo attivo del paziente che si trova a non essere semplicemente un soggetto passivo che segue le “indicazioni” del medico, ma invece ad essere un soggetto attivo che contribuisce al proprio processo di cura (Empowerment)**
- **l'integrazione fra le diverse figure professionali coinvolte nel processo di cura**
- **un sistema di gestione dell'offerta di salute centrato sulla persona e non più sulla malattia.**

Medicina di Iniziativa

La Sanità di iniziativa, da parte dei MMG e del team multi-professionale è basata su

- **epidemiologia della popolazione**
- **Stratificazione del rischio per assicurare differenti livelli di intensità assistenziale a differenti livelli di rischio**
- **presa in carico dei bisogni e continuità assistenziale per le situazioni di cronicità, complessità, fragilità e non autosufficienza**
- **richiamo attivo del paziente per eseguire periodicamente al giusto momento gli accertamenti ed esami opportuni per quello specifico paziente (personalizzazione della cura)**
- **Prossimità della cura, cioè negli studi dei MMG**

Medicina di Iniziativa

due problematiche:

- **qual è il punto di riferimento per definire in linea generale quali accertamenti/esami fare ed ogni quanto**
- **quale è la necessaria organizzazione strutturale della Medicina Generale inserita nell'Area delle Cure Primarie per poter correttamente garantire ai pazienti la medicina di iniziativa.**

Medicina di Iniziativa

Il modello gestionale clinico

- **PDTA basati su Linee guida – raccomandazioni: definizione del “cosa fare ed ogni quanto” (non real –life)**
- **Percorso integrato primo secondo livello di revisione dei PDTA: definizione del “chi fa il cosa fare ed ogni quanto” in ottica real-life e cost-effectiveness**
- **Definizione finale del percorso personalizzato per singolo paziente che sintetizza i vari percorsi integrati di patologia per una cura della persona e non della patologia**

Medicina di Iniziativa

Il modello gestionale organizzativo

Difficile per il medico “solista” .

Di pertinenza della Squadra dei MMG - AFT “strutturata” con

- **sedi comuni**
- **Personale proprio appositamente formato**
- **Diagnostica di primo livello collegata ai percorsi**
- **Sviluppo delle competenze di “medico esperto” all’interno della AFT a disposizione dei colleghi della AFT (no piccolo specialista o attività diretta sul paziente)**

Medicina di Iniziativa

Le scelte dei Servizi sanitari Regionali

La Sanità di Iniziativa affidata al Territorio è si percepita come chiave di equilibrio fra ridotti fondi finanziari disponibili, trasformazione degli ospedali in strutture tecnologicamente sempre più complesse e costose e trasformazione del quadro epidemiologico nazionale

Ma emerge volontà delle Regioni di governare con intensità differenti il percorso di trasferimento dell'assistenza di iniziativa verso il territorio:

- **modello della Emilia Romagna**
- **Modello del Veneto**
- **Modello lombardo dei Creg (Chronic Related Groups)**
- **Chronic Care Model (CCM) Toscana che sembra il più vicino alle esigenze della Medicina Generale**

Chronic Care Model

Chronic Care Model (CCM), elaborato dal Prof. Wagner del Mac-Collins Institute for Health Care Innovations

Sistema, inserito nel contesto delle Cure Primarie, finalizzato alla individuazione di problemi – patologie croniche ed alla programmazione di interventi atti a prevenire l'insorgenza e la progressione di malattia, basato sulla interazione tra un paziente e la sua famiglia resi esperti da opportuni interventi di informazione e di educazione, con un team assistenziale multi - professionale, guidato dal medico di famiglia, che coordina gli interventi di specialisti, infermieri ed altre figure professionali e basato su un richiamo attivo periodico del paziente per eseguire controlli ed accertamenti predefiniti, in base ad un piano personalizzato di follow-up e assicurati dal MMG e dal Team multiprofessionale nel setting della M.G.

Chronic Care Model

Necessità di un sistema informativo dedicato al CCM, con l'obiettivo di:

- **essere un sistema di allerta per eventi sentinella/ non rispetto delle frequenze di attività programmate**
- **aiutare il team assistenziale ad attenersi alle indicazioni del percorso integrato**
- **rappresentare un feedback per i medici, mostrando i livelli di performance nei confronti degli indicatori delle malattie croniche**
- **costruire i registri di patologia “population based” per pianificare la cura individuale dei pazienti**
- **amministrare e monitorare i processi di assistenza**

Chronic Care Model: Sviluppo del percorso

- 1. organizzare i team assistenziali (individuare le altre figure del team – nome e cognome) attorno alla figura del medico di famiglia avendo cura di promuovere il passaggio dalla relazione tradizionale “paziente–medico” a quella “paziente-team” per cui il medico di famiglia deve favorire e guidare un processo di “allargamento” del rapporto fiduciario col proprio paziente inserendovi gli altri componenti del team, ma rimanendo lui il principale interlocutore e garante per il paziente di questo ampliamento**
- 2. adottare i percorsi integrati di primo secondo livello partendo dai PDTA per le singole patologie ma che poi devono “confluire” in un unico percorso personalizzato per ogni singolo paziente**

Chronic Care Model: Sviluppo del percorso

- 3. Definire all'interno di ciascun percorso integrato di singola patologia "Chi fa cosa e quando"**
- 4. promuovere il self management, rendendo i pazienti consapevoli della malattia, fornendo loro gli strumenti per autogestione ed autocontrollo e condividendo la responsabilità della propria salute con coloro che curano (Empowerment)**
- 5. ottimizzare il sistema informativo adottando la rete clinica di AFT e promuovendo la integrazione di questa con le altre reti aziendali**

Il percorso di gestione integrata Cosa fare e chi fa cosa

E' necessario partendo dallo specifico PDTA, ridefinire un percorso di gestione integrata di primo secondo livello, condivisa tra tutti i componenti del Team multiprofessionale

- rivalutando le singole “azioni” previste dal PDTA e la cadenza temporale della loro ripetizione alla luce di una valutazione “real – life” per arrivare a definire il “cosa fare” realmente necessario e praticabile**
- assegnare le singole attività a questa o quella figura professionale del Team alla luce di una valutazione Cost-effectiveness, in modo che, a parità di risultato clinico assistenziale, ogni attività, sia di monitoraggio clinico sia di empowerment del paziente, venga garantita al minor costo in un'ottica di razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse**

Chronic Care Model sviluppo del percorso

La gestione “di primo livello” di ciascun percorso integrato CCM, che comprende la stragrande maggioranza delle azioni da garantire al paziente, può essere assicurata dai MMG che lavorano in team (monoprofessionale) affiancati dal proprio personale di studio appositamente formato o, in alternativa, dal personale infermieristico della ASL.

Gli Specialisti e le altre figure professionali eventualmente necessarie, che formano il Team multi-professionale, intervengono nel processo di cura in specifici e predeterminati momenti del percorso assistenziale – Secondo livello specialistico

Il Chronic Care Model della BPCO

Razionale

La BPCO rappresenta un prototipo per valutare l'impatto del modello assistenziale di medicina proattiva perché è caratterizzata da:

- importante "peso" sociale e sanitario assistenziale: prevalenza 4,5% sulla popolazione generale; incidenza in continuo aumento anche all'aumentare dell'età
- Assorbimento di circa il 6% della spesa sanitaria nazionale, con un costo medio di circa 2.800 euro/anno, di cui circa 85% sono rappresentati da costi diretti del SSN (ospedalieri, giornate di degenza, accessi PS, ossigenoterapia, ecc.) con una Spesa complessiva annua di circa 1.8 mld di €.
- Scarsa Aderenza: circa il 30% dei soggetti sottoposti a terapia non seguono con scrupolo una costante assunzione delle prescrizioni mediche

Il Chronic Care Model della BPCO

Razionale

Patologia di cui è possibile una precisa definizione e rispetto alla quale sono disponibili linee guida specifiche, mentre oggi osserviamo:

- **qualità dell'offerta altamente disomogenea**
- **assenza talvolta di un preciso modello organizzativo in grado di condurre il paziente per mano nelle diverse realtà dell'offerta**
- **presenza di un sistema consolidato di interessi che vede in questo passaggio verso il territorio una potenziale perdita di potere**

Il Chronic Care Model della BPCO

Obbiettivi 1

- **maggiore presidio dei pazienti da parte dei MMG, che erogano le cure primarie, seguono e orientano in modo proattivo il paziente lungo tutto il percorso di cura**
- **migliore collaborazione multi-professionale tra tutti i soggetti coinvolti nella cura dei pazienti sul territorio**
- **prevenzione e diagnosi precoce sia a livello primario che specialistico**
- **empowerment del paziente**

Il Chronic Care Model della BPCO

Obiettivi 2

Razionalizzazione del percorso assistenziale e di cura attraverso la definizione del percorso integrato di gestione di primo - secondo livello real-life e cost-effectiveness che parte dal PDTA, con relativi indicatori di processo e di esito e che preveda autosostenibilità economica (riduzione ricoveri/giornate di degenza, accessi al P.S. utilizzo della diagnostica e della specialistica, aumento dell'appropriatezza nell'utilizzo di farmaci e dell'aderenza alla terapia), che sia condiviso da tutti gli attori sul territorio

Il Chronic Care Model della BPCO

Il Percorso integrato di primo – secondo livello

*Il progetto AIMAR – FIMMG
per la formazione e l'accREDITAMENTO del
MMG con particolare interesse nella Pneumologia
Siglato a Pescara il 9 Maggio 2015 nell'ambito del Congresso AIMAR*

Gli elementi di gestione integrata della BPCO
La Gestione di primo livello competenza della Medicina generale organizzata
La Gestione Specialistica di secondo livello

CCM BPCO: Diagnosi precoce

A fronte del fatto che il paziente tende a sottovalutare i propri sintomi respiratori, ritenendoli un portato dell'età o conseguenza "fisiologica" della abitudine al fumo e quindi che la BPCO giunge attualmente alla diagnosi in fasi tardive o addirittura molto avanzate, è necessario individuare strategie per arrivare ad una diagnosi precoce.

Vi è consenso nel raccomandare una diagnosi basata sullo screening dei soggetti a rischio piuttosto che uno screening sulla popolazione generale

La metodica per definire la coorte dei pazienti a rischio è diversa a seconda del setting dove viene ricercata

CCM BPCO: Diagnosi precoce Cosa fare

Nel setting della Medicina generale si valorizzano i dati normalmente inseriti nella cartella clinica informatizzata:

- **Fumo**
 - **Fattori di rischio**
 - **Patologie extra polmonari correlate al fumo**
 - **Valori del questionario (COPD Screener) autosomministrato**
- E' possibile applicare una stringa di estrazione (Net Medica Italia) ed arrivare a definire la coorte dei soggetti a rischio**

CCM BPCO: Diagnosi precoce

Cosa fare

Fattori di rischio che quindi andrebbero annotati in cartella sono:

- **Familiarità per BPCO - Asma**
- **abitudine tabagica**
- **presenza di dispnea evolutiva, persistente e che peggiora con lo sforzo**
- **presenza di tosse cronica, anche intermittente e non produttiva**
- **presenza di produzione cronica di espettorato; bronchite cronica diagnosticata**
- **soggetti asmatici diagnosticati**
- **esposizione professionale (prolungata) a polveri e fumi**
- **inquinamento indoor (prolungato) per utilizzo stufe a carbone o legna**
- **inquinamento ambientale (particolato PM10 ed inferiori ecc.)**
- **deficit ereditario grave di alfa-1 antitripsina².**

COPD-POPULATION SCREENER (mod.)

Marcare con una crocetta la casella della risposta che meglio descrive la situazione.

1. Nelle ultime due settimane quante volte ha avuto la sensazione di mancanza di respiro?

0 raramente o mai 1 qualche volta 2 quasi sempre 2 sempre

2. Le capita mai di tossire sentendo che si muove del catarro o del muco?

0 solo occasionalmente per raffreddori o influenza 1 qualche giorno al mese
1 la maggior parte dei giorni della settimana 2 tutti i giorni della settimana

3. Quale è la risposta alla domanda seguente che meglio descrive la Sua situazione negli ultimi 12 mesi: "Faccio meno cose di quelle che facevo prima perché ho problemi di respiro"

0 non mi pare 1 mi capita qualche volta 2 è proprio così

4. Ha fumato più di 100 sigarette in tutta la Sua vita?

0 no 2 si

5. Quanti anni ha?

0 da 35 a 49 1 da 50 a 59 2 da 60 a 69 2 oltre 70

Punteggio totale: _____ Se il totale è 5 o più sospetto di BPCO

N.B. il questionario computerizzato è disponibile sul Cloud di NetMedica Italia

CCM BPCO: Diagnosi precoce

Cosa fare

Tutti i soggetti “a rischio di BPCO” devono essere sottoposti a screening mediante spirometria semplice.

La presenza di ostruzione non reversibile secondo il criterio diagnostico definisce la ostruzione caratteristica della BPCO: si inserisce il paziente nel registro di medicina proattiva e si procede con la stadiazione e con le altre fasi della gestione proattiva

Se il soggetto a rischio non presenta un grado di ostruzione che risponde ai criteri di diagnosi va riprogrammato uno screening a distanza di due – tre anni.

Se il soggetto è sintomatico ma la spirometria semplice è nella norma va fatta eseguire – invio al secondo livello specialistico - una spirometria globale (ovvero con misurazione dei volumi statici)

CCM BPCO: Diagnosi precoce

Chi fa Cosa

Assistente di studio/infermiere:

- Applicazione algoritmo Net medica di estrazione pazienti potenzialmente a rischio
- esecuzione carta del rischio o questionario (se ritenuto necessario)
- richiamo attivo dei soggetti di cui sopra

MMG + Assistente di studio/infermiere:

- spirometria e, se si evidenzia ostruzione, test di reversibilità

MMG:

- classificazione ICDIX dei pazienti risultati affetti da BPCO
- stadiazione ed avvio alle fasi successive della gestione proattiva
- Invio allo specialista nei casi previsti

CCM BPCO: Conferma Diagnosi

Cosa fare

- **La diagnosi di BPCO non può prescindere dalla diagnosi spirometrica. Non è possibile classificare come affetto da BPCO un paziente solo in base ad una valutazione clinica.**
- **Purtroppo una quota non indifferente di pazienti classificati come affetti da BPCO hanno ricevuto questa diagnosi, in un'alta percentuale di casi da parte di reparti o ambulatori ospedalieri, solo in base ad una valutazione clinica**
- **E' necessario che i medici di Medicina Generale verifichino che le diagnosi di BPCO che ricevono siano correttamente basate sulla valutazione spirometrica e rispondano ai criteri di diagnosi**
- **E' necessario, nella prima formulazione del registro di medicina proattiva che si esegua una rivalutazione critica dei soggetti già classificati come affetti da BPCO inseriti nel data-base e si proceda ad eventuale spirometria diagnostica nei casi dubbi.**

CCM BPCO: Conferma Diagnosi Cosa fare

La diagnosi spirometrica di BPCO si basa sulla contemporanea presenza di due dati: la ostruzione e la sua scarsa o nulla reversibilità.

- L'ostruzione è presente se il rapporto VEMS/CV è inferiore al 70%.**
- la reversibilità/non reversibilità si diagnostica con il test di reversibilità, ripetendo la spirometria dopo inalazione di 400 mcg di salbutamolo e la reversibilità viene definita significativa da un miglioramento del VEMS (FEV1) superiore al 12% o a 200 mL in valore assoluto.**

Va tenuto presente utilizzando la metodica del rapporto fisso VEMS/CV la possibilità di sotto-diagnosi nei giovani (sotto i 40 anni nelle femmine e i 50 nei maschi) e sovra-diagnosi negli anziani) che richiede, nei casi dubbi l'invio al secondo livello specialistico per una spirometria globale

CCM BPCO: Conferma Diagnosi Cosa fare

Va creato il registro dei pazienti affetti da BPCO con diagnosi certa in funzione dei criteri di diagnosi e che è alimentato:

- **Dai pazienti a rischio in cui la spirometria ha dimostrato l'ostruzione e il test di reversibilità la non reversibilità**
- **Dai pazienti già classificati BPCO ed in cui la diagnosi, fatta utilizzando la spirometria, soddisfa i criteri di diagnosi**
- **Dai pazienti già classificati BPCO in base ai soli criteri clinici che sottoposti a diagnosi spirometrica hanno comunque soddisfatto i criteri di diagnosi**

Da tener presente che per i pazienti classificati BPCO in base ai soli criteri clinici ed in cui la spirometria non conferma la diagnosi bisogna procedere ad una "cancellazione" della diagnosi ICDIX annotata ed ad una revisione della terapia che risulta allora non appropriata

CCM BPCO: Conferma Diagnosi Chi fa Cosa

Al momento dell'avvio della medicina di iniziativa revisione dei pazienti già inseriti in cartella clinica come BPCO

Assistente di studio/infermiere

- Applicazione stringa(Net medica) di estrazione pazienti già classificati come BPCO
- richiamo attivo dei soggetti indicati dal MMG

MMG:

- sui pazienti estratti già classificati BPCO valutazione validità della diagnosi sulla base dei dati presenti in cartella:
- selezione pazienti da far richiamare dall'Assistente di studio/infermiere per rivalutazione spirometrica
- Se conferma secondo i criteri diagnostici conferma diagnosi ICDIX e inserimento nel registro ed avvio alle fasi della medicina proattiva

MMG + Assistente di studio/infermiere

- Sui soggetti da rivalutare richiamati spirometria e, se si evidenzia ostruzione, test di reversibilità

CCM BPCO: Conferma Diagnosi Chi fa Cosa

Alla fine della fase di revisione della diagnosi creazione registro pazienti affetti da BPCO

Assistente di studio/infermiere

Applicazione algoritmo Net medica di estrazione pazienti classificati ICDIX come “BPCO” con diagnosi verificata

richiamo attivo dei soggetti di cui sopra per prima visita

esecuzione attività proprie previste per la “visita” e registrazione dati in cartella

MMG

Inserimento nel registro

esecuzione attività proprie previste per la “visita”

Valutazione clinica, definizione stadio di gravità, definizione/conferma terapia

Definizione Cadenza del successivo controllo (Follow-up) e appuntamento in agenda

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Cosa fare

Ad ogni valutazione-visita è necessario procedere ad una ri-stadiazione in base ai dati clinici e spirometrici il cui livello guiderà in automatico la conferma o variazione della terapia.

Vanno valutati:

- **l'attuale livello dei sintomi del paziente – grado di dispnea;**
- **la gravità dell' alterazione spirometrica;**
- **la resistenza allo sforzo, misurata con il test del cammino dei sei minuti (6MWT)**
- **l' indice di massa corporea (BMI) e lo stato di nutrizione;**
- **La frequenza delle riacutizzazioni (dato annotato in cartella clinica)**
- **la valutazione dello stato di ossigenazione, basato sulla ossimetria/emogasanalisi**
- **la presenza di co-morbilità che sono le altre patologie di cui è affetto il paziente e che sono note al MMG e presenti nei problemi attivi della cartella clinica**

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Cosa fare

Per valutare il livello dei sintomi si usano questionari validati: mMRC e CAT

Il modo più semplice e più usato anche in Italia, è la valutazione del grado di dispnea con la scala modificata del Medical Research Council (mMRC)

Grado di dispnea	Sintomi riferiti o riportati
0	presenta affanno dopo un intenso esercizio
1	Avverte il respiro corto quando cammina in fretta o in salita
2	cammina più lentamente di un coetaneo per la dispnea
3	si ferma dopo pochi minuti o 100 metri quando cammina
4	costretto a non muoversi da casa ; dispnea nel vestirsi e spogliarsi

Da sottolineare che l'mMRC valuta solamente la disabilità dovuta alla dispnea, ma correla bene con altre misure dello stato di salute e predice il rischio futuro di mortalità

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Cosa fare

Un modo più strutturato e' il COPD Assessment Test (CAT) che è una misura unidimensionale composta da 8 parti sul deterioramento dello stato di salute nella BPCO. La scala di punteggio va da 0 a 40; correla molto strettamente con lo stato di salute misurato con l'utilizzo del St. George Respiratory Questionnaire(SGRQ).

Entrambi questi questionari sono stati inseriti direttamente nella cartella clinica computerizzata del medico di medicina generale e sono presenti sul Cloud di NetMedica Italia

Nome:

 Data di oggi:


Come va la Sua broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO)? Esegua il COPD Assessment Test™ (test di valutazione della BPCO) (CAT)

Questo questionario denominato CAT - COPD Assessment Test™ (che significa test per la valutazione della (BPCO)), aiuterà sia Lei che l'operatore sanitario a misurare l'impatto della BPCO sul Suo benessere e sulla Sua vita quotidiana. Le Sue risposte e punteggi del test possono essere utilizzati sia da Lei che dall'operatore sanitario per migliorare la gestione della Sua BPCO e per ottenere i massimi vantaggi dal trattamento.

Per ogni affermazione riportata di seguito, inserisca un segno (X) nella casella che meglio descrive la Sua situazione attuale. Può selezionare solo una risposta per ogni domanda.

Esempio: Sono molto contento (0) (1) (2) (3) (4) (5) Sono molto triste

				PUNTEGGIO
Non tossisco mai	(0) (1) (2) (3) (4) (5)	Tossisco sempre		<input type="text"/>
Il mio petto è completamente libero da catarro (muco)	(0) (1) (2) (3) (4) (5)	Il mio petto è tutto pieno di catarro (muco)		<input type="text"/>
Non avverto alcuna sensazione di costrizione al petto	(0) (1) (2) (3) (4) (5)	Avverto una forte sensazione di costrizione al petto		<input type="text"/>
Quando cammino in salita o salgo una rampa di scale non avverto mancanza di fiato	(0) (1) (2) (3) (4) (5)	Quando cammino in salita o salgo una rampa di scale avverto una forte mancanza di fiato		<input type="text"/>
Non avverto limitazioni nello svolgere qualsiasi attività in casa	(0) (1) (2) (3) (4) (5)	Avverto gravi limitazioni nello svolgere qualsiasi attività in casa		<input type="text"/>
Mi sento tranquillo ad uscire di casa nonostante la mia malattia polmonare	(0) (1) (2) (3) (4) (5)	Non mi sento affatto tranquillo ad uscire di casa a causa della mia malattia polmonare		<input type="text"/>
Dormo profondamente	(0) (1) (2) (3) (4) (5)	Non riesco a dormire profondamente a causa della mia malattia polmonare		<input type="text"/>
Ho molta energia	(0) (1) (2) (3) (4) (5)	Non ho nessuna energia		<input type="text"/>
				PUNTEGGIO TOTALE <input type="text"/>

Il logo COPD Assessment Test e CAT è un marchio registrato del gruppo di società GlaxoSmithKline.
 © 2009 GlaxoSmithKline group of companies. Tutti i diritti riservati.
 Last Updated: February 26, 2012

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Cosa fare

Le Linee guida/raccomandazioni Gold propongono una classificazione in 4 classi di gravità spirometrica.

Tenendo fermo il criterio diagnostico di BPCO e cioè rapporto VEMS/CVF <70 dopo broncodilatatore la gravità si basa sul diverso valore della percentuale del VEMS (FEV1) misurato rispetto al teorico:

- **Classe 1 Lieve** VEMS (FEV1) $\geq 80\%$
- **Classe 2 Moderata** VEMS (FEV1) 50-80 %
- **Classe 3 Grave** VEMS (FEV1) 30-50 %
- **Classe 4 Molto grave** VEMS (FEV1) $< 30\%$

Anche questo dato è stato inserito nelle cartelle cliniche computerizzata e nel Cloud Net Medica Italia

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Cosa fare

E' importante considerare la gravità della malattia, e non solo dell'ostruzione bronchiale valutando anche:

- **Numero delle riacutizzazioni annotate in cartella (peggioramento dei sintomi respiratori del paziente che va oltre le normali variazioni giorno per giorno, e comporta un accesso in Pronto soccorso o comunque un cambiamento nella terapia, anche con necessita di antibiotici e/o corticosteroidi)**
- **La resistenza allo sforzo, misurata con il test del cammino dei sei minuti (si tratta di un test da sforzo, non sempre praticabile e che ha assolute controindicazioni: angina instabile, scompenso cardiaco, aritmie ventricolari, infarto miocardico acuto recente)**

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Cosa fare

- **L'indice di massa corporea (BMI) e lo stato di nutrizione** (fattore prognostico nella BPCO, nel senso che le conseguenze sistemiche della malattia possono ridurlo, tanto più quanto maggiormente la malattia è avanzata e grave. Il valore soglia è ritenuto 21: al di sotto di questo valore la prognosi è peggiore)
- **Valutazione dello stato di ossigenazione** (La pulsossimetria deve essere routinariamente utilizzata per valutare la saturazione di ossigeno a riposo del paziente BPCO, quando compromessa (SatO2 inferiore o uguale al 92%) vi è la necessità di sottoporre il paziente ad una emogasanalisi arteriosa che se conferma una PaO2 inferiore ai limiti stabiliti (55mmHg in un paziente senza complicanze o 60mmHg in un paziente con complicanze) porta alla prescrizione specialistica di ossigenoterapia a lungo termine.
- **Co-morbilità** (quasi sempre secondarie alla abitudine al fumo.comprendono principalmente le malattie cardiovascolari, il tumore polmonare, il diabete mellito, la disfunzione del muscolo scheletrico, l'osteoporosi e la depressione)

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Cosa fare

La stadiazione di gravità va fatta facendo una valutazione combinata, in parte supportata da “schemi” proposti dalla letteratura come l’ indice BODE o lo schema delle Linee Guida/raccomandazioni Gold

L’Indice BODE correla la scala MRC, insieme all’ indice di massa corporea (BMI) alla resistenza allo sforzo (misurata con il test del cammino dei sei minuti: 6MWT) e all’ostruzione bronchiale (misurata col FEV1) e fornisce un punteggio numerico che definisce la maggiore o minore gravità e -secondo alcuni- consente di fotografare in maniera più completa la condizione della persona affetta da BPCO, è un miglior predittore di successiva sopravvivenza rispetto alle variabili prese singolarmente ed ha quindi una maggior valenza prognostica in quanto il punteggio appare correlato alla sopravvivenza a 4 anni. Il metodo per calcolare il punteggio viene qui sotto riportato.

I Pazienti con un punteggio più alto sono a maggior rischio di morte; il rischio di morte per qualsiasi causa è aumentato (1.34) per ogni aumento di 1 punto.

PUNTEGGIO (da Celli , cit.)	0	1	2	3
VEMS (% del teorico)	$\geq 65\%$	50-64%	36-49%	$\leq 35\%$
Distanza percorsa in 6' (in metri)	≥ 350	250-349	150-249	≤ 149 m
Grado di dispnea (MRC)	0-1	2	3	4
Indice di massa corporea (BMI)	≥ 21	≤ 21	≤ 21	≤ 21

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Cosa fare

L' integrazione tra i vari parametri suggerita dalle linee guida/ raccomandazioni GOLD propone due metodi:

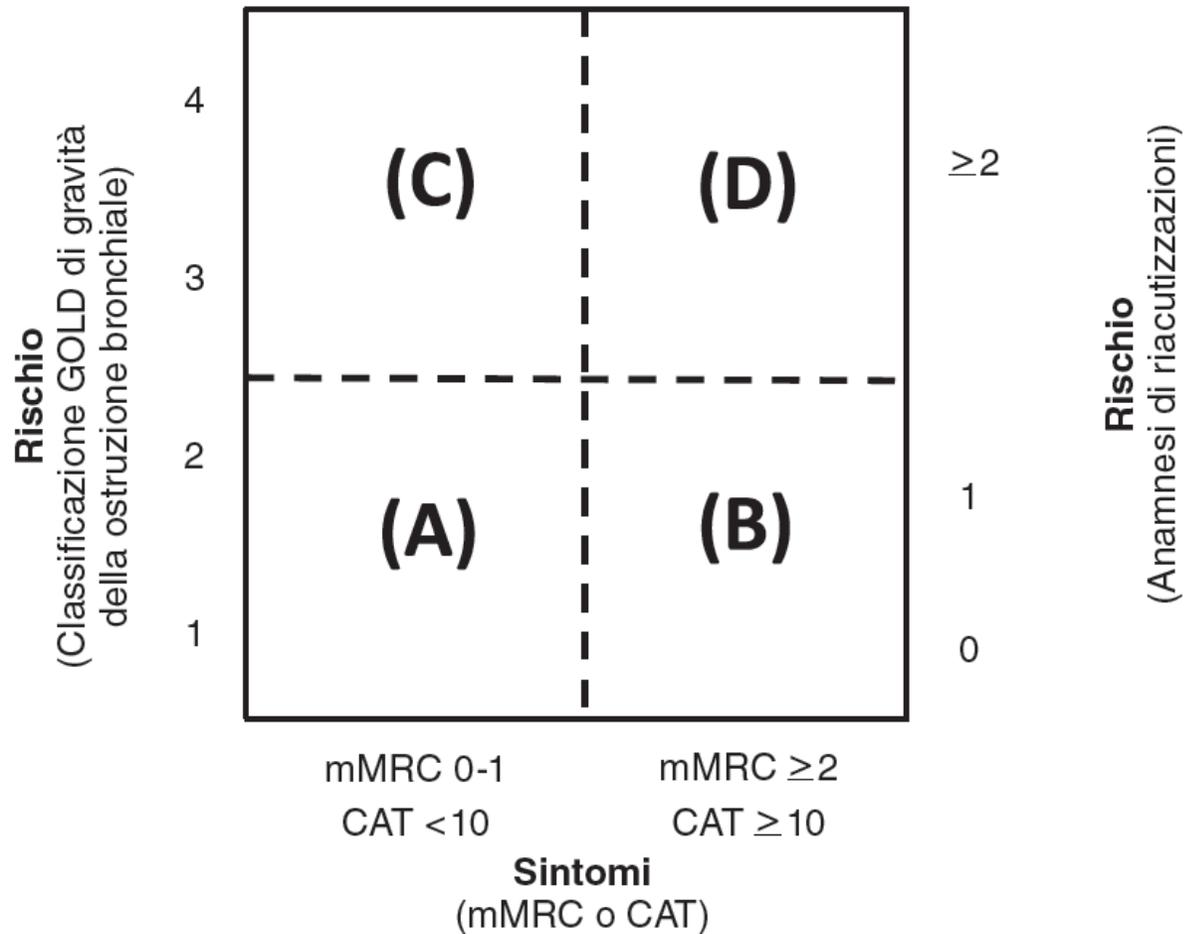
- **Primo metodo clinico:** valutazione dei sintomi con la scala CAT o mMRC integrata con la valutazione di gravità rappresentata dal numero di riacutizzazioni.
- **Secondo metodo clinico-spirometrico:** valutazione sintomi con la scala CAT o mMRC integrata con la valutazione di gravità definita dalla classe spirometrica Gold

Rappresenta un approccio schematico e semplice perché descrive lo stato di gravità della malattia e su questo è possibile definire lo schema terapeutico più appropriato per ognuna delle 4 classi Gold

Da tener presente che sono state evidenziate diverse criticità: ad esempio il gruppo B mostra una più elevata mortalità del gruppo C, teoricamente più grave.

La classificazione di gravità GOLD

Nel valutare il rischio, tenere in considerazione il valore più alto fra gravità della ostruzione bronchiale o la storia di riacutizzazioni



La classificazione di gravità GOLD

Paziente Gruppo A - Basso Rischio, Sintomi Lievi

- Tipicamente GOLD 1 o GOLD 2 (lieve o moderata limitazione del flusso aereo) e/o 0-1 riacutizzazioni per anno e punteggio CAT <10 o mMRC 0-1

Paziente Gruppo B - Basso Rischio, Sintomi Gravi

- Tipicamente GOLD 1 o GOLD 2 (lieve o moderata limitazione del flusso aereo) e/o 0-1 riacutizzazioni per anno e punteggio CAT ≥ 10 o mMRC = 0 > 2

Paziente Gruppo C – Rischio Elevato, Sintomi Lievi

- Tipicamente GOLD 3 o GOLD 4 (grave e molto grave limitazione del flusso aereo) e/o ≥ 2 riacutizzazioni per anno e punteggio CAT <10 o mMRC 0-1

Paziente Gruppo D – Rischio Elevato, Sintomi Gravi

- Tipicamente GOLD 3 o GOLD 4 (grave e molto grave limitazione del flusso aereo) e/o ≥ 2 riacutizzazioni per anno e punteggio CAT ≥ 10 o mMRC 0-1

Questa classificazione di gravità si forma in automatico sul Cloud NeTMedica

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Cosa fare

La frequenza delle visite di controllo sarà variabile in funzione dello stato di gravità e tenendo conto di eventuali episodi di riacutizzazione intercorrenti

Nel caso di malattia sostanzialmente stabile, la frequenza dei controlli può essere stabilita in funzione della gravità presentata al controllo precedente ma non c'è invece visione univoca su ogni quanto farlo.

Le Linee Guida/raccomandazioni Gold propongono una rivalutazione clinico-spirometrica (CAT e/o riacutizzazioni + spirometria) una volta l'anno indipendentemente dal livello di gravità per identificare i pazienti con rapida riduzione della funzione polmonare ed invece una rivalutazione solo clinica (CAT + frequenza riacutizzazioni) più frequente, anche ogni due-tre mesi, per valutare in particolare tendenze e cambiamenti del paziente.

Nel caso di riacutizzazione, cioè di malattia instabile con o senza ricoveri, le indicazioni sono più omogenee e si può proporre la prima valutazione di follow-up entro 4 settimane dalla fine dell'episodio di riacutizzazione per ridefinire lo stato di gravità e rimodulare la terapia

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Cosa fare

L'educazione del Paziente alla malattia – Empowerment - riveste un ruolo cardine nella gestione della BPCO. Si devono

- **Fornire informazioni essenziali sulle caratteristiche della malattia e sulla sua storia naturale**
- **Fornire le conoscenze e favorire le motivazioni e per modificare i comportamenti e lo stile di vita (Fumo, alimentazione, attività fisica)**
- **Far acquisire abilità per autocontrollo (Pick flow meter – saturimeria) ed autogestione (corretta assunzione farmaci – aderenza)**
- **Fornire addestramento al paziente, all'uso corretto e costante dei farmaci inalatori e delle tecniche inalatorie – uso del device scelto**

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Chi fa Cosa

Assistente di studio/infermiere (tutti annotati in cartella)

- Rilievo BMI
- Rilievo abitudine tabagica - elargizione counseling per cessazione
- Rilievo stato nutrizione, attività motoria
- Rilievo stato di dispnea (questionario CAT e mMRC)
- Esecuzione spirometria semplice
- Esecuzione del test del cammino dei sei minuti (6MWT) se possibile
- Saturimetria
- Elargizione/verifica informazioni (empowerment)
- Elargizione /verifica istruzioni per attività fisica – riabilitazione respiratoria
- controllo effettiva assunzione farmaci nell'ultimo periodo – Aderenza
- Richiamo preventivo alcuni giorni prima dell'appuntamento per il follow-up (ricordo)
- Richiamo attivo dei non responder (recupero)

CCM BPCO: Visita - Stadiazione – Follow-up

Chi fa Cosa

MMG

- **Valutazione spirometria - stadiazione spirometrica**
- **Valutazione indice CAT, mMRC ed altri dati annotati (BMI, test cammino, saturimetria)**
- **Valutazione riacutizzazioni nell'ultimo periodo (annotazione in cartella)**
- **Visita clinica apparato respiratorio e generale**
- **Stadiazione di Gravità classi GOLD da A a D (algoritmo Netmedica)**
- **Eventuale Stadiazione BODE per la valutazione della prognosi**
- **Ridefinizione indicazioni terapeutiche generali e specifiche in funzione dello stadio di gravità secondo stadio Gold**
- **controllo effettiva assunzione farmaci nell'ultimo periodo, rinforzo indicazioni/motivazioni per aderenza**
- **Rinforzo indicazioni per empowerment, cessazione fumo , alimentazione e attività fisica**
- **definizione frequenza dei controlli successivi in funzione della gravità della patologia – classe Gold o BODE**
- **Fissare appuntamento in agenda elettronica**