

# O PROCESSO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM À PESSOA COM DEFICIÊNCIA VENTILATÓRIA CRÓNICA - DPOC: DA EVIDÊNCIA CIENTÍFICA À MUDANÇA DAS PRÁTICAS

Maria Manuela Almendra Magalhães<sup>(1)</sup>

## Resumo

A pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), é portadora de uma deficiência ventilatória crónica que poderá ser profundamente incapacitante, responsável por um sofrimento enorme e com impacto nas suas capacidades como membro de uma família e de uma comunidade, em que a sua qualidade de vida é muito perturbada.

O enfermeiro ao cuidar da pessoa com DPOC, desenvolve a sua tomada de decisão com a pessoa através da concepção de um processo de cuidados, tendo por focos de atenção o processo do sistema respiratório, o comportamento – padrão respiratório, o processo psicológico e o processo ambiental. Este processo de cuidados desenvolve-se através da formulação do juízo diagnóstico, terapêutico e ético a partir dos quais se viabiliza a produção de intervenções profissionais em que um programa de reabilitação respiratória é um recurso da acção de enfermagem.

Através da revisão sistemática da literatura podemos concluir que na generalidade todas as pessoas com DPOC (FVE<sup>1</sup> <30% e <50% do predito), têm melhoras com os programas de reabilitação respiratória. No entanto, os estudos sugerem-nos a necessidade de mais investigação sobre a efectividade dos programas de reabilitação respiratória e a avaliação do impacto destes.

Nesta revisão foi também evidenciado, a necessidade de formação dos enfermeiros neste domínio.

**Palavras-chave:** Processo de Cuidados de Enfermagem; DPOC; Programa de Reabilitação Respiratória; Autocuidado e Autocontrolo; Respiração.

## Abstract

*The nursing cares process to the person with COPD: of scientific evidences to the practical changes.*

*The person with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), is carrying a chronic/irreversible airflow limitation, that could be deeply incapacitate, responsible for an enormous suffering and with impact in its capacities as member of a family and a community, where its quality of life is very disturbed.*

*The nurse when taking care of the person with COPD, develops its decision making with the person through the conception of a care process, having for attention focus the process of the respiratory system, the behaviour - respiratory standard, the psychological process and the ambient process. This process of cares is developed through the formularization of the diagnostic, therapeutic and ethical judgment from which it makes possible the production of professional interventions where a respiratory rehabilitation program is a resource of the nursing action.*

*Through the systematic revision of literature we can conclude that in the generality all the people with COPD (FVE<sup>1</sup> <30% e <50% of the predicted), have improvements with the respiratory rehabilitation program.*

*However, the studies suggest the need of more investigation on the value/power of the respiratory rehabilitation programs and in their impact evaluation. In this revision it was also evidenced, the need of nurses formation of the in this domain.*

**Keywords:** *Self-care; Self-management; Self-control. Breath in person with COPD; process of nursing cares; respiratory rehabilitation program.*

Recepcionado em 10-09-2008. Aceite em 06/2009

<sup>(1)</sup> Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Mestre em Ciências de Enfermagem, Doutoranda em Enfermagem - Universidade de Lisboa. Professora-Adjunta da Escola Superior de Enfermagem da Universidade do Minho.

## 0 - INTRODUÇÃO

O processo de cuidados que os enfermeiros desenvolvem no cuidar das pessoas portadoras com DPOC devem fundamentar-se na evidência, isto é, de uma forma linear, decidir e fazer bem as coisas certas. A enfermagem como disciplina e profissão prática, só pode desenvolver uma prática baseada na evidência.

Hoje a divulgação e acessibilidade à informação científica é uma realidade. No entanto, é importante ter em atenção que uma procura qualquer de um qualquer conhecimento disponível, resulta de uma procura não esclarecedora. Então, é necessária a apreciação crítica da produção científica para se distinguir a evidência de alta qualidade e a de baixa qualidade. É também necessário sintetizar a evidência emergente, conhecer os níveis de evidência dos estudos produzidos e os graus de recomendação. No âmbito do Programa de Doutoramento em Enfermagem da Universidade de Lisboa, e de forma a dar resposta a estas competências e a estruturar a problemática de tese de doutoramento, desenvolvemos esta revisão sistemática da literatura sem metanálise.

Os objectivos são: analisar e sintetizar a investigação produzida no domínio do processo dos cuidados de enfermagem à pessoa com DPOC; avaliar o impacto do programa de reabilitação respiratória, como recurso da acção de enfermagem ao nível do autocontrolo da respiração, do autocuidado e qualidade de vida da pessoa com DPOC; perspectivar o projecto de investigação com base na evidência científica.

## 1 - ENQUADRAMENTO DO PROBLEMA

### **A pessoa, saúde/doença, transição e o processo de cuidados de enfermagem**

Sendo a saúde um dos maiores recursos para o desenvolvimento pessoal e uma dimensão importante da qualidade de vida, levanta-se a questão urgente de saber como se está a promover, nos nossos serviços de saúde, o bem-estar e, portanto, a qualidade de vida dos doentes internados.

Saúde não é ausência de doença, saúde não deixa de existir quando surge a doença. A saúde, é assim entendida como um conceito positivo, implica

uma atitude de conquista permanente, ou seja, uma procura de completo bem-estar, deixando de ser uma qualidade absoluta, para passar a ser um valor que é conferido não apenas pela cultura da sociedade, mas por cada pessoa em particular.

Uma pessoa para continuar a viver com a sua doença crónica<sup>1</sup>, tem de promover alterações comportamentais, cognitivas, emocionais e sociais mais ou menos complexas de modo a que a sua qualidade de vida não seja afectada. Será possível que a pessoa se possa sentir bem, apesar do seu estado de doença crónica?

Como poderá o enfermeiro, treinado no modelo clássico da intervenção imediata e padronizada para combater a doença, contribuir para a saúde da pessoa a quem foi retirada, pelas ciências médicas, qualquer hipótese de cura?

O contexto da disciplina/profissão de enfermagem, tal como tem sido concebida nas últimas décadas, assenta principalmente na evolução dos conhecimentos que a fundamentam científica e tecnicamente, na arte e no humanismo do seu desempenho. Em que pessoa, saúde, ambiente, transição, interacção, processos de enfermagem e intervenções (Lopes 2006:90), são os conceitos maiores da disciplina e da profissão de enfermagem. Mas, o mesmo autor citando Meleis, diz-nos que é da relação entre estes conceitos que se constroem os pressupostos da disciplina.

*Assim, o enfermeiro interage com o ser humano numa situação de saúde/doença, o qual é uma parte integrante do seu contexto sociocultural e o qual está em alguma espécie de transição ou antecipando essa mesma transição; a interacção enfermeiro-cliente está organizada à volta de algum propósito – processo de enfermagem e os enfermeiros usam algumas acções – intervenções terapêuticas para aumentar ou facilitar a saúde e o bem-estar. (LOPES, 2006:91)*

<sup>1</sup> (...) caracterizam assim as doenças crónicas: de longa duração; que tendem a prolongar-se por toda a vida do doente; que provocam invalidez em graus variáveis; devidas a causas não reversíveis; que exigem formas particulares de reeducação; que obrigam o doente a seguir determinadas prescrições terapêuticas; que normalmente exigem a aprendizagem de um novo estilo de vida; que necessitam de controlo periódico, de observação e de tratamentos regulares. Giovannini [et al] em 1986 (cit Pais Ribeiro 2005:219),

Nesta perspectiva metaparadigmática, destacamos o conceito central da disciplina, a *pessoa* e o conceito essencial no domínio de enfermagem o *processo de enfermagem*.

Então, os enfermeiros lidam com pessoas que estão a experienciar processos de transição, como por exemplo no estado saúde/doença, no papel relacional, nas expectativas ou nas capacidades (...). A transição requer da pessoa capacidades para incorporar novos conhecimentos e alterar comportamentos (Meleis cit. Lopes 2000:39). E, é através do processo de enfermagem, que é o encadear lógico das acções, fundamentadas em diagnósticos, intervenções terapêuticas e resultados, destinadas a responder às necessidades da pessoa, de forma a que esta voluntária e conscientemente alcança-se um estado óptimo de saúde, pois, como está descrito na Conferência de Alma-Ata (1978),

*"A população tem o direito e o dever de participar no processo de conservar e melhorar a sua saúde" e "A promoção e a protecção da saúde do povo (...) contribui para melhorar a qualidade de vida..."*

Reforçando estas ideias com o olhar profissional dos enfermeiros, que define e aceita Pessoa como:

*Um ser social e agente intencional de comportamentos baseados em valores, crenças e nos desejos da natureza individual (...) Os comportamentos da pessoa são influenciados pelo ambiente em que ela vive e se desenvolve (...) cada pessoa vivencia um projecto de saúde (...) Pessoa é também centro de processos não intencionais ...as funções fisiológicas que são influenciadas pela condição psicológica da pessoa, e, por sua vez, esta é influenciada pelo bem-estar e conforto físico. Esta inter-relação torna clara a unicidade e indivisibilidade de cada pessoa, a pessoa tem de ser encarada como um ser uno e indivisível.*  
(ORDEM DOS ENFERMEIROS 2002:144)

Neste contexto, é também importante reflectirmos nas diferentes escolas de pensamento em enfermagem. Reflectindo então sobre a Escola da Promoção da Saúde e no Modelo de Nola Pender

(1996) que realça a importância do *"...papel activo do doente na gestão dos comportamentos de saúde..."* (SAKRAIDA, 2004:700) e apresenta nos seus pressupostos a perspectiva de ciência comportamental e enfatiza o papel activo da pessoa na gestão dos comportamentos de saúde, alterando o contexto ambiental. Uma vez que a auto-eficácia percebida – auto-crença, (Bandura) é o julgamento da capacidade pessoal para organizar e executar comportamento promotor da saúde, tão importante para a promoção do autocuidado e do bem-estar da pessoa com doença crónica.

De facto este modelo de enfermagem é realmente importante para servir de guia à prática de enfermagem, já que define a existência de *"processos bio-psico-sociais complexos que motivam os indivíduos a terem comportamentos orientados no sentido da melhoria da saúde"* (SAKRAIDA 2004:705). Neste sentido, comportamento de promoção de saúde é definido como o *"...fim ou resultado de acção orientado no sentido da obtenção de resultados de saúde positivos tais como o bem-estar óptimo, realização pessoal e existência produtiva."* (Id., p.706)

É neste contexto que o conceito de auto-eficácia assume real relevância. Então, e segundo este modelo, a pessoa possui uma auto-eficácia percebida quando se julga capaz de organizar e executar um comportamento de promoção de saúde. Deste modo, quanto maior for a auto-eficácia percebida para adoptar um dado comportamento, maior a probabilidade do compromisso com a acção e com o desempenho real do comportamento, o que resulta em menos barreiras e custos pessoais de ter determinado comportamento.

A auto-eficácia e a crença de saúde são influenciadas, segundo o modelo de Nola Pender, pelos sentimentos positivos ou negativos subjectivos que ocorrem antes, durante e a seguir ao comportamento. Por outro lado, os enfermeiros, como profissionais de saúde, são importantes fontes de influência interpessoal que podem aumentar ou diminuir o compromisso e a adopção de comportamentos de promoção de saúde.

Também a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®), na definição dos focos de atenção da prática de enfermagem, Crença (ICN, 2006:78), *Adaptação* (Id., p.81) e *Adesão*

(Id., p.81), afirma que a convicção que cada pessoa tem, irá influenciar os seus comportamentos saudáveis, comportamentos esses que estão relacionados com a procura de saúde e bem-estar, inseridos no domínio do autocuidado e do autocontrolo.

Reflectindo e analisando o conceito de *autocuidado*, na concepção teórica de Dorothea Orem (2001), inserida na Escola das Necessidades, podemos afirmar que saúde, bem-estar, autonomia e qualidade de vida depende deste. Dorothea Orem, define o *autocuidado* como uma acção adquirida, apreendida pela pessoa no seu contexto sócio-cultural e empreendida voluntariamente com o objectivo de manter a vida, a saúde e o bem-estar, face a uma exigência sentida e percebida pela pessoa ou observada por outra. (TAYLOR:2004). Assim, o *autocuidado* contribui para o desenvolvimento humano, *Autocuidado* segundo a CIPE®

*é uma actividade executada pelo próprio com as características específicas: tratar do que é necessário para se manter, manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as actividades de vida diárias.* (ICN, 2006:46)

As pessoas estão mais propensas a comprometerem-se com, e a adoptarem comportamentos de promoção de saúde quando outros significativos modelam o comportamento, e esperam que este ocorra prestando ajuda e apoio. Neste sentido, é importante que o enfermeiro desenvolva estratégias ao nível da educação para a saúde,

*“...é um especialista...que diagnostica as questões de saúde numa perspectiva pedagógica, seguindo por esta via estratégias de intervenção educativa, através de uma metodologia programada e cientificamente avaliada”* (RODRIGUES 2005:49)

onde para além de educar e ensinar, tem também o papel de instruir, treinar, orientar e avaliar. O enfermeiro está preparado para estimular as capacidades pessoais, cognitivas, espirituais e sociais da pessoa com doença crónica, para que seja ela própria a dirigir conscientemente a sua vida ou seja a ter autocontrolo. *Autocontrolo* segundo a CIPE® é a

*“Volição com as características específicas: disposições tomadas para cuidar do necessário para a sua própria manutenção; para se conservar activo, lidar com as suas necessidades básicas e íntimas e as actividades de vida diárias.”* CIPE®(ICN, 2006:82)

A Carta de Ottawa (WHO 1986) sugere que as pessoas e, em particular os doentes, devem ganhar controlo sobre as suas condições de vida, de forma a desenvolverem estilos de vida saudáveis.

Em análise, a enfermagem e o seu processo de cuidados tem como alvo promover a independência da pessoa ao nível do autocuidado e actividades de vida diária, melhorar a função, limitar a incapacidade, preservar a auto-estima desenvolver o autocontrolo e a qualidade de vida da pessoa, famílias, grupos e comunidade. A enfermagem contribui assim para os ganhos em saúde e desenvolvimento social, aumento das expectativas de vida saudável, reduzindo as desigualdades em saúde, promovendo os direitos fundamentais do ser humano.

#### **A pessoa com DPOC e o processo de cuidados de enfermagem**

Situando-nos então, na pessoa com deficiência ventilatória crónica e com o diagnóstico médico de Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica – DPOC que vive um processo de transição – saúde/doença, resultante da alteração do processo do sistema respiratório e do padrão respiratório, apresenta diferentes respostas humanas e vive um novo projecto de saúde.

Na procura de melhores níveis de saúde a pessoa desenvolve comportamentos, acções intencionais, baseados em crenças, valores e desejos individuais. Mas, como pessoa também é centro de processos não intencionais, as funções fisiológicas são factor importante no processo de procura incessante do melhor equilíbrio. Estas funções são influenciadas pela condição psicológica da pessoa, e, por sua vez esta é influenciada pelo bem-estar e conforto físico. Por isto, a pessoa com alteração do processo respiratório, tem de ser encarada como ser uno e indivisível.

Então, o foco de atenção da prática de enfermagem é o estudo das respostas humanas à doença respiratória, o diagnóstico das respostas humanas

à doença e aos processos de vida, a partir do qual viabiliza a produção de um processo de cuidados profissionais em parceria com a pessoa/família/enfermeiro, baseado na inter – relação pessoal. O enfermeiro desenvolve a sua tomada de decisão com a pessoa, através de um processo de concepção de cuidados, tendo por focos de atenção o sistema respiratório e o padrão respiratório e o processo do sistema respiratório. CIPE ®(ICN:2006)

Este processo de cuidados de enfermagem desenvolve-se através da formulação do juízo diagnóstico, terapêutico e ético, a partir dos quais se viabiliza a produção de cuidados/intervenções profissionais em parceria com a pessoa em que a Reabilitação Respiratória (RR) é um recurso da acção de enfermagem.

O fim último deste processo de cuidar visa a qualidade de vida, a promoção da saúde, a prevenção de complicações, a satisfação do cliente o seu bem-estar e autocuidado, assim como o autocontrolo eficaz aos problemas de saúde.

A toda esta concepção de enfermagem e de processo de cuidados enfermagem – estudo e diagnóstico das respostas humanas à pessoa com DPOC, a partir do qual se viabiliza a produção de intervenções terapêuticas; o enfermeiro deve integrar conhecimentos sobre a doença.

Todo este processo, de estudo e diagnóstico das respostas humanas à doença pulmonar obstrutiva crónica, a partir do qual se viabiliza a produção de um processo de cuidados, o enfermeiro deve possuir também conhecimentos sobre a doença e a partir daí problematizar e justificar a nossa inquietação.

Assim, a pessoa com DPOC, em que esta é uma doença crónica<sup>2</sup> profundamente incapacitante, responsável por um sofrimento enorme e uma repercussão muito grande nas capacidades do indivíduo como membro de uma família e da comunidade, *é também um problema social grave, em que a qualidade de vida dos doentes é muito perturbada* (Segorbe, Luís: 2003).

<sup>2</sup> - "Os doentes respiratórios crónicos, na óptica duma Reabilitação respiratória, são doentes portadores duma situação patológica em risco de determinar no imediato ou a longo prazo deficiência e/ou incapacidade respiratória permanente." Comissão de Trabalho de RR da SPPR – HEITOR, M. Clara (1994)- *Definição de doente respiratório crónico*. in: Arquivos da Sociedade Portuguesa de Patologia Respiratória. Vol XI(5), p.322

No âmbito do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (2004) entende-se por DPOC, *o estado patológico caracterizado por uma limitação do débito aéreo que não é totalmente reversível. A limitação ventilatória é, geralmente, progressiva e está associada a uma resposta inflamatória anómala dos pulmões à inalação de partículas ou gases nocivos.*

Actualmente, a DPOC é a quarta causa de morte no Mundo, em 2020 será a 3.<sup>a</sup> causa de morte, em Portugal é a 6.<sup>a</sup> causa de morte. Os custos directos em Portugal decorrentes da DPOC, num período de 5 anos e em matéria de internamentos hospitalares, aumentaram significativamente, assim como a taxa de letalidade intra-hospitalar. Ou seja, num intervalo de apenas 5 anos, o número de internamentos por DPOC, em Portugal, aumentou 5%, tendo crescido os seus custos de uma forma desproporcionada, já que representam um acréscimo de 10%. (Direcção Geral da Saúde (2004) – Programa Nacional de Prevenção e Controlo da DPOC)

O PNS (2004-2010) diz que a prevalência da DPOC é de 7% na população Portuguesa e a projecção para 2010 será de 15%. A sua prevalência é crescente e o grau de incapacidade que condiciona é preocupante, e como diz Segorbe Luís sabendo que 20% daqueles que fumam vão desenvolver a patologia, que a maior parte dos casos surgem após os 40 anos e, por outro lado devido ao envelhecimento da população, vamos ter um peso enorme na saúde nacional.

O Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (ONDR) no seu relatório de 2007 apresenta uma prevalência da DPOC de 5,3% no homem e de 4,1% na mulher. No relatório de 2008 apresentamos um total de internamentos de 6970 pessoas com DPOC, com uma demora média de internamento de 8,5 dias /11,6 dias (norte). Uma taxa de mortalidade de 5% - 331 casos, descendo esta 5% em relação a 2007. Segundo a mesma fonte, as taxas mais elevadas de DPOC encontram-se no Norte 7,5/10 000 habitantes, em Lisboa e Vale do Tejo 6,3/ 10 000 habitantes; Algarve 3,8 e Alentejo 3,9. No entanto é a região de Lisboa e Vale do Tejo que apresenta o maior número de internamentos por doença respiratória por habitante e é no Algarve que a mortalidade de doentes internados foi mais alta, no Norte a mortalidade foi mais baixa (ONDR 2008: 69).

O diagnóstico de DPOC deve ser considerado em todos os doentes que apresentem tosse ou produção de expectoração frequentes, ou dispneia, ou história de exposição a factores de risco para a doença, exige a realização de espirometria, a fim de confirmar a presença de limitação obstrutiva do fluxo aéreo. Esta limitação ventilatória não é completamente reversível após administração de um broncodilatador. Considera-se que existe obstrução brônquica e, portanto, DPOC quando após a administração de um broncodilatador a relação FEV<sub>1</sub>/FVC é menor do que 70%. DPOC é classificada em quatro estádios.

Quadro I - Estádios da DPOC

Estádio I: DPOC Ligeira	Caracteriza-se por limitação ligeira do débito aéreo, em regra mas nem sempre acompanha-se de sintomas. A espirometria revela uma relação FEV <sub>1</sub> /FVC <70% e um FEV <sub>1</sub> 80% do predito, <sup>1</sup>
Estádio II: DPOC Moderada	Caracteriza-se por agravamento da limitação ventilatória e, geralmente, por progressão de sintomas, desenvolvendo-se dispneia em situação de esforço. A espirometria revela uma relação FEV <sub>1</sub> /FVC <70% e um FEV <sub>1</sub> <80% do predito, mas ≥ 50%.
Estádio III: DPOC Grave	Caracteriza-se por uma limitação ventilatória mais grave. A repetição de exacerbações tem impacto negativo na qualidade de vida do doente e requer controlo apropriado, podendo colocar a vida em risco. A espirometria revela uma relação FEV <sub>1</sub> /FVC <70% e um FEV <sub>1</sub> <50% do predito, mas ≥ 30%.
Estádio IV: DPOC Muito Grave	Caracteriza-se por limitação ventilatória muito grave, frequentemente associada a insuficiência respiratória crónica ou falência do coração direito. A espirometria revela uma relação FEV <sub>1</sub> /FVC <70% e um FEV <sub>1</sub> <30% do predito ou, então, sendo maior que este valor desde que exista insuficiência respiratória associada. (Fonte: GOLD 2008)

As pessoas que se encontram nos estádios I e II, da Classificação de Gravidade da DPOC, devem ser seguidos, periodicamente, nos cuidados de saúde primários, de forma a poderem obter-se ganhos de saúde a longo prazo. As pessoas que se encontram nos estádios III e IV requerem uma articulação periódica entre os cuidados de saúde primários e os cuidados hospitalares, de forma a poderem obter-se ganhos de saúde e racionalização de cuidados, com redução de custos directos e indirectos.

<sup>1</sup> FEV<sub>1</sub> - Volume Expiratório Máximo no 1º segundo

<sup>2</sup> FVC - Capacidade Vital Forçada

A intervenção terapêutica na pessoa com DPOC está directamente dependente da sua vontade e das suas capacidades de aplicar o controlo recomendado. Por esta razão, é fundamental a educação terapêutica da pessoa com DPOC, de forma a poder melhorar as suas competências e conhecimentos para lidar com a evolução da doença e com as necessárias adaptações.

A educação terapêutica da pessoa para a monitorização da DPOC deve ser ministrada nos vários enquadramentos dos diferentes níveis de cuidados de saúde, e deve ser, sempre adaptada às necessidades e ao ambiente em que vive a pessoa. O processo de educação terapêutica deve, ainda, promover a aquisição de competências para o auto-controlo da respiração, como auto-ajuda para minimizar a dispneia e actuar em caso de exacerbação.

O processo de educação terapêutica deve ser interactivo, prático, com objectivos fáceis de cumprir e adaptado às competências intelectuais e sociais da pessoa, devendo incluir noções elementares sobre a DPOC e aspectos específicos do programa de reabilitação respiratória.

O acompanhamento das pessoas com DPOC deve incluir a discussão sobre a evolução da sua saúde, a adesão ao regime terapêutico.

O projecto GOLD (OMS 2005), apresenta nas suas linhas orientadoras do tratamento não farmacológico, o programa de reabilitação respiratória<sup>5</sup> nos graus II, III, IV, fundamentando-o em níveis de *evidência A* para programas de reabilitação respiratória com a duração de dois meses e com *evidência B* com resultados efectivos para programas de reabilitação respiratória contínuos e mais longos.

São vários os estudos, que nos evidenciam os benefícios de programas de exercício físico, os quais melhoram os sintomas de dispneia, reduzem o grau de fadiga (Alted:1998) e os níveis de ansiedade e depressão (Godoy:2001), Paulin em 2003 no seu estudo *efeitos de programa de exercícios físicos direccionado ao aumento da mobilidade torá-*

<sup>5</sup> PROGRAMA DE REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA 1 - MEDIDAS GERAIS: Educar doente e família, Evicção tabágica, Evitar inalação de substâncias agressivas, Aconselhamento nutricional, Prevenção das infeções respiratórias, 2-Medicação; 3 - Reeducação Funcional Respiratória; 4 - Readaptação ao Esforço; 5 - Assistência Ventilatória, Aerossolterapia, Oxigenoterapia de longa duração no domicílio, Ventiloterapia no domicílio; 6 - Aconselhamento psicossocial; 7 - Terapia ocupacional; 8 - Aconselhamento vocacional e reabilitação profissional.

cica em pacientes portadores de DPOC, concluiu existir uma melhoria da expansibilidade torácica assim como redução da dispneia e da depressão e melhoria da qualidade de vida (SCHMIER, Jordana in: Quality Life Research (2005) 14: 229-347). Estudos que visam a reabilitação respiratória mostram a redução dos índices de ocupação de camas hospitalares (Hodgkin:87)<sup>6</sup> e da demora média no internamento (Duarte: 1994)<sup>7</sup>.

No entanto, Pereira (2004), no seu trabalho – *Dos resumos mínimos de dados de enfermagem aos indicadores de ganhos em saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem*, realizado na região Norte do País (hospitais e centros de saúde), diz-nos que os focos de atenção mais sensíveis aos cuidados de enfermagem nos hospitais (no domínio respiração) foi o *Expectorar*. Assim, como os indicadores têm como propósito tornar visível a dimensão autónoma do exercício profissional dos enfermeiros e os ganhos em saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem, não é visível a capacidade diagnóstica dos enfermeiros no domínio respiração.

Assim, enunciaram-se as seguintes perguntas de investigação, ponto de partida da revisão sistemática da literatura:

- Será que uma estratégia de formação em reabilitação respiratória é eficaz no aumento dos conhecimentos e competências dos enfermeiros no processo de cuidados à pessoa com deficiência ventilatória crónica – DPOC?

- Será que uma estratégia de formação em reabilitação respiratória, desenvolve nos enfermeiros a capacidade diagnóstica e implica efectividade das intervenções de enfermagem à pessoa com deficiência ventilatória crónica – DPOC?

- Será que *um novo processo* de cuidados de enfermagem à pessoa com deficiência ventilatória crónica – DPOC, altera positivamente os comportamentos ao nível do autocuidado, auto-controlo: respiração e qualidade de vida?

- Será que *um novo processo* de cuidados de enfermagem à pessoa com deficiência ventilatória crónica -DPOC, é efectivo na redução da dispneia

e da fadiga, na promoção da permeabilidade das vias aéreas e do exercício?

Esta revisão sistemática da literatura tem como objectivos: - analisar e sintetizar a estudos empíricos sobre programas de reabilitação respiratória em pessoas com DPOC evidenciando os seus resultados ao nível do autocuidado e auto-controlo; descrever estudos empíricos que evidenciam a formação, o pensamento e as competências dos enfermeiros no processo de cuidados à pessoa com DPOC.

## 2 - ESTRATÉGIAS DE PESQUISA

Na procura de evidência às questões atrás enunciadas, a revisão da literatura centrou-se no período 2002 a 2007, utilizamos na avaliação crítica dos estudos a metodologia PICOD.

(Ramalho 2005:31), servindo esta também para definir os seguintes critérios de inclusão

- **(P)** Participantes: as pessoas com DPOC nos estádios III (Grave – FEV<sub>1</sub> <50% do predito mas >30%) e IV (Muito Grave- FEV<sub>1</sub> <30% do predito) e os enfermeiros.

- **(I)** Intervenção: processo de cuidados de enfermagem cujos beneficiários são as pessoas com DPOC; Programas educativos e programa de reabilitação respiratória.

- **(C)** Contexto: hospitalar; domiciliário ou comunitário

- **(D)** Desenho: estudos - estudos randomizados RCT e controlados, ensaios clínicos, estudos de coorte, prospectivo, experimental, estudos qualitativos. Estudos primários ou de revisão sistemática com ou sem metanálise.

**A localização e selecção dos estudos**, resultaram da pesquisa em várias fontes de dados a saber: Estudos de especialistas. Pesquisa manual de revistas nas bibliotecas das Escolas Superiores de Enfermagem Maria Fernanda Resende; Calouste Gulbenkian de Lisboa e de Braga, na Biblioteca Pública de Braga. Centro de Documentação da Universidade de Lisboa. Também foi efectuada consulta às listagens de teses/dissertações de mestrado doutoramento e concursos de provas públicas das bibliotecas do ICBAS, das Escolas de Enfermagem de: Ana Guedes; Cidade do Porto; S.

<sup>6</sup> Cit . CLARICE; Duarte – indicações gerais de reabilitação no doente respiratório crónica. in: Arquivos da Sociedade Portuguesa de Patologia Respiratória. Vol XI(5), p.323

<sup>7</sup> Idem

João de Deus; Ponta Delgada; Angra do Heroísmo; S. José de Cluny; Artur Ravara; Maria Fernanda Resende; Francisco Gentil; Calouste Gulbenkian de Lisboa; Ângelo da Fonseca e Bissaya Barreto. Nesta literatura cinzenta não foram identificados estudos com critérios de inclusão.

As bases de dados electrónicas consultada foram: Cinahl, Cinahl Plus; Medline; PubMed; Cochrane Database of Systematic Reviews; Google Académic; Web of Science; Scielo; Lilacs. Para pesquisar nas bases de dados o idioma foi o inglês, apenas foram incluídos artigos em texto integral.

Os descritores utilizados na pesquisa foram: COPD – Chronic Obstructive Pulmonary Disease; nursing; nurse education; prevention control; risk factors; quality of life; respiratory rehabilitation; self-management; self-care; health promotion; chest therapy; breathing technique.

### 3 - OS RESULTADOS

A análise dos artigos em texto integral, fez-se segundo os critérios de avaliação para os estudos quantitativos de Heermann, Judith 2001, a avaliação dos estudos qualitativos fez-se recorrendo às *guidelines* de Streubert, Helen 2001.

Foram incluídos nesta revisão sistemática da literatura, onze estudos que apresentavam critérios de validade.

A revisão da literatura foi restrita ao período 2002 a 2006, uma vez que existiam artigos de revisão sistemática sobre a problemática em estudo e percorriam um período temporal de 1966 a 2006.

Os quadros II, III e IV, (anexo) apresentam os dados da extracção dos estudos que integram esta revisão, evidenciam o desenho dos estudos (D), as características da amostra (P), as intervenções (I), os contextos (C) e as comparações [C] e os resultados das categorias (O): reabilitação respiratória na promoção de resultados positivos na pessoa com DPOC; a eficácia da educação sobre autocuidado e o auto-controlo da pessoa com DPOC; a formação as competências o pensamento no processo de cuidados à pessoa com DPOC, respectivamente.

### 4 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E IMPLICAÇÕES PARA INVESTIGAÇÃO FUTURA

#### A eficácia de um programa de reabilitação respiratória

Da revisão da literatura pode concluir-se que na generalidade todas as pessoas com DPOC, FVE1 → 30% <50% predito, Grau III e IV de acordo com a classificação do projecto GOLD, têm melhorias com um programa de reabilitação respiratória (PRR) ao nível da dispneia; autocuidado; auto-controlo e qualidade de vida. A redução do número de dias de internamento e dos episódios de exacerbação também são evidenciados. Também é eficaz na promoção da distância percorrida no teste da Marcha de 6'; evidenciou melhoras na FEV1. Assim, um PRR é parte efectiva do processo de cuidados de saúde à pessoa com DPOC. (Lacasse et al: 2001, 2006; Rea et al:2003; Dumbor et al: 2004 Zanchet et al: 2003)

A intervenção educativa na promoção do autocuidado e autocontrolo

A revisão de Monninkhof et al. sobre doze estudos (2001-2007), onde a intervenção educativa (não visava PRR) visava programas em grupo e individuais, tinha como recurso a informação escrita e audiovisual, os resultados sobre o autocuidado não se reflectiram no número de internamentos, idas ao serviço de urgência, na diminuição do absentismo nem na função pulmonar.

O estudo exploratório de Cicuto et al, 2002, que visava explorar as estratégias das pessoas com DPOC na gestão da doença, em que 72,5% das pessoas frequentaram PRR, mostra-nos que as pessoas individualmente desenvolvem estratégias de adaptação compensando as limitações, integrando o autocuidado na gestão da doença. Recomenda aos profissionais de saúde a satisfazer estas necessidades/competências da pessoa e famílias, melhorando-lhes a qualidade de vida.

O *follow-up* com recurso a novas tecnologias - Internet e e-mail, em conjunto com um PRR, evidencia significativas melhoras na gestão da dispneia e auto-eficácia da dispneia durante a actividade (Nguyen et al, 2004).

Christenbery Thomas (2005), um estudo trans-

versal com 79 pessoas com DPOC grau II E IV, e em PRR, os resultados evidenciam o uso de estratégias que diminuem a dispneia e o a presença do auto-controlo da respiração.

Mais estudos devem ser feitos, na área dos cuidados de *saúde de proximidade* com recurso às tecnologias de comunicação, promotores da adesão ao regime terapêutico, onde a intervenção educativa é fundamental mas de forma inclusiva com os PRR.

### O processo de cuidados de enfermagem na pessoa com DPOC. A formação e competências dos enfermeiros

Estudos primários que subsidiam esta revisão, referem que a enfermagem tem um papel vital no cuidar individual da pessoa durante as exacerbações agudas da DPOC (Gronkiewicz e Borkgren 2004; 336-352). Reportando-nos ao programa GOLD, desafiam a enfermagem a basear e suportar a sua prática na investigação. Recomenda também a promoção da saúde da pessoa e família, para que facilmente reconheçam a doença – sinais e sintomas, adoptem estratégia de evicção tabágica e participem em programas de Reabilitação Respiratória, pois reduzem a longo termo a morbilidade da DPOC. Neste artigo, as autoras apresentam-nos a grelha das intervenções de enfermagem baseadas na evidência, onde ressalta a preparação para a alta e o *follow-up* à 4<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> semana após alta. Nestas intervenções surge a reabilitação respiratória promotora da tolerância ao exercício, reduzindo a dispneia e fadiga, melhora a qualidade de vida, este resultados são fundamentados em trabalhos de investigação.<sup>8</sup> Diz-nos ainda, que o sucesso da reabilitação respiratória é a sua implementação durante o internamento e posteriormente o acompanhamento em ambulatório ou no domicílio.

Goranssen e Kirkegaard (2003) fazem a avaliação da intervenção de enfermagem, num programa de educação baseado no Modelo da Crença na Saú-

de a doentes com DPOC, amostra foi de 35 pessoas e a de controlo de 39, estudo não randomizado. Os resultados apresentam forte motivação para deixar de fumar, hábitos alimentares alterados, menor fadiga. Ainda, Neisser\_Frankson; Cheryl Lynn (2003), no seu estudo comparativo dos resultados que as pessoas com DPOC, beneficiárias de cuidados de médicos especialistas ou beneficiárias de cuidados em equipa, enfermeiro e médico especialista. O estudo evidencia maior satisfação e melhores resultados nas pessoas que beneficiam dos cuidados da equipa de saúde que incluem Enfermeiro(a) e médico(a).

No entanto, triangulando estes resultados com os do estudo de Hill (2003), e alvo da nossa análise, é enfatizada a necessidade de individualização dos standards, mais importante ainda é a sua reformulação em função do novo conhecimento. Uma vez, que na narrativa das enfermeiras está presente um modelo de cuidados baseado na intuição que focaliza a ansiedade e leva à exclusão da avaliação da dificuldade respiratória – dispneia.

Taylor, na sua revisão sistemática (1980-2005), mostra a fraca evidência no suporte e gestão dos serviços de doenças crónicas na comunidade, para pessoas com DPOC em grau moderado ou grave.

Os dados das intervenções avaliadas não têm efeitos detectáveis na mortalidade, incapacidade, na qualidade de vida e bem-estar, mostram sim redução nas readmissões mas é equivocada. A evidência, acerca da adesão ao regime terapêutico, a satisfação com os cuidados, os efeitos dos cuidados na condição de saúde é extremamente fraca ou inexistente. Ressaltasse que nesta revisão, nove estudos randomizados e controlados, incluem a visita domiciliária pela enfermeira em que os componentes maiores são a gestão e autocontrolo.

Assim, e de acordo com Kara (2005) há necessidade de que a formação dos enfermeiros, formação inicial, avançada e contínua, que desenvolva as competências necessárias para uma prática diária de promoção de saúde, quer pela importância do papel das enfermeiras na luta da pandemia da DPOC, como promovendo e mantendo a saúde das pessoas o maior tempo possível.

Também foi evidenciado o papel da enfermagem, quer pela necessidade de formação e de incluir novos saberes na prática do cuidar a pessoa

<sup>8</sup> SALMAN G, Mosier M, Beasley M, Calkins D. – Rehabilitation for patients with DPOC: Meta-analysis of randomized controlled trials. *J. Gen Intern.Med.* 2003;18:213-221  
BOURJEILY G, Rochester C. Exercise training in DPOC. *Clin Chest Med.* 2000;21:763-781  
CAHALIN I, Braga M, Matsuo Y, Hernandez E. Efficacy of diaphragmatic in persons with DPOC: a review of the literature. *J cardiopulm reabil.* 2002; 22; 7-21

com DPOC, quer pelo seu papel como gestora destes programas de RR, assim como elemento capaz de dotar a pessoa de capacidades e conhecimentos para lidar com a DPOC.

#### **A evidência, a investigação – acção e as mudanças das práticas**

No entanto, os estudos sugerem-nos a necessidade de mais investigação sobre a efectividade dos programas, avaliar o impacto dos programas e o tempo para a recuperação.

Considerando que a evidência científica mostra que o processo de cuidados de saúde e de enfermagem com recurso ao programa de reabilitação respiratória, tem efectividade nos resultados, então, os enfermeiros devem prestar cuidados de enfermagem baseados nesta evidência, melhorando a qualidade dos cuidados de enfermagem, os níveis de saúde e da satisfação da pessoa com DPOC. Por outro lado, ao incluir novos saberes na prática do cuidar de pessoa com DPOC, desenvolve o seu papel de gestor do programa de reabilitação respiratória, e elemento capaz de dotar a pessoa de conhecimentos, capacidades e vontade para controlar o *novo* projecto de vida e de saúde.

Por tudo isto, é pertinente a mudança da prática dos enfermeiros especialistas e generalistas no cuidar da pessoa com DPOC, baseando a sua tomada de decisão no saber científico, integrando-o na experiência prática e nas características individuais de cada doente

*“Uma prática baseada na evidência constitui um pré – requisito para a excelência e a segurança dos cuidados, assim como para a optimização de resultados de enfermagem”*  
(OE:2006).

Logo, da reflexão sobre as implicações desta revisão sistemática da literatura para a prática/ investigação de enfermagem, as questões iniciais mantêm-se e novas questões se levantam.

Quais as respostas que os (as) enfermeiros (as) portugueses (as) oferecem face às necessidades em cuidados de enfermagem, da pessoa com DPOC, em internamento hospitalar? Quais os resultados em saúde mais sensíveis ao processo de cuidados

de enfermagem da pessoa com DPOC em internamento hospitalar?

Em suma, a investigação deve continuar nas áreas em falta como mostram os estudos analisados, as questões enunciadas devem continuar formuladas.

Em que as finalidades da investigação serão: – a) a nível social – desenvolver autocontrolo: respiração, reduzindo os internamentos e melhorar a qualidade de vida das pessoas com DPOC; - dar resposta às políticas nacionais de prevenção e controlo da DPOC. b) A nível disciplinar e profissional: - demonstrar que o autocontrolo: respiração é um foco de atenção sensível á intervenção de enfermagem; - desenvolver um contexto da prática de enfermagem qualificante, no processo de cuidar da pessoa com DPOC, no binómio formação/ investigação. - Demonstrar a qualidade e complexidade do processo de cuidados de enfermagem à pessoa com DPOC.

Para a realização do estudo proposto por esta revisão, e a análise de um fenómeno complexo, onde se propõe a implementação de um novo processo de cuidados de enfermagem, mudanças na capacidade diagnostica dos enfermeiros e no comportamento das pessoa com DPOC, só a inscrição num paradigma funcionalista mas não excluindo durante o processo *um olhar* interpretativo e construtivista. Assim, e no nosso entender, também só através de uma Investigação - Acção (IA), permitirá diagnosticar e encontrar soluções através do método científico, para a realidade da prática de enfermagem a fim de criar soluções para problemas práticos e relevantes para o contexto, levando também à produção de conhecimento prático que caracteriza a disciplina de enfermagem.

#### **5 - BIBLIOGRAFIA (restrita)**

- CONSELHO DE ENFERMAGEM – *Do Caminho percorrido e das Propostas (análise do primeiro mandato - 1999/2003)*. Ordem dos Enfermeiros: Lisboa. Pp. 139-162. 2003.
- CONSELHO DE ENFERMAGEM – *Investigação em enfermagem – tomada de posição*. Ordem dos Enfermeiros. Abril. 2006.
- CRAIG, Jean V.; SMYTH, Rosalind L.– *Prática Baseada na Evidência – Manual para Enfermeiros*. Lusociência: Camarate. 2004.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES – CIPE/ICN – *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem: Versão 1*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. 2006.

KARA; Magfret - *Preparing nurses for global pandemic of chronic obstructive pulmonary disease*. Journal of Nursing Scholarship; 37:2, 127-133©2005 Sigma Theta Tau International. 2005.

LACASSE, Yves; WONG, Eric; GUYATT Gordon H; KING Derek; COOK Deborah J.; Goldstein ROGER S. - *Meta-analysis of respiratory rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease; -Pulmonary y rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease - The Lancet - vol 348. Out. 26, 1996; Cochrane Database of Systematic Reviews.2006.*

MINISTÉRIO DA SAÚDE – Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica. Direcção Geral da Saúde. 2004.

MONNINKHOF E; VALK, et al. - *Self-management education for patients with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review*. Thorax *bmjournals.com*; 58:394-398. COCHRANE PLUS. 2007.

OMS – GOLD– Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease – Update - [www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org). 2008

RAMALHO, Anabela – Manual para redacção de estudos e projectos de revisão sistemática com ou sem metanálise – Estrutura funções e utilização na investigação em enfermagem. Formasau: Coimbra. 2005.

TAYLOR, Stephanie, et al. - *Effectiveness of innovations in nurse led chronic disease management for patients with chronic obstructive pulmonary disease: Systematic review of evidence*. BMJ online First *bmj.com*. Agosto. EBSCO – MEDLINE. 2005.

## ANEXOS

QUADRO II – Estudos que evidenciam a eficácia da educação sobre autocuidado e o auto-controlo, da pessoa com DPOC

AUTORES	DESENHO DO ESTUDO	PARTICIPANTES AMOSTRA	INTERVENÇÕES	COMPARAÇÕES (S/N)	RESULTADOS
MONNINKHOF, E.; et al (1985 a 2001)	Revisão Sistemática  (12 estudos)  Excluídos os estudos que incluíam a Reabilitação Respiratória	N=12951 pessoas com DPOC; Média de idades 60 anos, > 505 homens. FVE <sub>1</sub> > 30% <50% Grupo de controlo	Educação em grupo; educação individual; brochuras; audiovisual; exercícios; plano de acção; cessação tabágica; nutrição. SGRQ- George's Respiratory Questionnaire; Health Status Questionnaire; General Health Questionnaire; Borg Scale, Global Assessment Scale		Sem efeitos da educação de auto-cuidado nas admissões ao hospital; recurso ao serv. Urgência; absentismo; e na função pulmonar. Os estudos que usaram o SGRQ mostraram uma melhor qualidade de vida. Os dados desta revisão são insuficientes para efectuar recomendações
CICUTO, Lisa e tal  2002	Exploratório	N=100 pessoas com DPOC;  Média de idades +- 71  72.5 das pessoas, frequência em programa de RR, com 4 a 6 semanas de duração	Focus grupos – explorar as estratégias de gestão da doença.  Entrevista semi-estruturada com 8 questões.		Individualmente as pessoas desenvolvem estratégias de adaptação para lidar com a doença, compensando as limitações e integrando o auto-cuidado na gestão da doença. Os profissionais de saúde devem satisfazer as necessidades necessárias a uma qualidade de vida das pessoas e suas famílias

NGUYEN, Huong; et al 2004	Tansversal	N = 16 (8 homens e 8 mulheres) 1 Grupo – sem estar em programas de RR outro grupo em programas de RR	Programa auto controlo dispnea iDSMP – internet, e-mail – 8 semanas 9-12 Semana – reforço, apoio emocional, informação CRQ –Chronic respiratory questionnaire; Self-efficacy - CRQ mastery; MOS – Social Support Survey; comportamento no exercício; SF36	Basal e 3 meses após Entre os dois grupos	Significativas melhorias na gestão da dispnea; auto-eficácia na gestão da dispnea durante a actividade. Sem diferenças significativas entre os dois grupos
CHRISTENBERY; THOMAS 2005	Transversal	N = 79 pessoas com DPOC 47 – homens 32 mulheres  DPOC moderado FVE1 <50% predito - 46 DPOC Sever FVE1 <30% predito - 33	Dyspnoea numeric rating scale Dyspnoea Intervention Scale		Indicam o uso de estratégias que diminuem a dispnea.  O auto-controlo respiração reporta-se à experiência da Reabilitação Respiratória.

**QUADRO III – Estudos que evidenciam a Reabilitação Respiratória na promoção de resultados positivos na pessoa com DPOC**

AUTORES	DESENHO DO ESTUDO	PARTICIPANTES AMOSTRA	INTERVENÇÕES	COMPARAÇÕES (S/N)	RESULTADOS
LACASSE, Yves, Eric Wong; Gordon H Guyatt; Derek King; Deborah J.Cook; Roger S. Goldstein  Actualização - The Cochrane Database of Systematic Reviews 2001	Revisão Sistemática (estudos randomizados)	N = 650 Idade no intervalo de 57 a 70 Homens - 77.5% e mulheres 22.5% Com o diagnóstico de DPOC – FVE <sub>1</sub> <70% Internadas, em consulta externa ou domicílio.	Submetidas a um Programa de Reabilitação Respiratória pelo menos durante 4 semanas, com ou sem educação ou apoio psicológico. <b>Medição da Qualidade de Vida (HRQL) :</b> Profile Of Mood State –POMS (Lorr-NcNair Mood questionnaire); EPS – Eysenck Personality Questionnaire; Lubin depression adjective checklist; CRQ-Chronic respiratory disease questionnaire; BDI/TDI – baseline/transitional dyspnea; Bandura Scale of Well-being <b>Capacidade Funcional para o Exercício:</b> Prova da Marcha – 6 ou 12 minutos; Trandmil; bicicleta ergométrica.	O grupo de controlo recebeu a atenção habitual sem reabilitação respiratória	A reabilitação melhora a dispnea e a fadiga, aumenta o auto – controlo da pessoa sobre a sua condição, estas melhoras são clinicamente significativas. As melhoras na capacidade de exercício são modestas.  A Reabilitação Resp. é uma parte efectiva no tratamento da DPOC.

<p>H.REA, S.McAULEY, C.LAMONT, P.ROSEMAN and P. D.DIDSBURY</p> <p>2003</p>	<p>Estudo Experimental</p>	<p>N=135 Pessoas com diagnóstico de DPOC - ICD - 9 - CM, moderado ou grave, internadas no hospital</p>	<p>Equipa de saúde</p> <p>Dois grupos: um beneficia dos cuidados convencionais o outro beneficia de um protocolo de intervenções e uma equipa interdisciplinar</p> <p>Espirometria; Prova da marcha; CRQ - Chronic Respiratory Questionnaire; SF 36.</p>	<p>Pré - admissão e Pós estudo - 12 meses</p>	<p>Os dias de permanência do grupo com protocolo de internamento. Reduziu de 2.8 para 1.1 o numero de dias no hospital, o grupo de controlo aumentou de 3.5 para 4.0. Evidenciou também uma melhoria na fadiga e no auto-controlo (mastery) e a redução do n.º de internamentos</p>
<p>DUMBOR L; KIRSTEEN HASNEY; E.COWEN</p> <p>2004</p>	<p>Prospectivo (2 anos)</p>	<p>N=14 - 9 homens e 5 mulheres; média de idades 63 Com diagnóstico de DPOC Grau IV</p>	<p>Durante seis semanas foram submetidos a um programa individual de Reabilitação Respiratória FVE1, Prova da Marcha - 6; escala de Borg modificada;</p>	<p>Pré e pós programa de reabilitação respiratória (2anos) Espirometria; tolerância ao exercício; nível de dispneia; intensidade de trabalho.</p>	<p>O Programa de Reabilitação Respiratória individualizado evidenciou melhoras na FEV<sub>1</sub>, na tolerância ao exercício, e impacto positivo na actividade física.</p>
<p>ZANCHET, Renata; VIEGAS Carlos; LIMA Teresinha</p> <p>2003</p>	<p>Ensaio clínico não randomizado</p>	<p>N=27 pessoas com DPOC diagnosticado, não fumadores há 6 meses; Média de idades 65 anos</p>	<p>Prog. Reabilitação Respiratória - 3x semana durante 6 semanas, sempre de manhã. FVE1 e CV - espirometria; Pa O<sub>2</sub> e Pa CO<sub>2</sub>; índice de massa corporal; questionário Hospital St. George; escala de Borg; Marcha de seis minutos; SO<sub>2</sub>;</p>	<p>Pré e pós (seis semanas) programa de reabilitação respiratória</p>	<p>A Reabilitação Respiratória, com enfoque no treino físico, e realizada de forma criteriosa, é eficaz na promoção do aumento da distância percorrida no teste da Marcha de seis minutos, da carga máxima para os membros superiores, da pressão inspiratória máxima e da qualidade de vida.</p>

**QUADRO IV - Estudos que evidenciam a formação as competências o pensamento no processo de cuidados de enfermagem à pessoa com DPOC**

AUTORES	DESENHO DO ESTUDO	PARTICIPANTES AMOSTRA	INTERVENÇÕES	COMPARAÇÕES (S/N)	RESULTADOS
TAYLOR, Stephanie, et al (1980 a 2005)	Revisão Sistemática	N = 666 > 50% Homens Idade 62 e 70 anos Média de idades – 65.1 FEV <sub>1</sub> – 33.8% predito	9 Estudos randomizados e controlados (1987 a 2003). Todos os estudos incluem a visita domiciliária pela enfermeira gestão e auto-controlo da DPOC em pessoas internadas, em ambulatório e na comunidade são os componentes major da VD. Espirometria e oximetria de pulso 2 Estudos – Actividade física (fisioterapeuta) 2 Estudos – Planos de intervenção na exacerbação da doença. 3- Estudos -Avaliam a qualidade de vida – Qs <sup>1</sup> GH 3 Estudos incluem o follow-up pelo telefone. A intervenção varia entre o mês e os 12 meses	Grupo de controlo	Fraca evidência no suporte e gestão dos serviços de doenças crónicas na comunidade, para pessoas com DPOC em grau moderado ou grave.  Os dados das intervenções avaliadas não têm efeitos detectáveis na mortalidade, incapacidade, na qualidade de vida e bem-estar, mostram sim redução nas readmissões mas é equívoca.  A evidência acerca de outros resultados importantes tais como a aderência aos regimes terapêuticos ou a satisfação com os cuidados e os efeitos dos cuidados é extremamente fraco ou inexistente
KARRA ; Magfret (1985 a 2004)	Revisão Sistemática	Estudos com as Palavras-chave: COPD, epidemiology, epidemic, prevalence, health education, health promotion, nurses, nursing students, nurse education, prevention control, and risk factors  Base de dados Cinahl e Medline	Identificação e síntese das conclusões dos estudos		É do âmbito da enfermagem saber as causas da DPOC e providenciar intervenções apropriadas A educação em enfermagem deve revestir as enfermeiras de <i>empower</i> para ir de encontro a esta mudança. Através da A formação inicial, avançada e contínua, desenvolvendo as competências necessárias para uma prática diária de promoção de saúde As enfermeiras têm um importante papel na luta da pandemia da DPOC, promovendo e mantendo a saúde das pessoas o maior tempo possível
HILL; Patricia et al 2003	Etnográfico	10 Enfermeiras com experiência profissional entre 10 a 23 anos Enfermeiras em departamentos de emergência de dois hospitais gerais de Ontário	Quatro meses de colheita de dados Entrevista etnográfica - Narrativa, da história dos cuidados a pessoas com exacerbação da DPOC (AEDPOC), 89 Histórias de cuidados a pessoas com AEDPOC		Enfatiza a necessidade de individualização dos standards, mais importante ainda é a sua reformulação em função do novo conhecimento. Uma vez que na narrativa das enfermeiras está presente um modelo de cuidados baseado na intuição que focaliza a ansiedade e leva à exclusão da dificuldade respiratória – dispneia.