



**La spirometria in Medicina Generale,
il progetto ReSpiro Flegreo: l'esperienza, i risultati e le prospettive.**
Pozzuoli, 11 Novembre 2017

***Il contributo dell'Ospedale di riferimento
nella gestione
del paziente respiratorio complesso
alla luce del percorso indicato
dal PDTA regionale sulla BPCO.***

Raffaele A.N. Ranucci

Dichiarazione conflitto interessi

*Il sottoscritto **Raffaele Angelo Nicola Ranucci***

in qualità di relatore all'evento

**« La spirometria in Medicina Generale, il progetto
ReSpiro Flegreo: l'esperienza, i risultati e le prospettive »**

Pozzuoli, 11 Novembre 2017

*ai sensi dell'art. 3.3 sul Conflitto di Interessi, pag. 17 del Reg. Applicativo dell'Accordo
Stato-Regione del 5 novembre 2009
dichiara*

*che nell'ultimo anno non ha avuto rapporti diretti di finanziamento con soggetti portatori
di interessi commerciali in campo sanitario*

DATA, 11/11/2017



La BPCO nel mondo.



- La BPCO è attualmente la quarta causa di morte nel mondo.¹
- Si prevede che la BPCO diventi la terza causa di morte entro il 2020.²
- Nel complesso, si prevede che il costo della BPCO aumenti nei prossimi decenni a causa della continua esposizione ai fattori di rischio e per l'invecchiamento della popolazione.

Lozano R, Naghavi M, Foreman K, et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012; **380**(9859): 2095-128.

Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 2006; **3**(11): e442.

© 2017 Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease



BPCO IN CAMPANIA

250-300 mila pazienti

La spesa sanitaria della BPCO, sia in termini di costi diretti (farmaceutica e ricoveri) che indiretti (perdita di giornate lavorative, impegno di caregiver, etc.), è elevata con **punti critici di inappropriatelyzza**:

- 1) mancata adesione a linee guida validate
- 2) assenza di protocolli diagnostico-terapeutici
- 3) ricorso inappropriato al ricovero ospedaliero per riacutizzazioni della BPCO
- 4) scarsa aderenza terapeutica





Il contributo dell'Ospedale di riferimento nella gestione del paziente respiratorio complesso.



- 1) Contributo diagnostico e terapeutico di 2° Livello mediante il sistema Ambulatoriale Ospedaliero
- 2) Ricovero per i casi di riacutizzazione specialmente dei pazienti fragili con comorbidità e multi-morbilità
- 3) Miglioramento del setting assistenziale ospedaliero per la BPCO e dell'aderenza terapeutica
- 4) Programmazione della Riabilitazione dopo ricovero e follow-up ambulatoriale



Il contributo dell'Ospedale di riferimento nella gestione del paziente respiratorio complesso.



- 1) **Contributo diagnostico e terapeutico di 2° Livello
mediante il sistema Ambulatoriale Ospedaliero**



Il contributo dell'Ospedale di riferimento nella gestione del paziente respiratorio complesso.



Visite specialistiche



Emogasanalisi



Polisonnografia



Spirometria semplice



Spirometria globale



Il contributo dell'Ospedale di riferimento nella gestione del paziente respiratorio complesso.



2) Ricovero per i casi di riacutizzazione specialmente dei pazienti fragili con comorbidità e multi-morbilità



IL RICOVERO OSPEDALIERO

Alcuni pazienti, a causa della severità della riacutizzazione della BPCO o con comorbidità non rispondono prontamente al trattamento domiciliare e, quindi, si pone per loro l'indicazione **al ricovero in ospedale !**



Sono individuati dal PDTA precisi criteri di appropriatezza per i ricoveri per BPCO riacutizzata.



D.C.A. N. 40/2015. Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (B.P.C.O.).

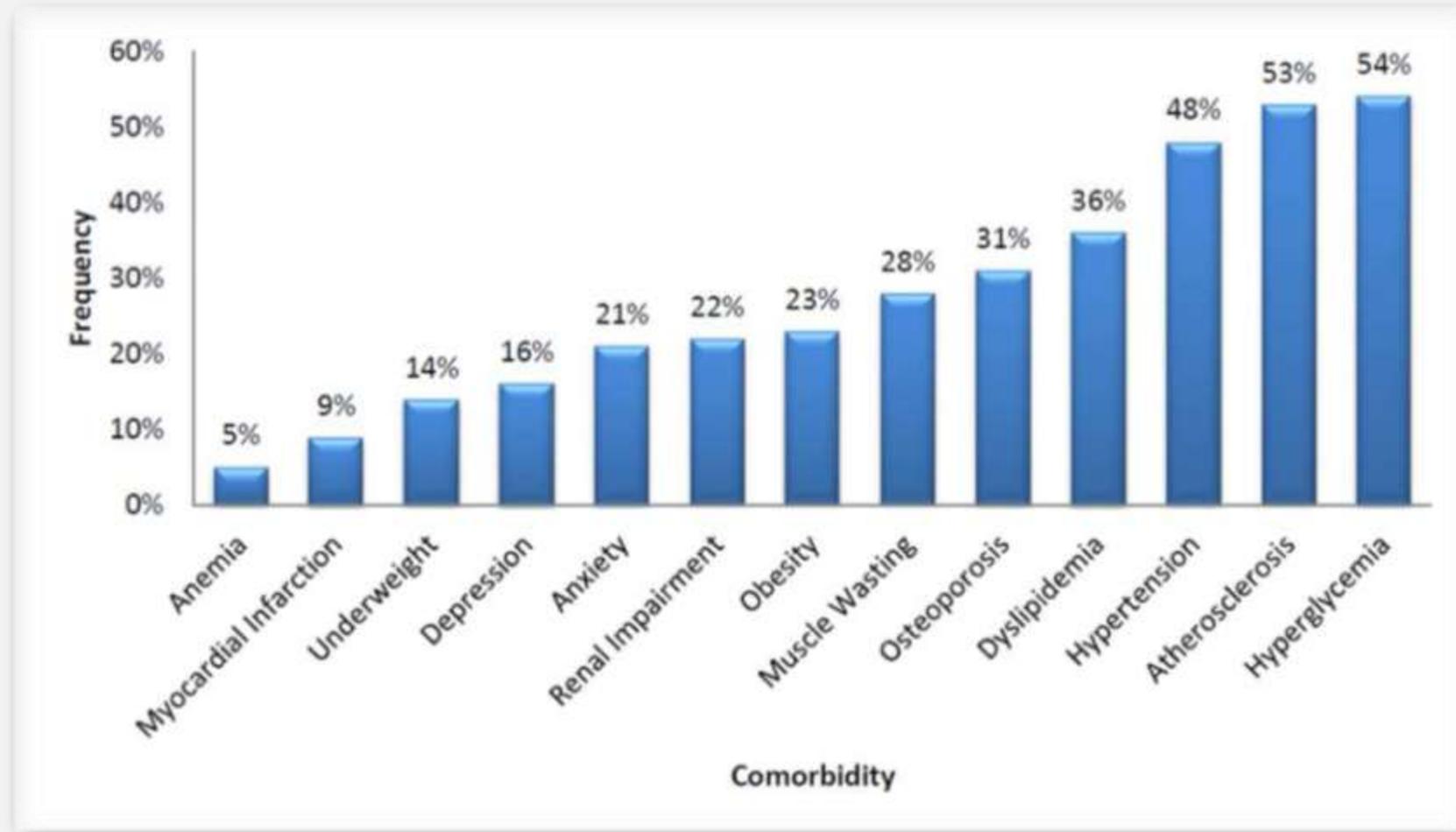


Criteri di appropriatezza dei ricoveri ospedalieri per riacutizzazione di BPCO

- **Inadeguata o mancata risposta al trattamento** instaurato a domicilio
- **Presenza di comorbidità** a elevato rischio (polmonite, aritmie cardiache, insufficienza cardiaca, diabete mellito, insufficienza epatica o renale) o età avanzata
- **Anamnesi di frequenti riacutizzazioni**
- **Aumento notevole della dispnea e/o insorgenza di nuovi segni** (cianosi, edemi periferici, aritmie cardiache)
- **Aggravamento significativo della ipossiemia**
- **Aggravamento della ipercapnia/acidosi respiratoria** (non rilevabile a domicilio)
- **Alterazioni dello stato mentale**
- **Incapacità di dormire o mangiare** per i sintomi
- **Mancanza o inaffidabilità dell'assistenza familiare** con incapacità del paziente di autogestirsi
- **Incertezza nella diagnosi**



Prevalenza delle comorbidità nella BPCO





Malattia cardiovascolare

(cardiopatia ischemica, scompenso cardiaco, fibrillazione atriale, ipertensione)

**E' la più importante comorbidità
nei pazienti con BPCO.**

World COPD Day, Az.Osp.Univer. Modena-Reggio Emilia, 16 novembre 2016

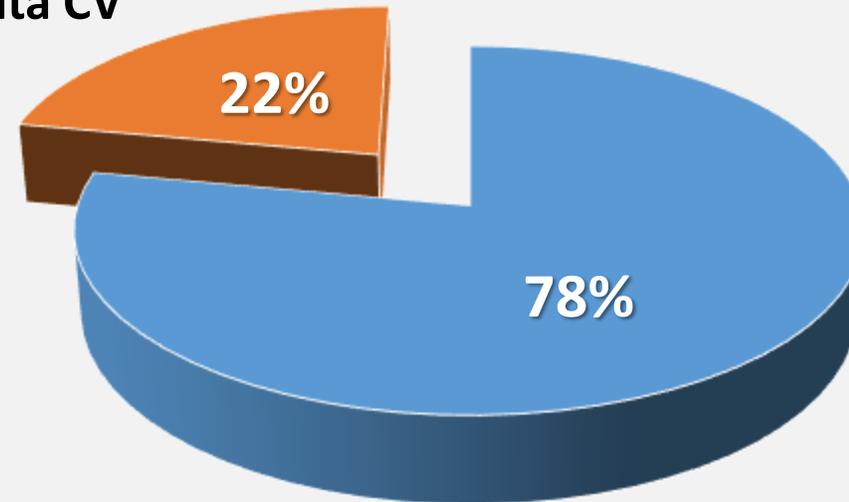
© Linee Guida Internazionali GOLD (Global Initiative on Obstructive Lung Disease) 2017



Prevalenza della patologia cardiovascolare tra i pazienti con malattia respiratoria cronica

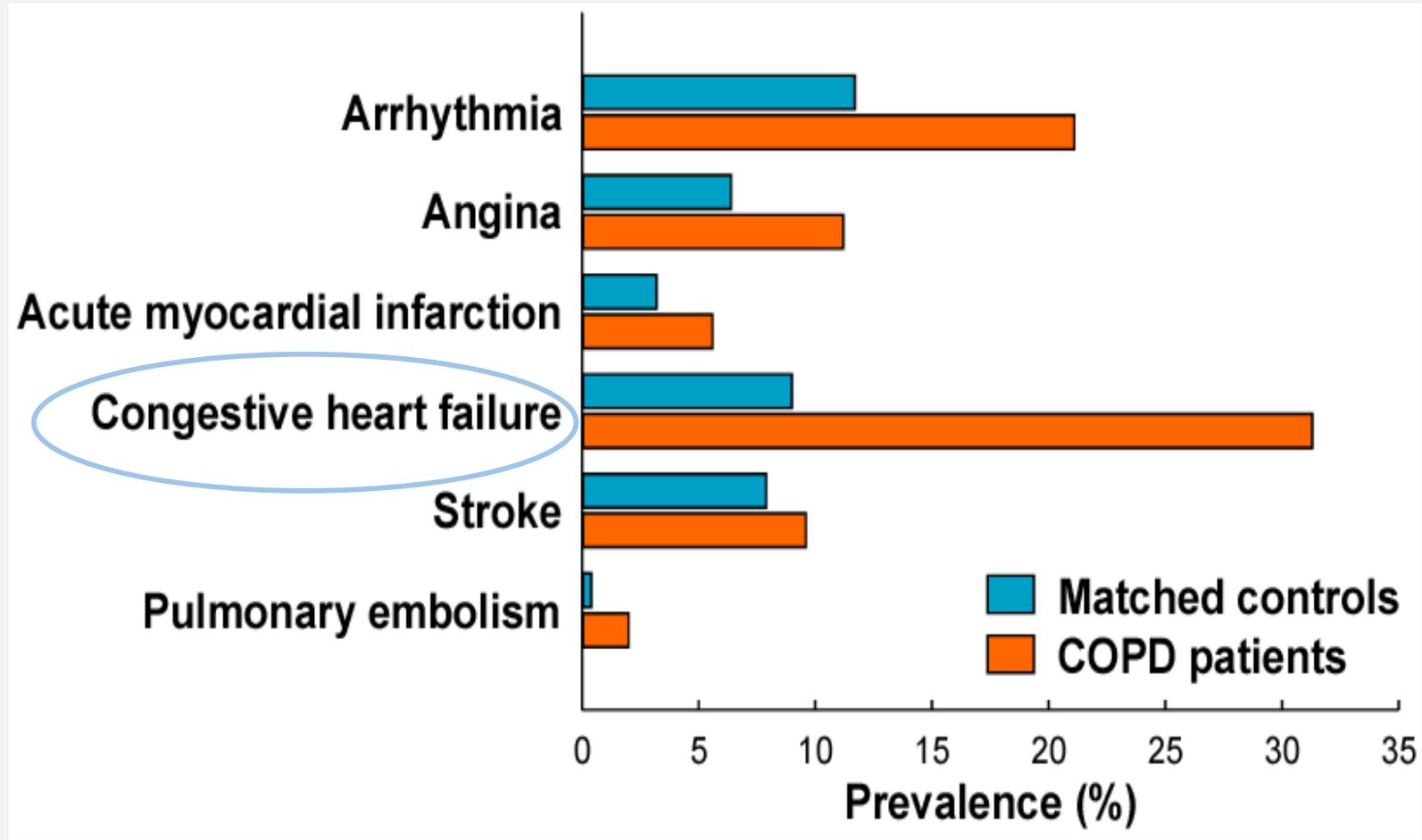
n. 20.000 soggetti

Prevalenza di comorbidità CV



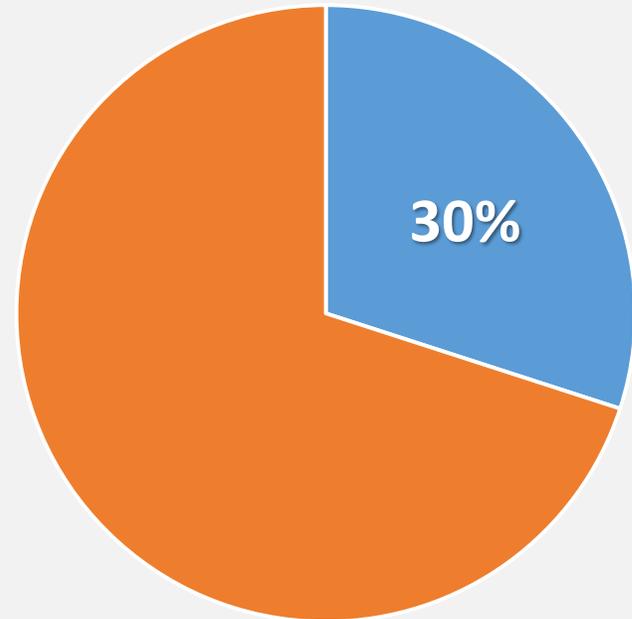


Prevalenza di cardiopatie nei pazienti con BPCO





Prevalenza di SC in pazienti con patologia respiratoria cronica

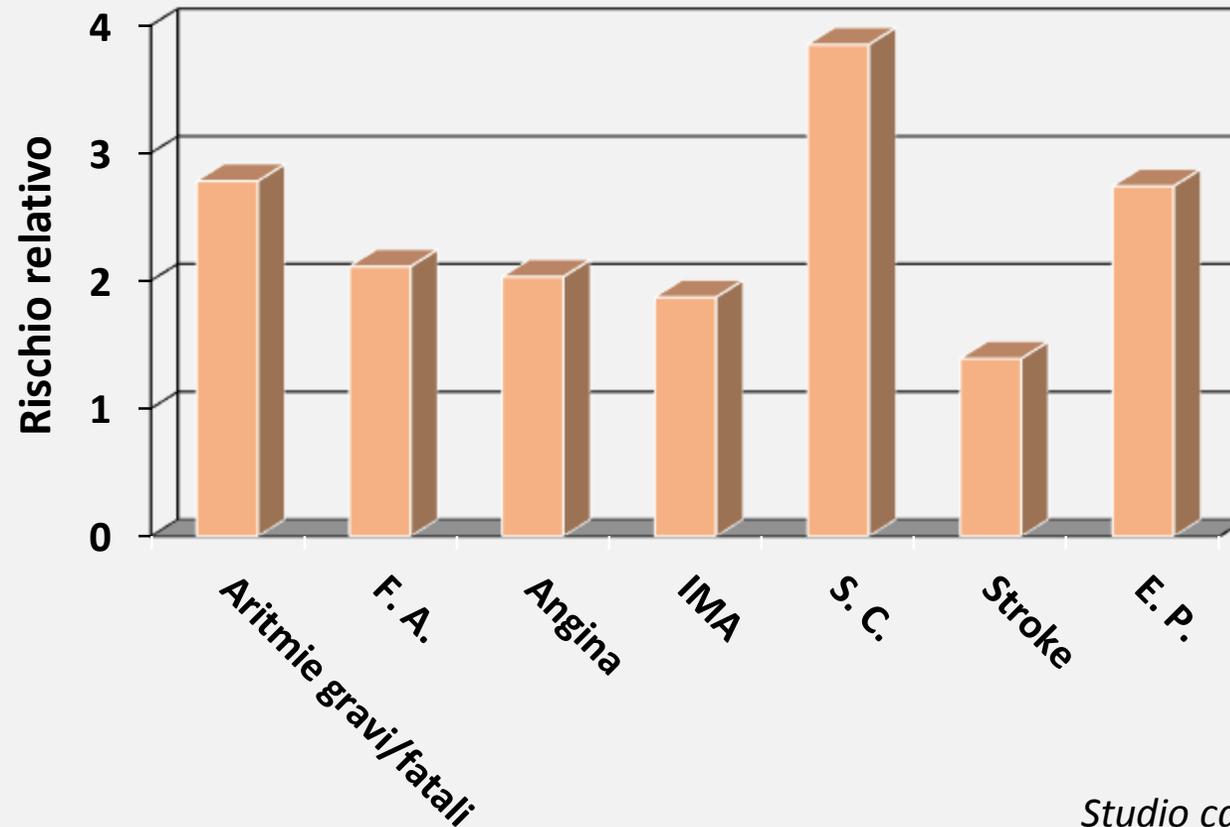


■ BPCO + Scompenso cardaco





Probabilità di ricovero per cause CV in pazienti con patologia respiratoria cronica senza cardiopatie note

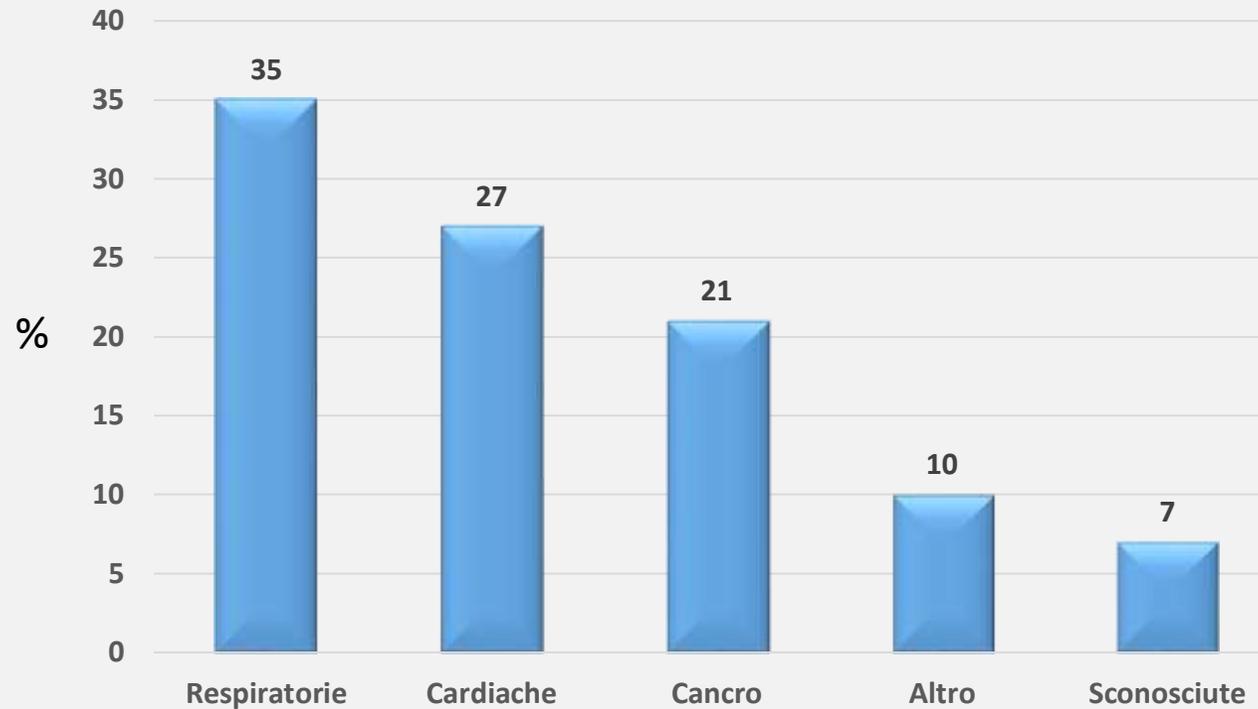


Studio caso (n 45,966)/controllo (n 45,966)
Kaiser Permanente Medical Care Program
Sidney S, et al. Chest 2005; 128:2068–2075



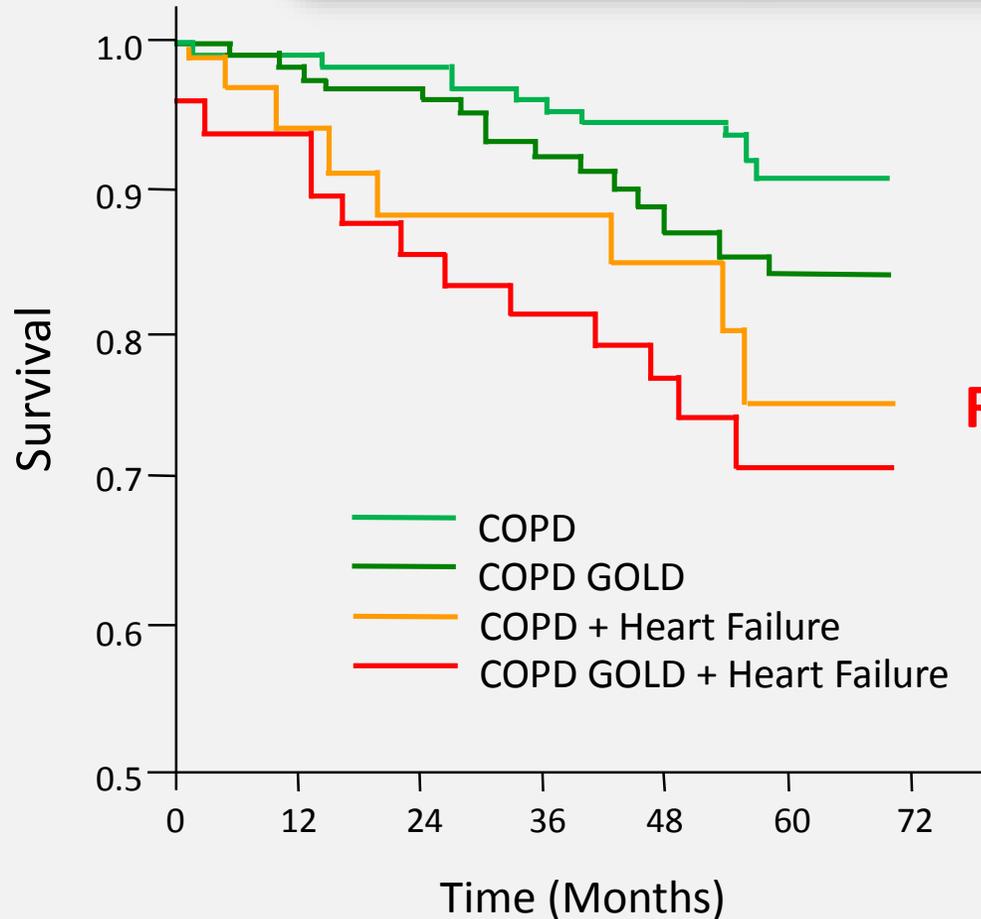
Studio TORCH: cause di morte nella BPCO

Cause di morte a 3 anni
6112 pz con BPCO (FEV1<60%)





Impatto dello SC sulla prognosi dei pazienti con BPCO

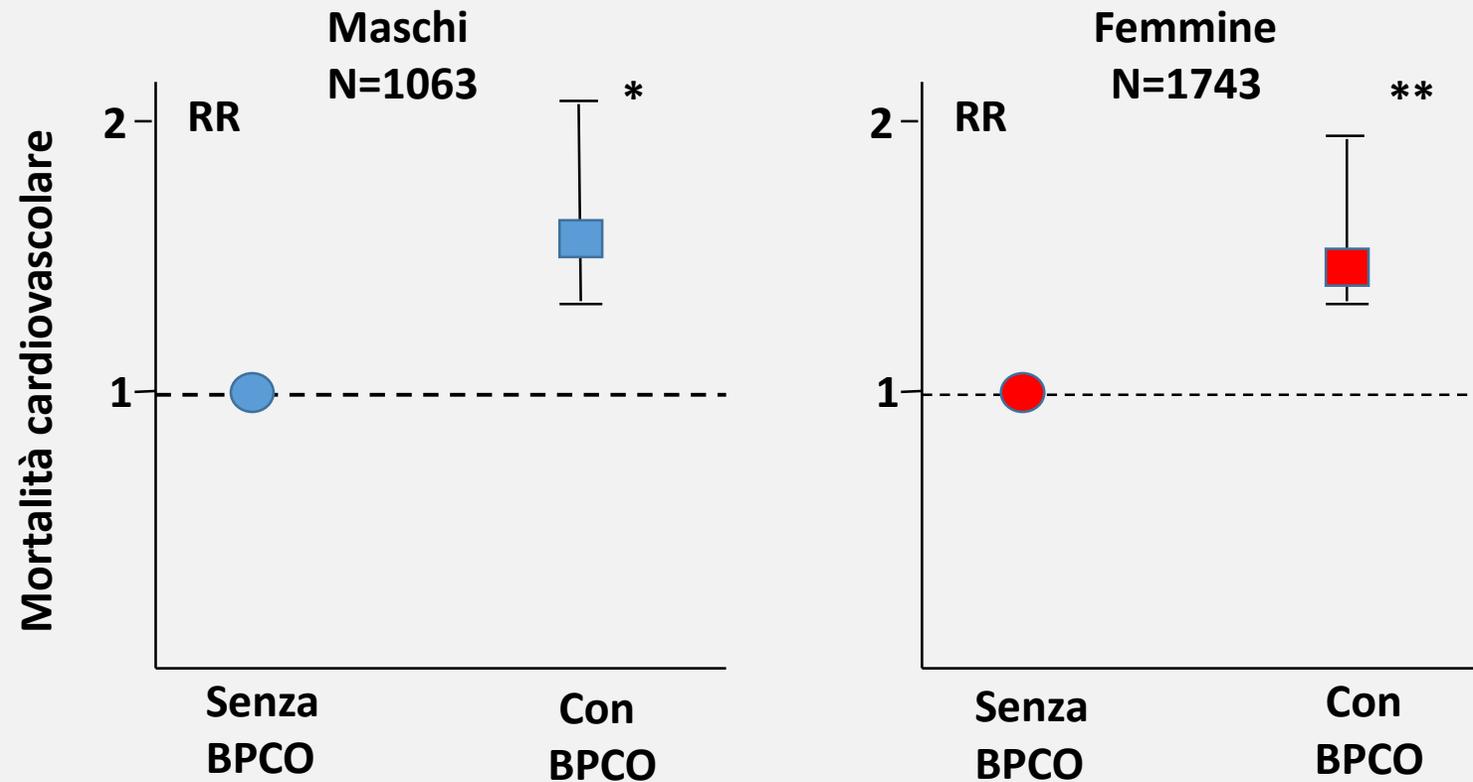


Primary care patients with
COPD \geq 65 years (n=404)

**Raddoppio del rischio di morte
nei pazienti con COPD + HF.**



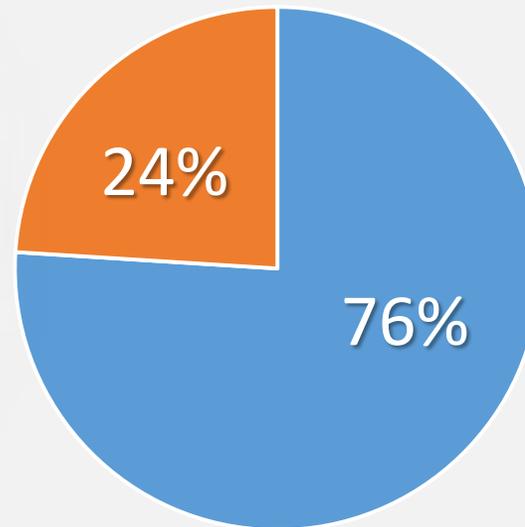
Rischio relativo di mortalità CV in ipertesi con e senza BPCO





Rischio di aritmie nella BPCO

Soggetti con BPCO



■ Rischio di aritmie ■ No aritmie



OBIETTIVI DELLA GESTIONE DELLA BPCO IN OSPEDALE

- Ottenere il riequilibrio cardio-respiratorio del paziente
- Programmare la dimissione e/o la riabilitazione respiratoria
- Pianificare il rientro a domicilio attuando la continuità assistenziale con un funzionale collegamento Ospedale-Territorio



PAZIENTE OSPEDALIZZATO PER BPCO CON INSUFFICIENZA RESPIRATORIA



Il paziente con **BPCO con Insufficienza Respiratoria (IR)** ospedalizzato deve essere trattato, a seconda della gravità della IR in strutture Pneumologiche dedicate con differenti livelli di complessità assistenziale:

- **Unità operative con possibilità di Monitoraggio Funzionale**
- **Unità di Terapia Semi-Intensiva Respiratoria (UTSIR)**
- **Unità di Terapia Intensiva Respiratoria (UTIR)**
- **Rianimazione (URO)** se all'IR si associa la compromissione simultanea di più organi (MOF, *Multiple Organ Failure*).



*D.C.A. N. 40/2015. Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale
Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (B.P.C.O.).*



CRITERI DI RICOVERO IN RIANIMAZIONE



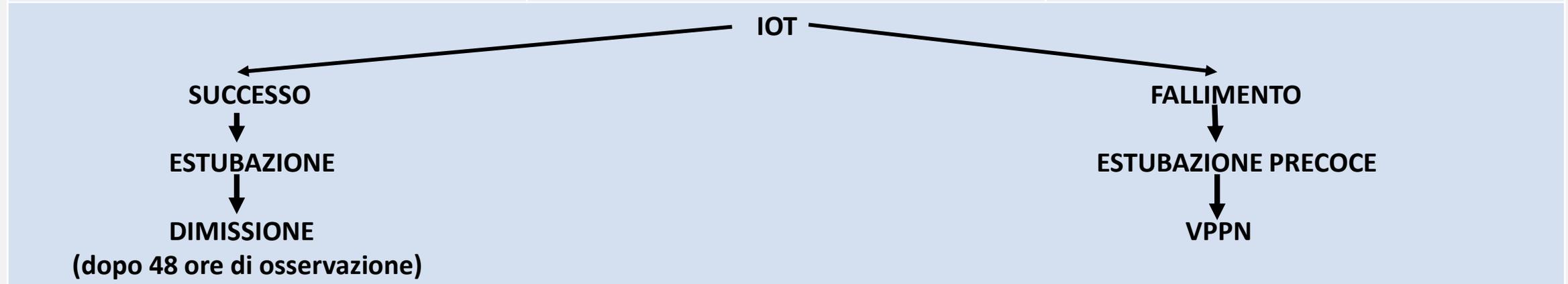
- **Arresto respiratorio**
- **Instabilità emodinamica** (ipotensione, aritmie gravi, IMA)
- **Coma**, paziente non collaborante, sonnolenza, alterato stato mentale
- **Secrezioni vischiose** e/o abbondanti, elevato rischio di broncoaspirazione
- **Impossibilità di NIV** (recente chirurgia facciale e/o gastroesofagea, trauma craniofacciale, stabili alterazioni naso faringee)
- **Ustioni**
- **Obesità grave**
- **Insufficienza multiorgano (MOF)**



Luoghi di ricovero in base alla gravità della I.R.



GRAVITA'	LUOGO DI CURA	TERAPIA
pH > 7,35	Degenza ordinaria	Farmaci + O ₂
pH: 7,30 – 7,35	Unità di monitoraggio respiratorio	VPPN + terapia medica
pH < 7,30	Unità di Terapia Semi-Intensiva Respiratoria (UTSIR)	VPPN o VPNI
pH < 7,25 e/o alterazione dello stato neurologico, lattico muscolare o indicazione alla IOT o MOF	Unità di Terapia Semi-Intensiva Respiratoria (UTSIR) se non MOF Terapia Intensiva (UTIR) se MOF	IOT o VPNI



IOT: Intubazione oro-tracheale

VPPN: Ventilazione a Pressione Positiva Non Invasiva

IOT: Intubazione oro-tracheale

VPNI: Ventilazione a Pressione Negativa Intermittente



CRITERI PER LA DIMISSIONE DALL'OSPEDALE



- Stabilità clinica ed EGA stabile da almeno 12-24 ore
- Piena comprensione della terapia domiciliare da parte del paziente o del caregiver
- Pianificazione del follow-up o dell'assistenza domiciliare
- Coinvolgimento consapevole del paziente, dalla famiglia e del MMG nella terapia domiciliare



Il contributo dell'Ospedale di riferimento nella gestione del paziente respiratorio complesso.



**3) Miglioramento del setting assistenziale ospedaliero
per la BPCO e dell'aderenza terapeutica**

PROGETTI PER LA GESTIONE DELLA BPCO IN OSPEDALE



Formazione specifica del personale infermieristico per la gestione della BPCO



Formazione del personale infermieristico per la NIV



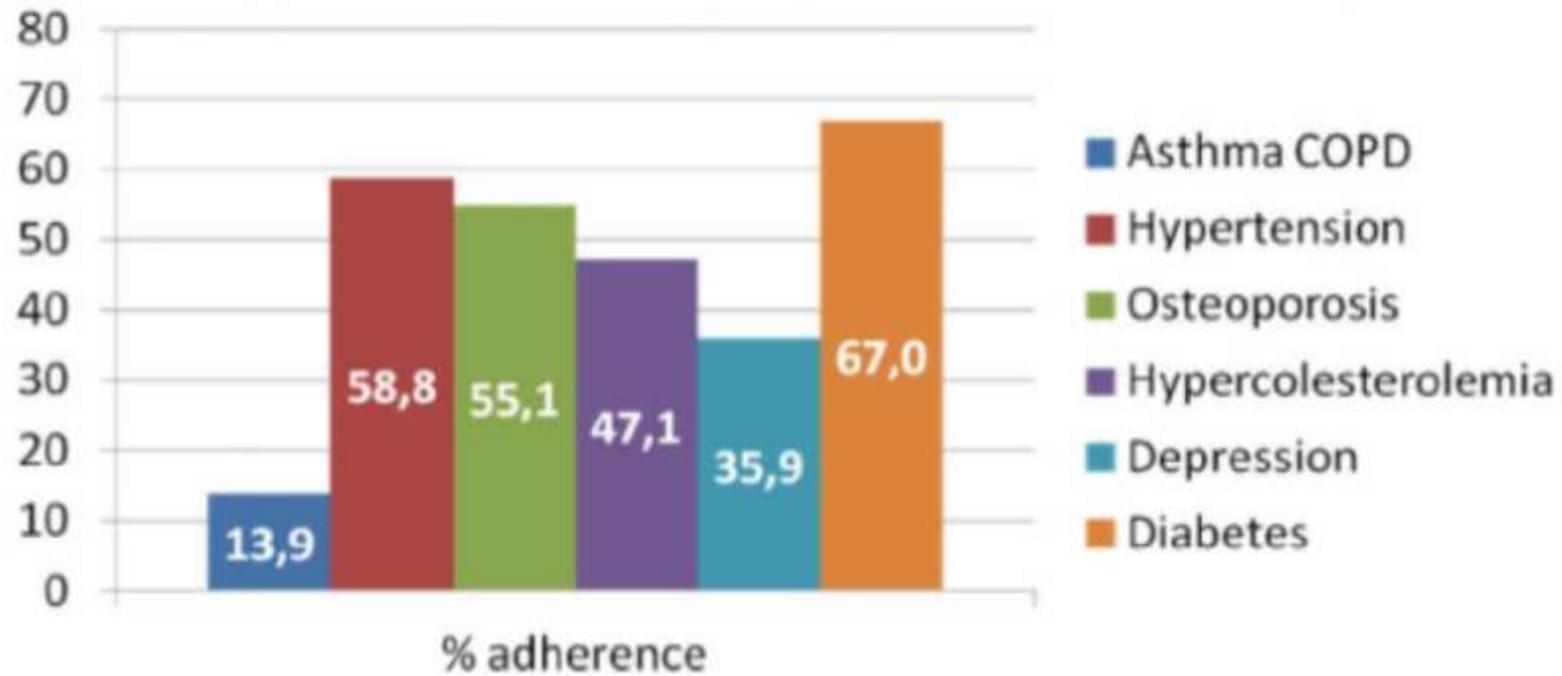
Istruzione del paziente e/o del caregiver al corretto uso dei device



Counseling per migliorare l'aderenza

 ERS

ADHERENCE TO CHRONIC DISEASES THERAPY 2014



2



Il contributo dell'Ospedale di riferimento nella gestione del paziente respiratorio complesso.



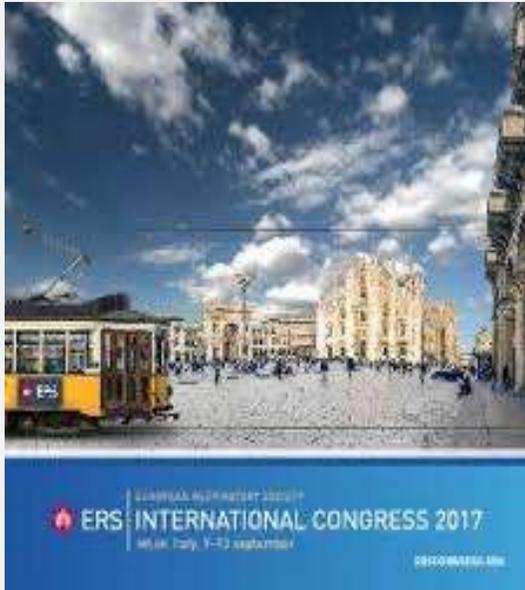
**4) Programmazione della Riabilitazione dopo ricovero e
follow-up ambulatoriale**



RIABILITAZIONE RESPIRATORIA

Inizio della **riabilitazione polmonare entro 3 settimane dalla dimissione dall'ospedale.**

(raccomandazione condizionale, bassa evidenza).



European Respiratory Society (ERS), *European Respiratory Journal* Ott. 2017



American Thoracic Society (ATS), Ott. 2017



RIABILITAZIONE RESPIRATORIA RESIDENZIALE

Si identificano due target di pazienti candidabili alla riabilitazione respiratoria residenziale:



1. Pazienti con grave BPCO riacutizzata dimessi da U.O. per acuti
2. Pazienti con BPCO severa sintomatica



RIABILITAZIONE RESPIRATORIA TERRITORIALE





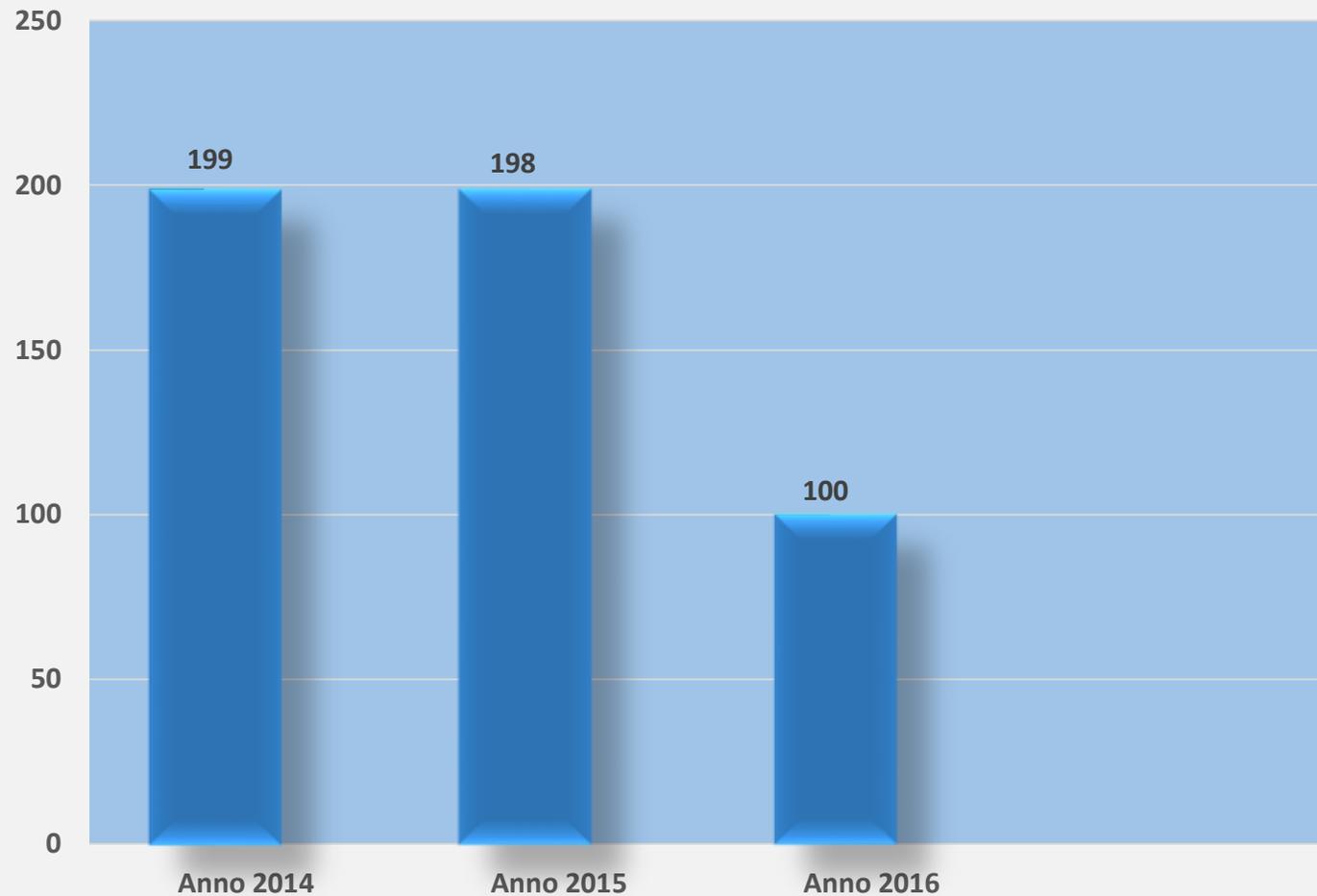
FOLLOW-UP OSPEDALIERO DOPO RICOVERO



Follow-up clinico per i pazienti più instabili
entro un mese dalla dimissione ospedaliera



RICOVERI PER BPCO NELLA UOC MEDICINA P.O. "S. Maria delle Grazie"



Azienda 205
Ospedale 191
P.O. Santa Maria delle Grazie



TAKE HOME MESSAGE 1

- Si prevede un progressivo aumento dell'incidenza della BPCO per l'invecchiamento della popolazione, l'abitudine al fumo e l'inquinamento ambientale.
- Attualmente la BPCO è ancora sottodiagnosticata e sottostimata con standard di diagnosi e cura spesso inadeguati
- Il PDTA per la BPCO promosso dalla Regione Campania appare come un promettente strumento per realizzare qualità e appropriatezza delle prestazioni sanitarie.



TAKE HOME MESSAGE 2

- **L’Ospedale di riferimento oltre al suo tradizionale compito emergenziale si pone come l’essenziale complemento di un efficace setting assistenziale e riabilitativo.**
- **Un funzionale e strategico collegamento Ospedale-Territorio assicura un ottimale continuum diagnostico-assistenziale del paziente con BPCO con riduzione delle riacutizzazioni, dei ricoveri e delle riospedalizzazioni.**

