



PDTA Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO)

1. Premessa

La Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO) è una malattia cronica con impatto socio-sanitario molto rilevante in ragione della sua ampia diffusione nella popolazione generale e della riduzione della qualità ed aspettativa di vita che comporta qualora non diagnosticata e trattata. Interessa entrambi i sessi e riconosce il fumo, attivo e passivo, quale maggiore fattore di rischio. Circa il 40-50% dei fumatori sviluppa una BPCO.

La sua prevalenza è maggiore nei Paesi industrializzati rispetto a quelli in via di sviluppo, aumenta con l'aumentare dell'età, ed è in crescita nel sesso femminile. Tali dati riflettono in gran parte l'aumentato uso di tabacco e l'incremento dell'età media delle popolazioni nei Paesi in via di sviluppo. In Italia fuma il 28.6% dei maschi ed il 20.3% delle femmine per un totale di 12.2 milioni di persone.

Sulle base dei dati oggi disponibili è previsto a livello mondiale il notevole aumento della morbilità per BPCO con uno spostamento dal 12° al 6° posto tra le malattie croniche.

La BPCO è la 4a causa di morte negli Stati Uniti (dopo cardiopatie, neoplasie e malattie cerebrovascolari) e la 5a nel mondo.

È causa di circa il 50% delle morti per malattie dell'apparato respiratorio che, a loro volta, rappresentano la 3a causa di morte in Italia (dopo malattie cardiovascolari e neoplasie).

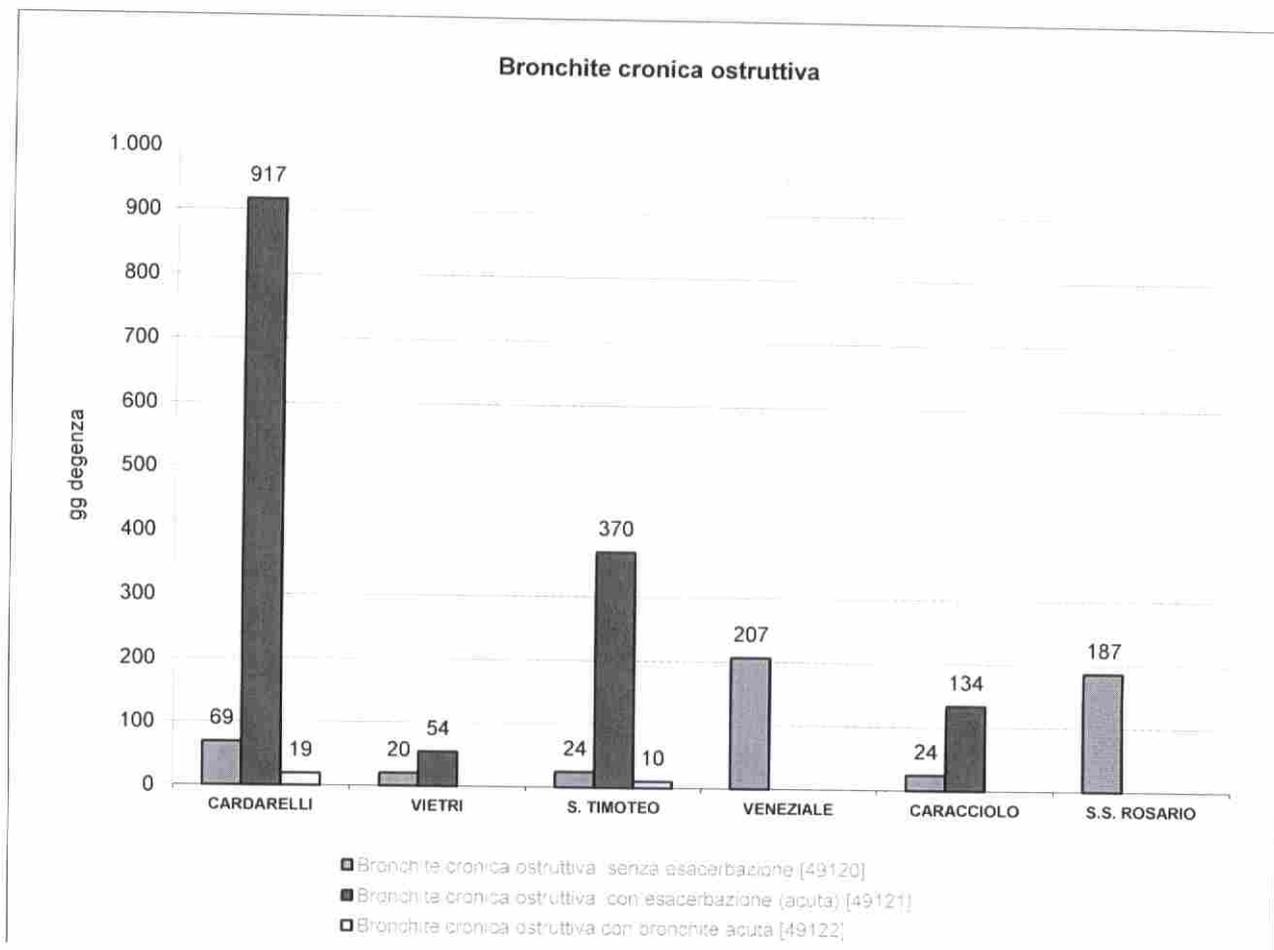
Il 4-6% degli adulti europei soffre di BPCO clinicamente rilevante. Il 10% dei giovani tra i 20 e i 44 anni presenta tosse ed espettorato senza ostruzione bronchiale (Stadio 0) e il 3,6% presenta sintomi con ostruzione bronchiale (Stadio I-III) (de Marco et al Thorax 2004; 59:120-125). La prevalenza dei sintomi aumenta con l'età ed interessa più del 50% di maschi fumatori di età superiore ai 60 anni.

1.1. La situazione in Molise

In Molise nell'anno 2015 si sono registrati alti tassi di ospedalizzazione per BPCO, in particolare per le fasi di riacutizzazione

Nell'anno 2015 presso gli ospedali pubblici della Regione Molise sono stati dimessi 211 pazienti con diagnosi di BPCO o BPCO riacutizzata (Drg 49120; 49121; 49122), con 2065 giornate di ricovero, di cui 137 attribuibili al DRG 49120 (Bronchite cronica senza riacutizzazione) 1898 giornate per riacutizzazione.

La distribuzione delle giornate di ricovero per BPCO negli ospedali molisani è riportata in tabella



Fonte DRG 2015

Il trattamento della BPCO riacutizzata con insufficienza respiratoria (IR) assorbe la maggior parte delle risorse destinate alla cura della persona con BPCO. L'interesse per la BPCO deriva dalla sua ampia diffusione nella popolazione generale, dall'impatto socio-sanitario che deriva dalla mancata diagnosi e trattamento e dalla possibilità di prevenirne la comparsa o rallentarne l'evoluzione.

Ciò è possibile intervenendo sui fattori di rischio e migliorando le abitudini e stili di vita dei soggetti a rischio per BPCO o con BPCO, e trattando nel modo più appropriato la persona che ne è affetta qualunque sia la complessità del quadro clinico funzionale.

Per quanto riguarda gli interventi sanitari sulle malattie croniche, il percorso è fondato sul ruolo primario che rivestono la prevenzione da un lato e l'educazione terapeutica dall'altro. Questo si sostanzia attraverso il miglioramento delle abitudini e dello stile di vita dei singoli individui e della collettività, l'identificazione precoce delle forme a rischio e il rallentamento dell'evoluzione clinica: la medicina di iniziativa può inoltre migliorare l'autocontrollo della malattia da parte della persona.

Tutto questo giustifica l'impegno nel produrre un percorso che coinvolga il cittadino-utente e la famiglia, gli infermieri, i MMG, gli specialisti ambulatoriali ed ospedalieri.

AR

2009

Quone

pli

MR

Riferimenti

- POS 2015-2018 della Regione Molise;
- GOLD 2011-13 PROGETTO MONDIALE BPCO, Linee Guida Italiane;
- GINA 2009 PROGETTO MONDIALE ASMA, Linee Guida Italiane.

Definizioni di termini usati nel testo

- **Emogasanalisi (E.G.A.)** : su campione di sangue arterioso: misura le pressioni parziali dei gas ossigeno (PaO₂) ed anidride carbonica (PaCO₂); e un indicatore dello scambio gassoso e permette la diagnosi di insufficienza respiratoria
- **Indice di massa corporea (IMC)** : dato biometrico, espresso come rapporto tra massa e statura, dove la massa è espressa in chilogrammi e l'altezza in metri.
- **Pack/years (pyrs)** : rapporto ottenuto misurando il numero di sigarette fumate ogni giorno per il numero degli anni di fumo diviso 20; misura l'abitudine al fumo.

Glossario:

AIPO: Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri;
BPCO: Bronco Pneumopatia Cronica Ostruttiva;
DRGs: Diagnosis Related Groups;
FEV1: Forced Expiratory Volume First Second (sinonimo di Vems);
GOLD: Global Initiative For Obstructive Lung Disease;
GINA: Global Initiatives for Asthma;
MMG: Medici di Medicina Generale;
VEMS: Volume Espiratorio Massimo al secondo (sinonimo di FEV 1).

2. Definizione e stadiazione dei quadri clinici di B.P.C.O.

2.1 Definizioni

BPCO

È una malattia respiratoria cronica prevenibile e trattabile, associata ad effetti e comorbidità extrapolmonari che possono contribuire alla sua gravità. Le alterazioni broncopolmonari sono costituite da una ostruzione al flusso persistente ed evolutiva legata a rimodellamento delle vie aeree periferiche ed enfisema.

L'ostruzione, il rimodellamento delle vie aeree periferiche e l'enfisema sono dovuti ad una abnorme risposta infiammatoria delle vie aeree, del parenchima polmonare e sistemica all'inalazione del fumo di sigaretta o di altri inquinanti come polveri, gas, vapori irritanti e infezioni ricorrenti.

luk

Al

Rey 3

Chrom
bi

Bronchite cronica

Quadro clinico caratterizzato da tosse ed espettorato per tre mesi all'anno per successivi due anni in soggetti in cui sia possibile escludere una qualunque altra causa potenzialmente responsabile della tosse.

Enfisema

Quadro anatomico polmonare caratterizzato da dilatazione permanente degli spazi aerei distali al bronchiolo terminale, accompagnato a distruzione dei setti interalveolari con o senza fibrosi degli stessi. Nel paziente affetto da BPCO queste caratteristiche possono essere presenti in diversa misura. Da ciò deriva la possibile difficoltà nell'inquadramento nosologico della malattia bronchiale nel singolo individuo. Ciononostante è comunque possibile con un corretto inquadramento clinico-funzionale iniziale determinare le caratteristiche prevalenti ed impostare l'appropriato percorso clinico-assistenziale e relativo follow-up.

Asma bronchiale

Malattia cronica delle vie aeree caratterizzata da ostruzione bronchiale più o meno accessoriale solitamente reversibile spontaneamente o in seguito alla terapia, da iperreattività bronchiale e da un accelerato declino della funzionalità respiratoria che può evolvere in alcuni casi in una ostruzione irreversibile delle vie aeree.

2.2. Inquadramento clinico

La diagnosi di BPCO si basa sulla presenza dei sintomi respiratori associati a fattori di rischio (fumo di sigaretta e inquinanti ambientali) e sulla dimostrazione dell'ostruzione al flusso aereo mediante spirometria. Un precoce riconoscimento dei soggetti affetti da BPCO con compromissione di grado lieve-moderato consentirebbe una presa in carico in una fase in cui il trattamento potrebbe contribuire a rallentare l'evoluzione della malattia, riducendo l'incidenza di riacutizzazioni, di ricoveri ospedalieri e di comparsa di comorbidità.

Il sospetto clinico va suffragato dalla corretta diagnostica strumentale, rappresentata dalla spirometria globale con test di broncodilatazione, che consente non solo di porre diagnosi di BPCO ma anche di stabilirne lo stadio di gravità.

Altre indagini di primo livello (Rx del torace, ECG) possono essere considerate per escludere altre patologie e/o eventuali comorbidità.

Risulta, quindi essenziale riconoscere i soggetti a rischio per BPCO, ossia riconoscere quei soggetti che, per la limitata importanza attribuita alla sintomatologia, difficilmente si presentano spontaneamente al proprio medico di base.

| GRAVITA' | FEV ₁ /FVC Post broncodilatatore | FEV ₁ % predetto Post broncodilatatore |
|--|---|--|
| BPCO lieve ^a (stadio I) | <88% uomini e <89% donne Rispetto al teorico | >80% |
| BPCO moderata ^b (stadio II) | | 79-50 |
| BPCO grave ^c (stadio III) | | 49-30 |
| BPCO molto grave ^d (stadio IV) | | <30 |

Note:

- a) Si tratta dello stadio in cui generalmente la persona non è consapevole di avere un'alterazione della funzionalità polmonare, pur potendo avvertire dispnea da sforzo.
- b) Si tratta dello stadio in cui probabilmente la persona richiede l'intervento del medico, a causa dei sintomi respiratori cronici o per riacutizzazioni
- c) In genere la maggior parte della BPCO viene diagnosticata a questo livello, in cui la dispnea da sforzo diventa maggiore ed è accompagnata da ridotta tolleranza allo sforzo fisico, facile affaticabilità e frequenti riacutizzazioni
- d) Caratterizzata da grave limitazione al flusso aereo; generalmente si accompagna alla presenza d'insufficienza respiratoria cronica e a frequenti gravi riacutizzazioni con necessità di ospedalizzazione. In questo stadio la qualità della vita è notevolmente compromessa.

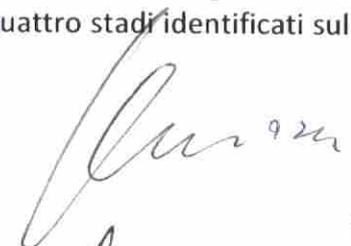
L'esame funzionale respiratorio, eseguito mediante spirometria, è fondamentale per la diagnosi di BPCO. I sintomi, infatti, non sono in grado di predire la presenza o la gravità della limitazione al flusso aereo. La spirometria rappresenta il test funzionale meglio standardizzato, più riproducibile ed oggettivo e rappresenta il "gold standard".

La spirometria è un'indagine necessaria per confermare la presenza di BPCO, ma in ogni caso dovrà essere tenuta in grande considerazione la sintomatologia. In caso d'incapacità ad eseguire l'esame spirometrico, in presenza di sintomatologia tipica e fattori di rischio può comunque essere fatta diagnosi di "sospetta BPCO".

La classificazione della BPCO proposta dalla maggior parte delle linee guida è basata sulla riduzione del FEV₁ rispetto al teorico. La classificazione spirometrica di gravità della BPCO più usata è quella proposta dal progetto GOLD12 che include quattro stadi identificati sulla base della spirometria di seguito riportata.

AS

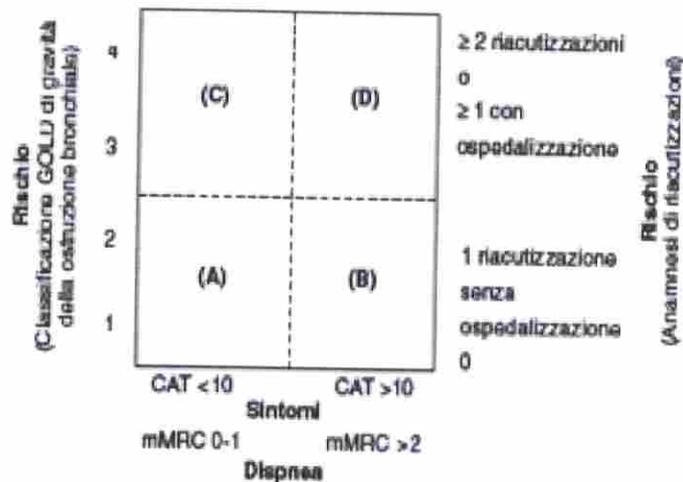
Dep

922





Mi

Quando si valuta il rischio, scegliere il rischio più elevato in accordo con il grado GOLD o la storia di riacutizzazioni (una o più ospedalizzazioni per riacutizzazione sono considerate Rischio Elevato)



2.3. La stadiazione spirometrica

Costituisce comunque un approccio pragmatico finalizzato all'uso pratico per la prima impostazione terapeutica. In realtà, l'impatto della malattia sul singolo paziente non dipende solo dal grado di limitazione al flusso aereo, ma anche dalla gravità dei sintomi. Non c'è, infatti, correlazione tra grado di limitazione al flusso aereo e la presenza di sintomi.

Tale concetto è stato recepito anche nell'ultima revisione delle linee guida GOLD, nelle quali si conferma, per la stadiazione di gravità e per l'impostazione terapeutica, l'importanza di un approccio multidimensionale che tenga conto dei sintomi dell'esame funzionale (se possibile nei casi dubbi eseguire una spirometria globale e non solo la spirometria semplice perché il FEV1 può ridursi in conseguenza di una diminuzione della CV per aumento del volume residuo (VR) conseguente alle modificazioni patologiche delle piccole vie aeree) e delle riacutizzazioni; in tale ottica è stato proposto lo schema di valutazione combinata di gravità, di seguito riportato.

Nel valutare il rischio, oltre a tenere in considerazione il valore più alto di gravità della ostruzione bronchiale deve essere tenuto conto della storia di riacutizzazioni (< di 2 anno o ≥ di 2 anno) e dei sintomi somministrando il questionario modificato MRC o il CAT.

3. Obiettivi del Percorso

▪ Intercettare:

- le persone a rischio di BPCO al fine di evitare la comparsa di malattia.
- le persone affette da BPCO con diagnosi, stadiazione e trattamento della BPCO al fine di evitare o ritardare la progressione della malattia in forma conclamata e complicata;
- le persone affette da BPCO al fine di evitare o ritardare la progressione verso il trattamento con ossigenoterapia a lungo termine e/o assistenza ventilatoria non invasiva domiciliare.

▪ Formulare promuovere e attuare programmi di educazione terapeutica:

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'Puh', 'Sph', and 'Chi']

- per migliorare la consapevolezza che la persona affetta da BPCO ha della malattia, della sua severità, e delle sue conseguenze al fine di valorizzare il proprio ruolo decisionale e l'autocura in collaborazione con i professionisti della salute;
 - per il trattamento appropriato e conforme allo stadio di gravità della malattia al fine di ridurre il numero dei ricoveri e delle giornate di degenza ospedaliera per le riacutizzazioni con o senza Insufficienza respiratoria (IR)
 - per migliorare la qualità e l'aspettativa di vita.
- **Formulare promuovere e attuare percorsi di screening e clinico-assistenziali dedicati alla BPCO**
 - Promuovere e migliorare la possibilità di accedere agli interventi per il trattamento del tabagismo;
 - Migliorare l'appropriatezza degli interventi (intesa non solo come migliore efficacia ed efficienza clinica, ma anche come maggior capacità di soddisfare i bisogni della persona affetta da BPCO)
 - Promuovere strumenti di lavoro diagnostici e terapeutici condivisi con la medicina generale e la specialistica ospedaliera.
 - Monitorare, verificare e valutare i risultati con indicatori di processo e di esito e l'analisi dei dati di attività.

3.1 Target dei destinatari e livello di gestione/intervento:

Sono state identificate 3 tipologie di pazienti da inserire nel percorso diagnostico terapeutico:



Lo schema operativo prevede che a partire dal suo accesso presso lo studio di MMG il paziente venga introdotto in un percorso virtuoso che sinteticamente si riassume in 3 fasi.

In tutte le fasi, inoltre, le attività si devono concentrare su:

- abolizione dei fattori di rischio, soprattutto il fumo di sigaretta
- educazione sanitaria, con interventi di prevenzione primaria e secondaria

educazione terapeutica dei pazienti

- programma vaccinale (antiinfluenzale, antipneumococcica) secondo linee guida

[Firma]

[Firma]

[Firma]

[Firma]
[Firma]
[Firma]
[Firma]

| Tipologia paziente | Stato di salute | Azioni | Livello di gestione/ intervento |
|--|--|--|--|
| PAZIENTI CON FATTORI DI RISCHIO MA ASINTOMATICI | Sintomatici Eta > 40 anni Fumatori tipologia occupazione lavorativa per rischio inalazione di sostanze/polveri) | POSSONO ESSERE SOTTOPOSTI PREVENTIVAMENTE A SPIROMETRIA SEMPLICE E, IN PRESENZA DI OSTRUZIONE BRONCHIALE, INDIRIZZATI ALLO SPECIALISTA PNEUMOLOGO/INTERNISTA | MMG |
| Pazienti con sospetto di BPCO | puo essere presente tosse ed espettorazione cronica | SPIROMETRIA SEMPLICE E SUCCESSIVA VISITA PNEUMOLOGICA/INTERNISTICA PER DIAGNOSI, STADIAZIONE E TERAPIA | MMG /PNEUMOLOGO |
| Pazienti con BPCO già diagnosticata | Paziente in terapia. Condizioni cliniche stabili | Terapia domiciliare | MMG/Pneumologo a giudizio dello stesso |
| | Pazienti con periodiche riacutizzazioni/peggioramento dell a sintomatologia | ADI/Ospedalizzazione | Specialista pneumologo/internista |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Il MMG nella "richiesta di ricovero ospedaliero" fornirà le informazioni cliniche del paziente BPCO (stadiazione, dati spirometrici, comorbidità..)

3.1. Ruoli professionali e integrazione dei professionisti:

| | |
|--|--|
| Compiti dei Medici di Medicina Generale | Prevenire la BPCO, individuando i soggetti a rischio (segni, sintomi e/o fattori di rischio). Allegato 1 (schede accesso –raccolta dati) |
| | Indirizzare in consulenza la persona allo specialista Pneumologo per la definizione del quadro clinico funzionale |
| | Valutare periodicamente gli assistiti arruolati in condizioni di stabilita (SCHEMA DI FOLLOW UP) e ottimizzazione della terapia. |
| | Contribuire alla rilevazione dei dati epidemiologici |
| | Gestire (ne e responsabile) la cartella clinica |
| | Eseguire le vaccinazioni raccomandate (antiinfluenzale e pneumococcica) |

| | |
|---|---|
| Compiti dello Specialista Pneumologo | <p>Fornire consulenza specialistica ai MMG per la valutazione iniziale ed in caso di evoluzione del quadro clinico-strumentale.</p> <p>Individuare, tra i pazienti che accedono alla pneumologia, i pazienti stabili che possono essere riaffidati al MMG</p> <p>Individuare i soggetti da sottoporre ad approfondimento diagnostico o trattamento di quadri clinici acuti in degenza in ambulatorio</p> <p>Impostare il piano per il trattamento domiciliare</p> <p>Collaborare alle attività di formazione del personale coinvolto ed alle iniziative di educazione sanitaria, terapeutica e comportamentale dei pazienti</p> |
|---|---|

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|--|--|
| Compiti dell'Infermiere (ambulatorio specialistico) | Espletare la funzione proattiva di richiamo dei pazienti |
| | Compilare la scheda raccolta dati e predisporre la cartella integrata. Raccogliere il documento di consenso |
| | Eseguire l'anamnesi infermieristica e individuare la figura del care giver |
| | Gestire i dati raccolti in cartella e verificare la compliance del paziente al percorso e la aderenza alla terapia Eseguire la rilevazione dei parametri di follow up (P.A. frequenza cardiaca, frequenza respiratoria, saturazione, peso corporeo, diuresi, respirazione e segni di affaticamento) Favorire il "patient empowerment" ad ogni incontro programmato per l'autogestione della malattia |
| | Effettuare educazione alla salute sugli stili di vita corretti (attività fisica, fumo, alcool, alimentazione) |

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

21/6

| | |
|---|---|
| Compiti del terapeuta della riabilitazione | Promuovere e valutare l'adesione all'attività fisica adattata (percorsi a bassa o alta disabilità) |
| | Valutare lo stato funzionale ed impostazione del programma riabilitativo. |
| | Funzione educativa e sorveglianza del trattamento con OTLT e/o assistenza ventilatoria. Effettuare il counselling per le attività domiciliari. |

3.2 Il Ruolo della Persona con BPCO e/o IR in BPCO

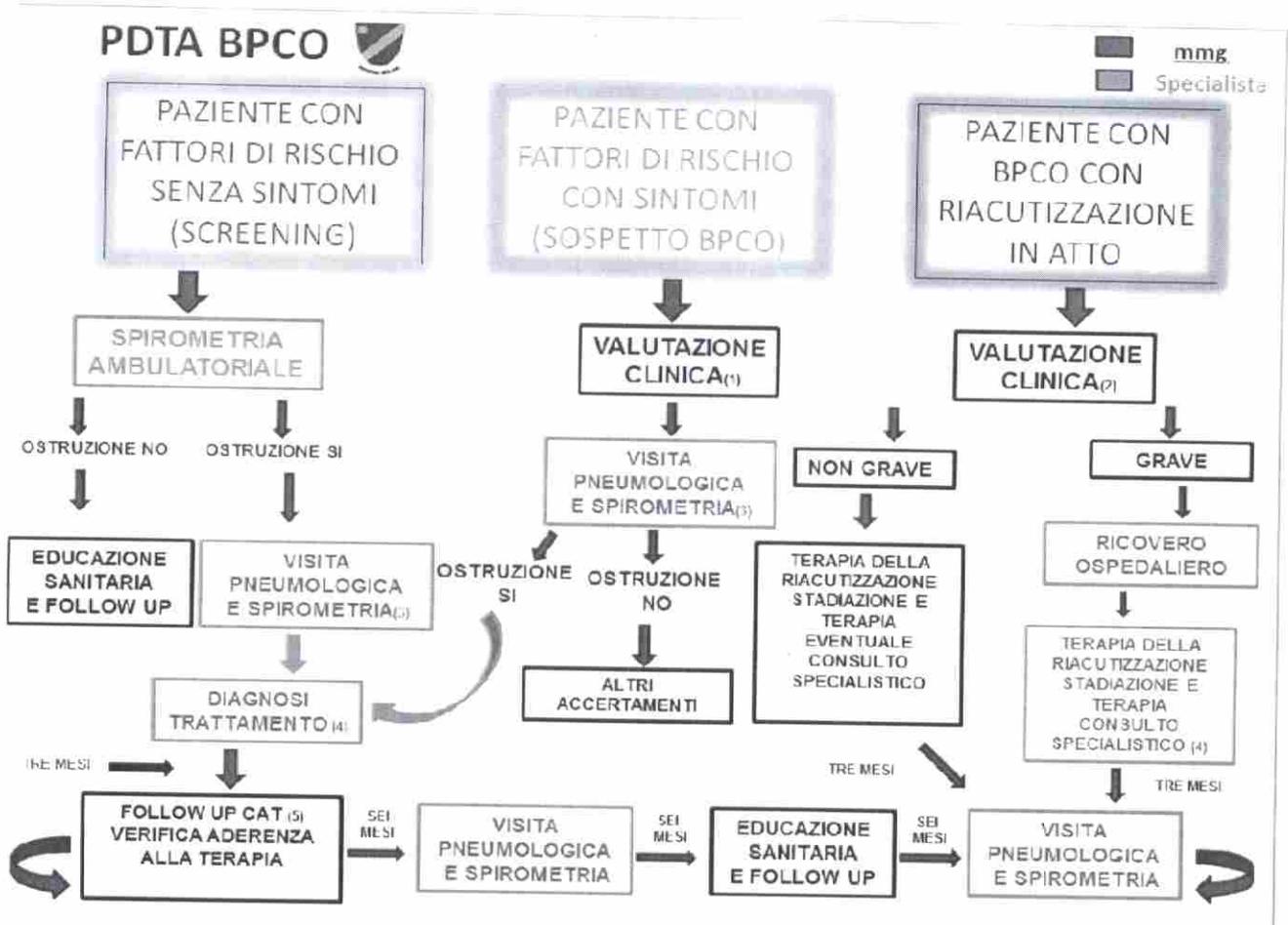
La persona affetta da BPCO è l'elemento centrale di un sistema di gestione integrata ed ha la responsabilità di una gestione consapevole della propria malattia.

pkh

4. Modalità organizzative:

L'invio al Centro specialistico di pneumologia è finalizzato a migliorare l'accuratezza dell'inquadramento dei pazienti con prima diagnosi di BPCO.

L'accesso al servizio di pneumologia sarà eseguito con una tempistica condivisa secondo lo schema sotto indicato:



Il medico di medicina generale si avvale di tale modalità di inquadramento iniziale fermo restando che può procedere alla valutazione iniziale del paziente anche con richiesta diretta degli accertamenti necessari laddove, per casi selezionati, ne ravveda l'opportunità.

L'invio del paziente al servizio specialistico per l'inquadramento iniziale è eseguito dal medico di medicina generale con richiesta su ricettario regionale e indicazione della tipologia di interventi di cui intende avvalersi.

Nel caso di richieste prioritarie o soglie di attenzione l'accesso al servizio di pneumologia avviene attraverso i posti riservati al CUP, se non disponibili entro 10 giorni attraverso accesso diretto alla struttura.

Il MMG può prendere contatto direttamente con la struttura specialistica.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Si precisa che la valutazione prioritaria o in soglia di attenzione deve essere riservata a casi selezionati.

SCHEDA UNICA del PAZIENTE

- anamnesi
- esame obiettivo
- comorbilità
- n° riacutizzazioni/anno
- Rx torace
- Spirometria
- Saturimetria
- Emogas analisi
- altre indagini....

CAT COPD Assessment (Test. Questionario di 8 domande per la valutazione della qualità di vita nella BPCO)

STADIAZIONE GOLD

- Piano di trattamento
- Piano di monitoraggio
- Istruzioni su device
- counseling

.INDICATORI PER OSPEDALIZZAZIONE

- Inadeguata risposta al trattamento domiciliare
- Presenza di gravi comorbilità
- Anamnesi di frequenti riacutizzazioni
- Comparsa di nuovi segni o sintomi (es.edema,cianosi)
- Supporto domiciliare insufficiente
- Stato mentale
- Ossimetria

5. RISULTATI ATTESI

-
- Formazione ed empowerment dei professionisti sanitari coinvolti
- Diagnosi precoce e miglioramento della qualità della presa in carico dei malati
- Ottimizzazione dei servizi offerti al paziente
- Miglioramento dello stato di salute dei pazienti affetti da BPCO
- Integrazione delle risorse sanitarie: ruoli e competenze
- Riduzione dei ricoveri inappropriati

Il raggiungimento di tali risultati verrà valutato attraverso la definizione di indicatori e la corrispondente raccolta di dati, collegialmente identificati che permetteranno alle figure

coinvolte nel percorso di fare una costante autovalutazione e verificare il divario tra il livello qualitativo osservato di una performance e quello desiderato.

5.1 indicatori di monitoraggio

n° complessivo dei pazienti affetti da BPCO (coorte stabilita su segnalazione da parte dei MMG);

- n° di ricoveri annuali per DRG riconducibili a BPCO semplice o complicata;
- consumo di farmaci broncodilatatori /cortisonici e/o antibiotici;
- esecuzione di spirometria;
- vaccinazioni consigliate effettuate;
- tempo di attesa per accedere a visita specialistica pneumologica e ad esame spirometrico in caso di prima visita o paragonabile a prima visita ;
- n. pazienti BPCO assistiti in ADI;
- mortalità per insufficienza respiratoria in BPCO.

