



**BPCO:
epidemiologia e criteri di ospedalizzazione
delle riacutizzazioni della BPCO**



BPCO – EPIDEMIOLOGIA – STATI UNITI

DELLE PRIME QUATTRO ENTITA'
PATOLOGICHE CAUSA DI MORTE, LA
BPCO E' L'UNICA CHE HA MOSTRATO
NEGLI ULTIMI DECENNI UN TREND DI
CRESCITA

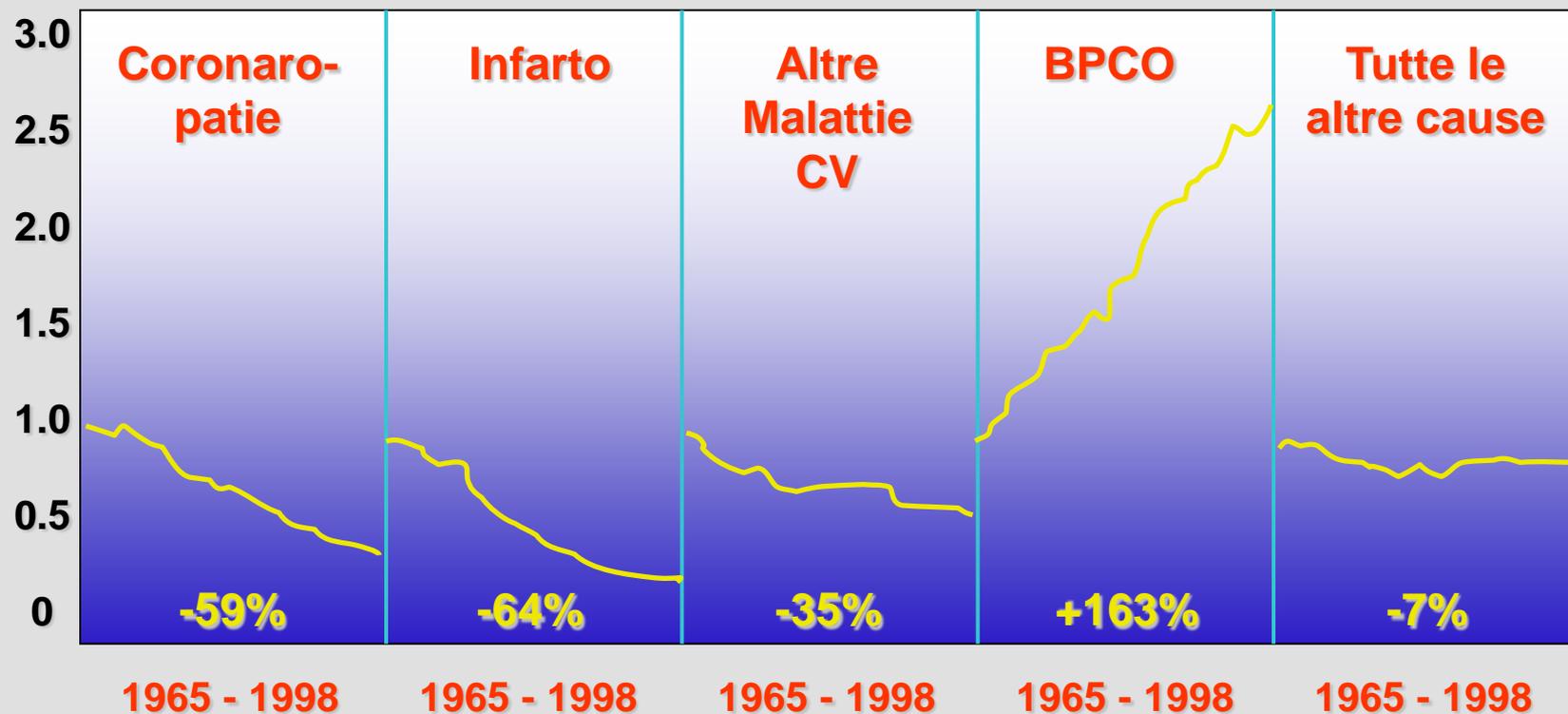


BPCO – EPIDEMIOLOGIA – STATI UNITI

- 1950 QUATTRO DECESSI PER 100.000 ABITANTI.
- 1958 DIECI DECESSI PER 100.000 ABITANTI.
- 1999 QUARANTASEI DECESSI PER 100.000 ABITANTI



VARIAZIONE PERCENTUALE DELLA MORTALITÀ AGGIUSTATA PER L'ETÀ IN U.S.A. DAL 1965





BPCO IN ITALIA



In Italia la prevalenza della BPCO è del 10% (circa 5 milioni di persone)

Nei soggetti sopra i 55 anni è del 15% (circa 7.5 milioni di persone)



BPCO IN ITALIA

- 17.000 persone/anno muoiono di BPCO
- La BPCO è responsabile del 50% delle morti totali per cause respiratorie
- La BPCO è la 7° causa di ospedalizzazione



SDO - STATISTICHE GENERALI REGIME ORDINARIO - 2002

- DIMESSI 9.574.691
- DEGENZA MEDIA giorni 7.36

SDO - BPCO - 2002 REGIME ORDINARIO

DIMESSI	120188
DEGENZA MEDIA giorni	10.01



SDO - STATISTICHE GENERALI - REGIME D.H. - 2002

- DIMESSI 3.356.794
- DEGENZA MEDIA giorni 2.87

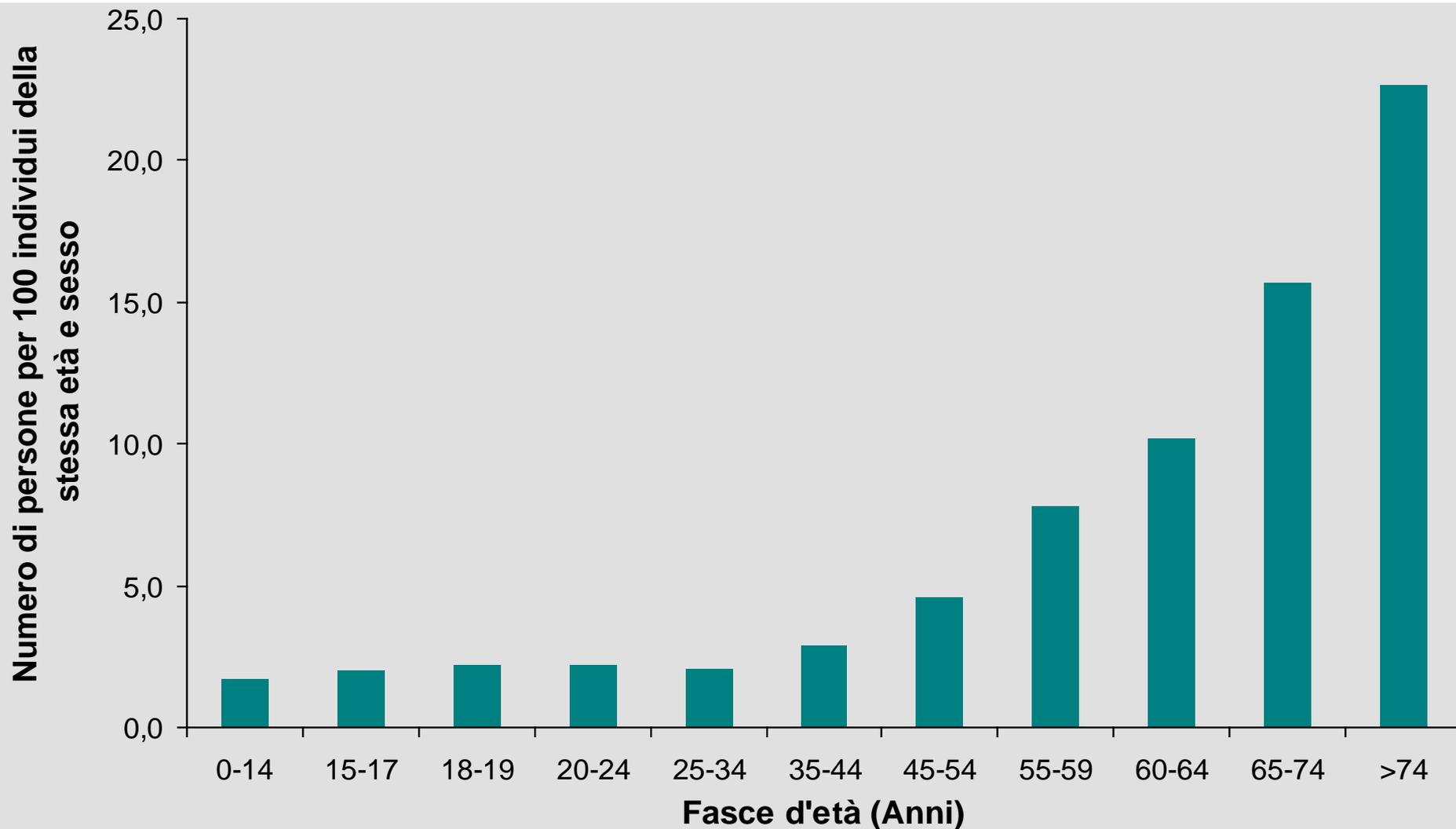
SDO - BPCO - REGIME D.H. 2002

MASCHI	11686
FEMMINE	6828



Popolazione italiana residente con bronchite cronica*, per fasce d'età *

(Dati ISTAT, Annuario Statistico Italiano 2002)* La definizione includeva l'asma bronchiale.





Una diagnosi di BPCO si effettua quando...

- Si ha anamnesi positiva per fattori di **rischio** (esposizione cronica a fumo di tabacco e/o agenti nocivi ambientali)
- Si ha una alterazione funzionale **respiratoria** (ostruzione scarsamente reversibile alla spirometria)
- **Compaiono sintomi respiratori** (tosse con espettorato, dispnea da sforzo)



Diagnosi di BPCO

Viene effettuata valutando la presenza di:

SINTOMI

- Tosse
- Escreato
- Dispnea

FATTORI DI RISCHIO

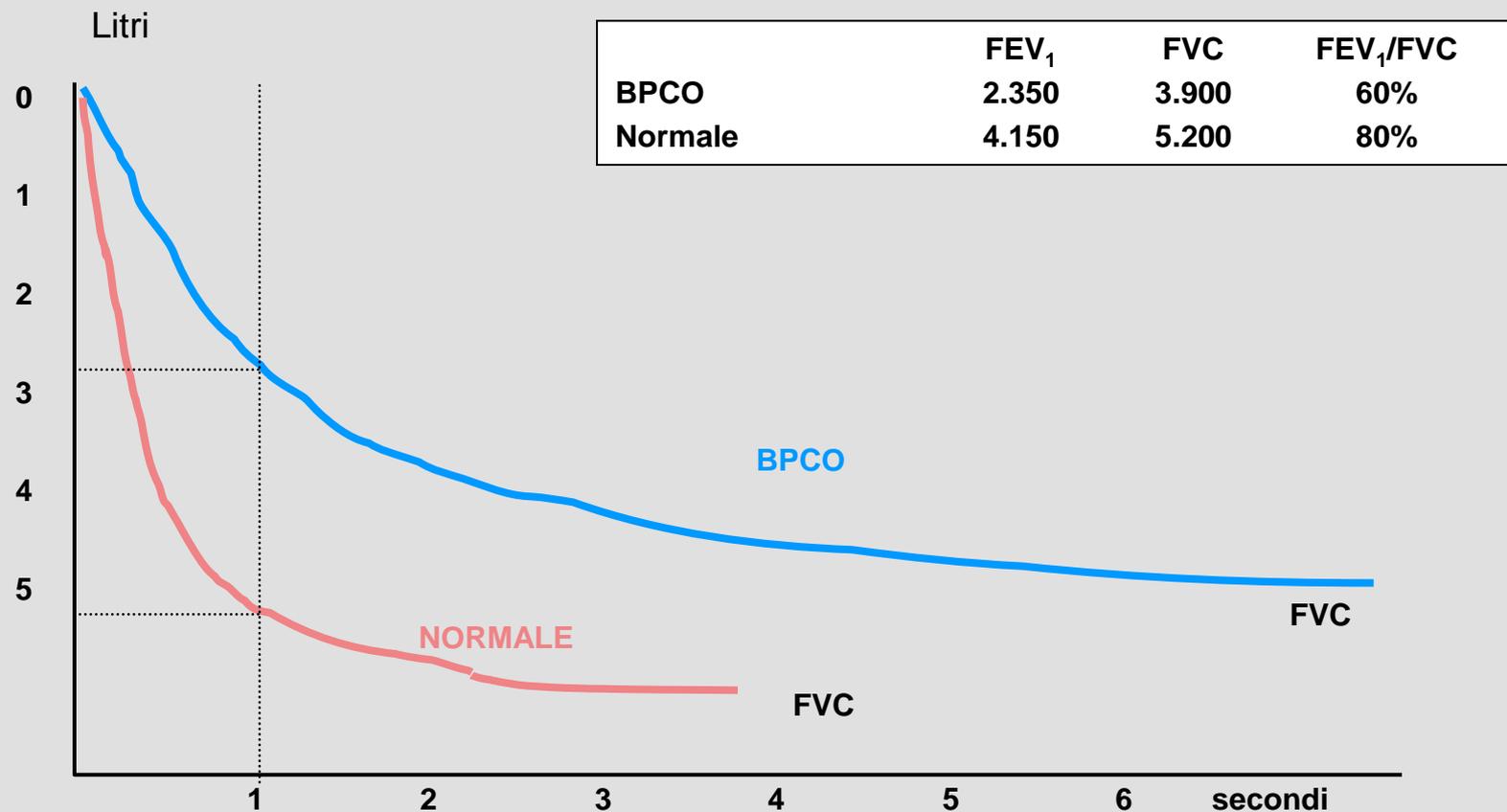
- Fumo di tabacco
- Agenti occupazionali
- Inquinamento domestico

Eseguendo:

SPIROMETRIA



Valutazione spirometrica



Esempio di spirometria con volumi polmonari (FEV₁) ridotti



OBIETTIVI DELLE LINEE GUIDA PER UNA GESTIONE EFFICACE DELLA BPCO

- PREVENIRE L'EVOLUZIONE DELLA MALATTIA
- MIGLIORARE I SINTOMI
- RIDURRE LA DISPNEA
- MIGLIORARE LA QUALITA' DI VITA



OBIETTIVI DELLE LINEE GUIDA PER UNA GESTIONE EFFICACE DELLA BPCO

- PREVENIRE E TRATTARE LE RIACUTIZZAZIONI
- PREVENIRE E TRATTARE LE COMPLICANZE
- RIDURRE LA MORTALITA'
- MINIMIZZARE GLI EFFETTI COLLATERALI DELLE TERAPIE (FREQUENTE CO-MORBILITA')



Riacutizzazione di BPCO

“Uno dei principali obiettivi del trattamento della BPCO è ridurre il numero e la gravità delle riacutizzazioni”



Una BPCO si riacutizza quando...

Annals of Internal Medicine

- La tosse e la dispnea si aggravano
- L'espettorato aumenta come quantità e vira verso (o si accentua) la purulenza



Definizione di riacutizzazione

“persistente peggioramento delle condizioni cliniche di un paziente affetto da BPCO, rispetto ad una situazione di precedente stabilità e comunque oltre le normali variazioni quotidiane, che comporti la necessità di cambiare la terapia abituale”



BPCO riacutizzata

Il paziente affetto da BPCO presenta periodiche riacutizzazioni, in media da 1 a 4 all'anno, in cui si può assistere ad un peggioramento sintomatologico e funzionale tale da obbligare il paziente al ricovero ospedaliero.

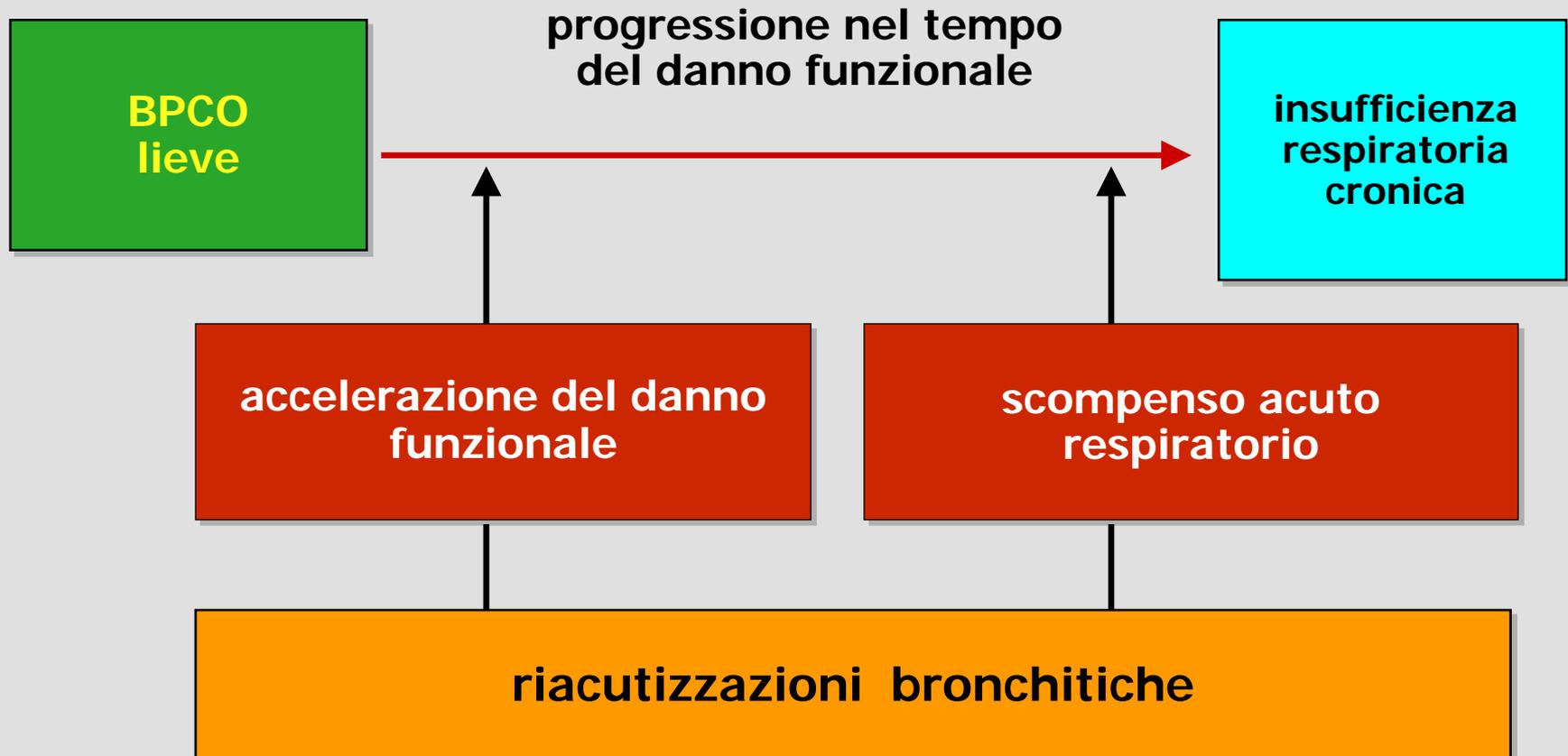


Il ruolo delle riacutizzazioni (infettive e non) nel declino della funzione polmonare

La frequenza di riacutizzazioni contribuisce al declino nel tempo della funzione polmonare dei pazienti con BPCO moderata o severa



BPCO: influenza delle riacutizzazioni nella storia naturale della malattia





Riacutizzazione BPCO: fattori di rischio (ATS 2004)

- Processi infettivi:
virali (Rhinovirus spp., influenza)
batterici: (Haemophilus influenzae, Streptococcus pneumoniae, Moraxella catarrhalis, Enterobacteriaceae spp., Pseudomonas spp.);
- Condizioni ambientali
- Inquinamento atmosferico
- Mancanza di compliance all'ossigenoterapia a lungo termine
- Fallimento della riabilitazione respiratoria

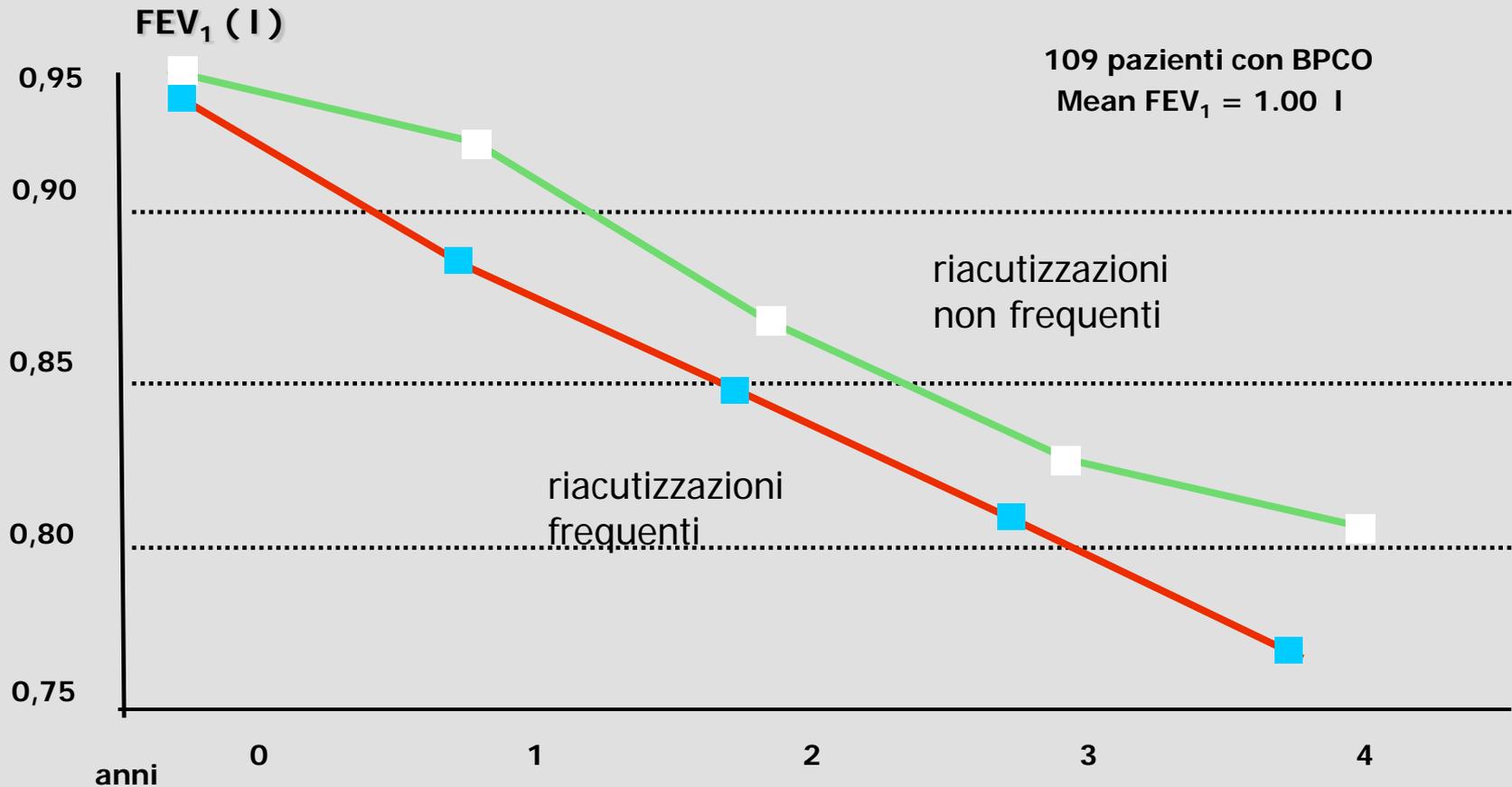


Il ruolo delle riacutizzazioni (infettive e non) nel declino della funzione polmonare

La maggiore frequenza di episodi di riacutizzazione su base infettiva è stato correlato con un peggioramento più rapido della funzione polmonare

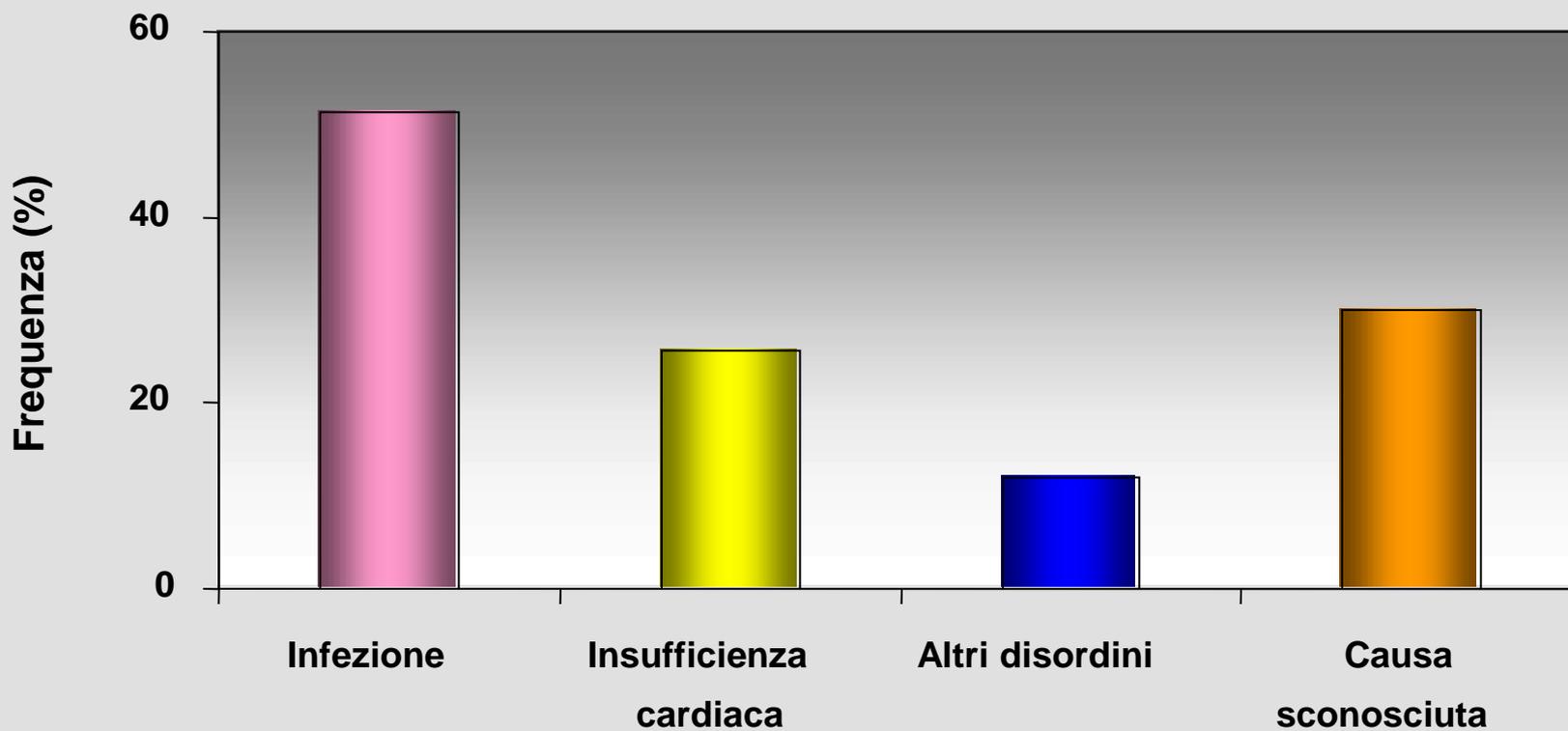


Effetti delle riacutizzazioni sulla funzione polmonare dopo 4 anni in pz con BPCO



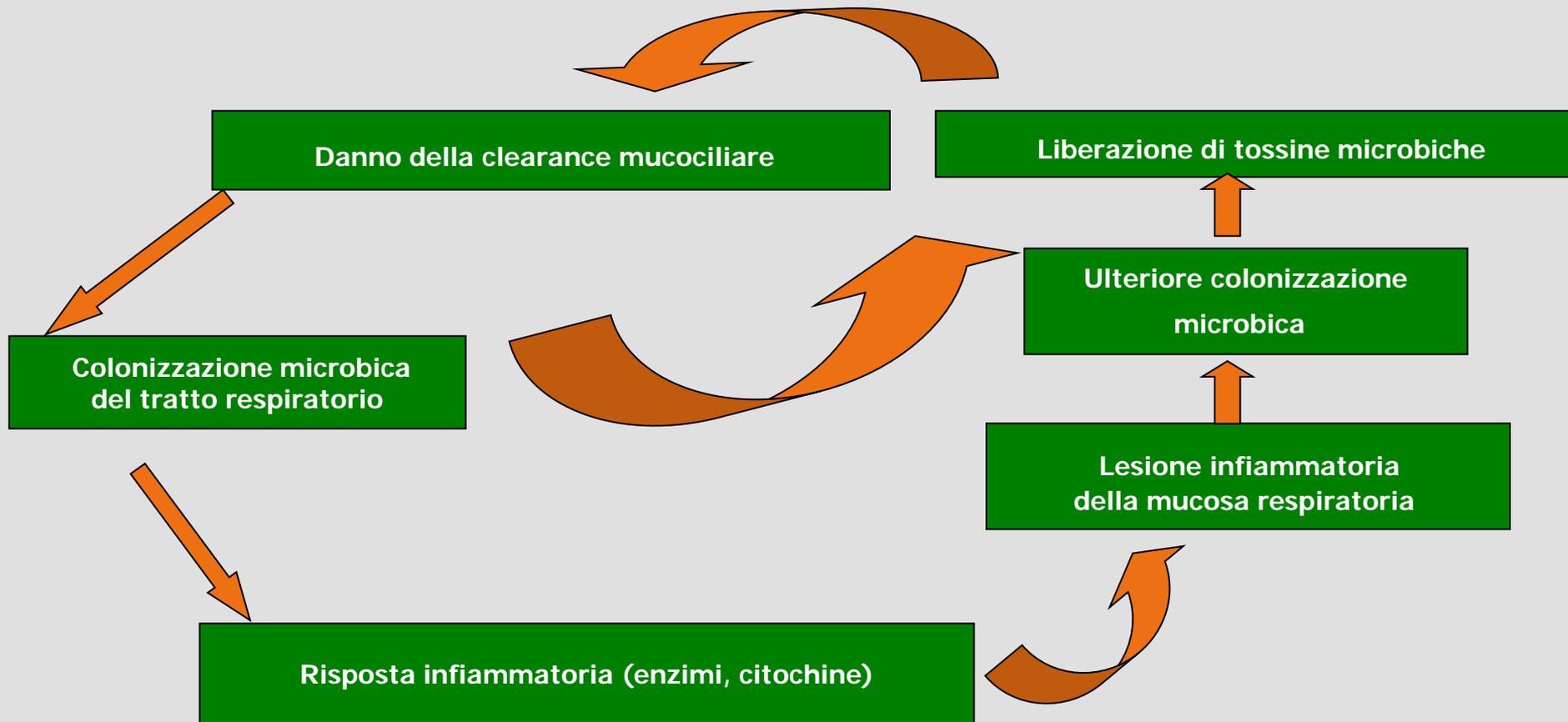


Cause di riacutizzazione di BPCO GRAVE studio osservazione di 1016 pazienti adulti





Ipotesi di circolo vizioso





Riacutizzazioni e reperti

- Radiografia del torace non aiuta a diagnosticare una riacutizzazione
- Esame batteriologico e colturale ruolo limitato:
frequenti riacutizzazioni escreato purulento (ceppi resistenti)
- La misurazione del FEV_1 non serve in corso di riacutizzazione ma è il **Gold standard predittivo** di gravità in fase stabile



Riacutizzazioni e reperti

L'elevata temperatura corporea non è un parametro predittivo di riacutizzazione grave:

all'ammissione in reparto 36.4 °C



Riacutizzazione BPCO: recidive (ATS e GOLD 2004)

Incidenza: 21-24% e fattori di rischio per recidive includono:

- necessità di incrementare l'uso di broncodilatatori e cortisonici orali
- precedenti riacutizzazioni (tre negli ultimi tre anni)
- precedente trattamento antibiotico (principalmente ampicillina)
- presenza di comorbidità (insufficienza cardiaca congestizia, cardiopatia ischemica, insufficienza renale o epatica)



Eziologia della riacutizzazione della BPCO

BATTERI

Responsabili di più del 70% delle riacutizzazioni batteriche nella BPCO

- Haemophilus influenzae
- Streptococcus Pneumoniae
- Moraxella catarrhalis
- Staphylococcus aureus
- Pseudomonas aerug.
- Gram - opportunisti
- Mycoplasma pneum.

VIRUS

Responsabili di circa il 30% delle riacutizzazioni infettive nella BPCO

Virus influenzale/parainfl.
Virus respiratorio sinciziale
Rhinovirus Coronavirus



Riacutizzazione BPCO: classificazione

(ATS 2004)

- I livello: trattamento domiciliare
- II livello: necessaria la ospedalizzazione
- III livello: passaggio all'insufficienza respiratoria



Valutazione di gravità delle riacutizzazioni della BPCO

Si basa sulla valutazione di:

- Anamnesi
- Sintomi
- Livello di compromissione della funzionalità respiratoria
- Emogasanalisi



Valutazione di gravità delle riacutizzazioni della BPCO

I principali marcatori di gravità in una riacutizzazione sono:

- Il peggioramento dei sintomi di base e la comparsa di nuovi (confusione mentale, letargia e coma)
- La presenza di gravi comorbidity
- L'età avanzata del paziente
- La gravità del quadro ostruttivo di base
- La comparsa di ipossiemia, ipercapnia e/o acidosi respiratoria



Riacutizzazione BPCO: classificazione

(ATS 2004)

- I livello: trattamento domiciliare
- II livello: necessaria la ospedalizzazione
- III livello: passaggio all'insufficienza respiratoria



Terapia delle riacutizzazioni

Punti chiave

I farmaci di scelta per il trattamento delle riacutizzazioni della BPCO sono:

- **Gli antibiotici**
- **I broncodilatatori inalatori**
(beta2-agonisti e/o
anticolinergici)
- **Le teofilline**
- **I glucocorticoidi sistemici (orali)**

