



# Riabilitazione Respiratoria

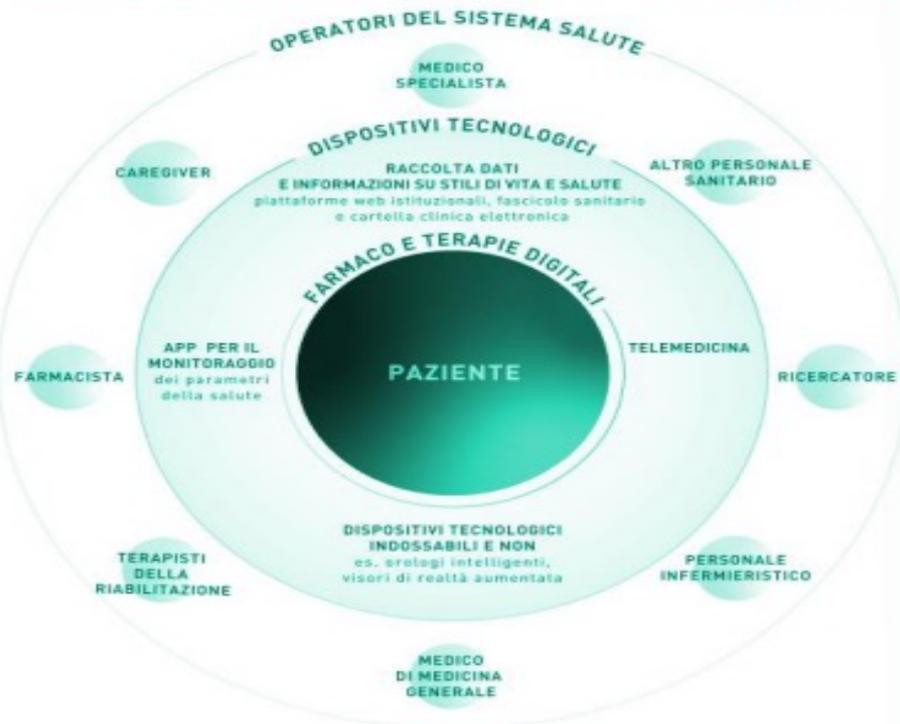
## ► RIABILITAZIONE RESPIRATORIA, AUTOGESTIONE E CURA INTEGRATA NELLA BPCO

### Riabilitazione respiratoria

- La riabilitazione respiratoria migliora la dispnea, la salute e la tolleranza allo sforzo nei pazienti stabili (**Evidenza A**).
- La riabilitazione respiratoria riduce i ricoveri ospedalieri tra i pazienti con precedente recente riacutizzazione ( $\leq 4$  settimane prima del ricovero) (**Evidenza B**).

La riabilitazione deve essere considerata come la terza fase dell'intervento medico che fa seguito al momento preventivo e a quello diagnostico-curativo, che va realizzato evitando una successione cronologica di interventi distinti ed inserirsi al contrario in un programma di reciproca e continua integrazione finalizzato alla riduzione dei sintomi, miglioramento della capacità di esercizio e dello stato di salute, conoscenza della patologia e autogestione

## CONNECTED CARE



Living Well with COPD™  
Chronic Obstructive Pulmonary Disease  
*A plan of action for life.*

[Home](#) [Français](#)



[ABOUT](#)

[COPD AND YOU](#)

[HEALTH PROFESSIONALS](#)

[LINKS](#)

Sign in

Enter your email address

Enter your password



LOG IN

[Forgot password?](#)

Become a member

Sign up for free to have a privileged access to all the educational tools of the program.

SIGN UP FOR FREE



A plan of action for life

Do you believe it is possible for anyone with COPD to live a healthy and fulfilling life? We certainly do, and this is why we have...

LEARN MORE



News

Get access to all the news about the program, the disease and its treatment, training programs, etc.

LEARN MORE



Do you think you have COPD?

If you have symptoms of COPD, see your doctor. Take now the 30-second lung health test.

LEARN MORE

# Telemedicine in COPD: An Overview by Topics

Miguel T. Barbosa , Cláudia S. Sousa, Mário Morais-Almeida, Maria J. Simões & Pedro Mendes

Pages 601-617 | Received 02 Jul 2020, Accepted 19 Aug 2020, Published online: 07 Sep 2020

## Sintesi degli studi selezionati sul tema Teleriabilitazione applicata ai pazienti con BPCO.

Autore	Progettazione e dello studio	Data di pubblicazione e/Paese di prova	Pazienti/letteratura inclusi	Intervento & Conclusioni
Broadbent, E., et al. [ 7 ]	RCT pilota, non in cieco TR n = 30 vs UC n = 30 Follow-up: 4 mesi	Febbraio 2018 Nuova Zelanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non specificato in dettaglio</li> <li>Pazienti con BPCO</li> <li>2 fisioterapisti hanno reclutato partecipanti in ospedale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La teleriabilitazione di mantenimento domiciliare è stata efficace quanto le PR di mantenimento in ospedale, ambulatoriali e superiori alle cure abituali in termini di riduzione del rischio di esacerbazione acuta della BPCO e dei ricoveri, preservando al contempo i benefici funzionali e HRQoL di un programma PR primario in un periodo di 12 mesi.</li> <li>Programma di teleriabilitazione della durata di 4 mesi comprendeva il monitoraggio remoto dei parametri cardiorespiratori, telefonate settimanali da parte di un infermiere e programma di esercizi, monitorato settimanalmente da un fisioterapista.</li> <li>La tele-riabilitazione nei pazienti con BPCO e CHF è stata fattibile, sicura, efficace ed è stata in grado di mantenere i risultati per 6 mesi senza effetti collaterali significativi registrati e con un miglioramento significativo della tolleranza all'esercizio (6MWT), QoL, dispnea, profilo di attività fisica, disabilità e time-to-evento.</li> <li>Un programma di 6 settimane di PR online supportato non era inferiore a un modello convenzionale fornito in sessioni faccia a faccia in termini di effetti sulla distanza 6MWT, punteggi dei sintomi ed era sicuro e ben tollerato.</li> </ul>
Bernocchi P., et al. [ 8 ]	RCT TR n = 56 vs UC n = 56 Follow-up: 6 mesi	Gen, 2018 Italia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pazienti con BPCO e CHF combinati sottoposti a riabilitazione in ospedale</li> <li>Diagnosi confermata di CHF (classe NYHA II-IV) mediante ecocardiogramma e BPCO (classe B, C e D GOLD) documentata da spirometria eseguita nei 12 mesi precedenti</li> </ul>	
Bourne S, et al. [ 9 ]	RCT in singolo cieco TR n = 64 vs OR n = 26 Follow-up: 7 settimane	novembre 2017 Regno Unito	<ul style="list-style-type: none"> <li>≥ 40 anni</li> <li>Diagnosi di BPCO come definita dalle linee guida NICE COPD</li> <li>I pazienti con BPCO si riferivano alla riabilitazione polmonare</li> <li>mMRC ≥ 2</li> <li>Accesso a Internet e capacità di gestire una piattaforma web</li> </ul>	
Vasilopoulou, M., et al. [ 10 ]	RCT TR n = 50 vs OR n = 50 vs UC n = 50 Follow-up: 12 mesi	Maggio, 2017 Grecia	<ul style="list-style-type: none"> <li>≥ 40 anni</li> <li>Diagnosi di BPCO come definita in GOLD con ostruzione del flusso aereo da moderata a molto grave (FEV1 post-broncodilatatore &lt; 80%)</li> <li>Trattamento medico ottimale secondo GOLD senza uso regolare di corticosteroidi sistemici</li> <li>Storia di esacerbazioni acute di BPCO nei 12 mesi precedenti</li> </ul>	

# Telemedicine in COPD: An Overview by Topics

Miguel T. Barbosa , Cláudia S. Sousa, Mário Morais-Almeida, Maria J. Simões & Pedro Mendes

Pages 601-617 | Received 02 Jul 2020, Accepted 19 Aug 2020, Published online: 07 Sep 2020

Tsai, LL, et al. [ 11 ]	RCT in cieco TR n = 19 vs UC n = 17 Follow-up: 8 settimane	Maggio 2017 Australia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pazienti che sono stati indirizzati a un programma di PR ospedaliero terziario con una diagnosi medica primaria di BPCO stabile</li> <li>Può utilizzare un computer in modo indipendente (dopo la formazione)</li> <li>Può utilizzare un cicloergometro stazionario per arti inferiori e un percorso di camminata in modo indipendente a casa</li> <li>Percorso di camminata in casa di almeno 8 metri di lunghezza</li> <li>Può muoversi autonomamente senza deambulatore</li> </ul>
Frankel, K., et al. [ 12 ]	Studio prospettico crossover randomizzato 44 pazienti Follow-up: 6 mesi	novembre 2016 Germania	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 pazienti con BPCO da moderata a molto grave erano eleggibili in una fase stabile della loro malattia</li> </ul>
Marchese, N., et al. [ 13 ]	Pre-sperimentale 26 pazienti un gruppo pre-test-post-test	Novembre 2015 Canada	<ul style="list-style-type: none"> <li>≥ 40 anni</li> <li>Diagnosi di BPCO come definita in GOLD</li> <li>FEV1 &lt; 70%</li> <li>Punteggio della dispnea mMRC ≥ 2</li> <li>Storia di fumatori o fumatori ≥ 10 pack-year</li> <li>Nessuna infezione respiratoria o esacerbazione nelle 4 settimane precedenti</li> <li>Non aver fatto PR nei 12 mesi precedenti</li> <li>Accesso a una connessione Internet ad alta velocità</li> </ul>
Selzer, AM, et al. [ 14 ]	Recensione ed esempio	Febbraio 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisione della letteratura incentrata sulla telemedicina nella riabilitazione polmonare</li> </ul>
Almojalbel, AA, et al. [ 15 ]	Revisione	Settembre 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>La revisione della letteratura si è concentrata sulla teleriabilitazione in tempo reale per i pazienti con BPCO a casa</li> </ul>

- La teleriabilitazione è stata condotta solo come allenamento di gruppo supervisionato, tre volte a settimana per 8 settimane. Tutti i partecipanti hanno eseguito esercizi di cicloergometria degli arti inferiori, allenamento alla camminata ed esercizi di rafforzamento.
- La teleriabilitazione utilizzando la videoconferenza in tempo reale ha mostrato un aumento significativo del tempo di test di camminata della navetta di resistenza e dell'autoefficacia e una tendenza al miglioramento della HRQoL rispetto alle normali cure mediche.
- Corso di cicloergometro a domicilio di 6 mesi con telemonitoraggio in BPCO stabile.
- Il tempo di allenamento giornaliero durante la fase di intervento è stato significativamente superiore.
- Il telemonitoraggio dell'allenamento in bicicletta a casa è un metodo semplice per migliorare l'attività fisica, migliorando la qualità della vita correlata alla salute dei pazienti con BPCO.
- Teleriabilitazione polmonare domiciliare di 8 settimane in videoconferenza.
- Lo studio ha mostrato cambiamenti rilevanti positivi dopo la teleriabilitazione per la tolleranza all'esercizio e la qualità della vita. Gli utenti (con BPCO moderata o grave) sono stati molto soddisfatti del programma e l'aderenza è stata elevata.
- Esiste il potenziale di programmi virtuali e telemonitoraggio per erogare efficacemente la riabilitazione polmonare ai pazienti rurali e remoti che non sono in grado di accedere a un'istituzione specializzata.
- Sono ancora necessarie ulteriori ricerche con un alto livello di prove che indaghino sull'uso della telemedicina nella riabilitazione polmonare.

# CONCLUSIONI

**La teleriabilitazione, sembra un'alternativa fattibile e sicura alla riabilitazione polmonare faccia a faccia con una non inferiorità accertata dei principali esiti clinici, come la tolleranza all'esercizio, il livello di dispnea e la qualità della vita**

Le future sperimentazioni cliniche dovrebbero includere un'analisi dei costi nella loro rendicontazione per fornire approfondimenti finanziari relativi all'attuazione dell'intervento

L'età dei pazienti, l'istruzione, l'esperienza nei dispositivi tecnologici, le capacità o i deficit cognitivi, motori e visivi, le loro famiglie e l'ambiente domestico svolgono un ruolo importante nell'uso delle tecnologie. Pertanto, gli interventi basati sulla tecnologia potrebbero non essere altrettanto efficaci in alcune popolazioni, il che potrebbe limitare la più ampia diffusione dei programmi di telemedicina