

Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana
Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale (DEASS)
Corso di laurea in Cure Infermieristiche e Fisioterapia

Lavoro di Tesi
(*Bachelor Thesis*)

di

Shaijo Kozhikkadan e Marco Roncoroni

**LA PRESA A CARICO INTERPROFESSIONALE NEI PAZIENTI CON
BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA**

Direttrice di Tesi: Lara Barro

Anno accademico: 2017 - 2018

Manno, 31 luglio 2018

Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana
Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale (DEASS)
Corso di laurea in Cure Infermieristiche e Fisioterapia

Lavoro di Tesi
(*Bachelor Thesis*)

di

Shaijo Kozhikkadan e Marco Roncoroni

**LA PRESA A CARICO INTERPROFESSIONALE NEI PAZIENTI CON
BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA**

Direttrice di Tesi: Lara Barro

Anno accademico: 2017 - 2018

Manno, 31 luglio 2018

“Gli autori sono gli unici responsabili del Lavoro di Tesi”

ABSTRACT

Background

La BroncoPneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO) può essere definita una patologia prevenibile e trattabile associata alla comparsa di alcuni importanti effetti extrapolmonari, che possono contribuire alla severità del quadro clinico negli individui che ne sono affetti. Le sue componenti polmonari sono caratterizzate da una limitazione del flusso aereo non completamente reversibile. I pazienti affetti da BPCO mostrano una scarsa tolleranza all'esercizio e una ridotta capacità di svolgere le attività di vita quotidiana con una conseguente riduzione della qualità di vita.

I team interprofessionali offrono molti vantaggi sia ai pazienti che agli operatori sanitari che lavorano nel team. Questi includono migliori risultati in termini di salute, maggiore soddisfazione per i pazienti ed un uso più efficiente delle risorse.

Scopo e obiettivi

Lo scopo principale di questo lavoro è quello di comprendere come un approccio interprofessionale da parte dell'infermiere e del fisioterapista possa incidere sul miglioramento della qualità di vita e sulla capacità funzionale del paziente osservandone i benefici.

Metodo

Il quesito di ricerca è il seguente: *“Un approccio interprofessionale ad un paziente affetto da BPCO può portare dei benefici?”*

La metodologia utilizzata è la ricerca bibliografica. Gli articoli sono stati ricercati su diverse banche dati con parole chiave associate tra di loro. Sono stati inclusi articoli che trattano di studi eseguiti in tutto il mondo con gruppi di controllo e gruppi di riabilitazione.

Risultati

In totale abbiamo consultato 35 articoli scientifici: di questi, 25 articoli full text, abbiamo preso in considerazione 18 abstract, e 9 di questi sono stati scelti per l'analisi in quanto maggiormente inerenti l'ambito di ricerca. Gli articoli affrontano il tema principale relativo all'approccio interprofessionale del paziente affetto da BPCO. Nei diversi studi sono stati presi in considerazione diversi outcome di riferimento per dimostrare la validità delle ricerche.

Conclusioni

Dall'analisi degli articoli si può evincere come sia stato possibile dimostrare che un approccio interprofessionale porti dei benefici ai pazienti con BPCO.

Parole chiave

“Nurse”, “Physiotherapist”, “COPD”, “Integrated management”, “Integrated care, Interprofessional Working”, “Interprofessional Education”, “Interprofessional Collaboration”, “Cure Pathways”, “SGRQ”, “6MWT”.

INDICE

1. INTRODUZIONE	1
1.1. LA RICERCA	1
1.2. MOTIVAZIONE ALLA RICERCA	1
1.3. STRUTTURA DEL LAVORO DI TESI	2
2. QUADRO TEORICO.....	2
2.1. INTERPROFESSIONALITÀ	2
2.1.1. IPE E IPC	2
2.1.2. COMPETENZE SUP PROFESSIONALI GENERALI E SPECIFICHE	3
2.1.3. ASPETTI DA SVILUPPARE PER UN EFFICACE APPROCCIO INTERPROFESSIONALE.....	3
2.1.4. L'ATTUALE CONTESTO INTERPROFESSIONALE IN SVIZZERA.....	3
2.1.5. BARRIERE DELL'INTERPROFESSIONALITÀ	4
2.1.6. DIFFERENZA TRA MULTIPROFESSIONALITÀ E INTERPROFESSIONALITÀ.....	4
2.2. LA BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA (BPCO)	5
2.2.1. AREA E DEFINIZIONE	5
2.2.2. ASPETTI CLINICI E STADI.....	6
2.2.3. FATTORI DI RISCHIO.....	7
2.2.4. ESACERBAZIONI	9
2.2.5. LA TERAPIA.....	10
2.2.6. SUPPORTI VENTILATORI	11
2.2.7. RIABILITAZIONE RESPIRATORIA	12
2.2.8. ATTIVITÀ FISICA ED ALLENAMENTO	13
2.3. VALUTAZIONE ED ACCERTAMENTO DEL PAZIENTE CON BPCO	14
2.3.1. ASPETTI DA PRENDERE IN CONSIDERAZIONE PER LA VALUTAZIONE.....	14
2.3.2. VALUTAZIONE DEI SINTOMI	14
2.3.3. VALUTAZIONE COMBINATA.....	15
2.3.4. ACCERTAMENTO DELLA RESPIRAZIONE.....	15
2.4. PRESA A CARICO INFERMIERISTICA.....	16
2.4.1. DIAGNOSI INFERMIERISTICHE.....	16
2.4.2. OBIETTIVI	16
2.4.3. PIANO DI ASSISTENZA INFERMIERISTICA.....	17
2.5. PRESA A CARICO FISIOTERAPICA.....	20
2.5.1. OBIETTIVI	20
2.5.2. PIANO DI ASSISTENZA FISIOTERAPICA.....	20
2.6. PRESA A CARICO INTERPROFESSIONALE.....	21
2.6.1. OBIETTIVI ED INTERVENTI INTERPROFESSIONALI	21
2.6.2. APPROCCIO "PERSON AND FAMILY CENTRED"	22
2.6.3. EDUCAZIONE TERAPEUTICA.....	23
2.6.4. GARANTIRE LA CONTINUITÀ DELLE CURE.....	24
3 METODOLOGIA.....	25
3.1. INTRODUZIONE ALLA METODOLOGIA	25
3.2. REVISIONE DELLA LETTERATURA.....	25
3.3. FORMULAZIONE DEL QUESITO DI RICERCA.....	26
3.4. CRITERI D'INCLUSIONE ED ESCLUSIONE	26
3.5. STRATEGIA DI RICERCA DELLA LETTERATURA.....	27
3.6. ORGANIZZAZIONE DEGLI ARTICOLI DA INCLUDERE	27

3.7	VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DI RICERCA.....	28
4	RISULTATI	30
4.1	TABELLA RIASSUNTIVA DEGLI ARTICOLI SELEZIONATI.....	30
4.2	VALUTAZIONE DEGLI SCORES IN BASE ALLA CHECKLIST SEMPLIFICATA DI DUFFY	49
4.3	DESCRIZIONE DEGLI ARTICOLI.....	50
4.3.1	<i>TABELLA DI SINTESI DEGLI ARTICOLI SELEZIONATI</i>	50
4.4	ANALISI DEI RISULTATI	51
4.5	VALUTAZIONE DELL'OUTCOME	51
4.6	INTEGRATED CARE.....	51
4.7	TOLLERANZA ALL'ESERCIZIO FISICO	52
4.8	QUALITÀ DI VITA (QDV).....	53
5	DISCUSSIONE	54
5.1	ANALISI COMPETENZE SUP FISIOTERAPICHE ED INFERMIERISTICHE	56
5.2	LIMITI	57
5.3	IMPLICAZIONE PER LA PRATICA PROFESSIONALE	58
6	CONCLUSIONI	58
7	RINGRAZIAMENTI	60
8	BIBLIOGRAFIA	61
9	ARTICOLI SCIENTIFICI CONSULTATI	64
10.	ALLEGATI	65

1. Introduzione

In questo Lavoro di Bachelor condiviso ci piacerebbe approfondire l'approccio interprofessionale riguardante lo stato di salute delle persone con malattia polmonare cronica ostruttiva.

Crediamo che per una buona riuscita di questo lavoro sia indispensabile unire le nostre conoscenze professionali e reputiamo il tema un ottimo spunto per approfondire ed arricchire le nostre conoscenze riguardo il tema di questa malattia.

1.1. La ricerca

In questo lavoro di Tesi ricercheremo e confronteremo la letteratura scientifica sulla presa a carico interprofessionale di pazienti con BPCO ed il nostro scopo sarà quello di individuare gli interventi proposti e quali sono i benefici che ne conseguono sulla qualità di vita del paziente.

1.2. Motivazione alla ricerca

Abbiamo deciso di svolgere questo lavoro in maniera condivisa, poiché reputiamo l'interprofessionalità un aspetto molto importante per il nostro futuro lavorativo. Infatti, come futuri professionisti sanitari, sarà un nostro obiettivo erogare delle cure che permettano al paziente di mantenere una miglior qualità di vita possibile. In seguito, sarà nostra premura spiegare quindi l'importanza dell'interprofessionalità.

Nelle nostre precedenti esperienze lavorative ci siamo confrontati con utenti a cui era stata diagnosticata una BPCO, ed abbiamo notato, insieme ad i nostri tutor ed ai nostri docenti, l'importanza dell'approccio interprofessionale con questo tipo di utenza. Entrambi ci siamo posti il medesimo quesito: in che modo un approccio interprofessionale può modificare lo stato di salute delle persone con moderata e grave malattia polmonare cronica ostruttiva? Questa domanda ci ha portato a riflettere sull'argomento in questione che ha quindi fatto nascere in noi l'interesse di svolgere un lavoro di Bachelor che contemplatesse le nostre figure professionali: l'infermiere ed il fisioterapista. Pensiamo che, approfondendo questo tema, avremo la possibilità di crescere ed ampliare le nostre conoscenze dal punto di vista personale e professionale. Il confronto con i compagni dei rispettivi corsi di laurea ci ha permesso di sviluppare un maggiore interesse nella ricerca di articoli ed esperimenti riguardanti il tema da noi scelto.

“Negli ultimi dieci anni, l'interesse sulla patogenesi ed il trattamento della BPCO è considerevolmente aumentato, anche perché le è stato riconosciuto un notevole impatto sociale: si calcola infatti che la BPCO occupi attualmente a livello mondiale il 12° posto tra le malattie che maggiormente affliggono l'umanità e, per l'anno 2020, si prevede che occuperà la 5° posizione” (Sidney S. Braman, 2005). Questa citazione ci fa capire quanto sia importante questa patologia a livello mondiale e ci preme quindi migliorare la presa a carico di questa tipologia di utenza al fine di affrontarla con tutti i mezzi a nostra disposizione.

Un'altra motivazione che ci ha spinti a scegliere questo tema è stata la disponibilità dei nostri docenti nel sostenerci in questa scelta di un lavoro condiviso, durante tutto il modulo di “Metodologia della ricerca e gestione dei progetti 1”. Inizialmente eravamo scettici perché entrambi non sapevamo come affrontare questo tema così ampio, ma nello stesso tempo interessante. Infine, dopo molte analisi, entrambi abbiamo concordato la scelta del tema perché reputiamo essenziale un corretto apporto interprofessionale per un miglioramento dello stato di salute delle persone con moderata e grave malattia polmonare ostruttiva cronica. Pensiamo che questo lavoro di Tesi possa portarci a sviluppare un ragionamento clinico differente da quello che

possediamo attualmente, siamo sicuri che grazie ad esso avremo la possibilità di comprendere maggiormente non soltanto la patologia riguardante la BPCO, ma anche l'importanza del lavoro in team, non solo tra infermieri e fisioterapisti, ma con tutte le figure sanitarie che ruotano attorno al paziente.

Pensiamo inoltre che grazie a questo progetto di Tesi in un futuro prossimo saremo in grado di discutere e di analizzare in modo pragmatico e deciso l'importanza delle cure interprofessionali.

1.3. Struttura del Lavoro di Tesi

Dopo la prima parte d'introduzione, sarà nostra premura spiegare, all'interno del Quadro teorico, gli aspetti che concernono l'interprofessionalità e la presa a carico dei pazienti con BPCO. Questo ci permetterà di avere maggiori nozioni teoriche per la stesura del Lavoro. In seguito sarà nostro obiettivo redigere un capitolo legato alla metodologia che andremo ad utilizzare per la ricerca ed analisi degli articoli. In seguito, l'obiettivo sarà quello di analizzare gli articoli da noi ricercati e trarne in seguito le conclusioni attraverso un'analisi approfondita. Dopodiché, trarremo le conclusioni finali del Lavoro di Tesi che ci permetteranno di esprimere le nostre sensazioni legate a questo percorso. Il tutto sarà sempre documentato ed argomentato attraverso evidenze scientifiche che troverete nel capitolo "Bibliografia".

2. Quadro teorico

In questo capitolo approfondiremo, seguendo la letteratura scientifica, il tema del nostro Lavoro, ovvero l'interprofessionalità e la presa a carico dei pazienti con BPCO.

2.1. Interprofessionalità

L'interprofessionalità è definita come lo sviluppo di una pratica di coesione tra professionisti di diverse discipline. È il processo attraverso il quale i professionisti riflettono su come sviluppare dei modi di praticare che forniscano una risposta integrata e coesa alle esigenze dell'utente, della famiglia e della popolazione (D'Amour and Oandasan, 2005).

2.1.1. IPE e IPC

Per questo Lavoro di Tesi ci preme molto trattare l'interprofessionalità poiché la reputiamo indispensabile per le nostre professioni. In classe, nel modulo di "Gestione interprofessionale delle situazioni complesse" abbiamo avuto la possibilità di approfondire questo tema. L'interprofessionalità comprende due aspetti complementari: *l'Interprofessional Education (IPE)* e *l'Interprofessional Collaborative Practice (IPC)*.

Si parla di IPE quando due o più occupazioni sono impegnate in un processo di apprendimento reciproco che gli consente di conoscersi per collaborare al meglio e migliorare la qualità delle cure. Questo è un passo necessario per preparare gli operatori sanitari ad una pratica collaborativa in grado di rispondere ai bisogni di salute dei pazienti (CAIPE, 2006). Nello specifico si intende quando studenti di due o più professioni imparano da e con altri, a mettere in atto una collaborazione efficace volta al miglioramento dei risultati di salute (WHO, 2010). Si parla, invece, di IPC quando più operatori sanitari con esperienze differenti collaborano tra di loro per fornire la migliore qualità delle cure. Questo consente ai professionisti della salute di cooperare con chiunque le cui abilità facilitino il raggiungimento degli obiettivi di salute (CAIPE, 2006). Nello specifico s'intende quando diversi operatori sanitari con diversi profili professionali

lavorano assieme, con i pazienti ed i loro familiari, per erogare cure di elevata qualità (WHO, 2010).

Si parla invece di *Interprofessional Teamwork* quando buoni livelli di cooperazione, coordinazione e collaborazione caratterizzano le relazioni tra professionisti nell'erogazione di cure centrate sul paziente (WHO, 2010).

È importante però non confondere l'interprofessionalità con la mutualizzazione delle competenze. Nel primo caso, l'interazione tra professionisti implica una definizione dei ruoli ed il riconoscimento e l'accettazione delle abilità altrui diventando essenziale per soddisfare i bisogni del paziente. Nel secondo caso, ogni professionista mette le sue abilità a disposizione del gruppo, ma l'interazione non è centrale nella collaborazione (Office fédéral de la santé publique, 2011).

2.1.2. Competenze SUP professionali generali e specifiche

Il Profilo di Competenze rappresenta un importante documento elaborato su mandato della Conferenza svizzera dei Rettori delle Scuole universitarie in cui vengono esplicitate le competenze possedute dallo studente con l'ottenimento del Bachelor. Si compone di una parte comune a tutti i professionisti della salute ed una parte specifica declinata in sette ruoli validi in tutte le SUP svizzere (SUPSI-DEASS, 2011).

Il termine competenza è frequentemente usato quando si parla d'interprofessionalità.

Possiamo dividere le competenze in:

- competenze generali: chiamate anche abilità non specifiche e corrispondono alle aspettative delle autorità nei confronti dei professionisti che lavorano nello stesso campo (medicina, salute, assistenza sociale). Queste competenze permettono di adattare la propria attività secondo la funzione e i ruoli assegnati o assunti all'interno del gruppo;
- competenze professionali specifiche: definite secondo gli standard riconosciuti a livello internazionale e nazionale, sono abilità e capacità corrispondenti al livello del diploma in questione. Sono abilità che verranno richieste a noi futuri professionisti della salute e che ci permettono di distinguere un infermiere da un fisioterapista (Canadian Interprofessional Health Collaborative, 2010).

2.1.3. Aspetti da sviluppare per un efficace approccio interprofessionale

- La comunicazione interpersonale;
- le cure centrate sulla persona, sui familiari e sulla comunità;
- la chiarificazione dei ruoli;
- il lavoro in équipe;
- la *leadership* collaborativa;
- la risoluzione dei conflitti interprofessionali (Canadian Interprofessional Health Collaborative, 2010).

2.1.4. L'attuale contesto interprofessionale in Svizzera

La commissione Lancet ha recentemente approvato una richiesta presentata nel 1973 dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che rivendicava una maggiore collaborazione interprofessionale in medicina. Lo si richiedeva non solo per promuovere l'IPE, ma favorire anche l'IPC.

Per assicurare un'assistenza efficace, corrispondente ai bisogni e alle aspettative dei pazienti, tutti i soggetti coinvolti devono dimostrare la capacità di lavorare come una squadra, con una buona conoscenza dei ruoli delle altre professioni e con un atteggiamento positivo nei confronti di tutti i membri del team (Hammick et al., 2009).

Questo non può essere improvvisato perché, oltre alle conoscenze tecniche, è importante promuovere, tra gli studenti in formazione universitaria, le competenze professionali specifiche (Frenk et al., 2010). Lo scambio di informazioni ed il processo decisionale non possono essere raggiunti se non lavorando in maniera interprofessionale. Questo favorisce il miglioramento della qualità di lavoro, della qualità dell'assistenza, dello sviluppo professionale, della motivazione personale, del contatto con i pazienti ed una maggiore semplificazione delle procedure. Tuttavia, senza un buon insegnamento sull'Educazione Interprofessionale e sulla Collaborazione Interprofessionale, la mentalità e le abitudini non cambieranno (Olenick et al., 2013).

2.1.5. Barriere dell'interprofessionalità

È importante affermare che, purtroppo, ci sono delle barriere che ostacolano l'interprofessionalità. I migliori propositi e la migliore IPE non sono sufficienti per prevedere, individuare e superare i problemi e le difficoltà della collaborazione interprofessionale. Non è solo fondamentale risolvere potenziali conflitti non appena sorgono, ma è anche importante identificare e capire quali possono essere le fonti di conflitti o avversioni alla collaborazione. Le principali barriere sono:

- uni-professionalità (valorizzazione solo della propria professione);
- mancanza di conoscenza delle competenze degli altri professionisti;
- differenze strutturali e socio-economiche tra le professioni;
- diverse concezioni teoriche e pratiche relative al paziente e alla consegna delle cure;
- mancanza di identificazione per il gruppo interprofessionale;
- mancanza di volontà di condividere equamente attività, carichi e responsabilità;
- rifiuto di rispettare le scelte e le decisioni del gruppo interprofessionale (Reese et al., 2001).

Secondo la pubblicazione intitolata "*Interprofessional practice and professional identity threat*" l'introduzione della Pratica Interprofessionale (IPP) nell'assistenza sanitaria sembra essere piena di difficoltà. Sebbene ci siano esempi in cui l'IPP ha raccolto significativi vantaggi, esso ha anche dimostrato di ostacolare le prestazioni della squadra. Viene dimostrato che una causa decisiva del fallimento nella IPP può essere ricollegato a conflitti interprofessionali basati su paure legate all'identità professionale e su come le problematiche di identità professionale abbiano la capacità di indurre un conflitto quando c'è un trattamento distinto tra i gruppi professionali. Tutto ciò ha conseguenze significative per la gestione del team di assistenza sanitaria interprofessionale.

2.1.6. Differenza tra multiprofessionalità e interprofessionalità

Si parla di multiprofessionalità quando professionisti di diverse discipline collaborano per offrire un'assistenza completa che affronti il maggior numero possibile di esigenze del paziente. Questo può essere fornito da una serie di professionisti che operano come una squadra sotto un unico ombrello organizzativo o da professionisti di una serie di organizzazioni riuniti come un team unico. (Mitchell et al, 2008).

Mentre l'interprofessionalità deriva dalla preoccupazione dei professionisti di conciliare le loro differenze e loro opinioni, a volte divergenti, e implica una continua interazione e condivisione di saperi, per risolvere o esplorare una varietà di questioni inerenti la formazione e la cura contestualmente cercando di ottimizzare la partecipazione del paziente. L'assistenza fornita alla persona e la volontà del paziente di partecipare sono fattori chiave di questo approccio (D'Amour and Oandasan, 2005).

2.2. La broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO)

2.2.1. Area e definizione

L'area di interesse della nostra Tesi è la BroncoPneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO). Questo termine non sempre risulta chiaro in quanto spesso viene utilizzato per pazienti che presentano una combinazione dei sintomi di bronchite cronica ed enfisema polmonare con conseguente limitazione cronica al flusso aereo (Sidney S. Braman, 2005).

L'enfisema polmonare dal punto di vista anatomico-patologico è stato definito come un abnorme slargamento degli spazi aerei distali ai bronchioli terminali, associato alla distruzione delle pareti alveolari (Sidney S. Braman, 2005). Si deve quindi tenere nota che si tratta di una definizione anatomica, in quanto nel paziente vivente è una diagnosi di presunzione in assenza di un effettivo riscontro istologico (John B. West, 2006). Tramite esami diagnostici si può notare come l'enfisema sia un processo distruttivo in atto negli alveoli che determina perforazioni ed obliterazioni delle pareti associate alla confluenza di piccoli spazi aerei in aree di maggiori dimensioni. Inoltre si verifica un mutamento a livello degli acini, che subiscono un ampliamento di volume. Queste alterazioni anatomico-patologiche determinano la riduzione del ritorno elastico polmonare ed un'alterazione degli scambi di gas (Sidney S. Braman, 2005).

Si conoscono forme distinte di enfisema:

- enfisema centroacinoso: la distruzione si limita alla porzione centrale del lobulo, mentre i dotti alveolari periferici e gli alveoli possono rimanere indenni. È tipicamente presente nell'apice del lobo superiore, per condizioni di maggior tensione meccanica;
- enfisema panacinoso: si osservano distruzione e distensione dell'intero lobulo. In determinati casi possono svilupparsi ampie aree cistiche oppure bolle (enfisema bolloso).

Se l'enfisema è grave, è difficile discriminare tra le due forme principali, che possono coesistere nello stesso polmone. Il tipo centroacinoso è estremamente comune e le forme lievi non sembrano provocare disfunzioni (John B. West, 2006).

Patogenesi: si tratta di un campo di ricerca attivo, ma un'ipotesi corrente ammette una liberazione eccessiva dell'enzima elastasi lisosomiale da parte dei neutrofili polmonari. Questo enzima neutralizza l'elastina (proteina strutturale del polmone) e scinde il collagene di tipo IV, molecola responsabile dell'integrità del versante sottile del capillare polmonare e quindi anche di quella della parete alveolare. A riprova di ciò, l'installazione di questo enzima nelle vie aeree degli animali determinava alterazioni istologiche simili a quelle dell'enfisema polmonare umano. Il fumo di sigaretta rappresenta un importante fattore patogenetico e potrebbe agire riducendo l'attività degli inibitori dell'elastasi e amplificando il processo di marginazione dei neutrofili (John B. West, 2006).

La bronchite cronica è stata definita secondo criteri clinici come la presenza di tosse cronica e produttiva per la durata di tre mesi all'anno, per due anni consecutivi (Sidney S. Braman, 2005). La bronchite è caratterizzata da un'eccessiva produzione di muco a livello dell'albero bronchiale, sufficiente a produrre un'espettorazione abbondante. Rispetto a quella di enfisema, questa si può definire una definizione clinica, in quanto i criteri per stabilire un'espettorazione eccessiva possono essere stabiliti (John B. West, 2006). La caratteristica distintiva è l'ipertrofia della mucosa ghiandolare dei grossi bronchi, con alterazioni infiammatorie croniche ben evidenti a carico delle piccole vie aeree. Nelle vie aeree è presente un'eccessiva quantità di muco che può ostruire i

piccoli bronchi. Inoltre, le piccole vie aeree sono stenotiche, con segni di alterazione infiammatoria come infiltrato cellulare ed edema delle pareti. Si riscontra anche tessuto di granulazione e può svilupparsi una fibrosi peribronchiale. Sembra infine prodursi un'ipertrofia della muscolatura liscia bronchiale (John B. West, 2006).

Asma: si differenzia dalla BPCO sia per la sua patogenesi che per la sua risposta terapeutica, ed è pertanto considerata una differente entità clinica.

Anche in questo caso il fumo di sigaretta è ritenuto il principale responsabile in quanto l'abitudine al tabacco porta a flogosi cronica per inalazione di sostanze irritanti. L'inquinamento atmosferico da smog o da fumi industriali è un altro importante fattore responsabile (John B. West, 2006).

2.2.2. Aspetti clinici e stadi

La BPCO può essere definita una patologia prevenibile e trattabile associata alla comparsa di alcuni importanti effetti extrapolmonari, che possono contribuire alla severità del quadro clinico negli individui che ne sono affetti. Le sue componenti polmonari sono caratterizzate da una limitazione del flusso aereo non completamente reversibile (Sidney S. Braman, 2005). L'ostruzione delle vie aeree è solitamente progressiva e associata ad una abnorme risposta infiammatoria polmonare nei confronti di particelle nocive o gas. Come conseguenza dell'ostruzione del flusso aereo, della dispnea e di altre comorbidità, i pazienti affetti da BPCO mostrano una scarsa tolleranza all'esercizio fisico e una ridotta capacità di svolgere le attività della vita quotidiana con una conseguente riduzione della qualità di vita (GOLD, 2017). La malattia è causata dall'interazione fra agenti nocivi inalanti (fumo di sigaretta, inquinamento ambientale ed industriale) e fattori dipendenti dall'ospite (genetica e infezioni respiratorie) che determina un'infiammazione cronica della parete e del lume delle vie aeree (Sidney S. Braman, 2005). Il quadro istopatologico e sintomatologico sono spiegati sulla base dell'infiammazione sottostante. Sebbene il documento GOLD (*Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD*) non includa specificatamente la bronchite cronica e l'enfisema polmonare, appare chiaro come esse siano considerate come cause predominanti (Sidney S. Braman, 2005).

I segni clinici della BPCO sono noti, i pazienti solitamente presentano una respirazione lenta e prolungata, respiro sibilante, iperinflazione della gabbia toracica, ridotta mobilità diaframmatica all'auscultazione, murmure respiratorio ridotto, ovattamento dei toni cardiaci e precoce comparsa di rantoli crepitanti inspiratori. I muscoli accessori della respirazione possono risultare maggiormente utilizzati ed il paziente può assumere un respiro "a labbra increspate" (Sidney S. Braman, 2005). I segni riferibili includono anche l'edema agli arti inferiori, l'epatomegalia e la distensione delle giugulari. Può essere presente la cianosi e il tremore muscolare, spesso associati a severa ipercapnia. Dalle radiografie si può notare l'appiattimento delle cupole diaframmatiche, l'aumento dello spazio aereo retrosternale e l'aspetto "a goccia" dell'ombra cardiaca (Sidney S. Braman, 2005).

Gli esami di funzionalità respiratoria rivestono un ruolo importante nella diagnosi e nella stadiazione della BPCO. Il *Forced expiratory volume in the 1st second*, ovvero il volume di aria che può essere espirato con uno sforzo massimale in un secondo (FEV1), la capacità vitale (FVC), il flusso espiratorio forzato (FEF) sono tutti ridotti, in particolare la FVC in quanto le vie aeree si chiudono precocemente a volumi polmonari abnormemente alti, portando così ad un aumento del volume residuo (RV) (John B. West, 2006). Dal momento che il FEV1 è l'indice che meglio si correla sia con la morbilità sia con la mortalità, tutte le proposte di stadiazione della malattia si basano su

di esso. *L'American Thoracic Society* indica un diverso score di severità sulla base dell'entità dell'ostruzione delle vie aeree (Sidney S. Braman, 2005).

Nello stadio I, con FEV1 pari o superiore al 50%, i pazienti registrano solo una modesta compromissione della qualità della vita (Sidney S. Braman, 2005).

Nello stadio II, con FEV1 compresa tra il 35% ed il 49%, i pazienti presentano una compromissione significativa della loro qualità di vita, con conseguente aumento dei costi sanitari (Sidney S. Braman, 2005).

Allo stadio III, con FEV1 inferiore al 35%, i pazienti in questo caso presentano un grado maggiore di compromissione, vengono spesso ricoverati a causa di riacutizzazioni severe, rappresentando la principale fonte di spesa per consumo di risorse sanitarie (Sidney S. Braman, 2005).

Più recentemente le linee guida GOLD hanno proposto un nuovo sistema di classificazione per la severità delle BPCO. Nella scala GOLD si va dallo stadio 0, in cui un paziente è definito "a rischio" per la presenza di fattori di rischio o sintomi (anche con indici spirometrici normali), fino allo stadio IV in cui si ha una BPCO molto severa con FEV1 inferiore al 30%:

- stadio I - BPCO lieve: presenza di una lieve riduzione del flusso aereo espiratorio ($FEV1/CVF < 70\%$, con $FEV1 > 80\%$ del teorico), in presenza o assenza di sintomi respiratori;
- stadio II - BPCO moderata: caratterizzato da un FEV1 che è compreso fra il 50 e l'80% del valore teorico, associato di solito a sintomi respiratori, in particolare la dispnea, che compare di solito sotto sforzo. Si tratta dello stadio nel quale più spesso il paziente richiede l'intervento del medico a causa della dispnea da sforzo o per una riacutizzazione della malattia;
- stadio III - BPCO grave: Caratterizzata da un ulteriore aggravamento dell'ostruzione bronchiale ($30\% \leq FEV1 < 50\%$ del teorico), con una più grave dispnea da sforzo, una ridotta capacità di esercizio, astenia e ripetute riacutizzazioni, che molto spesso influiscono negativamente sulla qualità di vita del paziente;
- stadio IV - BPCO molto grave: caratterizzato da una grave ostruzione bronchiale ($FEV1 < 30\%$ del teorico) o dalla presenza di insufficienza respiratoria cronica (Sidney S. Braman, 2005).

2.2.3. Fattori di rischio

Il riconoscimento dei fattori di rischio per la BPCO costituisce un'importante fase dello sviluppo di strategie di prevenzione e di trattamento delle malattie. L'identificazione del fumo di sigaretta come importante fattore di rischio ha portato a considerare i programmi di cessazione dell'abitudine tabagica, un elemento essenziale nella prevenzione della BPCO, oltre che un intervento indispensabile per i pazienti che hanno già sviluppato la malattia. Con il progredire delle conoscenze relative all'importanza dei fattori di rischio per la BPCO si è compreso che essenzialmente il rischio di contrarre la BPCO dipende dall'interazione dei geni con l'ambiente. Perciò di due individui con la stessa storia di abitudine tabagica può accadere che, solo uno può sviluppare la BPCO a causa delle differenze di predisposizione genetica alla malattia o della durata della vita (Gensini, 2010).

Il fumo di tabacco rappresenta di gran lunga il fattore di rischio più importante per la BPCO. I fumatori di sigaretta presentano una maggior prevalenza di sintomi respiratori e d'alterazioni della funzionalità polmonare, un maggior tasso annuale di riduzione del FEV1 e un più alto tasso di mortalità per BPCO rispetto ai non fumatori. I fumatori di pipa e di sigari presentano tassi di morbilità e mortalità maggiori rispetto ai non

fumatori, nonostante i loro tassi siano inferiori rispetto ai fumatori di sigaretta. È importante sapere che il rischio di sviluppare la BPCO nei fumatori è correlato alla dose. L'età alla quale si inizia a fumare, il numero di sigarette fumate e lo stato corrente di fumatore sono predittivi di mortalità per BPCO. Non tutti i fumatori sviluppano una BPCO clinicamente evidente, il che suggerisce che i fattori genetici siano in grado di modificare il rischio individuale di malattia. L'esposizione al fumo passivo può contribuire alla sintomatologia respiratoria e alla malattia, aumentando il carico globale di particelle e di gas inalati dal polmone. Fumare durante la gravidanza può rappresentare un rischio per il feto, in quanto condiziona la crescita e lo sviluppo del polmone in utero e forse anche lo sviluppo del sistema immunitario (Gensini, 2010).

La cessazione del fumo ha la massima capacità di influenzare la storia naturale della BPCO. Se fossero dedicati risorse efficaci e tempo sufficiente per ottenere la cessazione del fumo, si otterrebbero tassi di successo a lungo termine fino al 25% (GOLD, 2017). Consigli forniti da medici e altri operatori sanitari aumentano in modo significativo i tassi di cessazione del fumo rispetto alla sola iniziativa personale. Anche un breve periodo di circa 3 minuti di *counselling* sollecita un fumatore a smettere e aumenta la quantità di persone che cessano di fumare. Esiste una relazione tra l'intensità e la durata del *counselling* e il successo nella cessazione del fumo (GOLD, 2017).

Il *counselling* è un processo relazionale tra *Counsellor* e Cliente, un percorso in cui il cliente può accrescere il suo livello di autonomia e di competenza decisionale, mediante l'acquisizione di una maggiore consapevolezza dei propri bisogni e del proprio potenziale di risorse personali. Il *Counsellor* è la figura professionale che aiuta il cliente a cercare soluzioni su specifici problemi di natura non psicopatologica e, in tale ambito, a prendere decisioni, a gestire crisi, a migliorare relazioni, a implementare le risorse personali, a promuovere e sviluppare la consapevolezza di sé (Coordinamento Nazionale Counsellor Professionisti, s.d). Questo argomento è stato trattato nel modulo di "Counselling e Sostegno" presentato agli infermieri e lo reputiamo molto utile perché come professionisti della cura dovremo aiutare i nostri pazienti nel prendere decisioni, gestire le crisi ed implementare le risorse personali.

BREVI STRATEGIE PER AIUTARE IL PAZIENTE INTENZIONATO A SMETTERE DI FUMARE

CHIEDERE	Identificare sistematicamente ogni fumatore a ogni visita. Realizzare un sistema su base ambulatoriale che assicuri che ad ogni paziente e ogni visita sia indagata e documentata la condizione tabagica.
CONSIGLIARE	Stimolare fermamente tutti i fumatori a smettere.
VALUTARE	Determinare la volontà e le motivazioni di un paziente che desidera fare un tentativo di cessazione del fumo. Chiedere ad ogni fumatore se intende impegnarsi in un tentativo di cessazione da attuare in breve tempo (es. nei prossimi 30 giorni.).
ASSISTERE	Aiutare il paziente a smettere con un programma di cessazione; offrire consigli pratici; fornire supporto sociale intra-trattamento; aiutare il paziente ad ottenere supporto speciale extra-trattamento; raccomandare l'utilizzo di terapia farmacologica approvata; fornire materiale di supporto.
ORGANIZZARE	Programmare un contatto di follow-up sia personalmente che per telefono.

(GOLD, 2017)

TRATTAMENTO DELL'USO E DELLA DIPENDENZA DA TABACCO: UNA LINEA GUIDA PRATICA, RISULTATI PRINCIPALI E RACCOMANDAZIONI

La dipendenza dal tabacco è una condizione cronica che richiede un trattamento ripetuto fino al raggiungimento dell'astinenza a lungo termine o permanente.
Esistono trattamenti efficaci contro la dipendenza da tabacco, che dovrebbero essere offerti a tutti i soggetti che fanno uso di tabacco.
Medici e operatori sanitari dovrebbero identificare, documentare e trattare ogni soggetto che fa uso di tabacco ad ogni visita.
Vi è una forte correlazione dose-risposta tra l'intensità della consulenza sulla dipendenza da tabacco e la sua efficacia.
Tre tipi di consulenza si sono rilevati particolarmente efficaci: consigli pratici, supporto sociale della famiglia e degli amici come parte del trattamento, supporto sociale organizzato esternamente al trattamento.
Gli incentivi finanziari all'abolizione del fumo possono aiutare i fumatori a smettere.
Le strategie contro la dipendenza da tabacco sono strategie efficaci se valutate dal punto di vista dei costi.
Una breve consulenza per smettere di fumare può essere efficace ed ogni soggetto che fa uso di tabacco dovrebbe ricevere consigli in proposito ad ogni contatto con gli operatori sanitari.

(GOLD, 2017)

2.2.4. Esacerbazioni

Una esacerbazione o riacutizzazione di BPCO è definita come un peggioramento acuto dei sintomi respiratori, che richiede una terapia aggiuntiva (GOLD, 2017).

Le riacutizzazioni sono classificate come:

- lievi (trattate solamente con broncodilatatori a breve durata);
- moderate (trattate con broncodilatatori a breve durata associati ad antibiotici e/o corticosteroidi orali);
- gravi (i pazienti richiedono ospedalizzazioni o visite al pronto soccorso). Le riacutizzazioni gravi possono essere associate ad insufficienza respiratoria acuta.

Le riacutizzazioni sono eventi importanti nella gestione della BPCO perché impattano negativamente sullo stato di salute, sulla frequenza di ospedalizzazioni o ri-ospedalizzazioni e nella progressione della malattia. Le riacutizzazioni sono eventi complessi associati generalmente ad un'aumentata infiammazione delle vie aeree, aumentata produzione di catarro e intrappolamento d'aria polmonare. Queste alterazioni contribuiscono ad aumentare la dispnea, che è il sintomo chiave della riacutizzazione. Altri sintomi includono l'aumento di catarro spesso purulento, accompagnato da aumento della tosse e del respiro sibilante (GOLD, 2017).

Gli scopi del trattamento delle esacerbazioni di BPCO sono di minimizzare l'impatto negativo della riacutizzazione corrente e prevenire lo sviluppo di nuovi eventi. A seconda della severità dell'episodio di riacutizzazione e/o della severità della patologia sottostante, la riacutizzazione può essere gestita sia in ambiente ambulatoriale che ospedaliero.

Potenziabili indicazioni per valutare l'opportunità di ospedalizzazione:

- sintomi severi, come il peggioramento acuto della dispnea a riposo, elevata frequenza respiratoria, diminuzione della saturazione di ossigeno, confusione, sopore;
- insufficienza respiratoria acuta;
- comparsa di segni fisici di nuovo riscontro (per esempio cianosi, edema periferico);
- assenza di risposta al trattamento medico iniziale;
- presenza di comorbidità severa (es. insufficienza cardiaca, aritmie di nuova insorgenza);
- carente supporto domiciliare (GOLD, 2017).

Quando un paziente con una riacutizzazione di BPCO arriva in Pronto Soccorso, dovrebbe ricevere la somministrazione di ossigeno ed eseguire una valutazione per definire se la riacutizzazione è a rischio di vita e se l'aumentato lavoro dei muscoli respiratori o gli scambi respiratori ridotti rendono necessaria una ventilazione meccanica non invasiva. In questo caso, sarebbe opportuno considerare il ricovero in un reparto di pneumologia oppure in terapia intensiva. In associazione alla terapia farmacologica, il trattamento ospedaliero delle esacerbazioni prevede il supporto respiratorio (con ossigenoterapia o ventilazione) (GOLD, 2017).

I punti chiave per la gestione delle riacutizzazioni sono:

- i farmaci beta antagonisti a breve durata d'azione, con o senza anticolinergici a breve durata d'azione sono raccomandati come farmaci broncodilatatori di prima linea per trattare una riacutizzazione acuta;
- i corticosteroidi sistemici possono migliorare la funzionalità polmonare (VEMS), l'ossigenazione a ridurre il tempo di recupero e la durata dell'ospedalizzazione. La durata della terapia non dovrebbe essere più di 5-7 giorni;
- gli antibiotici, quando indicato, possono ridurre il tempo di recupero, ridurre il rischio di ricadute, l'insuccesso terapeutico e la durata dell'ospedalizzazione. La durata della terapia dovrebbe essere di 5-7 giorni (GOLD, 2017).

2.2.5. La terapia

Una parte importante nella presa a carico dei pazienti con BPCO riguarda la terapia farmacologica che è volta a ridurre i sintomi, a ridurre la frequenza e la gravità delle riacutizzazioni, a migliorare lo stato di salute e la tolleranza allo sforzo. (Brugnoli et al, 2017). I farmaci più utilizzati sono i broncodilatatori beta due agonistici e gli antiinfiammatori come i corticosteroidi. La modalità di somministrazione più utilizzata è quella per via inalatoria. Una parte essenziale nella somministrazione della terapia riguarda l'istruzione del paziente che deve includere la comprensione del perché viene assunta. È importante che capiscano come agiscono i farmaci e la loro sequenza: prima il broncodilatatore ed in seguito l'antinfiammatorio. Per favorire l'adesione alla terapia è necessario motivare la persona ad assumere con regolarità i farmaci prescritti, spiegando i rischi della non assunzione come per esempio la riacutizzazione della malattia. È importante educare il paziente a richiedere consulenza al proprio medico prima di assumere farmaci non prescritti e a tenere un diario della terapia assunta per monitorarne l'efficacia dei trattamenti prescritti e facilitare un eventuale intervento in caso di interazioni o reazioni avverse (Brugnoli et al, 2017). Il compito dell'infermiere e del fisioterapista è quello di accertarsi continuamente se vi sono sintomi di dispnea e di ipossia manifestati dal paziente. È importante mantenere la pervietà delle vie aeree, riducendo quindi la quantità e la densità dell'espettorato grazie ai mucolitici che aiutano a migliorare la ventilazione polmonare e gli scambi gassosi. Per ottenere dei buoni

risultati dalla terapia bisogna però eliminare tutte le sostanze nocive per i polmoni (Brunner, 2010).

I farmaci broncodilatatori

Sono farmaci che aumentano il FEV1 e/o modificano altri parametri spirometrici. Essi sono di vario tipo. Esistono dei β 2-agonisti la cui attività è quella di rilasciare la muscolatura liscia bronchiale, stimolando i recettori β 2- adrenergici, che aumentano l'AMP ciclico e producono un antagonismo funzionale alla broncocostrizione. Ci sono β 2-agonisti:

- a breve durata d'azione (SABA: *short-acting β 2-agonists*);
- a lunga durata d'azione (LABA: *long-acting β 2-agonists*).

Generalmente i LABA sono in grado di migliorare in modo significativo il FEV1 e i volumi del polmone, la dispnea, lo stato di salute, i tassi di riacutizzazione ed il numero di ricoveri. Gli effetti avversi: la stimolazione dei recettori β 2- adrenergici può produrre tachicardia sinusale a riposo e può potenzialmente indurre alterazioni del ritmo cardiaco in soggetti suscettibili. Il tremore eccessivo è fastidioso in alcuni pazienti anziani trattati con dosi più elevate di β 2-agonisti, indipendentemente dalla via di somministrazione (GOLD, 2017)

Farmaci antimuscarinici o anticolinergici

Bloccano gli effetti broncocostrittori dell'acetilcolina a livello dei recettori muscarinici M3 espressi nella muscolatura liscia delle vie aeree. La combinazione di broncodilatatori con diverso meccanismo e durata d'azione può aumentare il grado di broncodilatazione con un minor rischio di effetti collaterali rispetto all'incremento del dosaggio di un singolo broncodilatatore (GOLD, 2017).

Farmaci antiinfiammatori

Le riacutizzazioni rappresentano al momento l'*endpoint* primario più rilevante dal punto di vista clinico utilizzato per verificare l'efficacia dei farmaci con effetti antiinfiammatori. I Corticosteroidi per via inalatoria (ICS) hanno un buon effetto in combinazione con la terapia con broncodilatatori ad azione prolungata. Nei pazienti con BPCO moderata o molto grave e con riacutizzazioni, un ICS combinato con un *long acting β 2agonist* (LABA) è più efficace di ciascun componente da solo nel migliorare la funzione polmonare, lo stato di salute e nel ridurre le riacutizzazioni (GOLD, 2017).

Criticità relative alla somministrazione per via inalatoria

I determinanti di una scorretta tecnica inalatoria nei pazienti con asma e nella BPCO comprendono l'età avanzata, l'uso di più dispositivi e la mancanza di precedente addestramento alla tecnica con inalatore. I principali errori nell'uso di un dispositivo di erogazione si riferiscono a problemi con la velocità dell'inalazione, alla durata dell'inalazione, al coordinamento, alla preparazione della dose, alla espirazione prima della manovra di inalazione e nel trattenere il respiro dopo l'inalazione della dose (GOLD, 2017).

2.2.6. Supporti ventilatori

Ossigenoterapia

È una componente chiave del trattamento ospedaliero di una riacutizzazione. Il supplemento di ossigeno dovrebbe essere titolato allo scopo di migliorare l'ipossiemia del paziente, con un target pari ad una saturazione dell'88-92%.

Inoltre la somministrazione di ossigeno a lungo termine (per più di 15 ore al giorno) nei pazienti con insufficienza respiratoria cronica ha dimostrato di aumentare la sopravvivenza in pazienti con grave ipossiemia a riposo (GOLD, 2017)

Ventilazione non invasiva

La ventilazione non invasiva (NIV) sotto forma di ventilazione a pressione positiva non invasiva (NPPV) è lo standard di cura per ridurre la morbilità e la mortalità nei pazienti ricoverati in ospedale con una riacutizzazione della BPCO e insufficienza respiratoria acuta.

Indicazioni per l'utilizzo della NIV:

- acidosi respiratoria (pH arterioso < 7.35 e/o $\text{PaCO}_2 > 6.0$ kPa o 45 mmHg);
- dispnea grave con sintomi clinici indicativi di affaticamento dei muscoli respiratori, difficoltà respiratoria o entrambe, come l'utilizzo dei muscoli respiratori accessori, il movimento paradossale dell'addome o la retrazione degli spazi intercostali;
- ipossiemia persistente nonostante l'ossigenoterapia supplementare (GOLD, 2017).

2.2.7. Riabilitazione respiratoria

La riabilitazione respiratoria è un percorso terapeutico basato sull'esecuzione di regolare esercizio fisico. Ha lo scopo di modificare l'impatto che la malattia respiratoria produce sulla qualità di vita del paziente, riducendone la gravità dei sintomi e migliorandone la capacità di aderire alle attività della vita quotidiana.

A seguito di una valutazione iniziale, vengono prescritte differenti forme e modi di esercizio fisico per migliorare la *performance* individuale e le conseguenze dei sintomi della sfera emotiva legati alla condizione patologica («ERS - Respiratory health and disease in Europe», s.d.).

Tutti i programmi di riabilitazione respiratoria dovrebbero essere personalizzati all'individuo per andare incontro alle esigenze del singolo paziente. Prima dell'inizio dell'attività fisica è opportuno effettuare una valutazione completa del paziente. Questo controllo consente di valutare le eventuali necessità di ossigeno supplementare, assicurare la sicurezza degli interventi e prescrivere attività di intensità appropriata:

- allenamento di resistenza: generalmente è prescritto 3-5 volte la settimana e include esercizio per una durata di 20-60 minuti. Questo esercizio può basarsi su attività, cammino o bicicletta terapeutica;
- allenamento con intervalli: si tratta di una modalità particolare di esercizio di resistenza che prevede fasi di riposo. In particolare, i periodi di esercizio ad intensità elevata sono alternati a periodi di intensità ridotta o di pausa;
- allenamento di forza: prevede sollevamento di pesi per migliorare la forza dei muscoli periferici a cui vengono applicati;
- allenamento agli arti superiori: consiste nel migliorare la forza dei muscoli dell'arto superiore attraverso il sollevamento di pesi;
- allenamento dei muscoli inspiratori: fa riferimento all'esercizio diretto ai muscoli respiratori e può determinare un miglioramento della loro forza e tolleranza alla fatica. («ERS - Respiratory health and disease in Europe», s.d.).

Durata

Non esiste un univoco accordo sul limite della durata di un programma di riabilitazione respiratoria. I programmi di maggiore durata sono considerati più favorevoli per ottenere benefici; pertanto viene suggerita una durata minima di 8 settimane per garantire un

buon miglioramento della qualità di vita individuale («ERS - Respiratory health and disease in Europe», s.d.).

Educazione

I programmi di riabilitazione respiratoria includono anche aspetti di tipo educativo, con lo scopo di fornire ai pazienti le competenze per un utilizzo consapevole dell'esercizio e della attività fisica, in modo da consentire loro una gestione corretta della propria condizione anche dopo il termine del programma. Tra gli obiettivi vi sono l'acquisizione di competenze per risolvere i problemi e per assumere atteggiamenti proattivi («ERS - Respiratory health and disease in Europe», s.d.).

Supplementi terapeutici e supporti

La ricerca attuale suggerisce che non tutti i pazienti debbano ottenere beneficio significativo dall'utilizzo di ossigenoterapia o di implementazione nutrizionale nel corso del loro percorso in riabilitazione respiratoria. Questi interventi potranno essere pertanto decisi su base individuale («ERS - Respiratory health and disease in Europe», s.d.).

Équipe di supporto

La riabilitazione respiratoria deve prevedere un'équipe di professionisti dedicati alla salute, che include fisioterapisti e terapisti della respirazione, infermieri, psicologi, nutrizionisti, assistenti sociali e terapisti occupazionali («ERS - Respiratory health and disease in Europe», s.d.).

Sede

Il programma può essere svolto in ambito ospedaliero o sul territorio, incluso il domicilio. A ragione dei recenti progressi tecnologici, lo svolgimento del programma può essere svolto anche attraverso comunicazioni telefoniche o videoconferenze. Ciò rende possibile ai pazienti residenti in regioni geograficamente remote, o con limitato accesso ai trasporti, di potere eseguire le attività previste («ERS - Respiratory health and disease in Europe», s.d.).

2.2.8. Attività fisica ed allenamento

Per attività fisica o esercizio fisico si intende qualsiasi movimento corporeo dovuto a contrazione della muscolatura scheletrica ed associato ad un consumo energetico (McArdle et al., 2009).

L'allenamento o *training* fisico è invece l'attività fisica regolare, strutturata e finalizzata al miglioramento e/o al mantenimento dell'efficienza fisica. Per efficienza fisica si intende quell'insieme di capacità (flessibilità articolare, forza muscolare, composizione corporea e performance cardio-respiratoria) relative all'abilità di praticare attività fisica e legate a una riduzione del rischio di mortalità e morbilità cardiovascolare (McArdle et al., 2009).

È ormai ben consolidato il principio che l'attività fisica, se praticata in modo regolare e ad una intensità perlomeno moderata, non solo favorisce la migliore funzionalità degli apparati del nostro corpo ma incide in modo significativo sulla qualità della vita, sullo stato di salute e sul benessere globale della persona, anche sulla sua dimensione psicologica. Al contrario la sedentarietà è considerata come un rilevante fattore di rischio predittivo di disabilità, morbidità e mortalità. Per queste ragioni sempre più importanza viene data all'identificazione dei livelli di attività fisica delle persone sia di base (prima di iniziare un programma riabilitativo) che come verifica dell'allenamento

svolto in maniera da quantificare e appurare il raggiungimento di uno stile di vita fisicamente attivo (McArdle, Katch, & Katch, 2009).

Il ri-allenamento all'esercizio fisico rappresenta l'elemento fondamentale di un programma di riabilitazione respiratoria. Le modalità con cui si raccomanda di prescrivere l'esercizio fisico sono diverse e sono in funzione degli obiettivi individuali e delle singole cause che limitano la capacità di esercizio dei soggetti affetti da BPCO. Come possibili metodi di esercizio sono rappresentati: l'allenamento all'esercizio fisico generale, l'allenamento dei muscoli respiratori, l'allenamento dei gruppi muscolari degli arti superiori, esercizi di coordinazione respiratoria ed il supporto psicosociale. La scelta del carico di lavoro inoltre può essere modulata attraverso l'utilizzo di modalità intervallate o continue con o senza ossigeno supplementare (Langer D, Hendriks E, Burtin C, et al 2009).

Diverse metodiche possono essere applicate per migliorare la capacità di esercizio nei pazienti con BPCO. Generalmente ci si basa sulle raccomandazioni dell'American College of Sport Medicine per migliorare il fitness cardiorespiratorio, quello muscolare e la flessibilità nella popolazione anziana con opportune modifiche per i soggetti BPCO (John B. West, 2006). Infatti si può evincere che un programma di esercizio fisico regolare, al di là delle attività della vita quotidiana, è essenziale per migliorare e mantenere la salute psicofisica nella maggior parte dei soggetti adulti (American College of Sport Medicine, 1998).

2.3. Valutazione ed accertamento del paziente con BPCO

2.3.1. Aspetti da prendere in considerazione per la valutazione

La BPCO dovrebbe essere presa in considerazione in tutti i pazienti che presentino dispnea, tosse cronica o espettorato, e/o una storia di esposizione a fattori di rischio per la malattia (GOLD, 2017). Gli obiettivi della valutazione medica della BPCO sono:

- determinare la gravità della malattia, compresa la gravità della limitazione del flusso d'aria;
- ridurre l'incidenza della malattia sullo stato di salute del paziente;
- ridurre il rischio di eventi futuri (come le riacutizzazioni, ricoveri ospedalieri o morte).

La valutazione di gravità deve considerare i seguenti aspetti della malattia separatamente:

- la presenza e la gravità delle alterazioni spirometriche;
- la natura attuale e l'entità dei sintomi del paziente;
- la storia di riacutizzazioni;
- la presenza di comorbidità (GOLD, 2017).

La spirometria è necessaria per fare la diagnosi clinica in questo contesto; la presenza di un rapporto FEV1/FVC <0.70 post-broncodilatatore conferma la presenza di ostruzione bronchiale persistente e quindi della BPCO nei pazienti con sintomi appropriati e significative esposizioni a stimoli nocivi. La spirometria è la più riproducibile e oggettiva misura di limitazione del flusso aereo. Si tratta di un test non invasivo e facilmente disponibile (John B. West, 2006).

2.3.2 Valutazione dei sintomi

In passato, la BPCO era ritenuta una malattia ampiamente caratterizzata da dispnea. Una semplice valutazione della dispnea, consentita dal *Modified British Medical Research Council Questionnaire* (mMRC) era ritenuta adeguata, dal momento che il mMRC si correla con altre misure dello stato di salute e predice la mortalità futura.

Tuttavia, è ormai riconosciuto che l'impatto della BPCO sui pazienti va oltre la semplice dispnea. Per questo motivo, per una valutazione globale dei sintomi si consiglia di utilizzare misure quali il *COPD Assessment Test* (CATTM) (GOLD, 2017).

2.3.3 Valutazione combinata

Una corretta comprensione dell'impatto della BPCO sul singolo paziente dovrebbe combinare la valutazione sintomatica con la classificazione spirometrica e/o il rischio di esacerbazioni (GOLD, 2017).

Nel definitivo schema di valutazione, i pazienti devono essere sottoposti a spirometria per determinare la gravità della limitazione del flusso aereo, cioè lo stadio spirometrico. Dovrebbero poi essere sottoposti a valutazione della dispnea utilizzando mMRC o dei sintomi usando CATTM.

Infine, deve essere registrata la loro storia di riacutizzazioni, tra cui prioritariamente le ospedalizzazioni (GOLD, 2017).

2.3.4 Accertamento della respirazione

Per lavorare con i pazienti con BPCO l'infermiere ed il fisioterapista devono essere in grado di sviluppare una capacità di osservazione non indifferente e la raccolta di informazioni iniziali è orientata a comprendere la presenza o l'assenza di alterazioni o di problematiche della respirazione della persona e si avvale dell'anamnesi sanitaria del paziente e dell'esame obiettivo da parte dei professionisti (Saiani et al 2014).

Anamnesi sanitaria

È composta da alcune semplici domande:

- Da quanto tempo ha la dispnea?
- L'attività fisica aumenta la dispnea? Con quale tipo di sforzo?
- Quali sono i limiti di tolleranza all'attività fisica?
- In quali momenti del giorno prova maggiore *fatigue* e dispnea?
- Quali abitudini relative all'alimentazione e al sonno ne hanno risentito?
- Che cosa conosce l'assistito della malattia e della propria condizione?
- La persona fuma o è esposta al fumo passivo?
- Vi è un'esposizione professionale al fumo o ad altri inquinamenti?
- Quali sono gli stimoli che scatenano le crisi (attività fisica, odori forti, polvere, esposizione di animali)? (Brunner, 2010).

Esame obiettivo

È importante osservare questi aspetti:

- quale posizione assume la persona durante l'intervista;
- qual è la frequenza del polso arterioso e del respiro;
- quali sono le caratteristiche del respiro e se deve sforzarsi nel respirare;
- se riesce a completare una frase senza dover fare un respiro;
- se contrae i muscoli addominali durante l'inspirazione;
- se usa i muscoli accessori delle spalle e del collo quando respira;
- se la persona ha un'espansione prolungata;
- se è presente cianosi;
- se le vene del collo sono turgide;
- se ci sono edemi periferici;
- se la persona tossisce e qual è il colore, la quantità e la densità dell'espettorato nel caso vi fosse;

- se la persona presenta le dita a bacchetta di tamburo;
- quali tipi di suoni o rumori respiratori si sentono (crepitii o sibili);
- quali sono le condizioni dello stato di coscienza della persona;
- se vi sono alterazioni della memoria a breve o a lungo termine;
- se vi è un aumento del sopore;
- se la persona è preoccupata (Brunner, 2010).

2.4 Presa a carico infermieristica

2.4.1 Diagnosi infermieristiche

Sulla base dei dati dell'accertamento, le principali diagnosi infermieristiche possono essere:

- compromissione degli scambi gassosi e della pervietà delle vie aeree correlati all'inalazione cronica di tossine;
- compromissione degli scambi gassosi e della pervietà delle vie aeree correlata alla variazione del rapporto ventilazione/ perfusione;
- liberazione inefficace delle vie aeree correlata al broncospasmo, all'aumento della produzione di muco, alla tosse inefficace, all'infezione broncopolmonare e alle altre complicanze;
- modello di respirazione inefficace correlato alla dispnea, al broncospasmo, alla presenza di muco e sostanze irritanti nelle vie aeree;
- deficit nella cura di sé correlato ad affaticamento causato dall'aumento del lavoro respiratorio, dall'insufficiente ventilazione ed ossigenazione;
- intolleranza correlata a fatigue, modelli respiratori inefficaci e ipossiemia;
- *coping* inefficace correlato alla riduzione della socializzazione, all'ansia, alla depressione, al diminuito livello di attività e all'inabilità al lavoro;
- insufficiente conoscenza delle strategie per l'autocura da attuare a domicilio (Brunner, 2010).

2.4.2 Obiettivi

Gli obiettivi principali per la persona assistita possono essere:

- smettere di fumare;
- favorire il miglioramento degli scambi gassosi;
- favorire la pervietà delle vie aeree;
- favorire il miglioramento del modello respiratorio;
- aumentare la tolleranza all'attività fisica;
- aumentare al massimo il livello di autonomia possibile;
- favorire il miglioramento delle abilità di *coping*;
- favorire l'adesione al regime terapeutico e alle cure domiciliari;
- ridurre il rischio di complicanze (Brunner, 2010).

2.4.3 Piano di assistenza infermieristica

Per organizzare un buon piano di cura l'infermiere, in base alla diagnosi infermieristica e agli obiettivi prefissati, deve essere in grado di valutare gli interventi che metterà in atto.

- 1) **Diagnosi infermieristica:** compromissione degli scambi gassosi e della pervietà delle vie aeree correlati all'inalazione cronica di tossine.
 - **Obiettivo:** prevenzione dell'infezione.
 - **Interventi infermieristici:**
 - Valutare se la persona fuma attualmente, realizzare un intervento educativo per aiutarlo a smettere di fumare ed agevolare gli sforzi per farlo attraverso la valutazione delle abitudini attuali dell'assistito e dei famigliari in relazione al fumo, spiegandone quali possono essere i pericoli evidenziandone lo stretto rapporto con la BPCO, valutare i tentativi precedenti per smettere di fumare, fornire materiale informativo ed infine fare riferimento ad un programma formalizzato o altre risorse per smettere di fumare;
 - Valutare l'attuale esposizione a fattori di rischio professionali e l'inquinamento dell'ambiente esterno sottolineando l'importanza della prevenzione primaria dalle esposizioni professionali e raccomandando alla persona di controllare gli avvisi pubblici sulla qualità dell'aria.
 - **Risultati:**
 - Il paziente identifica i rischi del fumo di sigaretta e le risorse per smettere di fumare;
 - Aderisce ad un programma per smettere di fumare;
 - Riesce a smettere di fumare;
 - Elenca le tipologie di tossine inalate;
 - Riduce o elimina le esposizioni alle tossine.

- 2) **Diagnosi infermieristica:** compromissione degli scambi gassosi correlata all'alterazione del rapporto ventilazione/perfusione.
 - **Obiettivo:** migliorare gli scambi gassosi.
 - **Interventi infermieristici:**
 - Somministrazione dei broncodilatatori secondo la prescrizione. L'inalazione è la via di somministrazione migliore, inoltre, bisogna controllare la presenza di effetti collaterali quali la tachicardia, aritmie, nausea e vomito;
 - Valutare l'efficacia della terapia con l'inalatore accertandosi se vi è una diminuzione della dispnea, dei sibili o dei crepitii, la fluidificazione delle secrezioni, inoltre bisogna assicurarsi che la terapia venga assunta prima dei pasti, per evitare la nausea e ridurre le *fatigue* che accompagna l'alimentazione;
 - Istruire e stimolare l'assistito ad effettuare la respirazione diaframmatica e a tossire in maniera efficace;
 - Somministrare l'ossigeno secondo la modalità descritta spiegare all'assistito le motivazioni e l'importanza dell'ossigenoterapia, valutarne in seguito l'efficacia controllando gli eventuali segni di ipossiemia, sonnolenza e cianosi. È importante usare il pulsossimetro per controllare la saturazione dell'assistito.
 - **Risultati:**
 - Il paziente esprime la necessità di assumere broncodilatatori e di rispettare le prescrizioni;

- Presenta effetti collaterali minimi: la frequenza cardiaca è nella norma e l'attività mentale è normale;
 - Riferisce una diminuzione della dispnea;
 - Mostra un miglioramento del flusso espiratorio;
 - Esegue la respirazione diaframmatica e la tosse efficace;
 - Usa nel modo corretto ed al momento appropriato i presidi per l'ossigenoterapia;
 - Presenta un miglioramento dell'emogasanalisi e della pulsimetria;
 - Usa nel modo corretto l'inalatore.
- 3) Diagnosi infermieristica:** Liberazione inefficace delle vie aeree correlata al broncospasmo, all'aumento della produzione di muco, alla tosse inefficace, all'infezione broncopolmonare e ad altre complicanze.
- **Obiettivo:** liberare le vie aeree.
 - **Interventi infermieristici:**
 - Idratare adeguatamente l'assistito;
 - Insegnare e stimolare l'uso delle tecniche per la respirazione diaframmatica e la tosse efficace;
 - Assistere alla gestione dell'inalatore;
 - Istruire la persona ad evitare gli irritanti bronchiali quali il fumo di sigaretta e le temperature estreme;
 - Spiegare quali sono i segni precoci d'infezione che vanno immediatamente riferiti;
 - Somministrare antibiotici secondo prescrizione.
 - **Risultati:**
 - Il paziente esprime la necessità di bere liquidi;
 - Esegue la respirazione diaframmatica e la tosse efficace;
 - Non presenta segni d'infezione e riconosce la necessità di riferire al medico o all'infermiere al più presto una manifestazione possibile dei primi segni d'infezione;
 - Riconosce la necessità di tenersi lontano dalle persone raffreddate o dai luoghi affollati durante la stagione dell'influenza.
- 4) Diagnosi infermieristica:** Modello di respirazione inefficace correlato a dispnea, broncospasmo, presenza di muco e sostanze irritanti per le vie aeree.
- **Obiettivo:** migliorare il modello di respirazione.
 - **Interventi infermieristici:**
 - Insegnare all'assistito la respirazione diaframmatica a labbra socchiuse;
 - Invitare l'assistito ad alternare periodi di attività e periodi di riposo. Lasciargli alcune decisioni riguardo alla cura di sé (farsi il bagno, radersi) a seconda del suo livello di tolleranza.
 - **Risultati:**
 - Il paziente esegue la respirazione diaframmatica e a labbra socchiuse; utilizza questi tipo di respirazione in caso di dispnea o durante l'attività fisica;
 - Evidenzia una riduzione dello sforzo respiratorio e distribuisce nel tempo le attività.

- 5) **Diagnosi infermieristica:** deficit nella cura di sé correlato ad affaticamento causato dall'aumento del lavoro respiratorio, dall'insufficiente ventilazione e ossigenazione.
- **Obiettivo:** indipendenza nelle attività di cura di sé.
 - **Interventi infermieristici:**
 - Insegnare all'assistito a coordinare la respirazione diaframmatica con le attività fisiche;
 - Invitare l'assistito ad iniziare a lavarsi, vestirsi e camminare. Spiegare gli interventi per risparmiare le forze.
 - **Risultati:**
 - Usa la respirazione controllata mentre si lava, si piega e cammina;
 - Alterna le attività di vita quotidiana e periodi di riposo per ridurre l'affaticamento e la dispnea;
 - Descrive le strategie per conservare le forze;
 - Effettua le stesse attività di cura di sé che riusciva a svolgere precedentemente.
- 6) **Diagnosi infermieristica:** intolleranza all'attività fisica correlata a *fatigue*, ipossiemia e modelli respiratori inefficaci.
- **Obiettivo:** aumento della tolleranza all'attività fisica.
 - **Interventi infermieristici:**
 - Aiutare l'assistito ad elaborare un programma regolare di attività motoria;
 - Coinvolgere il fisioterapista per sviluppare un programma di attività motoria interprofessionale;
 - Valutare insieme ad il fisioterapista i progressi del paziente.
 - **Risultati:**
 - Il paziente esegue le attività con meno dispnea;
 - Afferma la necessità di fare esercizio fisico ogni giorno;
 - Cammina gradualmente ed aumenta la durata e la distanza di tale attività per migliorare la condizione fisica;
 - Esercita i muscoli della parte superiore ed inferiore del corpo.
- 7) **Diagnosi infermieristica:** *coping* individuale inefficace correlato a scarsa socializzazione, ansia, depressione, scarso livello di attività ed incapacità di lavorare.
- **Obiettivo:** ottenere un livello ottimale di *coping*.
 - **Interventi infermieristici:**
 - Aiutare l'assistito a formulare obiettivi realistici;
 - Incoraggiare l'attività fino al livello di tolleranza permesso dai sintomi;
 - Insegnare le tecniche di rilassamento;
 - Far partecipare l'assistito ad un programma di riabilitazione respiratoria.
 - **Risultati:**
 - Il paziente esprime interesse per il futuro;
 - Partecipa al piano di dimissione;
 - Discute le attività ed i metodi utili per diminuire la dispnea
 - Utilizza in modo appropriato le tecniche di rilassamento
 - Esprime interesse per un programma di riabilitazione respiratoria.

- 8) Diagnosi infermieristica:** insufficiente conoscenza dell'autocura a domicilio.
- **Obiettivo:** adesione al programma terapeutico ed alle cure domiciliari.
 - **Interventi infermieristici:**
 - Aiutare l'assistito a formulare obiettivi a breve e a lungo termine istruendolo sulla malattia, sui farmaci, sulle procedure e su come quando chiedere aiuto. Inoltre è importante consigliargli un programma di riabilitazione respiratoria;
 - Dare un forte messaggio riguardo allo smettere di fumare. Discutere le strategie per smettere di fumare fornendo informazioni sulle risorse a disposizione sui gruppi di auto-aiuto a livello locale.
 - **Risultati:**
 - Il paziente comprende gli aspetti della sua malattia ed i fattori che vi contribuiscono;
 - Afferma la necessità di preservare la funzione respiratoria aderendo al programma prescritto;
 - Comprende gli scopi dei farmaci e come assumerli in modo appropriato;
 - Smette di fumare oppure segue un programma per raggiungere questo obiettivo;
 - Identifica quando e come cercare aiuto (Brunner, 2010).

2.5 Presa a carico fisioterapica

Una volta che la BPCO è stata diagnosticata, una sua gestione efficace dovrebbe basarsi su una valutazione individualizzata per ridurre sia i sintomi attuali che i futuri rischi di esacerbazioni (GOLD, 2017). Il ruolo del fisioterapista è di assoluta importanza per prevenire un rischio di esacerbazione.

2.5.1 Obiettivi

Gli obiettivi del fisioterapista deputati al mantenimento ed al miglioramento dello stato di cura del paziente sono:

- favorire la tolleranza all'esercizio;
- favorire il training della muscolatura respiratoria;
- favorire la disostruzione bronchiale;
- drenaggio posturale/ posizionamento;
- umidificazione;
- miglioramento del pattern respiratorio.

2.5.2 Piano di assistenza fisioterapica

Interventi fisioterapici:

1. Favorire la tolleranza all'esercizio:

- Istruire il paziente su come eseguire esercizi in maniera costante (per esempio una breve camminata al giorno).
- Impostare un tipo di trattamento basato su esercizi aerobici a bassa intensità che coinvolgono tutti i distretti corporei. In questo modo non solo si otterranno benefici a livello respiratorio ma anche a livello periferico (aumento del numero di mitocondri nelle strutture muscolari).

2. Training della muscolatura respiratoria:

- Abbinare in modo coordinato la respirazione con gli esercizi aerobici stimolando il paziente a raggiungere la massima inspirazione per poi compiere un'espiazione anch'essa massimale.

- Dare delle resistenze (pressioni espiratorie positive) in modo tale che il paziente deve vincerle sfruttando la sua muscolatura respiratoria.
- 3. Favorire la disostruzione bronchiale:**
- Cicli di respiro controllato, esercizi di espansioni toraciche ed espirazioni forzate si sono dimostrati utili per facilitare la rimozione delle secrezioni bronchiali e per migliorare la funzionalità polmonare. Gli esercizi di espansione toracica consistono nell'esecuzione di profonde inspirazioni (tre o quattro), seguite da un'apnea di circa tre secondi per poi concludere con un'espirazione lenta e graduale a glottide aperte.
- 4. Drenaggio posturale/posizionamento:**
- Il drenaggio posturale serve per liberare le vie aeree dalle ipersecrezioni provocate dalla BPCO. Il paziente va posizionato in decubito laterale sul lato del polmone che presenta maggior addensamento (in questo modo esso è meglio ventilato, il meccanismo di perfusione è facilitato). Anche in questo caso si fa eseguire al paziente un'inspirazione dal naso, seguita da una breve apnea ed un'espirazione lenta e a glottide aperta.
- 5. Umidificazione:**
- Aerosolizzazione tramite nebulizzatore (soluzione salina che scioglie il secreto).
- 6. Miglioramento del pattern respiratorio:**
- Spesso i pazienti affetti da BPCO sfruttano la muscolatura accessoria (respirazione superficiale) per respirare, è quindi necessario istruirli ad attivare maggiormente il muscolo diaframmatico per mettere in atto un tipo di respirazione profonda migliorando quindi la ventilazione polmonare (Capra et Al, 2014).

Risultati attesi:

- Il paziente collabora e aderisce al piano di trattamento proposto dal fisioterapista;
- usa le scale di valutazione per oggettivare la fatica/dispnea (Borg scale) monitorandone i miglioramenti/ peggioramenti;
- dopo essere stato istruito su come e quante volte eseguire gli esercizi in maniera costante, il paziente riscontra un miglioramento della sua qualità di vita, in particolar modo presenta meno fatica e dispnea durante le AVQ;
- dopo aver lavorato sui vari aspetti della respirazione il paziente percepisce una diminuzione nella difficoltà di respirazione (diminuzione della dispnea che porta ad una minor fame d'aria), riscontrando una frequenza respiratoria diminuita e adottando un tipo di respirazione profonda (attivazione diaframmatica);
- il paziente riesce ad organizzare il suo tempo libero eseguendo le attività proposte dal fisioterapista (camminata, esercizi a bassa intensità ecc.) anche in modo autonomo (Capra et Al, 2014).

2.6 Presa a carico interprofessionale

2.6.1 Obiettivi ed interventi interprofessionali

A livello interprofessionale un obiettivo importante per tutte le figure professionali è **favorire l'aderenza terapeutica**, perché attraverso questa si potranno poi attuare gli interventi del caso, più adeguati alla situazione. Gli interventi interprofessionali correlati a quest'obiettivo sono:

- valutare attraverso un colloquio quando il paziente sia intenzionato ad aderire al percorso di cura;
- indicare al paziente il percorso che si vuole intraprendere con lui;
- insieme al paziente definire obiettivi a breve e lungo termine.

Un altro obiettivo interprofessionale è la **prevenzione delle eventuali complicanze**. Gli interventi interprofessionali sono:

- valutazione dei fattori di rischio presenti (fumo, dieta, attività fisica scarsa, lavoro, ...);
- agire direttamente sui fattori di rischio presenti e cercare di ridurli, tramite interventi mirati da parte di ogni figura professionale.

Un obiettivo interprofessionale è favorire la **pervietà delle vie aeree**, per fare questo gli interventi sono:

- insegnare e stimolare l'uso delle tecniche per la respirazione diaframmatica e la tosse efficace;
- assistere alla gestione dell'inalatore;
- istruire la persona ad evitare gli irritanti bronchiali quali il fumo di sigaretta e le temperature estreme;
- spiegare quali sono i segni precoci d'infezione che vanno immediatamente riferiti.

Entrambe le figure professionali si prefiggono di **favorire il mantenimento o permettere il ritrovamento di un grado di autonomia ed indipendenza** tale da permettere di poter continuare ad eseguire le attività di vita quotidiana senza la necessità di terzi. Gli interventi sono:

- stimolare ad eseguire le diverse attività in autonomia ed indipendenza;
- eseguire esercizi per la muscolatura;
- adattare l'ambiente domestico in maniera tale da permettere di eseguire tutte le attività (asse vasca, maniglie lungo le pareti, ...).

Infine un ultimo obiettivo interprofessionale è quello di **migliorare la tolleranza alle attività fisiche e non**, per fare questo gli interventi risultano essere:

- iniziare gradualmente con attività fisiche, incrementando gradualmente il tempo ed il grado di esercizio;
- istruire il paziente sulle modalità respiratorie per gestire al meglio la fatica.

Insieme agli altri professionisti è importante pianificare un piano di cura che aiuti al meglio il paziente a mantenere una miglior qualità di vita possibile.

2.6.2 Approccio “person and family centred”

Un aspetto molto importante che coinvolge entrambi i professionisti per una presa a carico interprofessionale riguarda l'approccio “*person and family centred*”. Fin dal primo anno abbiamo visto che è importante considerare il paziente in tutti gli aspetti che lo circondano per avere una visione globale della situazione. Nel caso della BPCO, parliamo di una patologia cronica, ed è importante sapere che c'è bisogno di un continuo processo di cura. Come professionisti della cura non possiamo limitarci ad una presa a carico singola, bensì dobbiamo cambiare metodo di approccio, basato sulla presa a carico olistica del paziente. L'approccio centrato sulla persona (*person centred*) è una concezione della malattia che va al di là degli aspetti biologici e pone l'attenzione al vissuto di malattia (*illness*) del paziente; il modo in cui lui, la famiglia e la rete sociale percepiscono, definiscono e valutano la malattia (*disease*). L'esperienza di malattia “*illness experience*” acquista dignità come oggetto della cura: non solo più curare la

patologia del paziente, ma bisogna anche tenere in considerazione la cura che rispetta le preferenze, i bisogni ed i valori individuali di ogni singola persona. L'essenza del modello *person and family centred* è quindi rintracciabile nel suo nome stesso: la persona viene posta al centro del sistema sanitario che deve prendere forma attorno a lui (Brugnoli, 2017).

I concetti chiave che definiscono le cure centrate sulla persona e sulla famiglia sono:

- la cura organizzata attorno e nel rispetto della persona-famiglia e della loro dignità: i professionisti della cura ascoltano e valorizzano le scelte dei pazienti e della famiglia, i loro valori, le loro credenze ed il *background* culturale del paziente e della famiglia sono incorporati nella pianificazione e nella realizzazione delle cure;
- condivisione delle informazioni: i professionisti sanitari comunicano in modo chiaro e rendono partecipi i pazienti ed i loro famigliari in modo che possano partecipare efficacemente alle cure scelte;
- partecipazione: pazienti e famigliari sono incoraggiati e supportati nel partecipare all'assistenza con le finalità di valorizzare la loro esperienza e di promuovere l'acquisizione di capacità di cura di sé non ancora presenti;
- collaborazione: i pazienti e famiglie sono inclusi in vari aspetti delle istituzioni, i professionisti collaborano con i famigliari ed il paziente e sviluppano un percorso di educazione terapeutica a lungo termine (Brugnoli, 2017).

Risulta quindi imperativo per gli infermieri ed i fisioterapisti considerare sia il paziente che la famiglia per poter pianificare nel miglior modo possibile un piano di cura condiviso pronto a soddisfare le esigenze del paziente e dei famigliari.

2.6.3 Educazione terapeutica

Un secondo aspetto che risulta indispensabile per la presa a carico interprofessionale di un paziente con BPCO riguarda l'educazione terapeutica.

Il concetto di educazione terapeutica

L'educazione terapeutica del paziente è designata all'addestramento del paziente nelle abilità di auto-gestione o adattamento del trattamento alla sua particolare situazione di cronicità. Deve anche contribuire a ridurre i costi dell'assistenza a lungo termine sia per i pazienti che per la società. È essenziale per una autogestione efficiente e per la qualità dell'assistenza di tutte le patologie croniche, anche se i pazienti acuti non devono essere esclusi dai suoi benefici. L'educazione terapeutica del paziente è affidata ad operatori sanitari a loro volta formati sulla materia ed è destinata a far sì che il paziente (o un gruppo di pazienti e familiari) diventino capaci di gestire il trattamento delle proprie malattie e di prevenire le complicanze evitabili, nel contempo mantenendo o migliorando la qualità della propria vita. Il suo scopo principale è quello di produrre un effetto terapeutico che vada a sommarsi a quelli degli interventi farmacologici e di terapia fisica (OMS, 1998).

L'educazione terapeutica risulta quindi molto complessa e riguarda soprattutto il paziente cronico. Per aiutarlo a gestire la sua cronicità e prevenire complicazioni, ha bisogno di una o due persone di riferimento e di fiducia che possano aiutarlo a mantenere una motivazione costante.

Educazione terapeutica per il paziente con BPCO

Per il trattamento cronico di una patologia come la BPCO, l'educazione terapeutica risulta quindi essenziale. Il miglioramento della qualità di vita e la riduzione dei costi

sono aspetti che i pazienti dovrebbero tenere conto in maniera particolare quando parliamo di educazione terapeutica. È molto importante per un operatore socio-sanitario riuscire ad instaurare una relazione di fiducia e promuovere l'autonomia del paziente, in modo da fornirgli e concedergli la possibilità di usufruire delle risorse offerte dal sistema sanitario e dalle reti sociali (GOLD, 2015). L'obiettivo che ci dobbiamo porre educando il paziente, è quello di sensibilizzare nel miglior modo possibile il paziente rendendolo cosciente sulla sua malattia, le diverse cure da mettere in atto nel caso in cui si dovessero ripresentare eventuali problematiche nella vita di tutti i giorni e di valutare se le informazioni date siano state recepite (Brunner, 2010). Nell'assistenza infermieristica e fisioterapica risultano quindi essere essenziali gli interventi per le persone che presentano una malattia cronica (Brunner, 2010). L'infermiere ed il fisioterapista devono essere quindi in grado di lavorare su determinati aspetti quali la terapia a domicilio, la terapia respiratoria, la nutrizione, l'interruzione del fumo, l'alleviamento dei sintomi e l'attività sessuale (Brunner, 2010). È importante seguire il paziente durante il suo percorso di riabilitazione respiratoria, valutandone i progressi. È essenziale che i due professionisti sopra citati, collaborino costantemente cercando di educare il paziente. Per favorire una maggior indipendenza nelle attività di vita quotidiana, sarebbe quindi il caso di pianificare le attività in maniera efficace, distribuendole sull'arco di tutta la giornata. Solitamente questo avviene poiché le persone con la BPCO riportano una progressiva invalidità per quanto riguarda l'attività fisica e questo può diventare molto debilitante sia dal punto di vista psicologico che fisico. L'infermiere ed il fisioterapista devono quindi essere in grado di eseguire una valutazione sul livello di tolleranza e riconoscere quali possono essere i limiti della persona, insegnando, per esempio, delle tecniche per aumentare la resistenza nelle attività. Un altro aspetto che il paziente deve prendere in considerazione riguarda l'importanza della formulazione di obiettivi personali a breve e a lungo termine (Brunner, 2010). Per educare al meglio il paziente, l'infermiere ed il fisioterapista devono trasmettergli tutte le informazioni inerenti la sua malattia, in modo che il paziente abbia tutti gli strumenti per riuscire a gestirsi in maniera adeguata anche dopo la dimissione. La sensibilizzazione della propria malattia porta il paziente ad una maggiore consapevolezza, ad una diminuzione delle riacutizzazioni e dei ricoveri futuri (Brunner, 2010).

2.6.4 Garantire la continuità delle cure

Un ultimo aspetto molto importante e decisivo per la presa a carico interprofessionale di un paziente con BPCO, riguarda la continuità delle cure. L'infermiere ed il fisioterapista hanno una grande responsabilità nel garantire la continuità delle cure del paziente. Non possiamo limitarci a seguire il paziente in reparto, dobbiamo essere in grado di organizzare e pianificare un percorso di cura per il paziente anche dopo il rientro a domicilio.

Il compito dell'infermiere di reparto è quello di trasmettere le corrette informazioni all'assistente sociale e/o ai servizi di cure domiciliari. Le informazioni che il professionista sanitario fornisce devono essere mirate ed esaustive, per far sì che il paziente ed il *caregiver*, siano in grado di affrontare la situazione in maniera ottimale e di preservare così l'autonomia ed il benessere della persona. Al contrario se queste informazioni non vengono trasmesse in maniera corretta ed efficace o addirittura sono assenti, il paziente si troverà in grandi difficoltà una volta dimesso (Brizioli e Trabucchi, 2014).

Gli infermieri ed i fisioterapisti devono favorire la continuità delle cure che si basa su: passaggio d'informazioni e condivisione della storia clinica, pianificazione della dimissione, previsione dei bisogni dell'utente e dei *caregivers*, coordinazione

dell'assistenza con dei modelli che pongono al centro la persona e la sua famiglia e assistenza in modo personalizzato e flessibile al paziente (Brugnoli et al, 2017). Il concetto di continuità delle cure è multidimensionale e interprofessionale ed è stato definito come il grado con cui una discreta serie di servizi di assistenza rispondono in modo appropriato, coordinato, integrato e coerente ai bisogni sanitari della persona ed al contesto in cui si trova (Brugnoli, et al, 2017). Questa esperienza di continuità delle cure è importante per il paziente e per la famiglia perché permette di percepire il professionista sanitario come persona competente che conosce la sua storia clinica, il vissuto e la dimensione sociale del paziente. Inoltre, questo si aggiunge ad un inserimento in un piano di gestione assistenziale costruito, condiviso e proposto in modo coerente (Brugnoli et al, 2017).

3 Metodologia

3.1 Introduzione alla metodologia

Il nostro obiettivo di ricerca per questo progetto di Tesi è quello di svolgere una revisione della letteratura che evidenzi i benefici di un approccio interprofessionale nei pazienti con BPCO. Gli articoli che reperiremo per la stesura sulla parte di background della Tesi sono stati ricercati all'interno delle banche dati PubMed, Cochrane Library, Medline (PROQuest), PEDro e Uptodate.

La parte centrale del lavoro riguardante la ricerca di articoli di letteratura è stata ricercata basandoci sul criterio metodologico PICO, che spiegheremo in seguito, visto nel modulo di Metodologia della Ricerca 1. La combinazione delle ricerche eseguite attraverso l'uso del PICO sottostante, ha prodotto diverse pubblicazioni. Per svolgere la ricerca bibliografica in modo preciso, abbiamo cercato di fare riferimento ad alcune tappe relative alla revisione della letteratura esposte in diverse linee guida. La scelta dell'argomento principale è stata subito chiara, in quanto la patologia in sé, come abbiamo già accennato, è ambito di interesse per entrambi. A questo si aggiunge la nostra volontà di dimostrare quanto un approccio combinato e ben coordinato da parte delle nostre due professioni possa portare maggiori benefici al paziente rispetto alla presa a carico classica di un paziente affetto da BPCO.

3.2 Revisione della letteratura

Per tutti i professionisti sanitari è indispensabile imparare ad accedere alle informazioni scientifiche in maniera efficace ed efficiente, in modo da poter disporre in tempo reale delle migliori conoscenze rese disponibili dalla letteratura scientifica, per tutelarsi professionalmente e per utilizzare le risorse in modo razionale impiegandole per prestazioni dimostrate efficaci. Per fare questo occorre disporre di competenze specifiche, necessarie per utilizzare gli strumenti informativi, come per esempio le banche dati biomediche, in maniera finalizzata ai propri bisogni (Chiari, 2006). Per attuare una buona ricerca della letteratura, è indispensabile specificare quali fonti vogliamo utilizzare come ad esempio, quali banche dati sono state scelte e quali parole chiave desideriamo immettere nella ricerca. Per identificare un numero minore di articoli rilevanti sarebbe più sensato applicare i criteri di inclusione/esclusione prima ai titoli e agli *abstracts* e solo secondariamente allo studio intero (DiCenso, Guyatt, & Ciliska, 2005).

La revisione bibliografica ha spesso come oggetto un tema vasto, come può essere nel nostro caso l'assistenza al paziente con BPCO. All'interno di questa revisione della letteratura abbiamo la possibilità di trovare molte notizie, come per esempio la fisiopatologia della BPCO, gli interventi diagnostici da intraprendere ed i loro tempi, la

terapia corretta, l'assistenza infermieristica e quella fisioterapica, la mobilitazione e la comunicazione (Chiari, 2006). Un aspetto importante riguardante la revisione della letteratura richiede l'identificazione e l'analisi delle informazioni pertinenti al problema di ricerca ed il suo obiettivo principale è quello di conoscere ciò che è già stato fatto, in modo da non ripeterlo inutilmente, per capire al meglio l'oggetto dell'indagine e sviluppare una struttura logica (James A. Fain et al, 2004). La ricerca bibliografica per essere realizzata in maniera corretta, ha bisogno di un protocollo di ricerca, che afferma anticipatamente tutto il percorso che compiremo nell'effettuazione dello studio (Chiari, 2006).

Vengono definite tre fasi per redigere una buona revisione della letteratura in maniera: La prima fase si occupa della preparazione di una revisione della letteratura ed è composta da:

- scelta dell'argomento;
- formulazione del quesito;
- organizzazione degli articoli inclusi (tavole riassuntive di estrazione dei dati per l'analisi, elaborazione di una mappa di concetti);

La seconda fase concerne la stesura della revisione che comprende l'introduzione, il corpo centrale della revisione, le conclusioni, la definizione del titolo e la gestione delle citazioni e delle referenze.

La terza fase è dedicata alla rilettura e al controllo della revisione che contempla la revisione dei contenuti e la scrittura della revisione in uno stile corretto (Saiani & Brugnoli, s.d.).

3.3 Formulazione del quesito di ricerca

Il primo passaggio per la formulazione del quesito di ricerca è mettere a fuoco la domanda; inquadrando, focalizzando e centrando la domanda si chiarisce l'obiettivo della ricerca e si facilita l'utilizzo delle regole appropriate nella scelta dei titoli e dei riassunti degli articoli che verranno individuati (Chiari, 2006).

Il quesito di ricerca che ci siamo definitivamente posti risulta essere: *“Un approccio interprofessionale può portare benefici ad un paziente affetto da BPCO?”*

Per estrapolare i termini più rilevanti da un quesito formulato in maniera discorsiva o narrativa, è possibile utilizzare il PICO (Chiari, 2006). Nel caso del nostro quesito di ricerca, possiamo individuare come:

P (*Patient*) = paziente affetto da BPCO

I (*Intervention*) = intervento interprofessionale della BPCO

C (*Comparison*) = /

O (*Outcome*) = valutare in quali aspetti l'approccio da noi studiato dia esiti (questionari tasso di riacutizzazioni, *quality of life* del paziente).

3.4 Criteri d'inclusione ed esclusione

Abbiamo scelto come popolazione di riferimento per la nostra ricerca: “pazienti a cui è stata diagnosticata la Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva”. Le nostre motivazioni principali sono quelle riguardanti gli aspetti legati alla cronicità e alla complessità di questa patologia, molto particolare rispetto ad altre, perché essa richiede una presa a carico da parte di diversi operatori sanitari e sociali.

Criteri d'inclusione:

- articoli non più remoti del 2003: abbiamo scelto di scartare gli articoli più remoti di 15 anni per avere degli output il più possibile contemporanei ai giorni nostri;

- persone coinvolte maggiori di 18 anni: le persone che vengono colpite dalla BPCO sono prevalentemente anziane e ci sembrava giusto escludere i pazienti minori di 18 anni per ridurre il campione di popolazione su cui lavorare. Per quanto riguarda i professionisti che sono coinvolti negli articoli, abbiamo scelto tutte persone maggiorenne perché crediamo che per avere terminato una formazione come infermiere, fisioterapista o medico bisogna avere più di 18 anni;
- studi pubblicati in qualsiasi parte del mondo: reputiamo che sia giusto ricercare articoli pubblicati a livello mondiale visto che la BPCO è una malattia conosciuta e trattata a livello globale e coinvolge diversi ricercatori;
- studi pubblicati in lingua inglese: l'inglese, essendo una lingua parlata e riconosciuta a livello mondiale, coinvolge molti ricercatori di diverse nazioni e permette quindi di pubblicare articoli in ogni parte del mondo comprensibili a tutte le persone;
- studi primari e secondari: reputiamo che sia interessante analizzare i diversi tipi di articoli perché ci piacerebbe osservare i diversi modi in cui si evidenziano i benefici di un apporto interprofessionale nei pazienti con BPCO.

Criteri d'esclusione:

- Articoli più remoti del 2003;
- persone coinvolte minori di 18 anni;
- studi pubblicati in una lingua che non sia l'inglese.

3.5 Strategia di ricerca della letteratura

Le banche date da noi principalmente consultate sono state "PUBMED", "Medline (ProQuest)", "Cochrane Library" e "PEDro".

Le parole chiave che abbiamo inserito sono state: "COPD" (*Chronic Obstructive Pulmonary Disease*), "Nurse" e "Physiotherapist", "Interprofessional working", "Integrated management".

L'operatore Booleano più usato è stato "AND" per includere entrambe le professioni nel trattamento della patologia.

La selezione degli articoli è avvenuta tramite lettura dei titoli e degli *abstract*, per poi passare alla lettura completa dell'articolo.

Successivamente a questa fase, vi è stata la revisione vera e propria che ci ha impegnati nella lettura e nello studio della letteratura. In totale abbiamo consultato 35 articoli scientifici: dei 25 articoli *full text*, di 18 abbiamo preso in considerazione solo l'*abstract*. Dei 18 articoli letti approfonditamente, 9 sono stati scelti per l'analisi in quanto maggiormente pertinenti all'ambito di ricerca. Abbiamo scelto di analizzare questi 9 articoli perché li reputiamo indispensabili per rispondere in modo esaustivo alla domanda di ricerca. Inoltre, dei 18 articoli letti approfonditamente, non tutti comprendevano i criteri d'inclusione da noi scelti.

3.6 Organizzazione degli articoli da includere

Per ordinare gli articoli scelti grazie alla ricerca bibliografica, abbiamo deciso di utilizzare una tabella riassuntiva in maniera da evidenziare alcuni dati indispensabili.

Ogni colonna della tabella utilizzata contiene una voce specifica: "Titolo", "Autore/Anno", "Strategia di ricerca", "Obiettivo dello studio", "Campione di popolazione", "Outcome", "Interventi", "Risultati" e "Score". Grazie a questa tabella siamo riusciti ad estrapolare i dati più significativi in modo da ottenere un riassunto

complessivo ed una visione globale dell'articolo. Un aspetto rilevante legato all'inclusione degli articoli riguarda la valutazione critica. Una volta ricercati gli articoli che rispondono ai requisiti definiti e che rientrano all'interno dei criteri d'inclusione, occorre valutarli in base al loro rigore metodologico, prima di poterli includere definitivamente. L'approccio critico ha come obiettivo quello di verificare se i risultati della ricerca sono validi (Chiari, 2006).

3.7 Valutazione della qualità di ricerca

La pubblicazione di uno studio non assicura né la sua qualità, né il valore dei risultati ottenuti. Per questa ragione, è di buon auspicio analizzare non solo il processo di ricerca effettuato, ma anche la credibilità e il valore dei risultati. Ogni articolo presenta punti forti e punti deboli, ma solamente valutandoli è possibile stabilire l'applicabilità dei risultati nella pratica (James A. Fain, 2004).

È importante quindi, dopo aver ottenuto gli articoli in linea con i requisiti ed i criteri di inclusione, valutarli criticamente in modo da appurare se metodi e risultati sono validi (Chiari et al., 2006). Per la valutazione critica degli articoli selezionati utilizzeremo la *checklist* di Duffy. Quest'ultima fornisce un metodo con il quale valutare le affermazioni che vengono riportate in ogni categoria di valutazione e rappresentano quelle comunemente adoperate dai ricercatori quando determinano i punti di forza e i limiti di un articolo scientifico. La *checklist* raggruppa 52 affermazioni suddivise in 8 categorie e ad ogni affermazione viene assegnato un punteggio che varia da 1 (affermazione non osservata) a 6 (affermazione completamente osservata). Se l'affermazione non è invece applicabile, viene utilizzato "NA" (James A. Fain, 2004).

Per agevolare la valutazione degli articoli da noi scelti, abbiamo deciso di semplificare la *checklist* in questa maniera. Per ogni categoria che viene valutata daremo 1 punteggio, e questo varierà da:

- presenza dell'affermazione nella categoria: 1;
- presenza parziale dell'affermazione nella categoria: 0,5;
- assenza dell'affermazione nella categoria: 0 punti.

Le affermazioni utilizzate per la valutazione di ognuna delle 8 categorie sono le seguenti:

1. **Titolo:** è di immediata comprensione e correlato ai contenuti dello studio (Chiari et al., 2006).
2. **Abstract:** è presente nello studio e contiene una chiara spiegazione delle ipotesi e della problematica che verrà analizzata. La metodologia è spiegata in maniera sintetica e chiara. Sono riportati i risultati e le conclusioni (Chiari et al., 2006).
3. **Problema:** il problema è presente e dichiarato sin da subito tramite la formulazione della domanda di ricerca ed è stata motivata la sua significatività (Chiari et al., 2006).
4. **Revisione della letteratura:** la letteratura è pertinente al problema di ricerca ed è esaminata in modo critico. Contengono una breve conclusione con le implicazioni per il problema esaminato (Chiari et al., 2006).
5. **Metodo**
 - a. soggetti: il campione è descritto in modo chiaro e sono giustificati i metodi di campionamento (Chiari et al., 2006);
 - b. strumenti: vengono riportati i dati riguardo l'affidabilità degli strumenti e vengono descritti i metodi di raccolta dei dati per poter giudicare la loro adeguatezza (Chiari et al., 2006). I metodi di raccolta dati sono suddivisi in qualitativi e quantitativi;

- c. disegno metodologico: sono espresse in modo chiaro domande ed ipotesi ed il disegno si adatta ad essi; la sua descrizione è abbastanza completa per permettere la replicazione dello studio (Chiari et al., 2006).
- 6. Analisi dei dati:** i dati risultanti sono sufficienti per rispondere al quesito di ricerca; sono riportati i test statistici; sono presenti tabelle e figure comprensibili (Chiari et al., 2006).
- 7. Discussione:** la discussione dei dati viene riportata in modo chiaro e riflettono le evidenze trovati; sono evidenziati e discussi eventuali problemi metodologici; risultati dello studio sono correlati in modo specifico con le basi concettuali e teoriche dello studio stesso e sono messi a confronto con quelli già esistenti in letteratura; sono descritte le implicazioni dei risultati; sono presenti raccomandazioni per la ricerca futura (Chiari et al., 2006).
- 8. Forma e stile:** lo studio è stato scritto in modo chiaro e organizzato in modo logico; mostra un atteggiamento scientifico ed imparziale (Chiari et al., 2006).

In seguito mostreremo in una tabella una semplificata con una valutazione di ciascun punto di essa in modo da renderne più chiara la comprensione.

4 Risultati

4.1 Tabella riassuntiva degli articoli selezionati

	Titolo	Autore/Anno	Strategia di ricerca	Obiettivo dello studio	Campione di popolazione	Outcomes	Interventi	Risultato
1)	Integrated Care: what does this mean for the COPD patient?	Williams L, et al. (2016)	Review	Rivedere il concetto di cura integrata per la BPCO, gli approcci pratici all'attuazione dei risultati derivanti da diversi studi eseguiti fino ad oggi ed esporre opinioni su come si possa migliorare il trattamento clinico dei pazienti con BPCO.	<ul style="list-style-type: none"> - Un review che è stata eseguita nel 2014 sull'integrated disease management, ha preso in considerazione in pazienti BPCO con problematiche cardiache e diabete di tipo II della Spagna, Norvegia e Grecia. - Uno studio denominato disease management dagli autori, tratta nello specifico il self management che è stato eseguito in 5 	<p>Primario: stato di salute, quality of life, tolleranza all'esercizio, riduzione dei costi della cura sanitaria e frequenza di esacerbazioni.</p> <p>Secondario: durata della degenza in ospedale.</p>	<p>Gli interventi forniti al paziente con BPCO sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un approccio olistico alla cura del paziente, inclusa la gestione sistemica delle comorbidità. - Interventi preventivi come smettere di fumare e mantenere uno stile di vita sano, una promozione delle vaccinazioni, nonché una corretta gestione del 	Per i pazienti con BPCO, una gestione tra infermiere che segue il paziente da diverso tempo e lo conosce bene, insieme ad un sotto specialista, come può essere il fisioterapista respiratorio, sarebbe ottimale soprattutto per il paziente con malattia avanzata o in uno stato di esacerbazione. Questa partnership riconosce il desiderio di includere sia il professionista che conosce il

					<p>Veterans Affairs Hospitals, ha preso in considerazione i pazienti con BPCO in generale.</p>		<p>peso nutrizionale ed esercizio fisico regolare.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una terapia farmacologica e non farmacologica ; come un'ottimizzazione dei broncodilatatori ed un'implementazione della riabilitazione polmonare. - Strategie di prevenzione e gestione delle esacerbazioni. - Un giusto coordinamento delle cure grazie ad una squadra interprofessionale, soprattutto riguardo al momento di 	<p>paziente, la famiglia ed il sottospecialista, che conosce la malattia bene. Quindi, dallo studio si evince che gestire il paziente con BPCO risulta complesso e per ottimizzare la cura dei pazienti è necessario introdurre il concetto di Integrated Care, che attinge fortemente dal modello di Chronic Care Model, incorporando il Self Management, l'Holistic Care, il System based approach to quality and safety ed il Care Coordination indispensabili per</p>
--	--	--	--	--	--	--	---	---

							un'esacerbazione.	soddisfare le esigenze del paziente con BPCO.
2)	Proactive Integrated Care improves evidence-based care and outcomes for COPD patients in rural areas	DJ Linderman, et al. (2010)	RCT	Dimostrare come l'assistenza proattiva integrata (PIC) migliora l'assistenza rispetto alle cure usuali (UC) e gli esiti basati sull'evidenza per i pazienti con BPCO che vivono in zone rurali.	Sono stati selezionati 100 pazienti con BPCO avanzato o esacerbazione recente.	Funzioni polmonari; 6MWT; QdV misurata attraverso il SGRQ.	Il modello PIC include una piattaforma tele-salute (Health Buddy) utilizzata in combinazione con l'auto-monitoraggio del paziente e la gestione a distanza da parte dei coordinatori delle cure.	L'82% dei pazienti che ha completato lo studio aveva un'età media di 68 anni ed un FEV1 medio del 43%. Il PIC comprendeva la somministrazione da parte dell'infermiere di farmaci per via inalatoria del 35% di breve durata d'azione β 2 adrenergici, del 36% per i β 2adrenergici a lunga durata d'azione, del 48% per gli anti-colinergici a lunga durata d'azione e del 33% per i corticosteroidi inalatori. La PIC

								<p>ha aumentato l'ossigenoterapia a lungo termine dal 61 al 70%, di conseguenza la saturazione media di ossigeno è aumentata sia a riposo che durante l'esercizio seguito dal fisioterapista. I risultati sono che i tassi di fumo sono diminuiti dal 24,4% al 18,3%. Inoltre ci sono stati miglioramenti nel SGRQ di 11,6 unità, del 6MWD di 45 minuti. Notevoli le differenze riscontrate anche nell'utilizzo sanitario. Il numero di visite e ricoveri in caso di</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

								emergenza del BPCO erano significativamente e ridotti e c'era una tendenza verso un minor numero di ricoveri in terapia intensiva.
3)	Proactive integrated care improves quality of life in patients with COPD.	P.B. Koff (2009)	RCT	L'obiettivo principale dello studio era quello di determinare se la cura integrata proattiva (PIC) migliorasse la qualità della vita, come misurato da un cambiamento nel SGRQ, rispetto al gruppo di cura usuale (UC). Gli obiettivi secondari dello studio erano determinare se il PIC diminuiva i costi sanitari e se identificasse esacerbazioni non dichiarate.	Totale pazienti: 40, di cui: 20 assegnati al gruppo PIC; 20 assegnati al gruppo di controllo (UC). Criteri di inclusione: BPCO di grado 3-4 secondo le linee guida GOLD ed una linea telefonica attiva. Criteri di esclusione: Cancro ai polmoni; analfabetismo e mancata padronanza della lingua inglese; incapacità a completare il 6MWT.	FEV1; SGRQ; 6MWT.	Il PIC consisteva in quattro elementi, tra cui: 1. L'educazione specifica della malattia; 2. L'insegnamento delle tecniche di autogestione; 3. Maggiore comunicazione con i coordinatori dello studio; 4. Monitoraggio remoto da casa.	Lo studio ha testato l'efficacia di un programma di cura integrato proattivo sui risultati relativi alla salute nei pazienti con BPCO. I dati mostrano che questo approccio migliora notevolmente la qualità di vita e suggerisce la possibilità che possa ridurre i costi dell'assistenza sanitaria iniziando il trattamento precocemente.

4)	Non-pharmacological management of breathlessness: a collaborative nurse-physiotherapist approach	Syrett et. Al (2003)	Case Study	<p>Gli autori hanno ritenuto importante sviluppare strategie integrate per la gestione non farmacologica della dispnea che incorporava le competenze sia dell'infermiere che del fisioterapista, fornendo uno standard di cura unificato per tutti i pazienti.</p> <p>Lo scopo di questo approccio collaborativo era ridurre l'ansia del paziente, massimizzare la funzione respiratoria e fornire informazioni per aiutare i pazienti a capire e spiegargli come riprendere il controllo della loro respirazione.</p>	<p>Dei 470 pazienti che erano seguiti dal team di assistenza domiciliare del Christopher's Hospice, 75 hanno ricevuto un questionario a cui rispondere.</p>	<p>L'outcome è stato valutato attraverso un questionario dato ai pazienti sull'utilità di un opuscolo consegnatogli dal team interprofessionale, contenente delle informazioni. Questo opuscolo conteneva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una breve descrizione dell'anatomia polmonare e la fisiologia della respirazione; - L'impatto della 	<p>Le cure di supporto e i consigli dati dallo specialista infermieristico clinico sono stati associati a sessioni di fisioterapia. Un'ora viene assegnata per la prima sessione, che comprende l'insegnamento completo dei componenti principali su cui verranno costruiti i trattamenti successivi. Le sessioni di trattamento successive includono esercizi progressivi di resistenza e mobilitazione integrati nelle attività della vita quotidiana.</p>	<p>Il volantino è stato distribuito in seguito ai reparti, al team di assistenza domiciliare ed al reparto di fisioterapia. Inoltre, lavorare insieme su una combinazione di semplici insegnamenti, aiuta nel riconoscere sintomi e paure. L'offerta di supporto continuo a questi pazienti molto sintomatici può fornire una cura efficace attraverso una presa a carico olistica. Questo porta miglioramenti di ideali all'interno del gruppo di lavoro, diventando un</p>
----	---	----------------------	------------	--	---	---	--	--

						<p>malattia sulla funzione polmonare;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Istruzioni su come rilassarsi e respirare più efficacemente; - Guida pratica sulle attività quotidiane e vita; - Risparmio energetico e come bilanciare i momenti di riposo; - Strategie di coping; - Gestione degli episodi di crisi. 		<p>ottimo aiuto per migliorare le competenze e le capacità dell'infermiere e del fisioterapista.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

5)	Developing interprofessional simulation in the undergraduate setting: experience with five different professional groups	Buckley et al. (2012)	Case Study	Viene descritta l'esperienza, da parte degli autori, dello sviluppo ed il pilotaggio di sessioni di simulazione interprofessionali di mezza giornata per studenti universitari di medicina, infermieristica, fisioterapia, radiografia. Lo scopo di ciò è informare sull'importanza dell'IPE. Viene trattata anche la tematica della presa a carico interprofessionale nelle malattie croniche come la BPCO.	In totale, 191 studenti hanno partecipato a questo studio: 86 medici, 71 infermieri e 34 studenti di fisioterapia e radiografia	È stato proposto ad ogni studente un questionario. Hanno utilizzato 30 domande, tra cui la Likert Scale a 5 punti, scale analogiche visive (VAS) e tipi di commenti aperti. Il questionario è stato preparato da un sottogruppo del team di sviluppo della simulazione e rivisto per la validità del contenuto da parte del team completo.	Consegna dei questionari e valutazione dei risultati ottenuti. Le risposte sono state analizzate utilizzando statistiche descrittive e test statistici.	Per quanto concerne la tematica riguardante il tema della BPCO, più specificamente per quanto riguarda le infezioni delle esacerbazioni, sono stati scelti per partecipare ad una sessione 33 studenti su 191, tra i quali 11 studenti di medicina, 27 di infermieristica, 5 di fisioterapia e 0 di radiografia. La maggior parte di questi studenti ha riferito che questa seduta aveva aumentato la loro comprensione della condizione del paziente con BPCO e ha
----	---	-----------------------	------------	--	---	--	---	---

								<p>favorito l'apprezzamento delle altre professioni per quanto riguarda la presa a carico per questo tipo di paziente. Inoltre, la maggior parte degli studenti ha riportato una maggiore sicurezza nell'interazione con altri gruppi professionali a seguito della partecipazione a questa sessione. I risultati finali di questo studio suggeriscono che l'apprendimento collaborativo ed esperienziale offerto dalla simulazione, inclusi scenari autentici ma relativamente di routine, possono</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---

								fornire preziose esperienze educative per gli studenti. Gli autori sottolineano l'importanza di un approccio strutturato dell'Educazione Professionale e si afferma che vi possono essere dei potenziali vantaggi dell'adozione di tale approccio anche dopo la fine degli studi universitari.
6)	The European quality of care pathways (EQCP) study on the impact of care pathways on	S. Deneckere et al. (2012)	RCT	L'obiettivo primario dello studio è quello di valutare l'impatto dell'assistenza attraverso il lavoro di squadra interprofessionale nel settore sanitario in un ambiente ospedaliero acuto. Un obiettivo secondario è quello di sviluppare conoscenze	132 squadre hanno partecipato. Dopo il processo di randomizzazione, 68 squadre sono state assegnate al gruppo di intervento e 64 al gruppo di controllo. Sono stati stabiliti i seguenti criteri di inclusione a livello	Outcome primario: Coordinazione e relazionale. Outcome secondario: valutazione prima e dopo l'intervento.	Possiamo trovare il gruppo di intervento che implementerà nella cura dei pazienti con PFF e BPCO, queste tre componenti: <ul style="list-style-type: none"> - una valutazione e formativa delle 	I principali risultati di questo studio sono che i team che hanno messo in atto le componenti del gruppo di intervento, sia per la riabilitazione della BPCO che per i pazienti con

<p>interprofessional teamwork in an acute hospital setting: study protocol for a cluster randomized controlled trial and evaluation of implementation processes</p>			<p>sulle componenti dell'assistenza e sulle condizioni in cui possono essere più efficaci. Il progetto complessivo consiste in tre parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una sperimentazione incentrata sull'impatto di un percorso assistenziale per i pazienti con un'esacerbazione cronica di una BPCO, in processi e risultati del paziente; - un processo incentrato sull'impatto di un percorso assistenziale per la frattura del femore prossimale (PFF) sui processi e risultati dei pazienti; - Una discussione dove si parla dell'impatto in un percorso 	<p>di ogni singolo membro del team:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tutti i professionisti che, secondo il capo medico del dipartimento e capo infermiere, erano membri del gruppo interprofessionale che si occupava di riacutizzazione della BPCO o pazienti con PFF (Frattura prossimale del femore) dal ricovero fino alla dimissione dal reparto di un ospedale acuto; 		<p>squadre efficaci;</p> <ul style="list-style-type: none"> - una serie di interventi chiave basati sull'evidenza; - una formazione sullo sviluppo del percorso assistenziale; <p>Il control group, invece, erogherà le cure usuali.</p>	<p>PFF ricoverati in un ambiente ospedaliero acuto, hanno mostrato un migliore lavoro di squadra interprofessionale, un livello superiore di assistenza organizzata ed un minor rischio di burnout rispetto a squadre che hanno fornito cure abituali.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>assistenziale sul lavoro di squadra interprofessionale in cui sono incluse le riaccutizzazioni della BPCO e la PFF.</p>	<p>2. tutti i singoli partecipanti hanno dovuto lavorare entro il periodo di valutazione di prova di 2 mesi;</p> <p>3. ogni gruppo doveva includere nel proprio campione, come minimo, chirurghi o pneumologi, ortopedici, infermieri capo, infermieri, fisioterapisti e assistenti sociali.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

7)	Improving outcomes in chronic obstructive pulmonary disease: the role of the interprofessional approach	B.Amalakuhana et al. (2012)	Review	L'obiettivo di questa revisione è quello di utilizzare un approccio basato su dei casi per fornire informazioni pratiche sui ruoli del team interprofessionale nell'attuazione di strategie per gestire in modo ottimale i pazienti con BPCO.	In uno studio è stata presa in considerazione una paziente denominata Mrs H con BPCO grado 2 con polimorbidità trattata in terapia con SABA e LAMA e terapie farmacologiche che trattano le altre sue patologie.	Miglioramenti della broncodilatatoria; Spirometria; FEV1;	È stata spiegata l'importanza degli interventi di: <ul style="list-style-type: none"> - Counselling sulla cessazione del fumo; - Riabilitazione polmonare; - Vaccini; - Partnership tra assistenza sanitaria professionisti e pazienti con BPCO e caregivers; - Gestione sulla comorbidità. 	Per i pazienti con BPCO, i benefici di una collaborazione interprofessionale e tra i vari operatori sanitari porta ottimi benefici. È importante non solo per l'attuazione tempestiva della terapia, ma anche per garantire la continuità della cura, che è la base per il successo di qualsiasi piano di trattamento. Il centro di questa squadra interprofessionale è il medico di base che è la prima linea di contatto con il sistema sanitario per i pazienti con BPCO. Per i
----	--	-----------------------------	--------	---	--	---	--	--

								<p>medici di base è essenziale lavorare a stretto contatto con i pneumologi per sottolineare costantemente l'importanza della cessazione del fumo e garantire che l'astinenza venga mantenuta una volta raggiunta. Inoltre, i medici dovrebbero lavorare con infermieri, personale di supporto clinico e tecnologia informatica per garantire che le vaccinazioni siano aggiornate in ogni visita clinica per evitare cali di cura. Questi operatori sanitari devono anche collaborare con i</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

								fisioterapisti per garantire lo sviluppo di un programma polmonare specifico per il paziente. Dopo aver completato un programma di riabilitazione polmonare formalizzato, tutti i pazienti dovrebbero collaborare con i loro professionisti sanitari per progettare una routine di esercizio giornaliera fattibile che massimizzerà la compliance a lungo termine.
8)	Better Interprofessional Teamwork, Higher Level of Organize	Denecker et al. (2013)	RCT	Un efficace lavoro di squadra interprofessionale è una componente essenziale per l'erogazione di cure di alta qualità per i	Complessivamente su 39 ospedali ospedalieri ammissibili (59%), 23 hanno partecipato e sono stati divisi in 37	Outcome primario: Coordinazione e relazionale. Outcome secondario: valutazione	L'intervento contiene 3 componenti attivi. 1. Valutazione e formativa delle prestazioni	Le CP sono un intervento efficace per il miglioramento del lavoro interprofessionale, aumenta il

<p>d Care, and Lower Risk of Burnout in Acute Health Care Teams Using Care Pathways</p>				<p>pazienti in un ambiente medico sempre più complesso. L'obiettivo di questo studio è valutare se l'implementazione di percorsi assistenziali, <i>Cure Pathways</i> (CP) migliora il lavoro di squadra in un ambiente ospedaliero acuto. Vengono trattati i pazienti con un'esacerbazione di una BPCO e un PFF (Frattura prossimale del femore).</p>	<p>squadre. Dopo il processo di randomizzazione, 20 squadre sono state assegnate al gruppo di intervento e 17 al gruppo di controllo. In un totale di 581 persone coinvolte, 75 di questi (13%) erano medici, 33 capi reparto di infermeria (6%), 379 (65%) infermieri e 94 (16%) professionisti della salute alleati tra cui fisioterapisti. Il tasso di risposta generale è stato del 78%.</p>	<p>prima e dopo l'intervento.</p>	<p>dei team prima dell'implementazione: per questo è stata eseguita una misura delle prestazioni dei team e degli indicatori di processo del paziente. Ogni squadra ha ricevuto un rapporto di feedback con la sua situazione di come si trovava attualmente. 2. Evidence-based:</p>	<p>livello organizzativo dei processi di cura e riduce il rischio di burnout per i professionisti sanitari che si occupano di esacerbazione della BPCO e della PFF in un contesto ospedaliero acuto. Le CP permettono inoltre di affrontare diverse barriere del lavoro di squadra interprofessionale e che sono presenti in assistenza sanitaria tutt'oggi. Pertanto, i CP possono essere utilizzati per creare prestazioni elevate all'interno del team migliorando</p>
--	--	--	--	---	--	-----------------------------------	--	---

							<p>ogni gruppo ha ricevuto una serie di evidence-based per il rispettivo gruppo di malattie, e un workshop è stato organizzato sul contenuto di queste evidenze.</p> <p>3. Formazione e sullo sviluppo del percorso: ciascun coordinatore dello studio è stato formato per sviluppare le Cure</p>	<p>la qualità e la sicurezza dei processi di cura.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---	--

							Pathways in base ai risultati della valutazione formativa. È stato utilizzato un protocollo di implementazione, generalmente accettato come metodo standard per l'implementazione di CP.	
9)	Investigation into Physical Therapists' Interprof	A. Fitzsimmons et al. (2017)	Studio qualitativo	Lo scopo dello studio è quello di evidenziare l'importanza dell'IPE per gli studenti di fisioterapia che partecipano a questa ricerca. Inoltre si cerca di	Tra i 41 studenti con buoni voti nel corso di fisioterapia, sono stati scelti per la ricerca 22 studenti volontari del primo anno.	Risposte derivanti dal questionario.	L'intervento degli studenti consisteva nel compilare un questionario, con domande aperte e chiuse, che gli era stato	È uno studio utile per indagare le percezioni degli studenti di fisioterapia delle esperienze di interprofessional learning (IPL). Per

	<p>Professional Experiences During an 8-Week Clinical Clerkship: A Qualitative Study</p>			<p>approfondire ed investigare le esperienze di IPE degli studenti negli Stati Uniti. Lo studio è finalizzato ad esaminare le prospettive degli studenti di fisioterapia su quali tipi di attività svolgere attraverso un'esperienza di interprofessional learning (IPL).</p>	<p>Il direttore della formazione clinica ha assegnato in modo casuale questi studenti ad un'esperienza clinica di 8 settimane. Sono stati presi in considerazione 7 pazienti di un reparto ospedaliero acuto, 8 pazienti in un reparto ambulatoriale ospedaliero e 7 di un ambulatorio privato. Nel reparto ospedaliero acuto gli studenti si sono confrontati con pazienti con BPCO.</p>		<p>proposto alla fine delle 8 settimane di esperienza clinica.</p>	<p>quanto riguarda il regime ambulatoriale è stato difficile impostare un processo di IPL. Dallo studio si evince come l'educazione interprofessional e (IPE) e la collaborazione interprofessional e (IPC) diventino componenti importanti per quanto concerne la formazione dei professionisti della salute.</p>
--	---	--	--	---	---	--	--	--

4.2 Valutazione degli scores in base alla checklist semplificata di Duffy

	Williams L, et al.(2016)	D.J .Linderman , et al. (2010)	P.B. Koff (2009)	Syrett et.al (2003)	Buckley et al.(2012)	S. Deneckere et al. (2012)	<u>B.Amalakuha</u> n et al. (2012)	Deneckeret al. (2013)	A. Fitzsimmons et al. (2017)
Titolo	1	1	1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5
Abstract	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Problema	1	0,5	1	1	0,5	1	1	1	1
Revisione della letteratura	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1
Metodo	0,5	1	1	1	0,5	1	1	0,5	0,5
Analisi dei dati	0,5	1	0,5	1	1	1	1	1	0,5
Discussione	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Forma e stile	1	0,5	1	1	1	0,5	1	0,5	0,5
Punti totali	7	7	7,5	7	6,5	7	8	6,5	6

4.3 Descrizione degli articoli

Dopo aver analizzato in modo approfondito 25 articoli *full text* e 18 *abstract*, abbiamo ritenuto opportuno prendere in considerazione esclusivamente 9 di questi articoli poiché sono più pertinenti alla nostra domanda di ricerca. Dei 9 articoli selezionati, 4 sono studi randomizzati di controllo (RCT, *Randomized Control Trial*), due sono revisioni, due sono studi caso e uno è uno studio qualitativo. L'articolo più recente risale al 2017, mentre quello più remoto al 2003. Per questa ricerca il nostro obiettivo era quello di selezionare articoli maggiormente recenti, e abbiamo quindi scelto come criterio d'inclusione di selezionare articoli non più remoti di 15 anni.

La BPCO, essendo una patologia trattata a livello mondiale, propone diversi articoli di diversi paesi, tra questi abbiamo scelto in particolare: un articolo relativo ad uno studio condotto al St. Francis Hospital, New York (USA), due articoli sono stati condotti all'University of Colorado Denver, Colorado, (USA), un articolo è stato fatto al St. Christopher's Hospice, South London (UK), un altro è stato condotto all'University of Birmingham, Birmingham (UK), un articolo è stato condotto al Public Health School, Faculty of Medicine, Kapucijnenvoer, Leuven (Belgio), due articoli all'University of Texas Health Science Center at San Antonio, Texas (USA) ed un ultimo al Department of Physical Therapy and Rehabilitation Science at the University of California, San Francisco (USA). Dalla nostra ricerca non abbiamo rilevato alcun articolo pertinente a studi effettuati in Svizzera e specificamente nel canton Ticino. La maggior parte dei dati sono stati raccolti attraverso metodi qualitativi come il St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) e la Likert Scale e metodi quantitativi come il 6MWD (*6 minute walking test*), la spirometria ed il FEV1 (*forced expiratory volume in one second*). Le persone implicate nei diversi studi variano da un minimo di 40 ad un massimo di 581. L'età delle persone implicate nei vari studi è maggiore ai 18 anni. Per quanto concerne lo score degli articoli la valutazione varia da un punteggio minimo di 6 ad massimo di 8 secondo la checklist di Duffy semplificata.

4.3.1 Tabella di sintesi degli articoli selezionati

Studi selezionati:	9 articoli
Design:	<ul style="list-style-type: none">- 4 RCT- 2 Review- 2 Case Study- 1 Qualitative study
Periodo temporale:	Dal 2003 al 2017
Contesto:	<ul style="list-style-type: none">- St. Francis Hospital, New York, United States of America;- University of Colorado Denver, Colorado, United States of America;- St. Christopher's Hospice, South London, United Kingdom;- University of Birmingham, Birmingham United Kingdom;- Public Health School, Faculty of Medicine, Kapucijnenvoer, Leuven, Belgium;- The University of Texas Health Science Center at San Antonio, Texas. United States of America;

	- Department of Physical Therapy and Rehabilitation Science at the University of California, San Francisco, United States of America.
Persone coinvolte	Campione variabile da 40 a 581 persone
Strumenti per la raccolta dati:	Likert scale, questionari qualitativi e scale di valutazione quantitative, il 6MWD, la spirometria, il FEV1
Score articoli:	Uno score che varia da 6 ad 8 secondo la checklist di Duffy semplificata

4.4 Analisi dei risultati

Dalla lettura e dalla conseguente analisi degli studi sintetizzati in precedenza, sono emersi alcuni concetti inerenti ai risultati; di seguito, vorremmo dunque distinguerli ed argomentarli in maniera più approfondita.

Otto articoli affrontano il tema principale relativo all'approccio interprofessionale nei pazienti con BPCO, mentre l'ultimo è finalizzato nello specificare e nel descrivere quali sono gli aspetti, i vantaggi di un approccio interprofessionale.

Nei diversi studi sono stati presi in considerazione diversi *outcome* di riferimento per dimostrare la validità di questi approcci.

4.5 Valutazione dell'outcome

Per quanto riguarda i programmi riabilitativi, vengono valutati mediante indici di efficacia obbligatori, fondamentali per verificare l'aderenza del programma terapeutico in maniera oggettiva.

Misure obbligatorie:

- valutazione fisiologica e pneumologica;
- prove di funzionalità respiratoria;
- tolleranza all'esercizio fisico;
- qualità della vita.

Mentre per quanto concerne gli articoli specifici legati all'interprofessionalità, gli *outcome* sono stati valutati attraverso opuscoli informativi e questionari.

4.6 Integrated Care

In molti sistemi sanitari, l'assistenza integrata è vista come una possibile soluzione per migliorare l'esperienza e gli esiti di salute dei pazienti con patologie croniche e che necessitano di cure a lungo termine (WHO-Regional Office for Europe, 2016).

Ci preme innanzitutto chiarire un concetto molto complesso come le Cure Integrate. L'integrazione è un insieme coerente di metodi e modelli sul finanziamento di livelli amministrativi, organizzativi e clinici progettati per creare connettività, allineamento e collaborazione nell'ambito della cura. L'obiettivo di questi metodi e modelli è migliorare la qualità di cura e la qualità di vita, la soddisfazione del paziente e l'efficienza del sistema. È importante quindi sviluppare appropriati sistemi di cura, processi, standard di qualità e valutare le prestazioni di cura. Promuovere l'integrazione porta a benefici per le persone ed il risultato può essere chiamato Cura Integrata (Kodner, 2002).

Inoltre, l'erogazione di servizi sanitari integrati è definito come un approccio al rafforzamento dei sistemi sanitari incentrati sulle persone attraverso la promozione di servizi di qualità lungo tutto il corso della vita, progettati secondo i bisogni

multidimensionali della popolazione e dell'individuo (WHO-Regional Office for Europe, 2016).

Un aspetto molto importante da considerare per i pazienti con BPCO, quando si parla di cure integrate, riguarda il *Chronic Care Model* (CCM). Questo modello è stato sviluppato per soddisfare i bisogni delle persone con malattie croniche e fornire un quadro globale per l'organizzazione dei servizi sanitari al fine di migliorare i risultati per le persone con malattie croniche (Institute for Healthcare Innovation, 2008). Infatti dal CCM si può osservare come sia importante valorizzare il ruolo centrale del paziente nella gestione della propria salute, utilizzare strategie di supporto autogestione efficaci che includano:

- valutazione;
- definizione degli obiettivi;
- pianificazione delle azioni;
- risoluzione dei problemi.

Tutto questo viene definito "*Self-Management*" e punta ad organizzare le risorse interne di autogestione da parte del paziente.

Un altro aspetto importante quando si parla di Cure Integrate risulta essere il "*Care Coordination*" dove l'obiettivo principale del coordinamento dell'assistenza è quello di soddisfare le esigenze e le preferenze dei pazienti nell'erogazione di servizi sanitari di alta qualità. Ciò significa che le esigenze e le preferenze del paziente sono note e comunicate al momento giusto alle persone giuste e che queste informazioni vengono utilizzate per guidare l'erogazione di cure sicure, appropriate ed efficaci (Agency for Healthcare Research and Quality, s.d).

Un ultimo aspetto che viene trattato quando si parla di CCM riguarda la proattività. Una persona proattiva opera con il supporto di metodologie e strumenti utili a percepire anticipatamente i problemi, le tendenze o i cambiamenti futuri, al fine di pianificare le azioni opportune in tempo (Treccani, 2018). È importante quindi specificare che negli studi di DJ Linderman, et al. (2010) e PB Koff (2009), quando si parla di approccio proattivo si intende un approccio volto a prevenire anticipatamente i problemi e quindi evitare molte situazioni che possono diventare in seguito sconvenienti, in maniera da organizzarsi in tempo per favorire nel minor tempo possibile una buona prognosi per il paziente.

Come si può evincere dall'articolo di Williams L, et al. (2016) "*Integrated care: what does it mean for the COPD patient?*", per i pazienti con BPCO, una gestione tra un infermiere che segue il paziente quotidianamente, insieme ad un altro specialista, come può essere il fisioterapista respiratorio, porterebbe degli ottimi benefici soprattutto per il paziente con malattia avanzata o dopo un'esacerbazione. In questa revisione viene spiegata l'importanza del *Self Management*, indispensabile per valorizzare le risorse del paziente, ed il *Care Coordination*, utile per rendere il team interprofessionale maggiormente consapevole dell'importanza di una buona coordinazione nell'assistenza al paziente. Quindi, secondo questo studio, gestire il paziente con BPCO, che risulta complesso sia per la sua cronicità che per la presenza di comorbidità, richiede l'approccio di un team interprofessionale in grado di erogare una Cura Integrata.

4.7 Tolleranza all'esercizio fisico

La valutazione della capacità di esercizio viene utilizzata a fini diagnostici, ad esempio in presenza di dispnea da sforzo, nella valutazione preoperatoria di pazienti con ridotta funzionalità respiratoria, per monitorare nel tempo sia l'evoluzione di una patologia sia l'effetto di un eventuale intervento terapeutico, farmacologico o non farmacologico (ad esempio riabilitativo). La valutazione della capacità di esercizio fornisce più informazioni

rispetto alla sola valutazione spirometrica, soprattutto per quanto riguarda la dispnea e la qualità della vita in relazione alla capacità di svolgere attività fisica. La scelta del test si basa sia sul quesito clinico sia sulle risorse disponibili. Per quanto riguarda i pazienti da avviare ad un programma di riabilitazione respiratoria, il Gold standard nell'impiego di questi test (massimali, sottomassimali o a carico costante) è che siano in grado di indagare l'efficacia della modalità di esercizio prescritto (Carroll & Sly, 1999).

Il principale *outcome* di tolleranza all'esercizio fisico presi in considerazione è stato il 6 *Minutes Walking Test* (6MWT)

Il test del cammino in 6 minuti è un test di esercizio sub-massimale utilizzato per valutare la capacità aerobica e la resistenza. La distanza coperta in un tempo di 6 minuti viene utilizzata come risultato per confrontare le variazioni della capacità di prestazione («Six Minute Walk Test / 6 Minute Walk Test», s.d.).

Negli articoli di DJ Linderman, et al. (2010) e PB Koff (2009) è stato dimostrato come nei gruppi *Proactive Integrated Care* (PIC) si siano riscontrati dei miglioramenti a livello di performance fisica rispetto ai gruppi *Usual Care* (UC) ed è stato definito che tali miglioramenti siano correlati anche con la diminuzione della sensazione di dispnea e migliore gestione dei sintomi della BPCO.

4.8 Qualità di vita (QdV)

In genere i questionari di QdV misurano l'impatto della salute di un paziente sulla sua capacità di eseguire le attività della vita quotidiana. Il questionario è uno strumento usato nel valutare le funzioni fisiche e/o emozionali con domande relative ad una determinata patologia o più in generale alla vita sociale. Sono strumenti utili per valutare gli approcci del trattamento e nel valutare l'*outcome* riabilitativo o terapeutico. Possono affiancare le altre misurazioni o possono risultare la principale misura dello stato funzionale quando i test di valutazione della capacità di esercizio non possono essere effettuati. Per dare informazioni affidabili il questionario scelto deve essere valido, ripetibile e sensibile al cambiamento (McArdle et al., 2009).

La qualità di vita è stata utilizzata molto come misura di *outcome* per definire la gestione della propria patologia nei pazienti affetti da BPCO.

Il SRGQ è uno strumento specifico per la malattia progettato per misurare l'impatto sulla salute generale, sulla vita quotidiana e sul benessere percepito in pazienti con malattia ostruttiva delle vie respiratorie. («American Thoracic Society - St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ)», s.d.).

Negli studi di D.J. Linderman, et al. (2010) e P.B. Koff (2009), che hanno preso in considerazione la QdV percepita dai pazienti come misura di outcome, e che hanno utilizzato il SRGQ, si constatano miglioramenti significativi nella qualità di vita e una ridotta sensazione di dispnea. Nello specifico, nello studio di Linderman si constata un incremento di 11.6 unità nel SGRQ.

Inoltre si è riscontrato un miglioramento altamente significativo nel gruppo PIC rispetto al gruppo UC per le dimensioni di dispnea e dell'emozione.

5 Discussione

Dall'analisi degli articoli citati si può evincere in che modo in sia stato possibile dimostrare come un approccio interprofessionale nei pazienti con BPCO porti dei benefici. Oltre a ciò abbiamo potuto apprezzare che, nello studio di Syrett et. al (2003) la percezione dei pazienti riguardo alle cure proposte dall'infermiere e dal fisioterapista sia molto positiva. Abbiamo trovato molto singolare proporre un opuscolo dove venivano spiegati diversi aspetti come una breve descrizione dell'anatomia polmonare, la fisiologia della respirazione, l'impatto della malattia sui polmoni, delle istruzioni su come rilassarsi e respirare più efficacemente, gestire il risparmio energetico alternando momenti di riposo e di sforzo ed infine come gestire degli episodi di crisi acuta. Reputiamo molto importante educare il paziente alla prevenzione ed alla gestione dei sintomi per far sì che sviluppi una capacità di *Self Management* dove è in grado di gestirsi in maniera autonoma. Chiaramente questo non significa che dobbiamo lasciare che il paziente si gestisca completamente da solo, anzi, nel caso vi fosse la necessità, è importante per noi futuri professionisti della cura, correggere il paziente nel caso sbagliasse qualche attività come per esempio l'inalazione della terapia o la messa in atto di qualche esercizio di riabilitazione respiratoria. "La riabilitazione respiratoria ha lo scopo di recuperare i pazienti ad uno stile di vita indipendente produttivo e soddisfacente ed impedire l'ulteriore deterioramento clinico compatibile con lo stato della malattia" (Troosters, Casaburi, Gosselink, & Decramer, 2005). Le linee guida internazionali raccomandano la riabilitazione respiratoria (PRR) per i soggetti affetti da BPCO per qualunque stadio di severità e in particolar modo per coloro che hanno ridotto drasticamente i livelli di attività fisica giornaliera (Troosters, Gosselink, & Decramer, 2000). Anche l'American Thoracic Society, riconosce l'importanza di un programma interprofessionale di cura per pazienti con disfunzioni respiratorie, programmato "su misura" per il paziente in modo da cercare di ottimizzare l'autonomia e la performance fisica e sociale (Pulmonary Rehabilitation, 1999). Questo sottolinea alcuni aspetti fondamentali caratterizzanti l'attività riabilitativa in campo respiratorio, in particolare l'individualizzazione, il reinserimento del paziente nel suo ambiente e l'aspetto educativo per promuovere la gestione della malattia da parte del paziente e della sua famiglia.

Nello studio di Buckley et al. (2012) è stato molto interessante osservare ciò che gli studenti di diversi corsi di Laurea nell'ambito sanitario pensino dell'approccio interprofessionale. Sottolineano l'importanza di un approccio strutturato e che l'Educazione Interprofessionale porta dei potenziali vantaggi dell'adozione di tale approccio attraverso il continuum post-laurea universitario. Ci troviamo completamente in accordo con questa ricerca perché reputiamo che una buona IPE possa solo aiutarci a lavorare in futuro in maniera interprofessionale e che possa solo giovare per la presa a carico dei nostri futuri pazienti. A sostegno di quest'affermazione vorremmo citare l'articolo di S. Deneckere et al. (2012) dove si evince che un migliore lavoro interprofessionale, porti ad un livello superiore di assistenza organizzata e ad un minor rischio di *burnout* rispetto a squadre che hanno fornito cure abituali. Questo ci fa comprendere quanto l'approccio interprofessionale possa giovare anche a noi operatori sanitari preservando il nostro stato di salute. Per rafforzare quest'affermazione vorremmo citare l'articolo di Denecker et al. (2013), dove si dice che le Cure Pathways (CPs). Le CPs sono interventi efficaci per aumentare il livello organizzativo dei processi di cura e ridurre il rischio di *burnout* per i team di assistenza sanitaria in un ambiente ospedaliero acuto. Il percorso clinico-assistenziale è costituito da diversi processi assistenziali che, in relazione al numero di strutture e professionisti coinvolti, possono essere semplici o estremamente complessi, inoltre, la strutturazione di un percorso

permette di valutare l'adeguatezza delle attività svolte rispetto agli obiettivi, l'appropriatezza degli interventi rispetto alle linee guida di riferimento ed alle risorse disponibili. Infine, consente il confronto e la misurazione delle attività e degli esiti con indicatori specifici, al fine del miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza delle prestazioni assistenziali (Chiari, 2015).

Per rafforzare maggiormente il concetto dell'importanza dell'interprofessionalità, lo studio di B.Amalakuhan et al. (2015) ci fa comprendere come la collaborazione tra un team interprofessionale di operatori sanitari che comprende medici, infermieri, terapisti respiratori, fisioterapisti, dietisti, farmacisti ed utenti con BPCO, è essenziale per gestire in maniera ottimale questi pazienti e per incidere veramente sugli esiti di questa malattia. La prescrizione di terapie non farmacologiche e farmacologiche basate sull'evidenza è un inizio importante, ma un vero approccio basato sul team è fondamentale per attuare con successo un'assistenza completa nei pazienti con BPCO. Infine, lo studio di A. Fitzsimmons et al. (2017) ci fa comprendere come l'IPE e l'IPC diventano importanti componenti di formazione per tutta la salute dei professionisti. Oltre a preservare lo stato di salute è importante quindi conoscere gli aspetti che ruotano intorno alla Collaborazione Interprofessionale e all'Educazione Interprofessionale.

Arrivati al termine di questa analisi degli articoli non possiamo che ritenerci soddisfatti perché grazie ad essi siamo riusciti a rispondere al quesito di ricerca che ci eravamo posti inizialmente. Innanzitutto vogliamo specificare che inizialmente, per quanto concerne la ricerca degli articoli, eravamo molto affranti perché non riuscivamo a trovare nessun articolo specifico riguardante l'interprofessionalità. Ed è per questo motivo che, dopo aver selezionato diversi articoli e dopo averli analizzati in maniera approfondita, ci siamo accorti che tutti questi parlavano di multiprofessionalità (vedi allegato n. 11). Questi articoli sono molto validi perché attraverso gli RCT trovati, abbiamo compreso quanto il lavoro dell'infermiere e del fisioterapista nei confronti del paziente con BPCO sia molto importante. Infatti grazie ad essi abbiamo capito che con la presa a carico multiprofessionale miglioravano diversi aspetti per il paziente. Come abbiamo spiegato però nel quadro teorico, la multiprofessionalità è diversa dall'interprofessionalità. Gli articoli che avevamo analizzato sulla multiprofessionalità, infatti, spiegavano come il paziente migliorasse sotto diversi punti di vista quando l'infermiere ed il fisioterapista erogavano le proprie cure. Questo significava che un paziente, riceveva da entrambi le cure che dovevano essergli erogate per la sua patologia, però non si parlava di aspetti importanti come l'IPE o l'IPC. Nella pratica, l'infermiere si limitava solamente a somministrare e a valutare la terapia del paziente, ed il compito del fisioterapista era unicamente quello di far eseguire al paziente gli esercizi legati alla respirazione. Come abbiamo già ribadito, questo ha portato miglioramenti per il paziente, ma è stato un approccio multiprofessionale. Il nostro obiettivo quando abbiamo scelto di fare questo Lavoro di Tesi era quello di parlare dell'approccio interprofessionale, dove l'infermiere ed il fisioterapista pianificavano un percorso assistenziale di cura (*Cure Pathways*) che permettesse ad entrambi di mettere in gioco le proprie capacità, di argomentarle e di discuterne cercando di organizzare un piano di cura che permettesse di prevenire molte sintomatologie negative (dispnea ed astenia), esacerbazioni ed altre problematiche che caratterizzano il paziente con BPCO. Per fortuna, grazie al consiglio della Direttrice di Tesi che ci ha consigliato di cambiare le *keywords* durante la ricerca degli articoli, siamo riusciti in seguito a trovare e ad analizzare un numero maggiore di articoli legati all'interprofessionalità.

Come conclusione per quanto riguarda la scelta degli articoli possiamo entrambi affermare che l'approccio interprofessionale, oltre ad essere importante poiché preserva maggiormente lo stato di salute dei professionisti, permette il confronto ed un reciproco scambio di idee, favorisce la prognosi dei pazienti. Inoltre, affronta temi molto importanti come l'Educazione Interprofessionale e la Collaborazione Interprofessionale ed ha un esito decisamente positivo nella presa a carico dei pazienti con BPCO. Siamo molto soddisfatti perché siamo riusciti a rispondere al quesito di ricerca da noi posto inizialmente e possiamo quindi sostenere che un approccio interprofessionale porta dei benefici ad un paziente con BPCO. Entrambi possiamo quindi concludere affermando che siamo molto favorevoli a sviluppare una presa a carico interprofessionale nei confronti dei pazienti con Broncopneumopatia cronica ostruttiva.

5.1 Analisi competenze SUP fisioterapiche ed infermieristiche

Questo Lavoro di Tesi ci ha concesso la possibilità di riflettere sulle possibili implicazioni per la pratica clinica infermieristica e fisioterapica. Vorremmo approfondire le competenze specifiche delle nostre due professioni che reputiamo concernenti l'argomento di questo Lavoro. Vorremmo analizzare il ruolo di esperto in cure infermieristiche e fisioterapiche, ruolo di un membro di un gruppo di lavoro, ruolo di promotore della salute ed il ruolo di apprendente ed insegnante.

Per quanto riguarda il "ruolo di esperto", si richiede all'infermiere e al fisioterapista di essere responsabile del proprio agire professionale e delle relative decisioni e valutazioni. Questa competenza, prevede infatti che il curante sia in grado di rilevare i bisogni di individui o gruppi di persone in ogni fase della vita, di mettere in atto le cure necessarie e di valutarne l'esito. I professionisti devono essere in grado di pianificare un processo di cura, adattandolo costantemente ad una determinata situazione ed alla sua evoluzione (SUPSI-DEASS, 2011). Il paziente con BPCO, solitamente, fa parte dell'ambito sanitario da diverso tempo, e come curanti, dobbiamo essere consapevoli del fatto che possano essere stanchi e diffidenti nei confronti del sistema sanitario. Purtroppo questa patologia cronica porta in alcuni casi il paziente a non vedere dei miglioramenti e questo può sconsigliarlo. Soprattutto per questa ragione, reputiamo che il ruolo di esperto sia di peculiare importanza per la presa a carico di questa tipologia di pazienti. Gli operatori sono responsabili delle cure erogate, rilevano la necessità di cure di individui e di gruppi in ogni fase di vita, eseguono le cure necessarie o ne delegano l'esecuzione e ne valutano costantemente l'esito. L'offerta di cure include misure preventive, terapeutiche e palliative. Inoltre, nell'interesse dei pazienti, all'interno di gruppi interprofessionali, si assumono la responsabilità di offrire cure di elevata qualità, efficaci, efficienti e continuative. Un altro obiettivo è quello di offrire ai pazienti e ai familiari consulenze professionali, basandosi su conoscenze scientifiche aggiornate e su principi etici (SUPSI-DEASS, 2011).

Il secondo ruolo che vorremo analizzare riguarda quello di "membro di un gruppo di lavoro" dove, come membri di gruppi di lavoro, gli infermieri ed i fisioterapisti partecipano in modo efficace ed efficiente a gruppi interprofessionali (SUPSI-DEASS, 2011). Il nostro obiettivo è quello di collaborare in maniera mirata ed efficace con i diversi professionisti per fornire le prestazioni di cura ottimali. Un secondo obiettivo è quello di riconoscere il valore dell'interprofessionalità, coordinando insieme ad altri professionisti la presa a carico dell'utenza. L'ultimo obiettivo, legato a questo ruolo, riguarda l'analisi e l'approfondimento dei problemi interprofessionali in collaborazione con altre figure professionali (SUPSI-DEASS, 2011). Sia gli infermieri che i fisioterapisti sono confrontati con i pazienti con BPCO e solamente sviluppando queste capacità potremmo erogare le prestazioni di cura migliori per il paziente.

Il terzo ruolo che vorremmo analizzare riguarda la competenza specifica di “promotore della salute” dove gli infermieri ed i fisioterapisti basano responsabilmente il proprio operato sulle conoscenze di esperti e mettono in gioco la loro professionalità nell’interesse della salute e della qualità di vita dell’utenza e della società nel suo insieme (SUPSI-DEASS, 2011). Gli infermieri ed i fisioterapisti comprendono i propri ruoli e compiti nella prevenzione e nella promozione della salute, motivando e sensibilizzando singoli individui e gruppi, per migliorarne la consapevolezza, l’apprendimento e il comportamento volti ad una vita sana. Inoltre i professionisti possiedono le capacità fondamentali per la consulenza nel campo della promozione della salute e della prevenzione e sanno applicarle a diversi utenti e contesti (SUPSI-DEASS, 2011). Per noi futuri professionisti della cura sarà indispensabile promuovere la salute soprattutto per utenti con patologie croniche come la BPCO, questo permetterebbe una minore probabilità di riacutizzazioni ed il mantenimento di una migliore qualità di vita.

L’ultimo ruolo che vogliamo approfondire riguardante le competenze SUP è quello di “apprendente ed insegnante” dove gli infermieri ed i fisioterapisti si impegnano all’apprendimento permanente basato sulla pratica riflessiva e per lo sviluppo, la trasmissione e l’applicazione del sapere basato su prove di efficacia. Il primo obiettivo è quello di mantenere e sviluppare le proprie competenze professionali mediante l’apprendimento continuo in base alle conoscenze scientifiche. Inoltre i professionisti sanno riconoscere la necessità di apprendimento di pazienti, del loro entourage e del pubblico in generale offrendo il proprio sostegno orientato all’efficacia, tenendo conto della situazione della politica sanitaria. Un obiettivo che reputiamo molto importante è quello di promuovere l’apprendimento dell’utenza finalizzato all’educazione del paziente (*patient education*) (SUPSI-DEASS, 2011). Queste capacità sono indispensabili per erogare le cure adeguate al paziente con BPCO educandolo a trovare e ad attuare delle strategie per favorire il processo di cura.

5.2 Limiti

Svolgere questo Lavoro di Tesi è stata un’esperienza molto interessante perché ci ha permesso di confrontarci su diversi aspetti legati alla patologia e alla presa a carico, concedendoci l’opportunità di sviluppare una migliore capacità di osservazione dell’altra professione. Eppure, ci sono stati alcuni limiti che hanno rallentato la stesura del Lavoro.

Il limite principale riguarda la difficoltà nel ricercare gli articoli attraverso le parole chiavi corrette. Purtroppo inizialmente eravamo convinti di aver trovato degli articoli interessanti per la Tesi. In seguito, dopo averli analizzati, ci siamo accorti che parlavano della multiprofessionalità, che come abbiamo visto è differente dall’interprofessionalità. Per fortuna, dopo averne discusso con la Direttrice di Tesi, abbiamo provato a cambiare le parole chiavi nella ricerca degli articoli ed infatti abbiamo trovato buoni articoli che parlavano della nostra tematica. È stato un consiglio molto importante per la continuazione del lavoro.

Un secondo limite pertinente la stesura del Lavoro riguarda la suddivisione delle ricerche effettuate e la condivisione delle idee sui diversi articoli. In alcune circostanze ci siamo trovati a discutere, sempre in maniera pacifica, sulle diverse implicazioni legate alla presa a carico del paziente con BPCO e non è stato facile decidere quali articoli includere e quali no.

Un altro limite che abbiamo riscontrato è legato alla difficoltà nel tradurre gli articoli in lingua italiana, questi ci hanno portato via del tempo perché abbiamo avuto difficoltà nell’analisi di molti punti in cui si usava un linguaggio forbito.

Un limite che ci ha ostacolato in maniera significativa, riguarda la distanza di km dell'ultimo stage, visto che uno era in Spagna e l'altro in Italia, che ci ha reso impossibile incontrarci per confrontarci con più tranquillità.

L'ultimo limite riscontrato concerne il tempo. Il nostro obiettivo fin da subito è stato quello di svolgere un Lavoro dove entrambi rileggevano ciò che era stato svolto dall'altro per avere un quadro completo della situazione. Nonostante questo ci abbia permesso di essere sempre al corrente sullo svolgimento del Lavoro, molte volte ci rallentava perché dovevamo correggere l'uno il lavoro dell'altro; probabilmente se avessimo lavorato in maniera diversa suddividendoci i capitoli avremmo accelerato i tempi, anche se, come già ribadito, il nostro obiettivo era quello di svolgere un Lavoro di Tesi completamente condiviso ed accettato da entrambe le parti.

5.3 Implicazione per la pratica professionale

Ci sono diversi possibili sviluppi futuri riguardo all'argomento da noi scelto. In primis, riteniamo che sia importante effettuare maggiori studi riguardanti gli output degli approcci interprofessionali perché reputiamo che in un futuro ci debba essere questo tipo di approccio poiché, come abbiamo visto negli articoli, giova in maniera significativa nella presa a carico assistenziale nei pazienti con BPCO. Nonostante vi siano già diverse ricerche che trattano l'interprofessionalità, sarebbe molto utile avere maggiori dati statistici che dichiarino l'efficacia dell'approccio interprofessionale tra i diversi professionisti per i pazienti con BPCO. Inoltre, sarebbe affascinante, effettuare una ricerca di questo tipo mediante delle interviste per osservare ciò che pensano gli infermieri ed i fisioterapisti sull'importanza dell'interprofessionalità.

Entrambi ci auspichiamo che questo Lavoro di Tesi possa essere letto sia dai professionisti già formati che da quelli futuri poiché reputiamo molto importante far passare questo messaggio che la SUPSI ci ha mandato. La nostra speranza è quella di trasmettere l'importanza del lavoro interprofessionale e che solamente grazie al lavoro in team possiamo crescere sia a livello professionale che personale.

6 Conclusioni

“Quando si è costretti a soffrire la lunga trafila della speranza e della delusione, della sconsolazione che la malattia, soprattutto polmonare, produce; quando l'altalena delle speranze e delle delusioni ci apre il petto o ce lo stringe quasi per il divertimento d'un sadico mostro, allora sarebbe il momento di potersi confidare, poter sorridere o piangere sul seno di chi ti vuole bene. Non sempre è possibile. A volte siamo noi che ci vergogniamo della nostra debolezza e non ci apriamo con chi pur ci vorrebbe ascoltare e capire. A volte, purtroppo, non c'è proprio nessuno che ci possa comprendere. Ma anche questo non è del tutto vero” (Associazione Italiana Pazienti BPCO, 2008.).

Questa citazione ci permette di comprendere chiaramente la difficoltà che i pazienti con BPCO provano quotidianamente. Intraprendere questo percorso di Tesi ci ha concesso l'opportunità di mettere in gioco le nostre conoscenze, di ampliarle, ma soprattutto abbiamo avuto la possibilità di metterci in gioco, scoprendo nuovi aspetti di noi stessi che non sapevamo di conoscere. Entrambi prima di iniziare questo percorso di Tesi eravamo già stati confrontati con pazienti a cui era stata diagnosticata la BPCO, eppure, solamente grazie ad un'analisi approfondita siamo stati in grado di comprendere le difficoltà che queste persone vivono giornalmente. In aggiunta possiamo dire che questo Lavoro di Tesi è stato molto importante per la nostra esperienza formativa poiché ci ha permesso di confrontarci sia con noi stessi, sia con un'altra professione. Riteniamo inoltre che un lavoro di questo genere abbia una

notevole importanza nel nostro percorso formativo, siccome ci ha dato la possibilità di confrontarci con i nostri limiti, e dunque è risultato imperativo identificare e creare delle strategie personali per superarli. Inizialmente per entrambi è stato molto difficoltoso adattarsi al modo di lavorare dell'altra persona, in seguito siamo riusciti a trovare un equilibrio comune che ci ha permesso di accogliere le richieste dell'altra professione e quindi terminare questo Lavoro di Tesi. Ci siamo confrontati anche con un aspetto molto importante: lo stress. Lavorare in team è certamente molto arricchente, purtroppo però in alcune situazioni abbiamo avuto delle difficoltà nel confronto. Il tempo e le idee diverse su come muoverci hanno rallentato il lavoro in diversi momenti, ostacolandone la fluidità. Nonostante ciò, è sempre stata nostra premura svolgere in maniera congiunta il lavoro. Inizialmente pensavamo che dividendoci i compiti, avremmo potuto svolgere il Lavoro più velocemente, in seguito abbiamo capito che il lavoro interprofessionale consiste soprattutto nel condividere le conoscenze, le informazioni trovate ed analizzarle insieme. Tutto ciò ci ha permesso di confrontare le nostre idee ed adattarle in base alle situazioni.

Possiamo affermare di essere molto soddisfatti di aver approfondito un aspetto molto interessante come quello dell'interprofessionalità. Grazie agli articoli trovati, dove vi è stata una collaborazione tra le nostre professioni e grazie al nostro confronto personale, entrambi possiamo dire senza ombra di dubbio che lavorare in maniera interprofessionale può solo giovare ai nostri futuri pazienti.

La metodologia utilizzata, oltre ad averci dato l'opportunità di procedere nella stesura del Lavoro, ci ha permesso di acquisire nuove competenze come per esempio una capacità nella ricerca di articoli scientifici all'interno delle banche dati, una maggiore capacità di analisi critica dei dati trovati. Inoltre, ricercare ed analizzare gli articoli ci ha permesso di sviluppare una maggiore capacità di sintesi per concentrarci al meglio sulle informazioni indispensabili da acquisire e quelle, invece, a cui fare a meno. Questo aspetto sarà indispensabile per una continua ricerca futura basata su evidenze scientifiche.

Concludiamo affermando che questo Lavoro, oltre ad averci arricchito a livello di conoscenze professionali, ci ha concesso l'opportunità di crescere a livello personale. Più volte ci siamo trovati in situazioni dove non sapevamo come proseguire, eppure non abbiamo mai mollato, cercando di correggere gli errori e migliorarci sempre di più. Questo Lavoro di Tesi è stato indispensabile per concludere nel migliore dei modi questi tre anni di formazione e ci auspichiamo che i lettori di questa Tesi possano aver colto la bellezza della professione infermieristica e fisioterapica.

7 Ringraziamenti

Shaijo

Vorrei ringraziare in particolar modo la nostra Direttrice di Tesi Lara Barro, per averci spronato nel proseguimento del nostro lavoro in molte situazioni in cui eravamo stazionari e non sapevamo come muoverci. I consigli ricevuti, soprattutto quelli finali, sono stati utili per conseguire l'obiettivo prefissato inizialmente e consegnare il lavoro nei tempi corretti.

Desidero ringraziare con affetto i miei genitori e mio fratello, che oltre ad avermi sostenuto durante questo lavoro di Tesi, mi hanno aiutato ad affrontare le situazioni di stress e mi hanno accompagnato durante tutti questi anni di studio, a loro devo tutte le mie vittorie. Vorrei porgere un enorme ringraziamento alla mia ragazza Katia che mi ha sostenuto durante tutto il Lavoro e mi ha supportato soprattutto nei momenti dove ero più in difficoltà.

Inoltre, vorrei ringraziare Marco, il mio compagno di Tesi, per avermi concesso l'opportunità di svolgere questo Lavoro interprofessionale ed avermi dato nuovi spunti per ricercare sempre nuove informazioni, facendo nascere in me un maggior interesse verso la professione fisioterapica.

Infine vorrei porgere un enorme ringraziamento ai miei compagni ed ai docenti che mi hanno permesso di arrivare alla conclusione di questo stupendo percorso durato tre anni. Grazie di cuore a tutti quanti!

Marco

Ringrazio mio padre, che mi ha messo a disposizione i mezzi per arrivare fin qui, avendo fiducia che li avrei usati per raggiungere i miei obiettivi.

Allo stesso modo io ringrazio Shaijo, è stato un percorso difficile ma molto arricchente, che mi ha permesso di confrontarmi con un'altra figura professionale riguardo una patologia purtroppo molto diffusa nella nostra realtà.

Anche io vorrei ringraziare la nostra docente di Tesi Lara Barro per averci dato i consigli necessari per terminare questo Lavoro nella maniera più appropriata.

Infine vorrei porgere anche io un enorme ringraziamento ai tutti i compagni e ai docenti che mi hanno trasmesso tanto durante questo triennio, spero di aver lasciato anche io qualcosa a loro.

8 Bibliografia

American College of Sports Medicine, American organization. (s.d.). Recuperato 2 luglio 2018, da <https://www.britannica.com/topic/American-College-of-Sports-Medicine>

American Thoracic Society - St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ). (s.d.). Recuperato 21 giugno 2018, da <https://www.thoracic.org/members/assemblies/assemblies/srn/questionnaires/sgrq.php>

Associazione Italiana Pazienti BPCO. (s.d.). Recuperato 13 aprile 2018, da <http://www.pazientibpco.it/index.php>

Brunner, L. S., Suddarth, D.S., Smeltzer, C. S., & Nebuloni G. (2010). *Infermieristica medico-chirurgica* (4° ed.). Milano: Casa Editrice Ambrosiana

Care Coordination. (s.d.). Recuperato 2 luglio 2018, da </professionals/prevention-chronic-care/improve/coordination/index.html>

Carroll, N., & Sly, P. (1999). Exercise training as an adjunct to asthma management? *Thorax*, 54(3), 190–191. <https://doi.org/10.1136/thx.54.3.190>

Capra G., Foglia A., Barbero M, (2014) *Manuale di fisioterapia* (15° ed). Editore: Stuart Porter

Chiari, P. (2006). *L'infermieristica basata su prove di efficacia: guida operativa per l'Evidence-Based Nursing*. Milano: McGraw-Hill.

CNCP - COORDINAMENTO NAZIONALE COUNSELLOR PROFESSIONISTI. (s.d.). Recuperato 2 luglio 2018, da <http://www.cncp.it/1/67/COUNSELLING.htm>

D'amour, D., & Oandasan, I. (2005). Interprofessionalism as the field of interprofessional practice and interprofessional education: An emerging concept. *Journal of Interprofessional Care*, 19(sup1), 8–20. <https://doi.org/10.1080/13561820500081604>

DiCenso, A., Guyatt, G., & Ciliska, D. (2005). *Evidence-Based Nursing: a Guide to Clinical Practice*. St. Louis Mo: Elsevier

DSAN SUPSI (s.d). Competenze SUP dell'infermiere e del fisioterapista: <http://www.supsi.ch/deass/bachelor/cure-infermieristiche/competenze-eprofessione.html>

ERS - Respiratory health and disease in Europe. (s.d.). Recuperato 21 giugno 2018, da <https://www.erswhitebook.org/>

Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice. (s.d.), 64.

Gensini, G. F. (2010). *La medicina della complessità: BPCO e comorbidità*. Firenze: Firenze University Press.

GOLD. (2017). *Strategia globale per la diagnosi, il trattamento e la prevenzione della BPCO*.

James A. Fain, & Vellone, E. (2004). *La ricerca infermieristica: leggerla, comprenderla e applicarla* (2a ed.). Milano: McGraw-Hill.

John B. West. (2006). *Fisiologia della respirazione: l'essenziale* (3a ed.). Padova: Piccin.

Lalmolda, C., Coll-Fernández, R., Martínez, N., Baré, M., Teixidó Colet, M., Epelde, F., & Monsó, E. (2017). Effect of a rehabilitation-based chronic disease management program targeting severe COPD exacerbations on readmission patterns. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Volume 12*, 2531–2538. <https://doi.org/10.2147/COPD.S138451>

Launois, C., Barbe, C., Bertin, E., Nardi, J., Perotin, J.-M., Dury, S., ... Deslee, G. (2012). The modified Medical Research Council scale for the assessment of dyspnea in daily living in obesity: a pilot study. *BMC Pulmonary Medicine, 12*, 61. <https://doi.org/10.1186/1471-2466-12-61>

McArdle, W. D., Katch, F. I., & Katch, V. L. (2009). *FISIOLOGIA APPLICATA ALLO SPORT Aspetti energetici, nutrizionali e performance*. Casa Editrice Ambrosiana.

McNeil, K. A., Mitchell, R. J., & Parker, V. (2013). Interprofessional practice and professional identity threat. *Health Sociology Review, 22*(3), 291–307. <https://doi.org/10.5172/hesr.2013.22.3.291>

Mitchell, G. K., Tieman, J. J., & Shelby-James, T. M. (2008). Multidisciplinary care planning and teamwork in primary care. *The Medical Journal of Australia, 188*(8), 61.

proattivo in Vocabolario - Treccani. (s.d.). Recuperato 2 luglio 2018, da <http://www.treccani.it/vocabolario/proattivo>

Pulmonary Rehabilitation—1999. (1999). *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 159*(5), 1666–1682. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.159.5.ats2-99>

Saiani, L., & Brugnolli, A. (2010). COME SCRIVERE UNA REVISIONE DELLA LETTERATURA, 26.

Sidney S. Braman. (2005). *BPCO, Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva* (Vol. 1). Monza: MIDIA.

Six Minute Walk Test / 6 Minute Walk Test. (s.d.). Recuperato 23 giugno 2018, da https://www.physio-pedia.com/Six_Minute_Walk_Test/_6_Minute_Walk_Test

The Chronic Care Model: Improving Chronic Illness Care. (s.d.). Recuperato 2 luglio 2018, da http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=The_Chronic_Care_Model&s=2

Troosters, T., Casaburi, R., Gosselink, R., & Decramer, M. (2005). Pulmonary Rehabilitation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 172*(1), 19–38. <https://doi.org/10.1164/rccm.200408-1109SO>

Troosters, T., Gosselink, R., & Decramer, M. (2000). Short- and long-term effects of outpatient rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a randomized trial. *The American Journal of Medicine*, 109(3), 207–212. [https://doi.org/10.1016/S0002-9343\(00\)00472-1](https://doi.org/10.1016/S0002-9343(00)00472-1)

University of Birmingham - A leading global university. (s.d.). Recuperato 24 giugno 2018, da <https://www.birmingham.ac.uk/index.aspx>

Welcome — Health Status Research Team. (s.d.). Recuperato 24 giugno 2018, da <http://www.healthstatus.sgul.ac.uk/>

WHO, WHO Multi-professional Patient Safety Curriculum Guide. (s.d.). Recuperato 24 giugno 2018, da http://www.who.int/patientsafety/education/mp_curriculum_guide/en/

9 Articoli Scientifici consultati

1. Williams, L., Wilcox, D., ZuWallack, R., & Nici, L. (2016). Integrated Care: What does this Mean for the COPD Patient? *Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Open Access*, 01(03). <https://doi.org/10.21767/2572-5548.100018>
2. Linderman, D. J., Koff, P. B., Min, S.-J., Freitag, T., James, S. S., Gunnison, L. S., & Vandivier, R. W. (2010). Proactive Integrated Care Improves Evidence-Based Care And Outcomes For COPD Patients In Rural Areas (pagg. A5421–A5421). *American Thoracic Society*. https://doi.org/10.1164/ajrccm-conference.2010.181.1_MeetingAbstracts.A5421
3. Koff, P. B., Jones, R. H., Cashman, J. M., Voelkel, N. F., & Vandivier, R. W. (2009). Proactive integrated care improves quality of life in patients with COPD. *European Respiratory Journal*, 33(5), 1031–1038. <https://doi.org/10.1183/09031936.00063108>
4. Syrett, E., & Taylor, J. (2003). Non-pharmacological management of breathlessness: a collaborative nurse-physiotherapist approach. *International Journal of Palliative Nursing*, 9(4), 150–156. <https://doi.org/10.12968/ijpn.2003.9.4.11499>
5. Buckley, S., Hensman, M., Thomas, S., Dudley, R., Nevin, G., & Coleman, J. (2012). Developing interprofessional simulation in the undergraduate setting: Experience with five different professional groups. *Journal of Interprofessional Care*, 26(5), 362–369. <https://doi.org/10.3109/13561820.2012.685993>
6. Deneckere, S., Euwema, M., Lodewijckx, C., Panella, M., Sermeus, W., & Vanhaecht, K. (2012). The European quality of care pathways (EQCP) study on the impact of care pathways on interprofessional teamwork in an acute hospital setting: study protocol: for a cluster randomised controlled trial and evaluation of implementation processes. *Implementation Science*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/1748-5908-7-47>
7. Adams, S., & Amalakuhan, B. (2015). Improving outcomes in chronic obstructive pulmonary disease: the role of the interprofessional approach. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 1225. <https://doi.org/10.2147/COPD.S71450>
8. Deneckere, S., Euwema, M., Lodewijckx, C., Panella, M., Mutsvari, T., Sermeus, W., & Vanhaecht, K. (2013). Better Interprofessional Teamwork, Higher Level of Organized Care, and Lower Risk of Burnout in Acute Health Care Teams Using Care Pathways: A Cluster Randomized Controlled Trial. *Medical Care*, 51(1), 99–107. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e3182763312>
9. Fitzsimmons, A, DPTSc, MS, Kimberly S. Topp, Bridget C. O'Brien, (2017). Investigation into Physical Therapist Students' Interprofessional Experiences During an 8-Week Clinical Clerkship: A Qualitative Study <https://doi.org/10.1097/00001416-201731020-00006>

10. Allegati

1. ST. GEORGE'S RESPIRATORY QUESTIONNAIRE

ST. GEORGE'S RESPIRATORY QUESTIONNAIRE ORIGINAL ENGLISH VERSION

ST. GEORGE'S RESPIRATORY QUESTIONNAIRE (SGRQ)

This questionnaire is designed to help us learn much more about how your breathing is troubling you and how it affects your life. We are using it to find out which aspects of your illness cause you most problems, rather than what the doctors and nurses think your problems are.

Please read the instructions carefully and ask if you do not understand anything. Do not spend too long deciding about your answers.

Before completing the rest of the questionnaire:

Please tick in one box to show how you describe your current health:

Very good

Good

Fair

Poor

Very poor

Copyright reserved

P.W. Jones, PhD FRCP
Professor of Respiratory Medicine,
St. George's University of London,
Jenner Wing,
Cranmer Terrace,
London SW17 0RE, UK.

Tel. +44 (0) 20 8725 5371
Fax +44 (0) 20 8725 5955

St. George's Respiratory Questionnaire PART 1

Questions about how much chest trouble you have had over the past 3 months.

Please tick (✓) one box for each question:

- | | most
days
a week | several
days
a week | a few
days
a month | only with
chest
infections | not
at
all |
|---|--------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1. Over the past 3 months, I have coughed: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Over the past 3 months, I have brought up phlegm (sputum): | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Over the past 3 months, I have had shortness of breath: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Over the past 3 months, I have had attacks of wheezing: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. During the past 3 months how many severe or very unpleasant attacks of chest trouble have you had? | | | | | |

Please tick (✓) one:

- more than 3 attacks
- 3 attacks
- 2 attacks
- 1 attack
- no attacks

6. How long did the worst attack of chest trouble last?
(Go to question 7 if you had no severe attacks)

Please tick (✓) one:

- a week or more
- 3 or more days
- 1 or 2 days
- less than a day

7. Over the past 3 months, in an average week, how many good days (with little chest trouble) have you had?

Please tick (✓) one:

- No good days
- 1 or 2 good days
- 3 or 4 good days
- nearly every day is good
- every day is good

8. If you have a wheeze, is it worse in the morning?

Please tick (✓) one:

- No
- Yes

St. George's Respiratory Questionnaire PART 2

Section 1

How would you describe your chest condition?

Please tick (✓) one:

- The most important problem I have
- Causes me quite a lot of problems
- Causes me a few problems
- Causes no problem

If you have ever had paid employment.

Please tick (✓) one:

- My chest trouble made me stop work altogether
- My chest trouble interferes with my work or made me change my work
- My chest trouble does not affect my work

Section 2

Questions about what activities usually make you feel breathless these days.

Please tick (✓) in **each box** that applies to you **these days**:

	True	False
Sitting or lying still	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Getting washed or dressed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Walking around the home	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Walking outside on the level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Walking up a flight of stairs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Walking up hills	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Playing sports or games	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

St. George's Respiratory Questionnaire PART 2

Section 3

Some more questions about your cough and breathlessness these days.

Please tick (✓) in **each box** that applies to you **these days**:

	True	False
My cough hurts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My cough makes me tired	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I am breathless when I talk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I am breathless when I bend over	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My cough or breathing disturbs my sleep	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I get exhausted easily	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Section 4

Questions about other effects that your chest trouble may have on you these days.

Please tick (✓) in **each box** that applies to you **these days**:

	True	False
My cough or breathing is embarrassing in public	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My chest trouble is a nuisance to my family, friends or neighbours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I get afraid or panic when I cannot get my breath	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I feel that I am not in control of my chest problem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I do not expect my chest to get any better	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I have become frail or an invalid because of my chest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercise is not safe for me	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Everything seems too much of an effort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Section 5

Questions about your medication, if you are receiving no medication go straight to section 6.

Please tick (✓) in **each box** that applies to you **these days**:

	True	False
My medication does not help me very much	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I get embarrassed using my medication in public	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I have unpleasant side effects from my medication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My medication interferes with my life a lot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

St. George's Respiratory Questionnaire PART 2

Section 6

These are questions about how your activities might be affected by your breathing.

Please tick (✓) in **each box** that applies to you **because of your breathing**:

	True	False
I take a long time to get washed or dressed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I cannot take a bath or shower, or I take a long time	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I walk slower than other people, or I stop for rests	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jobs such as housework take a long time, or I have to stop for rests	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
If I walk up one flight of stairs, I have to go slowly or stop	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
If I hurry or walk fast, I have to stop or slow down	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My breathing makes it difficult to do things such as walk up hills, carrying things up stairs, light gardening such as weeding, dance, play bowls or play golf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My breathing makes it difficult to do things such as carry heavy loads, dig the garden or shovel snow, jog or walk at 5 miles per hour, play tennis or swim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My breathing makes it difficult to do things such as very heavy manual work, run, cycle, swim fast or play competitive sports	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Section 7

We would like to know how your chest usually affects your daily life.

Please tick (✓) in **each box** that applies to you **because of your chest trouble**:

	True	False
I cannot play sports or games	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I cannot go out for entertainment or recreation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I cannot go out of the house to do the shopping	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I cannot do housework	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I cannot move far from my bed or chair	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

St. George's Respiratory Questionnaire

Here is a list of other activities that your chest trouble may prevent you doing. (You do not have to tick these, they are just to remind you of ways in which your breathlessness may affect you):

- Going for walks or walking the dog
- Doing things at home or in the garden
- Sexual intercourse
- Going out to church, pub, club or place of entertainment
- Going out in bad weather or into smoky rooms
- Visiting family or friends or playing with children

Please write in any other important activities that your chest trouble may stop you doing:

.....

.....

.....

.....

Now would you tick in the box (one only) which you think best describes how your chest affects you:

- It does not stop me doing anything I would like to do
- It stops me doing one or two things I would like to do
- It stops me doing most of the things I would like to do
- It stops me doing everything I would like to do

Thank you for filling in this questionnaire. Before you finish would you please check to see that you have answered all the questions.

Fonte: («Welcome — Health Status Research Team», s.d.)

2. MRC DYSPNEA SCALE

Table 1 The modified Medical Research Council (mMRC) scale

Grade	Description of Breathlessness
Grade 0	I only get breathless with strenuous exercise
Grade 1	I get short of breath when hurrying on level ground or walking up a slight hill
Grade 2	On level ground, I walk slower than people of the same age because of breathlessness, or I have to stop for breath when walking at my own pace on the level
Grade 3	I stop for breath after walking about 100 yards or after a few minutes on level ground
Grade 4	I am too breathless to leave the house or I am breathless when dressing

Fonte: (Launois et al., 2012)

3. 6MWT

Source Document Worksheet for STOP-ACEi 6MWT

You can use this worksheet to help record the details of the 6MWT. NB Only the details on the study CRFs are required for the trial, but you can photocopy and use this for your source documents.

Trial No.: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		Assessment date: <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Assessment point:			
<input type="checkbox"/> Visit 1 (baseline)	<input type="checkbox"/> Visit 5 (month 12)	<input type="checkbox"/> Visit 9 (month 24)	<input type="checkbox"/> Visit 13 (month 36)
People administering test:			
Is lap length 60 m?	No <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/>	If no, lap length:	m
Clinical observations before test: e.g. BP, heart rate, participant fit to perform test etc.			
Test performed?	No <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/>		
Reason not performed: where applicable			
Lap counts:			
Distance of final partial lap:		m	
Total distance walked: rounded to nearest metre		m	
6 minutes completed?	No <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/>	If no, stopped after:	min sec
Reason for stopping prematurely: where applicable			
Clinical observations after test: e.g. BP, angina, breathlessness etc.			
Walking aids and medications used during the test: e.g. cane, walker, oxygen, inhaler etc.			
Other notes:			

Signature: _____

Date: / /

4. LIKERT SCALE

Chiusure della scala likert

A 5 gradienti

Completamente d'accordo	Abbastanza/piuttosto d'accordo	Incerto	Abbastanza/piuttosto in disaccordo	Completamente in disaccordo
Sono pienamente d'accordo	Sono d'accordo	Non so decidemi	Non sono d'accordo	Non sono affatto d'accordo

A 7 gradienti

Completamente d'accordo	Abbastanza/piuttosto d'accordo	Un po' d'accordo	Incerto	Un po' in disaccordo	Abbastanza/piuttosto in disaccordo	Completamente in disaccordo
Molto d'accordo	D'accordo	Parzialmente d'accordo	Incerto	Parzialmente contrario	Contrario	Fortemente contrario

A 6 gradienti

Del tutto d'accordo	Prevalentemente d'accordo	Parzialmente d'accordo	Parzialmente in disaccordo	Prevalentemente in disaccordo	Del tutto in disaccordo
---------------------	---------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------------------	-------------------------

Fonte: <https://slideplayer.it/slide/5345014/>

5. COPD ASSESSMENT TEST

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	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 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)	
Non avverto alcuna sensazione di costrizione al petto	0 1 2 3 4 5	Avverto una forte sensazione di costrizione al petto	
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	
Non avverto limitazioni nello svolgere qualsiasi attività in casa	0 1 2 3 4 5	Avverto gravi limitazioni nello svolgere qualsiasi attività in casa	
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	
Dormo profondamente	0 1 2 3 4 5	Non riesco a dormire profondamente a causa della mia malattia polmonare	
Ho molta energia	0 1 2 3 4 5	Non ho nessuna energia	
			PUNTEGGIO TOTALE

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

Fonte: <http://www.catestonline.org/images/pdfs/ItalyCATest.pdf>

6. CONDIZIONI CHE INFLUENZANO L'IPE

Condizioni che influenzano l'IPE

Contesto	Studenti	Insegnanti
<ul style="list-style-type: none">• Desiderio di promuovere l'IPE• Sostegno istituzionale/organizzazione professionale• Sostegno logistico: tempo, spazi, finanze• Approccio «top-down» e/o «bottom-up» (ma con sostegno)• Educational leaders and administrators and not just the educators need to be committed to the IPE project (Richardson, 2010)	<ul style="list-style-type: none">• In formazione base, post base e continua• Posizione relativa all'IPE, esperienze +, età• Stereotipi sugli altri, sulla gerarchizzazione delle professioni• Influenza importante dei modelli di ruolo	<ul style="list-style-type: none">• Formatisti in insegnamento e all'IPE• Definizione di scopi e obiettivi pertinenti e realistici• Capacità di gestire un gruppo IP: motivare, rispettare, gestire i disaccordi,...

Fonte:

http://www.asiticino.ch/fileadmin/giornataStudio/archivioatti/2016/Graziano_Meli_15-12-2016.pdf

7. FRAMEWORK FOR ACTION ON INTERPROFESSIONAL EDUCATION AND COLLABORATIVE PRACTICE

WHO, 2010

Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative practice

- WHO and its partners recognize interprofessional collaboration in education and practice as an **innovative strategy** that will play an important role in mitigating the global health workforce crisis.
- Interprofessional education occurs when students from two or more professions learn about, from and with each other **to enable effective collaboration and improve health outcomes.**
- Interprofessional education is a necessary step in preparing a “collaborative practice-ready” health workforce that is better prepared to respond to local health needs.
- Collaborative practice happens when multiple health workers from different professional backgrounds **work together with patients, families, carers and communities** to deliver the highest quality of care. It allows health workers to engage any individual whose skills can help achieve local health goals.
- After almost 50 years of enquiry, the World Health Organization and its partners acknowledge that there is sufficient evidence to indicate that effective interprofessional education enables effective collaborative practice.
- Collaborative practice strengthens health systems and **improves health outcomes**

Fonte:

http://www.asiticino.ch/fileadmin/giornataStudio/archivioatti/2016/Graziano_Meli_15-12-2016.pdf

8. COMPETENZE GENERALI DELLE PROFESSIONI SANITARIE SUP

Competenze generali delle professioni sanitarie SUP

Le persone che portano a termine un ciclo di studi devono possedere le seguenti competenze generali:

A Conoscenze generali di politica sanitaria

- (1) conoscono le basi legali, le priorità della politica sanitaria, i principi e i limiti della gestione del sistema svizzero di assistenza sanitaria e di protezione sociale;
 - (2) sono in grado di svolgere la loro professione nel rispetto delle basi legali e di valutare costantemente l'efficacia, l'economicità, la qualità e l'adeguatezza delle prestazioni fornite (o prescritte)
-

B Conoscenze professionali specialistiche e competenza metodologica

- (1) possiedono le conoscenze scientifiche necessarie in relazione alle misure preventive, diagnostiche, terapeutiche, palliative e riabilitative;
 - (2) vengono introdotti ai metodi di ricerca scientifica nel settore sanitario e della pratica professionale basata sulle prove di efficacia (*Evidence Based Practice*);
 - (3) conoscono i determinanti che mantengono e favoriscono la salute a livello sia individuale sia di popolazione e sono in grado di adottare misure che contribuiscono a una migliore qualità di vita;
 - (4) padroneggiano il ragionamento clinico e sono in grado di elaborare misure di presa in carico e accompagnamento globale della persona;
 - (5) sono capaci di fornire prestazioni di alto livello qualitativo conformi alle buone pratiche della propria professione.
-

C Professionalità e senso di responsabilità

- (1) si assumono la responsabilità delle proprie azioni e riconoscono e rispettano i propri limiti;
 - (2) operano con impegno e secondo principi etici, sono consapevoli della propria responsabilità verso l'individuo, la società e l'ambiente e rispettano il diritto di autodeterminazione delle persone;
 - (3) sono in grado di operare in maniera innovativa nell'esercizio della propria professione e contribuiscono al suo sviluppo integrando le conoscenze scientifiche. Riflettono costantemente sulle proprie capacità e abilità pratiche, che aggiornano all'insegna dell'apprendimento permanente;
 - (4) sono in grado di collaborare a progetti di ricerca e integrarne i risultati rilevanti nell'esercizio della professione;
 - (5) operano in maniera autonoma basandosi su una valutazione professionale.
-

D Comunicazione, interazione, documentazione

- (1) ricercano attivamente la collaborazione con altre professioni e con altri attori del sistema sanitario;
 - (2) sono in grado di sviluppare una relazione professionale e consono alle circostanze, con le persone, i loro familiari e di fornire una consulenza adeguata;
 - (3) sanno esporre il proprio operato con chiarezza ed in modo fondato e documentarlo in maniera pertinente; conoscono l'uso delle tecnologie per la gestione dei pazienti e delle prestazioni in ambito sanitario (eHealth).
-

Fonte: www.kfh.ch

9. COMPETENZE PROFESSIONALI SPECIFICHE PER LE CURE INFERMIERISTICHE

Competenze professionali specifiche

Bachelor of Science in Cure infermieristiche	
A. Ruolo di esperto² in cure infermieristiche	
Come esperti in cure infermieristiche, gli infermieri sono responsabili, all'interno del sistema sanitario, del loro agire professionale e delle relative decisioni e valutazioni.	
Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Cure infermieristiche devono possedere le seguenti competenze professionali:	
ES 1	Sono responsabili delle cure infermieristiche, rilevano la necessità di cure di individui e gruppi in ogni fase di vita, eseguono le cure necessarie o ne delegano l'esecuzione e ne valutano costantemente l'esito. L'offerta di cure include misure preventive, terapeutiche e palliative.
ES 2	Nell'interesse dei pazienti, all'interno di gruppi professionali (<i>skill mix</i>) e multiprofessionali, si assumono la responsabilità di offrire cure di elevata qualità, efficaci, efficienti e continuative.
ES 3	Offrono ai pazienti e ai familiari consulenza infermieristica, basandosi su conoscenze scientifiche aggiornate e su principi etici.
ES 4	Partecipano a progetti e ricerche nell'ambito delle cure infermieristiche e promuovono il trasferimento dei risultati nella pratica.

B. Ruolo di comunicatore

Come comunicatori, gli infermieri permettono lo sviluppo di rapporti di fiducia nel proprio contesto e trasmettono informazioni in maniera mirata

Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Cure infermieristiche devono possedere le seguenti competenze professionali:

- COM 1 Instaurano relazioni professionali di fiducia e adattano la comunicazione a ogni situazione
- COM 2 Sviluppano una comprensione condivisa della situazione di cura e, se necessario, gestiscono i conflitti.
- COM 3 Documentano efficientemente tutti i dati rilevanti tenendo conto delle basi legali. Riconoscono eventuali lacune nella documentazione e propongono le soluzioni del caso per porvi riparo.
- COM 4 Condividono sapere ed esperienza con colleghi.

C. Ruolo di membro di un gruppo di lavoro

Come membri di gruppi di lavoro, gli infermieri partecipano in modo efficace ed efficiente a gruppi interdisciplinari e interprofessionali

Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Cure infermieristiche devono possedere le seguenti competenze professionali:

- GR 1 Si impegnano in seno a gruppi interdisciplinari e interprofessionali e sono promotori di cure infermieristiche individuali ottimali, orientate al paziente.
- GR 2 Si assumono la responsabilità delle situazioni di cura. Coordinano e accompagnano team di lavoro e sostengono e guidano sul piano disciplinare gli altri collaboratori del team.
- GR 3 Partecipano alla presa di decisioni complesse in seno a gruppi intraprofessionali e interprofessionali e sostengono una posizione conforme all'etica professionale.
- GR 4 Mettono le proprie competenze professionali a disposizione degli attori del sistema sanitario, dei pazienti e dei loro familiari.

D. Ruolo di manager

Come manager gli infermieri si fanno carico della direzione specialistica, contribuiscono all'efficacia dell'organizzazione e sviluppano la propria carriera professionale.

Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Cure infermieristiche devono possedere le seguenti competenze professionali:

- MA 1 Mettono in atto piani di trattamento con efficienza ed efficacia, nel rispetto delle condizioni generali istituzionali e legali.
- MA 2 Collaborano all'implementazione e alla valutazione di standard di qualità per le cure infermieristiche basati su prove di efficacia e riconoscono il fabbisogno di innovazione.
- MA 3 Utilizzano le tecnologie informatiche e lavorano orientandosi verso il processo, gli obiettivi e le risorse.
- MA 4 Riflettono sul proprio ruolo professionale e pianificano la propria carriera.

E. Ruolo di promotore della salute (Health Advocate)

Come promotori della salute, gli infermieri si basano in maniera responsabile sulle proprie conoscenze di esperti e sfruttano la loro influenza nell'interesse della salute e della qualità di vita dei pazienti/clienti e della società nel suo insieme.

Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Cure infermieristiche devono possedere le seguenti competenze professionali:

- AVV 1 Si impegnano per le problematiche legate alla salute e alla qualità della vita e per gli interessi dei pazienti e delle loro persone di riferimento.
- AVV 2 Integrano nella loro pratica professionale programmi per la promozione della salute e la prevenzione delle malattie a livello individuale e collettivo e partecipano attivamente alla loro realizzazione.
- AVV 3 Fanno sì che i pazienti e le loro persone di riferimento possano utilizzare con un approccio differenziato e individuale i mezzi disponibili per prevenire e affrontare la malattia nonché per mantenere il più alto livello possibile di qualità di vita.
- AVV 4 Partecipano allo sviluppo di concetti per la promozione della salute e la prevenzione delle malattie.

F. Ruolo di apprendente e insegnante

Come apprendenti e insegnanti gli infermieri si impegnano per l'apprendimento permanente basato sulla pratica riflessiva e per lo sviluppo, la trasmissione e l'applicazione del sapere basato su prove di efficacia.

Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Cure infermieristiche devono possedere le seguenti competenze professionali:

- APP 1 Mantengono ed sviluppano le proprie competenze professionali mediante l'apprendimento continuo in base alle conoscenze scientifiche.
- APP 2 Riconoscono la necessità di apprendimento di pazienti, del loro *entourage* e del pubblico in generale e offrono il proprio sostegno orientato all'efficacia, tenendo conto della situazione della politica sanitaria.
- APP 3 Identificano problematiche rilevanti per la pratica professionale, le segnalano a chi di dovere allo scopo di inserirle e analizzare in progetti di ricerca e di sviluppo.
- APP 4 Riflettono sul proprio operato professionale, rilevano lacune e risorse e mettono in relazione la propria esperienza clinica, l'esperienza con i pazienti e il sapere basato sulle prove di efficacia per l'evoluzione delle cure infermieristiche.

G. Ruolo legato all'appartenenza professionale

Come appartenenti alla loro categoria professionale, gli infermieri si impegnano per la salute e la qualità di vita delle singole persone e della società. Si vincolano all'etica professionale e alla cura della propria salute.

Le persone che portano a termine il ciclo di studio bachelor in Cure infermieristiche devono possedere le seguenti competenze professionali:

- PRO 1 Nei contatti con i pazienti, con le loro persone di riferimento e con la società mantengono un atteggiamento conforme all'etica professionale.
- PRO 2 Si impegnano con senso di responsabilità e autonomia per lo sviluppo e l'esercizio della professione infermieristica e per la preservazione della propria salute.
- PRO 3 Sottopongono la propria pratica professionale a una valutazione e riflessione costante, contribuendo in tal modo alla salute e alla qualità di vita individuale e collettiva.

10. COMPETENZE PROFESSIONALI SPECIFICHE PER LE CURE FISIOTERAPICHE

Competenze professionali specifiche

Bachelor of Science in Fisioterapia	
A. Ruolo di esperto² in fisioterapia	
Come esperti in fisioterapia, i fisioterapisti sono responsabili, all'interno del sistema sanitario, del loro agire professionale e delle relative decisioni e valutazioni.	
Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Fisioterapia devono possedere le seguenti competenze professionali:	
ES 1	Nell'esercizio della pratica applicano saperi aggiornati e rilevanti della fisioterapia, delle scienze motorie (<i>movement sciences</i>) e delle scienze correlate (scienze naturali, medicina, pedagogia, psicologia, sociologia, etnologia).
ES 2	Hanno capacità diagnostiche e terapeutiche che permettono loro di affrontare con efficacia i problemi rilevanti dell'utenza in relazione al movimento e al dolore.
ES 3	Applicano il ragionamento clinico come base del processo decisionale centrato sull'utente in ambito fisioterapico.
ES 4	Trovano altre informazioni rilevanti per i problemi che insorgono nella pratica clinica e ne tengono conto nelle loro decisioni e azioni.
B. Ruolo di comunicatore	
Come comunicatori, i fisioterapisti permettono lo sviluppo di relazioni di fiducia nel proprio contesto e trasmettono informazioni in maniera mirata.	
Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Fisioterapia devono possedere le seguenti competenze professionali:	
COM 1	Instaurano una relazione terapeutica centrata sulla persona e promuovono relazioni efficaci attraverso il rispetto, l'ascolto attivo e l'empatia.
COM 2	Possiedono le competenze per trasmettere efficacemente informazioni, istruzioni per lo svolgimento di esercizi e pareri professionali a colleghi, utenti e loro persone di riferimento e ad altre categorie professionali.
COM 3	Nell'esercizio della professione si esprimono in modo chiaro e comprensibile e adeguano la propria comunicazione alle esigenze e alle possibilità della persona.
COM 4	Utilizzano tecnologie informatiche per identificare e ottenere informazioni e per registrare, gestire e documentare i dati degli utenti.

C. Ruolo di membro di un gruppo di lavoro

Come membri di gruppi di lavoro, i fisioterapisti partecipano in modo efficace ed efficiente a gruppi interdisciplinari e interprofessionali

Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Fisioterapia devono possedere le seguenti competenze professionali:

- GR 1 Nel rispetto delle proprie ed altrui competenze, collaborano in modo collegiale, mirato ed efficace con colleghi e con altre categorie professionali del settore socio-sanitario allo scopo di fornire prestazioni ottimali all'utenza.
- GR 2 Riconoscono il valore dell'interprofessionalità, coordinano con altri professionisti la presa in carico dell'utenza ed instaurano con essi relazioni simmetriche.
- GR 3 Analizzano in collaborazione con altre figure professionali i problemi intraprofessionali e interprofessionali che insorgono e contribuiscono alla loro soluzione..
- GR 4 Assumono diversi compiti/ruoli in seno al gruppo di lavoro con atteggiamento autocritico e contribuiscono efficacemente allo sviluppo del gruppo.

D. Ruolo di manager

Come manager i fisioterapisti si fanno carico della direzione specialistica, contribuiscono all'efficacia dell'organizzazione e sviluppano la propria carriera professionale.

Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Fisioterapia devono possedere le seguenti competenze professionali:

- MA 1 Sono capaci di utilizzare in maniera efficiente il tempo a loro disposizione e di trovare un equilibrio tra le esigenze della cura dell'utenza, le incombenze organizzative e la propria vita privata.
- MA 2 Utilizzano in maniera consapevole e ottimale le risorse disponibili nel settore sanitario e nella promozione della salute.
- MA 3 Utilizzano le possibilità offerte dalla tecnologia per acquisire informazioni al fine di ottimizzare la cura dell'utenza, il proprio apprendimento, la documentazione del processo di presa in carico e delle altre attività terapeutiche.

E. Ruolo di promotore della salute (Health Advocate)

Come promotori della salute, i fisioterapisti basano responsabilmente il proprio operato sulle conoscenze di esperti e mettono in gioco la loro professionalità nell'interesse della salute e della qualità di vita dell'utenza e della società nel suo insieme.

Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Fisioterapia devono possedere le seguenti competenze professionali:

- AVV 1 Comprendono ruoli e compiti della fisioterapia nella prevenzione e nella promozione della salute.
- AVV 2 Sanno motivare e sensibilizzare singoli individui e gruppi, per migliorarne la consapevolezza, l'apprendimento e il comportamento volti a una vita sana.
- AVV 3 Possiedono le capacità fondamentali per la consulenza nel campo della promozione della salute e della prevenzione e sanno applicarle a diversi utenti e contesti.

F. Ruolo di apprendente e insegnante

Come apprendenti e insegnanti i fisioterapisti si impegnano per l'apprendimento permanente basato sulla pratica riflessiva e per lo sviluppo, la trasmissione e l'applicazione del sapere basato su prove di efficacia.

Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Fisioterapia devono possedere le seguenti competenze professionali:

- APP 1 Promuovono l'acquisizione, l'applicazione e la trasmissione dei saperi preesistenti e di nuovi saperi basati sulle prove di efficacia disponibili.
- APP 2 Valutano le conoscenze rilevanti per la prassi e la loro applicazione nella pratica.
- APP 3 Promuovono l'apprendimento dell'utenza finalizzato all'educazione del paziente (*patient education*).
- APP 4 Sviluppano e mettono in pratica una strategia di apprendimento e di formazione continua e permanente.
- APP 5 Sostengono la formazione professionale pratica, e le persone che apprendono nei luoghi di formazione e favoriscono l'apprendimento dalla prassi.

G. Ruolo legato all'appartenenza professionale

Come appartenenti alla loro categoria professionale, i fisioterapisti si impegnano per la salute e la qualità di vita delle singole persone e della società. Si vincolano all'etica professionale e alla cura della propria salute.

Le persone che portano a termine il ciclo di studio Bachelor in Fisioterapia devono possedere le seguenti competenze professionali:

- PRO 1 Trovano informazioni relative a problemi della prassi clinica e le valutano con senso critico in relazione all'utenza.
- PRO 2 Nel loro agire rispettano i principi etici, morali e professionali nei confronti degli altri attori coinvolti quali gli utenti e le loro persone di riferimento, i colleghi della professione e la società in generale.
- PRO 3 Riconoscono i limiti delle proprie competenze e mantengono un comportamento professionale nei confronti dell'utente, dei loro familiari e degli altri attori del settore sanitario.
- PRO 4 Contribuiscono al processo di professionalizzazione della fisioterapia e si impegnano per una pratica professionale competente, rispondente alle esigenze dell'utenza e di elevata qualità.

Fonte: www.kfh.ch

11. Articoli scientifici sulla multiprofessionalità

1. Ko, F. W. S., Cheung, N. K., Rainer, T. H., Lum, C., Wong, I., & Hui, D. S. C. (2017). Comprehensive care programme for patients with chronic obstructive pulmonary disease: a randomised controlled trial. *Thorax*, 72(2), 122–128. <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2016-208396>
2. Wijkstra, P. J., van der Mark, T. W., Kraan, J., van Altena, R., Koëter, G. H., & Postma, D. S. (1996). Effects of home rehabilitation on physical performance in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *European Respiratory Journal*, 9(1), 104–110. <https://doi.org/10.1183/09031936.96.09010104>
3. Wijkstra, P. J., TenVergert, E. M., & Koeter, G. H. (s.d.). Long term benefits of rehabilitation at home on quality of life and exercise tolerance in patients with chronic obstructive pulmonary disease, 6.
4. Wijkstra, P. J., Van Altena, R., Kraan, J., Otten, V., Postma, D. S., & Koëter, G. H. (1994). Quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease improves after rehabilitation at home. *European Respiratory Journal*, 7(2), 269–273. <https://doi.org/10.1183/09031936.94.07020269>
5. van Wetering, C. R., Hoogendoorn, M., Mol, S. J. M., Rutten-van Molken, M. P. M. H., & Schols, A. M. (2010). Short- and long-term efficacy of a community-based COPD management programme in less advanced COPD: a randomised controlled trial. *Thorax*, 65(1), 7–13. <https://doi.org/10.1136/thx.2009.118620>
6. Lalmolda, C., Coll-Fernández, R., Martínez, N., Baré, M., Teixidó Colet, M., Epelde, F., & Monsó, E. (2017). Effect of a rehabilitation-based chronic disease management program targeting severe COPD exacerbations on readmission patterns. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, Volume 12, 2531–2538. <https://doi.org/10.2147/COPD.S138451>
7. Román, M., Larraz, C., Gómez, A., Ripoll, J., Mir, I., Miranda, E. Z., ... Esteva, M. (2013). Efficacy of pulmonary rehabilitation in patients with moderate chronic obstructive pulmonary disease: a randomized controlled trial. *BMC Family Practice*, 14(1).
8. Bendstrup, K. E., Jensen, J. I., Holm, S., & Bengtsson, B. (1997). Out-patient rehabilitation improves activities of daily living, quality of life and exercise tolerance in chronic obstructive pulmonary disease. *European Respiratory Journal*, 10(12), 2801–2806. <https://doi.org/10.1183/09031936.97.10122801>
9. Cambach, W., Chadwick-Straver, R. V. M., Wagenaar, R. C., van Keimpema, A. R. J., & Kemper, H. C. G. (1997). The effects of a community-based pulmonary rehabilitation programme on exercise tolerance and quality of life: a randomized controlled trial. *European Respiratory Journal*, 10(1), 104–113. <https://doi.org/10.1183/09031936.97.1001010>

	Autore/Anno	Strategia di ricerca	Obiettivo dello studio	Campione di popolazione	Outcomes	Interventi	Risultato
1	Fanny W S Ko, et. Al (2017)	RCT	Valutare se un programma di assistenza globale ridurrebbe le riammissioni ospedaliere e la durata della degenza ospedaliera per pazienti con BPCO rispetto alle cure usuali	Totale pazienti: 180 Criteri di inclusione: Pazienti dimessi dall'ospedale dopo un episodio di AECOPD (Recidiva). Criteri di esclusione: Età < 40 anni; diagnosi di asma; presenza di altre patologie polmonari; pazienti terminali. 90 pazienti sono stati assegnati al gruppo di riabilitazione e 90 al gruppo di controllo.	Primario: Tasso di riammissione ospedaliera ad 1 anno Secondari: Qol, Mortalità, Funzioni polmonari e Capacità di esercizio ad 1 anno	Educazione da un infermiere respiratorio (2 sessioni da 1 ora ciascuna) Educazione dal fisioterapista (Beneficio degli esercizi, tecniche di rilassamento e clearance bronchiale, rilassamento) Programma individuale di allenamento fisico da svolgere a casa	Un programma di riabilitazione completo, può ridurre le riammissioni ospedaliere per BPCO, oltre a migliorare i sintomi e la qualità della vita dei pazienti.
2	P.J. Wijkstra, et. Al (1996)	RCT	Investigare se, nei pazienti affetti da BPCO, un programma riabilitativo interprofessionale di 12 settimane possa portare effetti benefici in termini di produzione di lattato, scambi gassosi metabolici,	Totale pazienti: 45 Criteri di inclusione: Pazienti con BPCO secondo i criteri dell'ATS. (FEV1 < 60% del predetto e FEV1/IVC < 50%, entrambi dopo due inalazioni di 40 ng di Ipratropium Bromide) Criteri di esclusione:	Funzioni polmonari; Test da sforzo al cicloergometro; 6MWD (6 minute walking test)	Programma fisioterapico (Esercizi di rilassamento con tecnica Jacobson, Educazione alla PEP e ad una corretta respirazione, esercizi di PNF coordinati al	12 settimane di riabilitazione a casa nei pazienti BPCO, aumentano il VO2 (limitato ai sintomi) e permette un aumento del Wmax al test da sforzo. Oltre ciò vi è stata una

			carico di lavoro dei muscoli inspiratori e dispnea durante uno stress test al cicloergometro rispetto alle cure usuali	Pazienti con cardiopatia ischemica, PAD o disabilità muscoloscheletriche. Due pazienti sono usciti dal gruppo di riabilitazione. Dunque il gruppo di riabilitazione era composto da 28 pazienti mentre il gruppo di controllo da 15.		respiro, IMT con Respirex, esercizi progressivi al cicloergometro fino a 12' al 75% del Wmx raggiunto al test da sforzo) Istruzione da parte dell'infermiere (Informazioni sulla patologia, uso dei medicinali, strategie di coping, porre l'attenzione sull'importanza del programma riabilitativo.	riduzione della dispnea, riduzione della produzione di lattato e minor carico di lavoro muscolare durante l'inspirazione.
3	P.J. Wijkstra, et.Al (1995)	RCT	Studiare i benefici di diversi tipi di programmi di continuazione per la riabilitazione in pazienti BPCO.	Totale pazienti: 45 Criteri di inclusione: Pazienti con BPCO secondo i criteri dell'ATS. (FEV1 < 60% del predetto e FEV1/IVC < 50%, entrambi dopo due	Funzioni polmonari; Qualità della vita misurata con CRDQ (Chronic Respiratory Disease	Programma fisioterapico (Esercizi di rilassamento, riallenamento alla respirazione, esercizio fisico, rinforzo arti	Miglioramenti a lungo termine sono stati riscontrati per i gruppi A e B rispetto al basale ma non per il gruppo C che ha

				<p>inalazioni di 40 mg di Ipratropium Bromide). Criteri di esclusione: Pazienti con cardiopatia ischemica, PAD o disabilità muscoloscheletriche. Nove pazienti hanno abbandonato entro i primi 12 mesi. 36 sono stati randomizzati tra i gruppi: A (11 pazienti) che ha sostenuto un programma di 18 mesi completo, B (12 pazienti) che ha sostenuto anch'esso un programma di 18 mesi ma con una variazione di frequenza delle visite dopo i primi tre mesi, C (13 pazienti) che non ha ricevuto alcuna riabilitazione.</p>	<p>Questionnaire); 6MWT;</p>	<p>superiori/inferiori adattando schemi PNF alla respirazione, istruzione alla PEP, IMT con Respirax) Visite domiciliari da parte dell'infermiere respiratorio.</p>	<p>avuto un peggioramento sia nel 6MWT che nella capacità vitale (IVC). Questo studio è il primo a dimostrare che la riabilitazione a casa per tre mesi, seguita da sessioni di fisioterapia almeno una volta al mese, migliora la qualità di vita oltre i 18 mesi.</p>
--	--	--	--	---	------------------------------	--	---

4	P.J. Wijkstra, et.Al (1994)	RCT	<p>Studiare gli effetti di un programma di 12 settimane di riabilitazione per BPCO sulla qualità di vita, rispetto alla funzionalità polmonare e la tolleranza all'esercizio fisico.</p>	<p>Totale pazienti: 45 Criteri di inclusione: Pazienti con BPCO secondo i criteri dell'ATS. (FEV1 < 60% del predetto e FEV1/IVC < 50%, entrambi dopo due inalazioni di 40 mg di Ipratropium Bromide) Criteri di esclusione: Pazienti con cardiopatia ischemica, PAD o disabilità muscoloscheletriche. Due pazienti sono usciti dal gruppo di riabilitazione. Dunque il gruppo di riabilitazione era composto da 28 pazienti mentre il gruppo di controllo da 15.</p>	<p>Spirometria; Funzioni polmonari; QdV (Qualità di vita) misurata tramite il CRDQ; Test da sforzo al cicloergometro.</p>	<p>Programma fisioterapico (Esercizi di rilassamento con tecnica Jacobson, Educazione alla PEP e ad una corretta respirazione, esercizi di PNF coordinati al respiro, IMT con Respirax, esercizi progressivi al cicloergometro fino a 12' al 75% del Wmx raggiunto al test da sforzo) Istruzione da parte dell'infermiere (Informazioni sulla patologia, uso dei medicinali, strategie di coping, porre l'attenzione sull'importanza</p>	<p>Si è riscontrato un miglioramento altamente significativo nel gruppo di riabilitazione rispetto al gruppo di controllo per le dimensioni di dispnea, emozione e padronanza nel CRQ. La funzione polmonare non ha mostrato evidenti cambiamenti. La tolleranza all'esercizio fisico è migliorata significativamente, ma non si correla al miglioramento della qualità di vita.</p>
---	-----------------------------	-----	--	--	---	--	--

						del programma riabilitativo.	
5	C R van Wetering, et Al. (2009)	RCT	Dimostrare come un programma multidisciplinare riabilitativo biennale per pazienti affetti da BPCO, sia più efficace delle cure usuali.	Totale pazienti: 199 102 Assegnati al progetto riabilitativo (INTERCOM); 97 Assegnati al gruppo di controllo. Criteri d'inclusione: W max < 70%; FEV1 < 80%. Criteri d'esclusione: Co-morbidity; Riabilitazioni precedenti.	Primari: Qualità di vita secondo il St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) Numero di esacerbazioni (Moderate o Severe) Secondari: MRC Dispnea Modificata; Performance fisica al test da sforzo massimale (Wmax); 6MWT; Forza muscolare HGF (Handgrip Force), QPT	Fase intensiva di riabilitazione supervisionata di 4 mesi; Fase di mantenimento attivo di 20 mesi. Programma riabilitativo: Sedute di fisioterapia due volte alla settimana, svolgendo allenamento alla resistenza su cicloergometro o tappeto, 4 esercizi di rinforzo muscolare per AAll e AASS. Pazienti istruiti a ripetere questi	Il programma intensivo di 4 mesi è risultato significativo per i miglioramenti nella qualità di vita, sensazione di dispnea, performance fisica e forza muscolare. Nei successivi 20 mesi c'è stato un programma di mantenimento attivo. I valori citati si sono mantenuti significativamente maggiori durante tutti i due anni nel gruppo che ha partecipato al progetto riabilitativo

					(Quadriceps Peak Torque); FEM; Funzioni Polmonari	esercizi due volte al giorno. I pazienti fumatori sono stati assegnati ad un infermiere respiratorio per l'educazione alla cessazione del fumo. Fase di mantenimento: Sedute mensili dal fisioterapista per controllare le condizioni fisiche e mantenere un programma di esercizi da svolgere a casa.	rispetto al gruppo di controllo.
6	C Lalmolda, et Al. (2017)	Studio di coorte	Valutare l'aderenza dei pazienti affetti da BPCO ad un programma riabilitativo e determinare gli effetti sulla salute negli anni successivi.	Totale pazienti: 50 21 Assegnati al gruppo di intervento; 29 Assegnati al gruppo di controllo. Criteri di inclusione: Diagnosi di BPCO moderata secondo l'ATS ed ERS; Ricovero per esacerbazione. Criteri di esclusione:	Primario: Numero di riammissioni ospedaliere dovute ad esacerbazioni Secondari: Durata del ricovero ospedaliero; Mortalità dovuta a	Il programma CDM comprende la supervisione infermieristica dell'adesione al trattamento con chiamate mensili programmate per verificare lo stato di salute e la conformità e, se necessario, con	Si è riscontrata un'aderenza al programma pari al 90,5%, associata ad una significativa riduzione nelle riammissioni ospedaliere e nella durata dei ricoveri.

				<p>Fragilità limitante le capacità motorie e cognitive (incapacità di svolgere esercizi); 3 o più esacerbazioni in un mese; Esacerbazioni a meno di 30 giorni di distanza una dall'altra. Età < 40 anni; Altre patologie respiratorie o pazienti trattati con corticosteroidi e lunga durata o farmaci immunosoppressori.</p>	<p>qualsiasi causa.</p>	<p>consulti telefonici non programmati con l'infermiere. Il PR (programma riabilitativo) domiciliare seguito dal gruppo di intervento consiste in un programma di 8 settimane supervisionato direttamente da un team di fisioterapisti ed infermieri, che comprendeva componenti dell'esercizio precedentemente validati in studi clinici. L'esercizio fisico comprendeva fisioterapia respiratoria, pratica nelle tecniche di risparmio energetico e</p>	
--	--	--	--	--	-------------------------	---	--

						<p>esercizi di resistenza e forza per i muscoli periferici. L'intensità e la durata dell'esercizio sono state gradualmente aumentate nel tempo dal fisioterapista su base individualizzata nelle sessioni di presentazione.</p>	
7	Miguel Romàn, et Al. (2013)	RCT	<p>Studiare l'efficacia di un programma riabilitativo trimestrale, seguito da un periodo di mantenimento di 9 mesi, in pazienti con BPCO.</p>	<p>Totale pazienti: 71 23 Assegnati al gruppo di controllo; 22 Assegnati al gruppo di riabilitazione per 3 mesi(RHB); 26 Assegnati al gruppo di riabilitazione e mantenimento (RBHM). Criteri di inclusione: Pazienti di età compresa tra i 35-74</p>	<p>Primario: CRDQ Secondari: Funzioni polmonari; 6MWT; Ricoveri o visite mediche in seguito ad esacerbazioni: Trattamenti con antibiotici.</p>	<p>1: Programma di educazione Durante le settimane 1, 6 e 12, i pazienti hanno ricevuto una sessione educativa di 45 minuti sull'anatomia e la fisiologia dell'apparato respiratorio, l'uso corretto di inalatori e breve</p>	<p>Si è riscontrato che i pazienti con BPCO moderata e basso livello di compromissione non mostravano cambiamenti significativi nella Qol, nella tolleranza all'esercizio, nella funzionalità polmonare o nell'esecuzione dopo un</p>

				<p>anni; Pazienti affetti da BPCO moderata secondo i criteri GOLD (50% < FEV1 < 80%; FEV1/FVC <0,7) Pazienti sia fumatori che non fumatori. Criteri di esclusione: Limitazioni muscoloscheletriche all'esercizio fisico; Malattie terminali.</p>		<p>consulenza per smettere di fumare. 2: Fisioterapia respiratoria. Ogni sessione includeva a serie di esercizi, della durata totale di 15 minuti e comprendenti il controllo della respirazione autocosciente, il controllo della respirazione diaframmatica e esercizi per la parete toracica e le pareti del muscolo addominale. 3: Allenamento dei muscoli periferici a bassa intensità. Ogni sessione includeva esercizi addominali e degli arti</p>	<p>programma di riabilitazione di un anno. Tuttavia, sono stati identificati miglioramenti a lungo termine nelle dimensioni emozionali, di fatica e di padronanza della gestione della dispnea..</p>
--	--	--	--	--	--	---	--

						superiori e superiori, circonferenza della spalla e del braccio intero, sollevamento pesi e altri esercizi. Ogni esercizio veniva ripetuto 8-10 volte in 45 minuti.	
8	K.E Bendstrup, et Al. (1997)	RCT	Studiare gli effetti sulle attività della vita quotidiana, la qualità della vita e la tolleranza all'esercizio di un programma di riabilitazione ambulatoriale completo per i pazienti con malattia polmonare ostruttiva cronica da moderata a severa.	Totale pazienti: 47 Distribuiti casualmente nei due gruppi. 16 pazienti di ognuno dei due gruppi hanno completato l'esperimento. Criteri di inclusione: 1) volume espiratorio forzato in un secondo (FEV1) tra il 25% e il 55% del predetto 2) Indice Tifenau (FEV1/FVC) < 70% 3) Condizioni stabili per almeno 4 settimane	Activities of Daily Living (ADL) score, York Quality of Life Questionnaire (YQLQ) score, Chronic Respiratory Disease Questionnaire (CRDQ) score, 6 min walking distance (6MWD), forced expiratory volume in one second (FEV1), and	I pazienti si sono allenati insieme all'ospedale per 1 ora, tre volte alla settimana per 12 settimane. Le sessioni sono state condotte da un fisioterapista con il supporto di un'infermiera ausiliaria. L'allenamento di forza, sia degli arti superiori che degli arti inferiori e dei muscoli della schiena, è stato eseguito utilizzando	Questo studio mostra che un programma di riabilitazione economico, completo e ben tollerato può migliorare le attività della vita quotidiana, la qualità della vita e la capacità funzionale nei pazienti con malattia polmonare ostruttiva cronica moderata-grave. L'effetto positivo era evidente già 6

			<p> Criteri di esclusione: 1) Malattie cardiache 2) Disfunzioni muscoloscheletriche tali da compromettere l'esercizio fisico 3) PAD </p>	<p> forced capacity (FVC). </p>	<p> vital city </p>	<p> bande di lattice tubolari. Passeggiate all'indietro, cammini incrociati / non incrociati e corsa avanti e indietro sono stati utilizzati per migliorare il coordinamento e l'equilibrio. L'arrampicata su scale è stata utilizzata per l'allenamento di resistenza. Alcuni pazienti si sono allenati con una corda per saltare. Lo stretching costituiva una parte aggiuntiva del programma. Il fisioterapista ha individualizzato la formazione, in base alle esigenze e alle risorse di ciascun </p>	<p> settimane dopo l'inizio del programma e persisteva durante tutto lo studio. </p>
--	--	--	---	---	---------------------------------------	--	--

						<p>paziente. I partecipanti sono stati fortemente incoraggiati a raggiungere il livello di esercizio massimo tollerabile. Fatta eccezione per gli elastici, l'allenamento non ha richiesto attrezzature speciali. I pazienti sono stati incoraggiati ad allenarsi a casa e a continuare l'allenamento dopo il periodo di intervento.</p>	
9	W. Cambach, et Al. (1997)	RCT	<p>Valutare le differenze di efficacia tra un programma di riabilitazione di 3 mesi incluso il trattamento farmacologico e un periodo di controllo</p>	<p>Totale pazienti:89 46 assegnati al gruppo di riabilitazione; 43 assegnati al gruppo di controllo Criteri di inclusione: 1) evidenza di dispnea e</p>	<p>Qol misurata attraverso il CRDQ; 6MWT; Test al cicloergometro.</p>	<p>Tecniche di gestione della respirazione ed evacuazione del muco; allenamento fisico (sia per gli arti inferiori che superiori),</p>	<p>Un programma di riabilitazione multiforme eseguito attraverso il trattamento farmacologico e le pratiche fisioterapiche</p>

			<p>di 3 mesi solo per il trattamento farmacologico, per pazienti asmatici e pazienti con broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO). Il programma era gestito da fisioterapisti in otto pratiche locali e comprendeva allenamento per gli esercizi, educazione del paziente, rieducazione del respiro, evacuazione del muco, tecniche di rilassamento e attività ricreative.</p>	<p>diminuzione della tolleranza all'esercizio come conseguenza della malattia polmonare ostruttiva; 2) età 18-75 anni; 3) capacità di viaggiare indipendentemente dalla pratica fisioterapica; 4) farmaci prescritti da un medico polmonare; 5) nessun disturbo cardiaco manifesto o disabilità motoria; 6) assenza di ipercapnia; tensione arteriosa di anidride carbonica (Pa, CO₂) > 6,0 kPa (45 mmHg)) e / o ipossia; tensione arteriosa dell'ossigeno (Pa, O₂ < 8,7 kPa (65 mmHg)) durante il riposo e / o la prova di esercizio massimale della bicicletta; 7)</p>		<p>educazione del paziente, tecniche di rilassamento e attività ricreative. Sebbene i fisioterapisti abbiano seguito rigorose linee guida per quanto riguarda tutte le componenti del programma, sono state prese delle quote per i bisogni individuali. L'esercizio veniva svolto 2 volte alla settimana su cicloergometro, vogatore o stepper.</p>	<p>locali hanno migliorato la tolleranza all'esercizio e la qualità della vita di un gruppo eterogeneo di pazienti asmatici e di pazienti con malattia polmonare ostruttiva cronica. Ulteriori analisi hanno indicato che i pazienti asmatici e i pazienti con malattia polmonare ostruttiva cronica mostrano risposte simili alla riabilitazione, ad eccezione della distanza percorribile a piedi. Questi risultati possono avere conseguenze importanti per la qualità</p>
--	--	--	---	--	--	--	---

				motivazione per migliorare l'auto-cura; e 8) consenso informato			dell'assistenza di base per i pazienti con asma o malattia polmonare ostruttiva cronica.
--	--	--	--	---	--	--	--

Lavoro di Tesi approvato in data: