



**Mestrado em Enfermagem na  
Área de Especialização em Enfermagem de  
Reabilitação**

**Relatório de Estágio**

**A Capacitação para a Autogestão na Doença Pulmonar  
Obstrutiva Crónica no Domicílio: Intervenção do  
Enfermeiro de Reabilitação**

**Andreia Sofia Coelho Ginó**



**Lisboa**

**2023**



**Mestrado em Enfermagem na  
Área de Especialização em Enfermagem de  
Reabilitação**

Relatório de Estágio

**A Capacitação para a Autogestão na Doença Pulmonar  
Obstrutiva Crónica no Domicílio: Intervenção do  
Enfermeiro de Reabilitação**

**Andreia Sofia Coelho Ginó**

---

Orientador: Ezequiel António Marques Pessoa

---

**Lisboa**

**2023**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública

*"Queremos ter certezas e não dúvidas, resultados e não experiências, mas nem mesmo percebemos que as certezas só podem surgir através das dúvidas e os resultados somente através das experiências".*

Carl Jung

## AGRADECIMENTOS

O presente relatório é fruto de um longo percurso de aprendizagens e experiências, cuja concretização só foi possível graças ao apoio incondicional de algumas pessoas, às quais deixo o meu sincero agradecimento.

Em primeiro lugar, às pessoas a quem prestei cuidados durante todo o processo formativo, exemplos de força e persistência.

Ao professor Ezequiel Pessoa pela orientação e disponibilidade e partilha de conhecimentos.

Aos enfermeiros orientadores, Enfermeira Elisabete e Enfermeiro António, por todas as palavras de incentivo, apoio, disponibilidade. A vossa partilha de experiências, sabedoria e dedicação foram essenciais para o meu desenvolvimento académico, profissional e pessoal. Agradeço também a todos os enfermeiros dos respetivos locais de estágio, que tão bem me receberam e fizeram sentir parte integrante da equipa.

A todos os colegas da especialidade, pelos momentos de partilha e reflexão, que contribuíram para que esta jornada fosse mais enriquecedora.

A todos os colegas do meu serviço e à minha chefia, que sempre me apoiaram, motivaram e tentaram facilitar o meu percurso, sobretudo, durante os estágios.

Por fim, à minha família e amigos pela compreensão nos momentos de ausência e pelas palavras de conforto, onde arranjei motivação. Ao João... por tudo!

Obrigado!

## **Siglas**

ANA - *American Nursing Association*

APA - *American Psychological Association*

AS - Assistente Social

AST - *American Thoracic Society*

AVD - Atividades de Vida Diária

BOLD - *Burden of Obstructive Lung Diseases*

CAT - *COPD Assessment Test*

CATR - Ciclo Ativo das Técnicas Respiratórias

COPD - *Chronic Obstructive Pulmonary Disease*

CR - Centros de Reabilitação

DGS - Direção-Geral de Saúde

DP - Derrame Pleural

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ECCI - Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EE - Enfermeiro Especialista

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ER - Enfermagem de Reabilitação

ESEL - Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

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

FVC - Capacidade Vital Forçada

GOLD - *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*

GUSS - *Gugging Swallowing Screen*

HADS - *Hospital Anxiety and Depression Scale*

IMC - Índice de Massa Corporal

LCADL - *London Chest Activity of Daily Living*

IPO - Instituto Português de Oncologia

ICN - *International Council of Nurses*

MAR - Modelo de Adaptação de Roy

MRC - *Medical Research Council Muscle Scale*

mMRC - Escala de Dispneia Modificada da *Medical Research Council*

OE - Ordem dos Enfermeiros

OLD – Oxigénio de Longa Duração  
OMS – Organização Mundial de Saúde  
ONDR – Observatório Nacional de Doenças Respiratórias  
PNS – Plano Nacional de Saúde  
RCTs – Ensaio Controlado Aleatório  
REPE – Regulamentação do Exercício Profissional de Enfermagem  
RFR – Reeducação Funcional Respiratória  
RGE – Refluxo Gastroesofágico  
RN – *Rehabilitation Nursing*  
RNCCI – Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados  
RNS – *Rehabilitation Nurse Specialist*  
RR – Reabilitação Respiratória  
PBE – Prática Baseada na Evidência  
PFM – *Peak Flow Meter*  
PM6M – Prova de Seis Minutos de Marcha  
SAOS – Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono  
SatO2 – Saturação periférica de Oxigénio  
TAC – Tomografia Axial Computorizada  
UC – Unidade Curricular  
UMA – Unidades Maço Ano  
VNI – Ventilação Não Invasiva

## RESUMO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) tem um grande impacto na morbilidade e mortalidade, em Portugal e no mundo. Para além de conduzir à perda de funcionalidade e autonomia, a DPOC tem um forte impacto económico, com custos indiretos, pela perda precoce de produtividade, e custos diretos relacionados com internamentos recorrentes. A hospitalização causada pela exacerbação da DPOC é frequente e deve-se, sobretudo à falta de reconhecimento precoce dos seus sintomas e dificuldade de gestão da doença no domicílio.

Desta forma, torna-se imprescindível que o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) desenvolva programas de reabilitação com a pessoa com DPOC, que promovam a capacitação para a autogestão da doença, no hospital e domicílio, um dos objetivos definidos para o estágio. O presente relatório pretende descrever as atividades implementadas em estágio e fazer uma análise reflexiva baseada na investigação recente. Este percurso permitiu o desenvolvimento de competências de EEER, preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros e as subjacentes aos descritores de Dublin. Como referencial teórico estruturante, recorreu-se ao Modelo de Adaptação de Roy.

O desenvolvimento de programas de reabilitação respiratória à pessoa com DPOC, em estágio, incluiu a reeducação funcional respiratória, o treino de exercício e a educação para a saúde com capacitação de estratégias de autogestão. Com processos de autogestão eficazes verificou-se, na prática, um melhor controlo da doença, com ganhos em saúde com o programa implementado: aumento da funcionalidade e da qualidade de vida e reconhecimento precoce dos sinais de exacerbação. A melhor gestão da doença no domicílio reflete-se em menor frequência de idas à urgência e internamentos. Adicionalmente, os programas desenvolvidos no domicílio permitem o contacto com o ambiente da pessoa, aumentar a inclusão dos familiares e a adesão e a manutenção do programa de reabilitação.

**Palavras-chave:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC); Enfermagem de Reabilitação (ER); Autogestão; Domicílio.

## **ABSTRACT**

The Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) has a significant impact on morbidity and mortality in Portugal and worldwide. Besides leading to a loss of functionality and autonomy, COPD has a strong economic impact with indirect costs due to early loss of productivity and direct costs related to recurrent hospitalizations. Frequent hospitalization caused by COPD exacerbation is mainly attributed to the lack of early recognition of its symptoms and difficulty in managing the disease at home.

It is therefore essential that the Rehabilitation Nurse Specialist (RNS) develops rehabilitation programmes with people with COPD that promote empowerment for self-management of the disease, in hospital and at home, one of the objectives defined for the practical context. This report aims to describe the activities implemented in clinical teachings and provide a reflective analysis based on recent research. This journey allowed the development of RNS skills advocated by the Order of Nurses and, those underlying the Dublin descriptors. The Roy Adaptation Model was used as the structuring theoretical framework.

The development of respiratory rehabilitation programs for people with COPD in practical context included functional respiratory retraining, exercise training, and health education with empowerment of self-management strategies. With effective self-management processes, better disease control was observed in practice, resulting in health gains with the implemented program: increased functionality and quality of life and early recognition of signs of exacerbation. Better management of the disease at home is reflected in a lower frequency of emergency room visits and hospitalizations. Additionally, programs developed at home allow contact with the individual's environment, increase family involvement, and enhance adherence and maintenance of the rehabilitation program.

**Keywords:** Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), Rehabilitation Nursing (RN), Self-management, Home Rehabilitation.

# Índice

<b>Introdução</b> .....	11
<b>1. Enquadramento Conceptual</b> .....	15
1.1. A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica .....	15
1.2. Capacitação e Autogestão na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica .....	19
1.3. Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação para a autogestão na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, no domicílio ...	24
<b>2. Atividades e Competências Desenvolvidas</b> .....	29
2.1. Descrição e análise das atividades e competências desenvolvidas .....	29
2.1.1. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação .....	29
2.1.2. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação .....	62
2.2. Avaliação das aprendizagens realizadas .....	69
<b>3. Considerações Finais</b> .....	74
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	77

## Apêndices

- **Apêndice I** – Projeto de estágio.
- **Apêndice II** – Guião de entrevista ao EEER orientadores.
- **Apêndice III** – Formação em serviço em contexto de estágio de internamento hospitalar: *Exercício físico na doença respiratória crónica.*
- **Apêndice IV** – Formação em serviço em contexto de estágio na comunidade (ECCI), no âmbito do projeto *Capacitar para Cuidar: Correção postural e prevenção de lesões musculoesqueléticas nos cuidadores informais, no domicílio.*
- **Apêndice V** – Folheto (estágio em ECCI): *DPOC – Viver melhor com a doença.*
- **Apêndice VI** – Folheto (estágio em ECCI): *DPOC – Exercícios Respiratórios.*
- **Apêndice VII** – Folheto (estágio em ECCI): *Exercícios de fortalecimento muscular.*
- **Apêndice VIII** – 1º Jornal de aprendizagem em contexto de estágio de internamento hospitalar: *Papel da enfermagem de reabilitação à pessoa com DPOC sob VNI contínuo.*
- **Apêndice IX** – 2º Jornal de aprendizagem em contexto de estágio na comunidade (ECCI): *Papel da enfermagem de reabilitação à pessoa em fim de vida.*

- **Apêndice X** – Estudo de caso em estágio de internamento hospitalar: *Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação à pessoa internada com agudização da doença pulmonar obstrutiva crónica/“Overlap”.*
- **Apêndice XI** – Estudo de caso em estágio na comunidade (ECCI): *Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação à pessoa com a compromisso respiratório e motor.*

## Introdução

O desenvolvimento do presente Relatório de Estágio intitulado “A capacitação para a Autogestão na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no Domicílio: Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação” surge no âmbito da unidade curricular (UC) Estágio com Relatório do Curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, e tem como base o projeto de estágio (Apêndice I).

A elaboração deste trabalho tem como objetivo a descrição e a análise crítica reflexiva das atividades realizadas em estágio, que permitiram o desenvolvimento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (EE) e Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER). Para além do perfil de competências, servem de referência, para a realização do relatório, os Descritores de Dublin que, para a aquisição do grau de mestre, definem que é necessário atingir um conjunto de conhecimentos, competências e valores, nomeadamente compreensão, realização e julgamento na tomada de decisões, comunicação e competências de autoaprendizagem (Joint Quality Initiative, 2004).

Segundo a OE (2019a, p.4744), o EE deve, para além da aquisição das competências específicas de cada área de especialidade, partilhar “um conjunto de competências comuns, aplicáveis em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde (...)”. No que respeita à área específica da ER esta tem como foco o “diagnóstico e a intervenção precoce, a promoção da qualidade de vida, o aumento da funcionalidade e do autocuidado e a prevenção de complicações” (OE, 2018a, p.6), da pessoa com necessidades especiais ao longo da vida (OE, 2018a).

O percurso de desenvolvimento de competências foi estruturado em torno do tema “A Capacitação para a Autogestão na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, no Domicílio: Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação”, e teve por base motivações pessoais, profissionais, académicas e científicas. Sendo o serviço de urgência hospitalar o contexto em que exerço funções atualmente, é comum assistir a várias admissões por exacerbação da DPOC, o que sugere não só uma incidência significativa da doença, com compromisso multissistémico, mas também a incapacidade de gestão eficaz da doença e do regime terapêutico. As recorrentes exacerbações da DPOC motivam o uso excessivo de serviços de saúde e consequentes custos diretos e indiretos, que poderiam ser

minimizados se houvesse identificação e controlo precoce dos sintomas de exacerbação da doença.

A nível académico, a doença respiratória constitui-se como uma das áreas de investigação prioritárias em Portugal, segundo o Colégio de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação 2015-2025, nomeadamente, as “Intervenções autónomas do Enfermeiro de Reabilitação na função respiratória” e especificamente, os “processos adaptativos na dependência no autocuidado, em contexto domiciliário (...) e a Capacitação da pessoa e/ou Cuidador Informal” (OE, 2015a, p.4).

Qual é a importância da intervenção do EEER nesta população, de forma a melhorar a qualidade de vida, minimizar o impacto das incapacidades inerentes à doença e reduzir o número de internamentos e as consequências físicas e psicossociais decorrentes? O envolvimento da pessoa para a autogestão da sua doença no domicílio é determinante nesta intervenção.

Foi realizada uma revisão sistematizada da literatura, orientada por uma pergunta de pesquisa, formulada de acordo com a mnemónica PICO (Population; Intervention; Comparison; Outcome): “Quais as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (I), que capacitam para a autogestão da doença (O), na Pessoa com DPOC (P) em contexto domiciliário?”. Para a pesquisa recorreu-se às bases de dados CINAHL e Medline, utilizando a expressão (MM “Rehabilitation Nursing”) OR (MM “Rehabilitation Pulmonary”) OR (MM “Home Rehabilitation”) OR (MM “Rehabilitation”) AND (MM “Self-Management”) AND (MM “Chronic Obstructive Pulmonary Disease”). A informação coligida resultante da pesquisa sustenta o desenvolvimento do capítulo 1 – Enquadramento conceptual e 2 – Atividades e competências desenvolvidas.

É defendido por Effing et al. (2016) e Park et al. (2021), que uma autogestão deficitária da DPOC tem uma influência significativa no agravamento da função respiratória, no declínio da qualidade de vida e funcionalidade da pessoa. A intervenção do EEER tem um papel decisivo no desenvolvimento dos programas de autogestão da doença, inseridos na Reabilitação Respiratória (RR), e o seu sucesso repercute-se numa menor possibilidade de exacerbação (Effing et al., 2016; Park et al., 2021). Muitos dos episódios de exacerbação da DPOC e consequentes internamentos seriam evitáveis ou minimizados caso houvesse uma prévia capacitação da pessoa para a gestão da sua doença no domicílio. Para tal, o

EEER deve definir estratégias preventivas com a pessoa, com planos de reabilitação baseados nas suas necessidades, contexto e recursos.

Em Portugal, segundo o Plano Nacional de Saúde (PNS) 2021-2030, a DPOC é considerada um problema de saúde de elevada magnitude, no que diz respeito à mortalidade, carga de doença e incapacidade (Direção-Geral da Saúde (DGS), 2021). Desta forma, o PNS 2021-2030 define como uma das áreas prioritárias de intervenção descritas o: “acesso a cuidados de reabilitação, incluindo a respiratória, literacia em saúde, (...) a qualidade e o acesso a informação em saúde (...)” (DGS, 2021, p.128). Neste sentido, o EEER tem o papel fulcral de agir na comunidade, estabelecendo intervenções que possibilitem a atuação ao nível da prevenção da doença e no seu controlo eficiente, quando já existente. Ao nível da prevenção, com o objetivo de minimizar a prevalência da doença, sensibilizando para redução de fatores de risco e para o diagnóstico precoce da DPOC, com realização de espirometrias. A intervenção do EEER é sustentada por elaboração de planos de reabilitação que promovam a capacitação para a autogestão da DPOC, minimizando a morbilidade, os episódios de agudização e a mortalidade, com reflexo na melhoria da qualidade de vida, funcionalidade e ganhos em saúde.

Para a intervenção em ER à pessoa com DPOC foi utilizado o referencial teórico de Callista Roy, segundo o Modelo de Adaptação de Roy (MAR), que foi estruturante para a prática em estágio. A pessoa com DPOC apresenta várias limitações relacionadas com a doença, no desempenho das suas atividades e execução das necessidades fisiológicas fundamentais, implicando capacidade de adaptação à sua nova realidade. Neste sentido, o uso do MAR, para a elaboração de processos de enfermagem de reabilitação constitui-se como elemento facilitador para entender de que forma a pessoa se adapta ao ambiente e desenvolve respostas de acordo com os vários estímulos que o influenciam. Através desse entendimento, é possível identificar os estímulos que interferem negativamente no processo de saúde e trabalhá-los em conjunto com a pessoa, potenciando respostas comportamentais positivas ao processo de adaptação.

Realizada a exposição da natureza e pertinência do tema do relatório, pretendem-se descrever os objetivos gerais, estabelecidos inicialmente na fase de estruturação do projeto e que, numa fase posterior, serviram de base ao contexto da prática de cuidados para atingir as competências descritas, sendo eles: *i)* desenvolver competências comuns

de EE, no âmbito da dimensão profissional, ética e legal e melhoria contínua da qualidade, com foco no desenvolvimento de aprendizagens profissionais e gestão de cuidados nos dois contextos da prática; *ii*) desenvolver competências específicas de EEER para capacitar para a autogestão da pessoa/família com DPOC no domicílio e *iii*) desenvolver competências de EEER a pessoas com alterações da função respiratória, sensoriomotora, alimentação e eliminação, maximizando a funcionalidade, ao longo do ciclo da vida.

Para o desenvolvimento das competências, comuns e específicas, foram realizados dois estágios, que decorreram entre setembro de 2022 e fevereiro de 2023, em serviço de Pneumologia e numa Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI).

O presente trabalho encontra-se dividido em dois capítulos: no primeiro é realizado um enquadramento conceptual, onde é abordada a problemática da DPOC e são explanados os conceitos centrais de capacitação e autogestão, transpondo-os para a intervenção do EEER no âmbito da DPOC, com foco no contexto domiciliário. No segundo capítulo, são descritas as atividades realizadas em estágio que permitiram o desenvolvimento das competências. Posteriormente, é demonstrada a avaliação dessas atividades face aos objetivos definidos no relatório.

## 1. Enquadramento Conceptual

No presente capítulo é realizada uma análise sobre a evidência científica que sustenta o trabalho desenvolvido no presente relatório, com base numa revisão de literatura sistematizada, acrescida da consulta de documentos, normas e *guidelines* nacionais e internacionais recentes.

### 1.1. A pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

A DPOC apresenta uma expressão importante a nível nacional e internacional. Para além da mortalidade associada, também a morbilidade tem um significativo impacto a nível pessoal, familiar, social e económico (Pereira et al., 2020).

Segundo dados retirados do relatório da Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD, 2023), estima-se que mundialmente, a DPOC seja a terceira causa de morte em todo o mundo. A prevalência da doença é consideravelmente mais elevada nos fumadores e ex-fumadores, nos indivíduos com idade superior ou igual a 40 anos e no sexo masculino (GOLD, 2023). De acordo com o programa Burden of Obstructive Lung Diseases (BOLD), estima-se que a prevalência global da doença foi de 10,3%, em 2019 (Adeloye et al., 2022), prevendo-se o aumento da sua incidência nos próximos anos, devido ao aumento do tabagismo nos países subdesenvolvidos e do envelhecimento demográfico nos países desenvolvidos, o que resultará em mais de 5,4 milhões de mortes anuais por DPOC e doenças relacionadas em 2060 (GOLD, 2023).

Em Portugal, a DPOC tem igualmente uma expressão significativa no que diz respeito à mortalidade e morbilidade, estando associada a inúmeras doenças crónicas concomitantes (Chen et al., 2015). A morbilidade associada à DPOC influi no aumento do número de internamentos por agudização da doença, mas também na redução de qualidade de vida e conseqüente perda de produtividade, culminando em incapacidade laboral precoce. Relativamente à mortalidade, segundo dados do Observatório Nacional de Doenças Respiratórias (ONDR, 2022), em 2020 a DPOC foi responsável por 2656 óbitos, correspondendo a 2,2% do total da mortalidade em Portugal. Esta taxa evidencia uma redução, comparativamente a 2018, ano no qual foram quantificados 2834 óbitos, relacionando-se com 2,5% da mortalidade (ONDR, 2020).

Segundo a GOLD (2023, p.4), a DPOC é uma doença pulmonar heterogénea caracterizada por sintomas respiratórios crónicos (dispneia, tosse, produção de expetoração e/ou exacerbações) devido a anomalias das vias respiratórias (bronquite, bronquiolite) e/ou dos alvéolos (enfisema) que causam obstrução persistente e progressiva do fluxo de ar.

Dos sintomas mais comuns, a dispneia constitui-se como a principal manifestação clínica e a que mais compromete a qualidade de vida das pessoas, levando a incapacidade para a realização das AVD e a uma maior ansiedade associada à doença (Miravittles et al., 2014). A tosse crónica, produtiva ou não, é muitas vezes o primeiro sintoma da DPOC (GOLD, 2023). A expetoração fornece informações importantes acerca da evolução da doença, pela sua quantidade, consistência, odor e coloração (Cordeiro, 2021). A toracalgia (OE, 2018b) e a fadiga também estão descritos como sintomas que mais interferem com a qualidade de vida nas pessoas com DPOC (Goertz et al., 2018). Ekici et al. (2015) admitem que a DPOC e os seus sintomas têm efeitos nas funções físicas, psicológicas e cognitivas.

O desenvolvimento da DPOC tem por base fatores genéticos, menos expressivos, como o défice de alfa-1-antitripsina, e ambientais mais prevalentes (GOLD, 2023). Existem ainda fatores relacionados com a individualidade da pessoa, como o desenvolvimento anormal ou o envelhecimento acelerado dos pulmões (GOLD, 2023). Relativamente aos fatores ambientais, estes assumem uma maior expressão no desenvolvimento da DPOC, nomeadamente, a inalação de partículas tóxicas provenientes da poluição ambiental e biomassas e, como principal fator, a exposição ao fumo do tabaco (GOLD 2023). A DPOC surge em 90% dos casos, nos fumadores (ONDR, 2022). A interação entre os fatores supramencionados desencadeia uma resposta inflamatória grave, provocando alterações estruturais das vias aéreas (bronquite crónica), destruição do parênquima pulmonar (enfisema) e alterações ao nível da revascularização pulmonar e da resposta do sistema imunitário (GOLD, 2023). Esta resposta inflamatória, crónica e sistémica, origina fibrose pulmonar, o que leva ao espessamento e estreitamento do lúmen das pequenas vias aéreas e destruição do parênquima pulmonar (GOLD, 2023). Consequentemente, existe um declínio do Volume Expiratório Forçado no 1º Segundo (FEV<sub>1</sub>)<sup>1</sup>, responsável pelo

---

<sup>1</sup> Volume de ar expirado no 1º segundo de uma manobra expiratória forçada (Cordeiro, 2021).

aumento do volume residual e hiperinsuflação pulmonar<sup>2</sup> (Hogg, et al., 2004). Este quadro está associado a hiperinsuflação adicional (dinâmica) durante o exercício pela limitação do fluxo de ar, o que causa dispneia de esforço e limita a capacidade para o exercício (GOLD, 2023). Estas alterações inflamatórias/estruturais aumentam com a gravidade da obstrução ao fluxo aéreo, podendo persistir mesmo após a cessação tabágica (GOLD, 2023).

A expressão da doença vai para além da componente pulmonar, ainda que alterações a este nível, como a inflamação, tenham consequências no aparecimento de efeitos sistémicos importantes (Cordeiro, 2021). As doenças crónicas concomitantes na pessoa com DPOC refletem um impacto importante na evolução e gravidade da DPOC (Miller et al., 2013), potenciando as hospitalizações e a mortalidade, devendo ser igualmente controladas. Inseridas no leque das comorbilidades mais frequentes associadas à DPOC encontram-se: *i*) as doenças cardiovasculares, nomeadamente a insuficiência cardíaca ou a síndrome coronária; *ii*) síndrome de apneia obstrutiva do sono (SAOS); *iii*) as doenças metabólicas, como a diabetes mellitus; *iv*) refluxo gastroesofágico (RGE); *v*) depressão e ansiedade e *vi*) existência de perturbações músculo-esqueléticas (Chen et al., 2015; Cordeiro, 2021; GOLD, 2023).

As alterações músculo-esqueléticas levam à perda de massa muscular, sarcopenia<sup>3</sup> e posterior declínio da força dos músculos esqueléticos e respiratórios, conduzindo, com a evolução da doença, à perda progressiva de capacidade funcional para a realização das atividades de vida diárias (AVD), podendo agravar ou iniciar comorbilidades, como osteoporose (Cordeiro, 2021; GOLD, 2023; Pereira et al., 2020). As alterações musculares ao nível da reorganização das fibras levam à limitação muscular e à produção precoce de ácido láctico, o que conduz a uma maior necessidade ventilatória durante o exercício. Neste sentido, existe uma sobrecarga dos músculos respiratórios e aumento da hiperinsuflação, com retenção de dióxido carbono (Pereira et al. 2020). Esta limitação muscular provoca o aumento da perceção de fadiga, originando o ciclo da

---

<sup>2</sup> A hiperinsuflação pulmonar reduz a capacidade inspiratória e contribui para a diminuição das propriedades contrácteis dos músculos respiratórios, principalmente do diafragma (GOLD, 2023).

<sup>3</sup> Distúrbio progressivo e generalizado do músculo esquelético, relacionado com uma baixa força muscular e baixa massa muscular, e está associado a uma maior probabilidade de complicações de saúde, incluindo quedas, fraturas, incapacidade física e mortalidade (Oliveira & Deminice, 2021).

inatividade na DPOC: a inatividade vai reduzindo a capacidade para o exercício, o que se reflete numa maior necessidade ventilatória para a execução das mesmas atividades, agravando progressivamente a dispneia (Pereira et al., 2020; Cordeiro & Menoita, 2012). A espiral da dispneia/inatividade tem um impacto social importante estando associado ao isolamento social, ansiedade e depressão (Pereira, 2020).

O diagnóstico da DPOC deve ser considerado perante a presença dos sintomas mais comuns já referidos, em associação com: *i)* história clínica; *ii)* existência de comorbilidades e *iii)* infeção respiratória recorrente e/ou exposição a fatores de risco, como tabaco (Cordeiro, 2021; GOLD, 2023). O exame físico e a análise dos exames complementares de diagnóstico, nomeadamente os imagiológicos, contribuem para o diagnóstico diferencial da DPOC (GOLD, 2023), bem como a existência e gravidade de alterações espirométricas (Cordeiro, 2021).

A espirometria é o método mais reproduzível para avaliar a limitação do fluxo aéreo, fundamental no estabelecimento do diagnóstico da DPOC, pela avaliação da relação entre FEV<sub>1</sub> e a Capacidade Vital Forçada (FVC)<sup>4</sup>, após a realização de um broncodilatador (GOLD, 2023). O diagnóstico é confirmado quando a relação FEV<sub>1</sub>/FVC<sup>5</sup> é inferior a 0,70 (GOLD, 2023). Para estes casos, a avaliação da FEV<sub>1</sub> após administração de um broncodilatador fornece um indicador da gravidade da limitação do fluxo aéreo, e o seu valor vai estratificar a DPOC em quatro níveis: “GOLD 1 – Ligeira, se FEV<sub>1</sub> for maior ou igual a 80% do previsto”; “GOLD 2 – Moderada, se FEV<sub>1</sub> for inferior a 80% e maior ou igual a 50% do previsto”; “GOLD 3 – Severa, se FEV<sub>1</sub> for inferior a 50% e maior ou igual a 30% do previsto” e “GOLD 4 – Muito Severa, se FEV<sub>1</sub> for inferior a 30%”(GOLD, 2023).

As exacerbações são definidas, segundo a GOLD (2023), por eventos caracterizados por um aumento da dispneia e/ou tosse e expectoração que se agrava num período inferior a 14 dias e que pode ser acompanhada de taquipneia e/ou taquicardia. Frequentemente estão associadas a um aumento da inflamação local e sistémica causada por infeção, viral ou bacteriana, poluição ou outras agressões às vias respiratórias (GOLD,

---

<sup>4</sup> O FVC é o volume máximo de ar expirado durante uma manobra expiratória forçada e completa, a partir de uma inspiração máxima (Cordeiro, 2021).

<sup>5</sup> Esta relação refere-se à proporção da FVC que se expira no 1º segundo de uma manobra de expiração forçada. Considera-se normal se igual ou superior a 70% (Cordeiro, 2021).

2023). O aumento da dispneia é o principal sintoma de uma exacerbação, sendo que o aumento da purulência e volume da expectoração associada ao aumento da tosse e pieira também constituem sinais de agudização da doença (GOLD, 2023). Segundo a GOLD (2023), as exacerbações podem ser categorizadas em leve, moderada ou severa, consoante a complexidade do tratamento, sendo que a mais grave implica internamento e pode estar associada a casos de falência respiratória aguda. As exacerbações podem conduzir ao aparecimento de sequelas pulmonares irreversíveis, com consequências na funcionalidade e na qualidade de vida da pessoa, provocando mais restrições na realização das AVD, com impacto familiar e social (GOLD, 2023; Pereira et al., 2020). Para avaliar o impacto dos sintomas, a GOLD (2023) recomenda o uso de duas escalas: Escala de Dispneia Modificada do Medical Research Council (mMRC) (Mahler & Wells, 1988) e COPD Assessment Test (CAT) (Jones et al., 2009). Em 2023, a GOLD propôs uma nova ferramenta de classificação – ABE, que ainda carece de validação por investigação, que substitui a anterior ABCD, mantendo o seu carácter prático por ser independente do grau de obstrução do fluxo aéreo FEV<sub>1</sub>, mas diferindo no que respeita à relação dos sintomas com a frequência de exacerbações: os grupo A e B mantêm-se inalterados (pouco e muito sintomáticos, respetivamente, e com pouca agudização) e os grupos C e D estão agora fundidos num único grupo denominado "E" para realçar a relevância clínica das exacerbações.

Após diagnóstico, deverá existir um controlo da DPOC e comorbilidades, uma vez que o desequilíbrio de uma leva ao agravamento das outras, e vice-versa (Cordeiro, 2021). O tratamento não farmacológico deverá incidir num programa de RR individualizado, com ênfase no controlo dos sintomas e prevenção de exacerbações. Os processos de autogestão devem ser eficazes e são descritos no próximo subcapítulo.

## **1.2. Capacitação e Autogestão na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica**

A carga dos sintomas e o défice funcional nas pessoas com doenças respiratórias crónicas dependem das consequências da disfunção fisiológica subjacente e da adaptação à doença e tratamento (Spruit et al., 2013). Desta forma, a componente educacional da RR tem evoluído no sentido da promoção da mudança de

comportamentos adaptativos, que impliquem autogestão (Spruit et al., 2013). Portanto, deve ser tida em conta a vertente educacional da pessoa com DPOC, no sentido da capacitação<sup>6</sup> para posterior autogestão.

Segundo a GOLD (2023), a educação dos doentes assume frequentemente a forma de informação e aconselhamento por parte dos profissionais de saúde e parte do princípio de que o conhecimento conduzirá a uma mudança de comportamento. O conceito de educação é considerado um dos componentes da intervenção de autogestão da DPOC (Effing et al., 2016). A capacitação para a autogestão assume-se como Evidência B<sup>7</sup>, segundo a GOLD (2023).

A definição de autogestão tem sofrido alterações ao longo dos anos: inicialmente estava muito centrada na educação formal e não tanto na mudança de comportamentos (Effing et al., 2016). Atualmente, o conceito de autogestão tem por base intervenções estruturadas e personalizadas, capazes de motivar, envolver e apoiar as pessoas em situação de doença (Effing et al., 2016). Segundo os autores, um programa educacional que tenha como finalidade a capacitação para a autogestão, deve ter intervenções que produzem uma adaptação positiva em relação aos comportamentos em saúde da pessoa, fornecendo ferramentas para desenvolverem competências para melhorar a gestão da sua doença (Effing et al., 2016). Este é um processo interativo, que requer comunicação constante entre a pessoa e os profissionais de saúde (Effing et al., 2016), funcionando como uma parceria. Estas interações devem ser centradas na: *i)* pessoa; *ii)* identificação das necessidades, crenças de saúde e reforço das motivações intrínsecas; *iii)* definição de objetivos personalizados; *iv)* formulação de estratégias adequadas para atingir esses objetivos (por exemplo, gestão das exacerbações) e *v)* avaliação e, se necessário, reajustamento das estratégias (Schrijver et al., 2022). Alicerçado a estas intervenções, deverá recorrer-se a técnicas para incentivar a motivação, a confiança e a competência

---

<sup>6</sup> Capacitar é um processo multidimensional que envolve decisão, ação e conhecimento, o qual é definido como um conjunto de saberes construídos e alicerçados nos valores da pessoa, que se modificam ao longo da vida e são influenciados por fatores sociais, culturais e religiosos (Reis & Bule, 2016).

<sup>7</sup> As provas provêm de ensaios controlados aleatórios (RCTs) que incluem número limitado de doentes ou análises, poucos RCTs ou quando são identificadas limitações importantes (falhas metodológicas, números reduzidos, curta duração, população diferente da população-alvo, ou quando os resultados são algo inconsistentes) (GOLD, 2023).

das pessoas, com uma abordagem sensível à literacia<sup>8</sup> da pessoa de forma a aumentar a compreensão (Effing et al., 2016). Este é um aspeto fundamental ao iniciar o programa educacional: compreender o nível de conhecimento da pessoa acerca dos aspetos da doença e quais as suas crenças e *status* social e económico, adequando a intervenção.

Segundo Schrijver et al. (2022), os objetivos finais da autogestão são: *i)* otimizar e preservar a saúde física; *ii)* reduzir sintomas e incapacidades funcionais na vida quotidiana e *iii)* aumentar o bem-estar emocional, social e a qualidade de vida, estabelecendo alianças eficazes com a equipa de saúde, família e comunidade.

As técnicas de mudança de comportamento<sup>9</sup> são propostas por Michie (2013), e requerem feedback, auto-monitorização e reforço positivo.

O conceito de capacitação em educação para a saúde deve ser considerado como uma intervenção multidisciplinar, que envolve conhecimento, decisão e ação, não se limitando apenas à pessoa, mas ao seu contexto familiar, social ou profissional (Sousa et al., 2020). Segundo os autores, nos processos de capacitação, o EEER tem dois focos de atenção: conhecimento e aprendizagem de capacidades. Em relação ao conhecimento, o EEER deverá prescrever

intervenções como *"ensinar sobre"* e *"orientar para o uso de"*, para obter ganhos em conhecimento, que permitam melhorar a tomada de decisão e autonomia, (...) e os indicadores de processo<sup>10</sup> de uma transição bem-sucedida (Sousa et al., 2020, p. 67).

Relativamente ao foco da aprendizagem de capacidades, esta

implica passar para ação o que se adquiriu, como empoderamento<sup>11</sup> e tomada de decisão, para tornar a pessoa mais independente na execução das AVD, contribuindo para uma transição com sucesso, verificada pela

---

<sup>8</sup> Segundo a Organização Mundial de Saúde (1998) a literacia em saúde define-se pela obtenção de competências cognitivas e capacidade para aceder, compreender e utilizar informação, para promover e manter a saúde.

<sup>9</sup> Definidas como uma componente observável, replicável e irredutível de uma intervenção concebida para alterar ou redirecionar os processos causais que regulam o comportamento (Michie 2013).

<sup>10</sup> Segundo Meleis et al. (2000), os indicadores de processo referem-se ao sentir-se ligado às redes de apoio como família e o interagir com pessoas que na mesma situação, desenvolvendo confiança e ajustamento (compreensão da necessidade de mudança, uso de recursos e desenvolvimento de estratégias para lidar com a situação).

<sup>11</sup> O Empoderamento relaciona-se com o conhecimento e autonomia na tomada de decisão (Vale et al., 2018).

mestria nas atividades. As intervenções “*instruir sobre*”, e “*treinar o uso de*”, podem medir a efetividade dos ganhos em aprendizagem de capacidades (Sousa et al., 2020, p. 67).

Desta forma, o EEER

utiliza o conhecimento para empoderar a pessoa para a tomada de decisão, maximizando a sua autonomia<sup>12</sup>, e por outro lado, serve-se da aprendizagem de capacidades para torná-la mais independente na realização das AVD (Sousa et al., 2020, p.67).

Para que a mudança de comportamento ocorra é necessário que a pessoa reconheça o seu benefício como significativo, valorizável e concretizável para si (Effing et al., 2016). Porém, este processo não é linear: mesmo quando a pessoa está consciente dos benefícios da autogestão, isso não significa que está motivada para adaptar positivamente o seu comportamento de saúde (Bourbeau et al., 2015).

Para apoiar a mudança de comportamento com o objetivo de produzir um efeito sustentável, é fundamental que o EEER promova, na sua intervenção, o aumento das competências e a confiança dos doentes na gestão da doença, com estratégias que permitam uma adaptação mais eficaz (Cravo et al.,2022). Esta premissa remete para o referencial teórico de Callista Roy, estruturante no processo de ER na prática de cuidados.

Segundo o MAR, a pessoa enquanto ser biopsicossocial está inserida em vários contextos e sujeita a fatores externos que afetam o seu comportamento e desenvolvimento, e, conseqüentemente, o ambiente envolvente em mudança, irá desencadear uma resposta comportamental, no sentido da sua adaptação a essa mudança (Martins et al., 2018). Segundo este modelo, estão descritos três tipos de estímulos - focais<sup>13</sup>, contextuais<sup>14</sup> e residuais<sup>15</sup>, que se juntam para formar o nível de

---

<sup>12</sup> A autonomia define-se como a liberdade da pessoa em gerir livremente a sua vida, efetuando, racionalmente, as suas próprias escolhas (Dutra et al., 2017).

<sup>13</sup> São todos os estímulos que confrontam imediatamente a pessoa (Roy & Andrews, 2001).

<sup>14</sup> Todos os outros estímulos presentes que influenciam a situação, mas que não são o centro da atenção da pessoa, influenciando a forma como a pessoa lida com o estímulo focal (Roy & Andrews, 2001).

<sup>15</sup> Influenciam o nível de adaptação, não sendo centrais na situação atual (Roy & Andrews, 2001).

adaptação da pessoa<sup>16</sup> (Roy & Andrews, 2001). O uso deste modelo permite o conhecimento holístico, no que respeita à identificação de respostas comportamentais nos seus quatro modos adaptativos, que resultam da ativação dos mecanismos de resistência face aos estímulos: *i)* fisiológico; *ii)* autoconceito; *iii)* função de papel e *iv)* interdependência (Roy & Andrews, 2001). Se as respostas comportamentais promoverem a integridade total da pessoa e da sua saúde, são consideradas adaptáveis, se não contribuem para os objetivos da pessoa são ineficazes e o processo de adaptação não é bem-sucedido (Roy & Andrews, 2001).

Considerando este modelo como a base da intervenção de ER para capacitação para a autogestão da DPOC no domicílio, este assume-se uma ferramenta facilitadora para a identificação das reais necessidades e limitações da pessoa no seu ambiente, pela análise de todos os estímulos que experiencia, e da forma como gere e integra estas limitações na sua rotina, pela avaliação das respostas comportamentais nos quatro modos identificados por Roy. Através deste conhecimento holístico, é possível estabelecer em conjunto com a pessoa, objetivos tangíveis que permitam intervenções que foquem processos de capacitação inerentes à autogestão da sua doença no domicílio, promovendo uma adaptação eficaz (Sousa et al., 2020). Segundo Roy & Andrews (2001), o objetivo da intervenção da enfermagem é promover esta adaptação, aumentando a interação da pessoa com os estímulos e o ambiente, nos quatro modos adaptativos, segundo o processo de enfermagem que contempla seis etapas: *i)* avaliação do comportamento; *ii)* identificação dos estímulos; *iii)* diagnóstico de enfermagem; *iv)* estabelecimento dos objetivos; *v)* intervenção e *v)* avaliação. Nesta última fase, são avaliadas as intervenções realizadas, reajustando se necessário, garantindo a eficácia do programa de reabilitação com ganhos em saúde através da adaptação positiva.

O processo de enfermagem baseado no MAR exige um conhecimento pormenorizado da pessoa com DPOC, baseado numa relação de confiança entre a pessoa e o EEER, promovendo maior segurança no processo de reabilitação. A segurança é promotora de maior motivação e conduz a processos de autogestão eficazes, que resultam em respostas comportamentais adaptativas ao processo de doença com melhor

---

<sup>16</sup> O nível de adaptação da pessoa é definido como sendo o ponto de mudança que representa a capacidade da pessoa para responder positivamente numa situação (Roy & Andrews, 2001).

adesão ao tratamento. Para tal, os programas de autogestão devem respeitar a individualidade, desde o início da intervenção do EEER, com base numa abordagem analisa benefícios *versus* riscos, e que envolve a negociação e participação da pessoa (Cravo et al., 2022). As áreas de intervenção específicas do EEER, referentes à capacitação para a autogestão na pessoa com DPOC serão abordadas no próximo subcapítulo.

### **1.3. Intervenção do EEER na Capacitação para a Autogestão na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, em contexto domiciliário.**

O aumento da esperança média de vida e o enfoque no paradigma das doenças crónicas têm conduzido a novas exigências em saúde, nomeadamente por parte dos profissionais, com necessidade de maior especialização. A intervenção dos EEER é fundamental pelas competências que lhe estão atribuídas (Martins et al., 2018). Neste sentido, O EEER assume um papel central no acompanhamento do processo de doença e recuperação da pessoa com doença respiratória crónica, desde a fase aguda da doença em internamento hospitalar, até à fase mais estável, no domicílio. Em contexto domiciliário, o objetivo será prevenir a agudização da DPOC e consequentes internamentos, desenvolvendo estratégias adaptativas junto da pessoa, no seu ambiente, que lhe permitam o melhor controlo da doença. Desta forma, o EEER deverá, com a sua intervenção, tornar a pessoa e família progressivamente mais autónomas na gestão da doença, através da sua capacitação para a autogestão.

As metas comportamentais de saúde para as intervenções de autogestão da DPOC, incluídas no conceito de RR, envolvem o autorreconhecimento precoce de sinais de agudização e a iniciação do tratamento de sintomas de exacerbação, e vão para além da monitorização dos sintomas (Kuzma et al., 2008; Bourbeau et al., 2015; DGS, 2019). Estas intervenções devem incidir na educação e adoção de comportamentos e estilos de vida saudáveis, que promovam o autocontrolo da doença a longo prazo. Fazem parte destas estratégias: *i)* cumprimento da vacinação; *ii)* adesão terapêutica, incluindo a técnica correta de administração; *iii)* cessação tabágica; *iv)* treino de exercício; *v)* nutrição adequada; *vi)* técnicas de conservação de energia, relaxamento e gestão do *stress* e *vii)* apoio psicossocial (Kuzma et al., 2008; Bourbeau et al., 2015; McCarthy et al., 2015; Cravo

et al., 2022). São ainda incluídas nestas estratégias, a redução a exposição de fatores agravantes, como fumo do tabaco (Bourbeau et al., 2015). Na RR, as intervenções atentam às necessidades, crenças e valores da pessoa/família (McCarthy et al., 2015; Cravo et al., 2022). Pela sua complexidade, a RR requer uma intervenção multidisciplinar, que inclua o EEER, pneumologista, fisiatra, fisioterapeuta, psicólogo, nutricionista e assistente social (AS). A pessoa deverá ser sujeita a uma avaliação rigorosa antes de iniciar o programa de RR, incluindo: identificação de objetivos e necessidades específicas, tabagismo, saúde mental e nutricional, capacidade de autogestão, literacia em saúde, comorbilidades e capacidade funcional (Alison et al., 2017; Spruit et al, 2013; Garvey et al., 2016).

A RR revela-se uma estratégia terapêutica essencial na prestação de cuidados à pessoa com DPOC, assumindo-se como Evidência A<sup>17</sup> segundo a GOLD (2023), sendo a mais eficaz na: *i*) redução dos sintomas de ansiedade e depressão; *ii*) redução da dispneia; *iii*) manutenção da condição de saúde e *iv*) tolerância ao exercício em doentes estáveis (McCarthy et al., 2015; GOLD, 2023). Reduz ainda a re-hospitalização na pessoa com exacerbação recente (inferior ou igual a quatro semanas), constituindo-se como Evidência B, neste âmbito (GOLD, 2023). A RR é apropriada para a maioria das pessoas com DPOC, com evidência especialmente forte no caso de doença moderada a grave (grupos B e E) e o exercício funcional demonstrou benefícios em todos os graus de gravidade da DPOC (GOLD, 2023).

Segundo Schrijver et al. (2022) e Newham et al. (2017), as intervenções de autogestão da DPOC inseridas na RR, apresentaram benefícios na qualidade de vida e mitigam o recurso ao serviço de urgência, sendo consideradas mais eficientes quando incluem a saúde mental. Estes autores descrevem que os estudos analisados revelaram mais benefícios com as intervenções de autogestão em: *i*) pessoas com DPOC com nível grave de sintomas; *ii*) em intervenções com múltiplas sessões e não só uma sessão e *iii*) em intervenções que visem atividade física (Newham et al., 2017; Schrijver et al., 2022).

O treino de exercício produz benefícios evidentes em relação à melhoria da qualidade de vida e da tolerância ao exercício. Contudo, constitui um desafio para a

---

<sup>17</sup> As evidências provêm de conclusões de RCTs bem elaborados que fornecem resultados consistentes na população para a qual a recomendação é feita, sem quaisquer limitações importantes (GOLD, 2023).

peessoa com DPOC a manutenção da atividade física, pelo ciclo da inatividade, devendo ser contrariada esta tendência. Sousa et al. (2020), referem ainda que fatores pessoais e sociais que podem ser inibidores do processo de autogestão, podendo constituir-se como desafios à eficácia da intervenção do EEER. Cravo et al. (2022), na sua revisão, fazem referência a estudos qualitativos em pessoas com DPOC que têm dificuldade em reconhecer o início de uma exacerbação, o que atrasa a decisão de procurar intervenção profissional, levando ao agravamento da doença (Ure et al. 2012). A mesma revisão de Cravo et al. (2022), faz referência ao estudo de Bucknall et al. (2012), no qual foi observado, no seu ensaio de autogestão, que apenas 42% dos participantes eram bem-sucedidos. Por esta razão, as intervenções de autogestão na DPOC vão além do reconhecimento dos sintomas, incorporando outras vertentes que contemplem a adoção de comportamentos saudáveis (Pinnock et al., 2016).

Um dos principais obstáculos a uma autogestão eficaz é a saúde mental fragilizada, pela existência de barreiras emocionais para uma adaptação da vivência com uma doença prolongada como a DPOC (Cravo et al., 2022). As pessoas podem apresentar sintomas de depressão ou ansiedade quando consideram que a doença é imprevisível e incontrolável, sentindo desesperança (Cravo et al., 2022).

Adicionalmente, as comorbilidades associadas à DPOC, como a doença coronária ou depressão, conduzem à polimedicação, o que poderá conduzir a maior risco de complicações e internamentos, e, por vezes, a gestão das suas comorbilidades são uma prioridade maior do que a sua DPOC, podendo mascarar sintomas de exacerbação (Chetty et al., 2017), o que justifica um acompanhamento profissional especializado.

As diferenças nos padrões de procura de cuidados, a literacia em saúde, a língua e a educação também contribuem para o acesso aos cuidados de saúde (*The Lancet Respiratory Medicine*, 2020). Adicionalmente, a pandemia COVID-19, em 2020, evidenciou vários constrangimentos associados, entre eles, o acréscimo da ansiedade devido ao isolamento social e pelo risco de contrair a infeção (Philip et al., 2020).

A educação para a autogestão não deve ser opcional e os profissionais de saúde devem idealmente garantir que as pessoas com DPOC elegíveis, têm o aconselhamento individualizado que lhes permita melhorar e otimizar o seu tratamento (Pinnock et al., 2016). Para tal, a educação vai para além do fornecimento de informação num folheto e

deverá ser considerada como um trabalho prático com a pessoa para que seja verdadeiramente personalizada (Cravo et al., 2022). Para tal, é essencial que os profissionais de saúde tenham não só conhecimentos sobre a DPOC, mas no seu impacto na pessoa e na sua situação física/social/psicológica (Cravo et al., 2022).

A adesão e o acesso aos programas de RR poderão ser um desafio, por vários fatores. Apesar de serem amplamente conhecidos os benefícios da RR, apenas uma parte das pessoas elegíveis para os programas de RR, os frequentam, quer por dificuldade na acessibilidade aos programas e existência limitada, quer por dificuldades físicas/logísticas (Silva & Delgado, 2020). Em Portugal, até ao ano de 2020, apenas 2% das pessoas com DPOC tinham acesso a RR, quer por: *i)* falta de referenciação para o domicílio; *ii)* desconhecimento dos seus benefícios da RR; *iii)* distância aos centros de reabilitação e/ou *iv)* questões financeiras (Silva & Delgado, 2020). Estas limitações podem comprometer a eficácia do processo de autogestão.

Para que autogestão seja eficaz, o sistema de saúde deverá ser moldado de forma a assegurar continuidade de cuidados, tendo em conta as comorbilidades e proporcionar um acesso flexível a aconselhamento profissional (Kielmann et al., 2010). Torna-se urgente melhorar o acesso da pessoa com DPOC a programas de RR, considerando as limitações inerentes aos recursos e à adesão da pessoa.

A especificidade do domicílio para a realização de programas de RR aparenta ser uma alternativa eficaz face às dificuldades relacionadas com a acessibilidade aos programas de RR, apesar de ainda ter pouco destaque em comparação à realizada em centros de reabilitação (CR) de ambulatório, razão pela qual foi o contexto evidenciado na realização deste trabalho.

Os programas de RR no domicílio demonstraram ser uma abordagem económica (Paolucci et al., 2022). Os programas tradicionais de RR em CR não são suficientes para tratar toda a população com DPOC, pelas dificuldades já referenciadas anteriormente, comprometendo a adesão ao tratamento pela participação irregular nos programas (Dias et al., 2013; Liu et al., 2014). Holanda et al. (2017) relataram que os programas de RR no domicílio utilizam recursos mínimos, enquanto proporcionam melhorias a curto prazo na capacidade de exercício funcional e na qualidade de vida, que são pelo menos, equivalentes às observadas no programa de RR convencional. Para tal, estes programas

devem ser bem estruturados e baseados em duas a três sessões por semana, durante aproximadamente dois meses (Paolucci et al., 2022). Os programas RR no domicílio com treino físico com recuso a bicicleta ou caminhada podem ser considerados como alternativa à formação tradicional (Holanda et al., 2017; Maltais et al., 2008). Segundo Dias et al. (2013), através de programas de RR no domicílio, as pessoas com DPOC podem ter, igualmente, acesso à educação e à prática, melhorando as técnicas de autogestão, mas com a particularidade de ser num ambiente que lhe é familiar e no qual realizam as suas AVD. Adicionalmente, este ambiente pode contribuir mais facilmente para a mudança de hábitos e a pessoa sente-se mais protagonista do seu percurso de reabilitação (Paolucci et al., 2022). A pessoa com DPOC tende a valorizar a RR no domicílio, relatando experiências positivas na aptidão física e redução dos sintomas (Smargiassi et al., 2014).

A vertente de RR no domicílio ganhou mais expressão durante a pandemia Covid-19, pela digitalização e intervenção remota em saúde, promovendo maior apoio na autogestão e reduzindo o sentimento de isolamento (Cravo et al., 2022). É importante que estas soluções sejam desenvolvidas para melhorar os serviços de saúde, tendo em conta algumas preocupações relativamente desigualdade de acesso à tecnologia (Tsutsui et al., 2021).

## **2. Atividades e Competências Desenvolvidas**

Ao longo deste capítulo, são descritas as atividades desenvolvidas que permitiram o desenvolvimento de competências específicas do EEER e de competências comuns do EE, definidas pela OE, ao longo dos estágios.

Apesar do foco do relatório ser a pessoa com DPOC, houve a oportunidade de prestar cuidados de ER a pessoas com outro tipo de patologia e limitações funcionais, nomeadamente sensoriomotora, como Acidente Vascular Cerebral (AVC) e amputação coxofemural. Desta forma, a descrição das atividades realizadas em contexto prático e que permitiram o desenvolvimento de competências, não se restringem apenas à pessoa com DPOC, permitindo o enriquecimento do percurso de aprendizagem.

### **2.1. Descrição e análise das atividades e competências desenvolvidas**

#### **2.1.1. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação**

O desenvolvimento da Competência J1 – Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados (OE, 2019b), teve por base a definição do seguinte objetivo: Prestar cuidados à pessoa com DPOC, identificando limitações na funcionalidade e no desempenho das AVD, em todos os contextos da prática de cuidados.

A prestação de cuidados de enfermagem de qualidade só é possível através da identificação das necessidades da pessoa, premissa essa que assume particularmente importância nos cuidados de ER, e que nos remete para o cuidado individualizado como alicerce da nossa intervenção. Para além do conhecimento das necessidades físicas, os enfermeiros devem apoiar as pessoas nas suas dimensões psicológica, espiritual e social, como referido em Shirozhan et al. (2022). Desta forma, o cuidado holístico<sup>18</sup> é

---

<sup>18</sup> A American Nursing Association (ANA) define o cuidado holístico como uma integração do corpo, mente, emoção, espírito, sexual, cultural, social, energético, e princípios e modalidades ambientais para promover saúde, aumentar o bem-estar e concretizar o potencial humano (Harrington, 2015). Para além de contemplar os aspectos físicos, sociais, espirituais, emocionais, devem ser incluídas as necessidades económicas, a resposta da pessoa à doença e o efeito da doença nas necessidades de autocuidado (Ventegodt et al., 2016).

fundamental nos cuidados de ER, pois só conhecendo a pessoa no seu todo, é possível dar resposta aos seus problemas reais.

Consolidando-se a relação de parceria entre enfermeiro-pessoa-família<sup>19</sup>, através do respeito pela individualidade, valores, preferências e necessidades, é possível o estabelecimento de uma relação de confiança que facilita o desenvolvimento de um plano de reabilitação que ajude a melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida da pessoa. Milne et al. (2009) salienta que as relações positivas com os profissionais de saúde têm um impacto importante na forma como as pessoas encaram a doença, revelando conforto com a compreensão sentida pelo profissional de saúde. Em oposição, o estabelecimento de relações mais negativas faz com que estas se sintam mais isoladas e com pouca esperança no futuro (Disler et al., 2015). Segundo os autores, a confiança nos profissionais de saúde deverá ser a chave para o estabelecimento de uma relação positiva, sendo que estas contribuem para dar consistência aos cuidados prestados, motivando as pessoas para o envolvimento no seu tratamento (Disler et al., 2015).

Foi perceptível ao longo dos estágios que a intervenção em ER é uma jornada em conjunto com a pessoa e família, cuja ação vai sendo adaptada à condição de doença e escolhas individuais ao mesmo tempo que ajuda na gestão de expectativas e receios.

Para que o enfermeiro consiga adquirir conhecimento aprofundado da pessoa, com o objetivo de identificar e diagnosticar as limitações à funcionalidade, deve proceder a uma avaliação sistematizada e pormenorizada, que contemple a recolha de dados e o exame objetivo. A recolha de dados inclui a entrevista com a pessoa e família, consulta do processo clínico e exames complementares de diagnóstico, e também a aplicação e interpretação de um conjunto de instrumentos de avaliação, como de escalas. Para além da individualidade da pessoa, o plano de reabilitação depende do contexto da prática de cuidados: hospital ou domicílio, e o seu sucesso depende de fatores individuais/sociais e dos recursos existentes.

A entrevista, dentro da dimensão da recolha de dados, revela-se necessária para o conhecimento da literacia da pessoa acerca da doença e do seu impacto. Este momento

---

<sup>19</sup> Hoeman (2008, p.24), refere-se a esta parceria como essencial para a “gestão do impacto físico e emocional da doença incapacitante ou da situação crónica”.

deverá ser o início do estabelecimento da relação positiva e de confiança, entre o EEER e a pessoa/família. Para além disso, a entrevista gera conhecimento na primeira pessoa, da história clínica (atual, pregressa e familiar), do regime terapêutico atual e da informação associada aos fatores psicossociais, ocupacionais e de estilo de vida (OE, 2018b).

A entrevista deverá ser efetuada tendo em conta a especificidade do contexto onde os cuidados são prestados e recursos existentes, e depende da condição clínica da pessoa. A realidade do contexto comunitário é bastante diferente do hospitalar, com outras exigências e desafios, já mencionados no capítulo anterior deste trabalho. A realização da entrevista em hospital era muitas vezes dificultada por fatores relacionados com o contexto (tempo disponível, o ambiente e a privacidade, pela existência de quartos partilhados) e com a condição clínica da pessoa, como a dispneia. Segundo o estudo de Liew et al. (2019), no qual foi explorado o processo de entrevistar pessoas com dispneia, foram identificados alguns desafios inerentes, nomeadamente: *i)* condição clínica da pessoa; *ii)* o ruído ambiental e *iii)* o isolamento dos participantes e *iv)* técnica de entrevista. Os sintomas dos participantes exigem equilíbrio entre o tempo necessário para conversar e a incapacidade de falar por muito tempo, o que obriga a múltiplas entrevistas curtas (Liew et al., 2019). Segundo o estudo, o entrevistador observou a necessidade de mudanças nas técnicas de entrevista, como a utilização de perguntas fechadas e a necessidade de dar tempo ao participante para responder (Liew et al., 2019).

Desta forma, a pessoa internada com doença respiratória crónica, numa fase de agudização da doença ou com instabilidade clínica, experiencia, muitas vezes, sintomas como a dispneia e cansaço a pequenos esforços, que têm de ser geridos e monitorizados pelo EEER antes, durante e após a entrevista. Como refere Liew et al. (2019), os dispositivos de ventilação, como concentradores de oxigénio e ventiladores, aumentam o ruído ambiental, prejudicando a audição e a comunicação, podendo esta ser dificultada também pelo próprio tratamento, como o uso de Ventilação Não Invasiva (VNI). A título de exemplo, em estágio hospitalar, a realização de entrevista a uma pessoa internada com DPOC e uso de VNI contínuo, foi efetivada em dias diferentes, devido à fadiga e dispneia, com reflexo na queda dos valores de saturação periférica de Oxigénio (SatO<sub>2</sub>), indicador monitorizado durante a técnica. Adicionalmente, o ruído do equipamento acrescentava ainda mais dificuldade na comunicação, por via do cansaço, e também

alguma frustração, com várias dificuldades na compreensão da mensagem de ambas as partes. As pausas eram frequentes, as perguntas fechadas para respostas curtas e a mensagem escrita, por vezes, era a alternativa mais confortável para a pessoa. Por outro lado, o contexto hospitalar era facilitador para o processo de recolha de dados, uma vez que estando a pessoa internada, em presença física permanente era possível programar a entrevista no tempo, gerindo os sintomas, consoante o grau de tolerância da pessoa e o momento do dia menos cansativo: geralmente o período da manhã, após momentos de pausa entre procedimentos como cuidados de higiene, refeições e de técnicas como colheita de sangue. No domicílio, apesar da condição clínica ser geralmente mais estável e os sintomas mais controlados, a pessoa apresentava, igualmente, dispneia e cansaço ao esforço, podendo utilizar equipamentos de ventilação, pelo que as técnicas de entrevista eram semelhantes: curtas e faseadas de forma a facilitar a comunicação. Pela especificidade deste contexto, a entrevista era programada e negociada com a pessoa, tendo em conta a periodicidade e altura do dia em que era realizada a visita domiciliária.

Para além da entrevista, faz parte do processo de recolha de dados a visualização e interpretação de exames analíticos, nomeadamente da gasimetria<sup>20</sup> e imagiológicos como a radiografia torácica e a Tomografia Axial Computorizada (TAC) do tórax<sup>21</sup>, que se constituem importantes ferramentas para o conhecimento do estado de saúde da pessoa e indispensáveis no processo de tomada de decisão clínica do ER.

No que respeita à interpretação da gasimetria, esta era realizada, frequentemente, nomeadamente em situações de desmame de oxigenoterapia, pelo que considero ter consolidado competências nessa área, identificando casos de insuficiência respiratória durante o processo, e agido em conformidade com os valores obtidos, aumentando o aporte de oxigénio ou outras medidas de ventilação alternativas.

A radiografia e a TAC torácicas eram os exames de imagem mais comuns estágio em hospital e considero ter desenvolvido competências relativas à sua interpretação e

---

<sup>20</sup> A gasimetria arterial permite o controlo da evolução clínica em algumas situações, nomeadamente para avaliação metabólica e respiratória, essencial para a avaliação da oxigenação sanguínea, ventilação pulmonar e equilíbrio ácido-base (Cordeiro, 2021). Com esta análise é possível avaliar o nível de insuficiência respiratória: tipo I/parcial, quando existe uma diminuição da PaO<sub>2</sub> sem hipercápnia, e no tipo II/global, existe, em simultâneo, hipoxémia e hipercápnia (OE, 2018b).

<sup>21</sup> A TAC tóraca é mais sensível do que a radiografia na determinação da localização de possíveis lesões/alterações pulmonares, através da captação de imagens mais detalhadas das estruturas (OE, 2018b).

análise, nomeadamente na identificação da localização de atelectasias, pneumotórax, derrame pleural, de forma a direcionar os cuidados de reabilitação.

A consulta do processo clínico em sistema informático, que permite a consulta de dados, era bastante facilitada em contexto hospitalar, sendo possível aceder a toda a informação clínica associada ao internamento. Era verificado o histórico de internamentos e doenças anteriormente diagnosticadas, regime terapêutico e informações importantes associadas ao estilo de vida como o consumo de álcool ou tabaco em Unidades Maço Ano (UMA)<sup>22</sup>. Adicionalmente, eram diariamente analisadas as alterações clínicas apresentadas, como dor, febre e hemoptises, e as intervenções médicas e de enfermagem implementadas, bem como a consulta dos exames complementares de diagnóstico efetuados. Estas informações permitiam a adequação do plano de reabilitação à condição atual de saúde. O recurso ao sistema informatizado<sup>23</sup>, *Sclinic*, sobretudo dos exames de imagem, era uma rotina estabelecida antes da prestação de cuidados de ER, imediatamente após a passagem do turno, e servia de base à priorização dos cuidados, tendo em conta a sua complexidade.

A auscultação torácica, como método de avaliação objetiva, permite a identificação de sons e a sua interpretação permite recolher informações relativas ao estado da função respiratória, devendo ser realizada antes e após a intervenção do EEER. Esta técnica constitui-se essencial na avaliação da pessoa com DPOC, através da deteção de ruídos adventícios e na identificação dos campos pulmonares com alterações na ventilação: *i)* diminuição/ausência de murmúrio vesicular denota ventilação não adequada; *ii)* roncos/crepitações revela presença de secreções; *iii)* sibilos remetem para estreitamento da via aérea, sendo indicadores de broncoespasmo e *iv)* atrito pleural no caso de risco de aderências pleurais (Cordeiro, 2021; OE, 2018). A identificação nítida dos sons, inicialmente constituiu-se uma dificuldade. Por vezes, o ambiente envolvente, com ruído de equipamentos e pessoas, era um dos fatores contribuintes. Gradualmente, com treino e validação dos sons auscultados, foi sendo mais fácil a sua identificação e interpretação,

---

<sup>22</sup> A exposição ao fumo do tabaco deve ser quantificada e expressa em Unidades Maço Ano. UMA = nº cigarros fumados por dia / 20 x nº anos; por exemplo: 1 maço/dia durante 25 anos é igual a 25 UMA (DGS, 2011).

<sup>23</sup> O sistema informatizado funciona como recurso estratégico para a gestão, com a possibilidade de converter os dados em indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem, e favorece a garantia da continuidade dos cuidados de enfermagem, facilitando a comunicação entre instituições (Leite, 2016; Cardoso et al., 2019).

considerando o desenvolvimento significativo de competências nesta área. Fazendo referência a um exemplo prático desta técnica, procedeu-se à auscultação (antes dos cuidados de ER) a uma pessoa com DPOC identificando-se sibilos e roncos, conduzindo à administração de broncodilatadores. Identificando-se a mitigação de sibilos à reavaliação, iniciou-se Reeducação Funcional Respiratória (RFR). No final da intervenção, à auscultação a pessoa apresentava ausência de ruídos adventícios, apresentando melhoria de oximetria de 94% para 97%. Este exemplo revela a necessidade da interpretação dos sons na auscultação antes da intervenção de ER, para agir em conformidade. A melhoria sintomática, confirmada pela auscultação posterior, e os valores da oximetria revelam o ganho obtido pelos cuidados de ER.

O exame físico é indissociável da técnica de auscultação, no que respeita à observação, inspeção e avaliação do tórax da pessoa com DPOC, fornecendo informações acerca do tipo e características da respiração. A consolidação de competências na palpação da caixa torácica, ao longo dos estágios, constituiu-se como uma aptidão de elevado valor para avaliação de: *i)* desvios da traqueia; *ii)* massas; *iii)* dor; *iv)* mobilidade da caixa torácica e *v)* percussão torácica, que permite avaliar o preenchimento do tecido pulmonar com material fluido (secreções) ou ar (pneumotórax) (Cordeiro, 2021).

A avaliação dos sinais vitais (pressão arterial, temperatura, frequência respiratória, frequência cardíaca e dor) é um indicador indispensável da condição clínica e é determinante na intervenção do EEER.

Após exposição dos principais pontos da avaliação da função respiratória, segue-se a descrição do processo de avaliação da capacidade física/funcional da pessoa, que permite avaliar de que forma a doença respiratória crónica afeta a sua qualidade de vida e rotina diária. Na avaliação recorreu-se à aplicação de instrumentos de recolha de dados<sup>24</sup>, nomeadamente, testes e escalas, com o objetivo de classificar a capacidade física da pessoa com DPOC, nos diversos níveis, nomeadamente, respiratório e motor, bem como a capacidade funcional para realizar as AVD. O recurso a estes instrumentos de recolha permite, numa fase inicial, determinar as necessidades e incapacidades, de acordo com a individualidade e de seguida trabalhá-las através da implementação de um

---

<sup>24</sup> Os instrumentos de recolha de dados relevam-se pertinentes para determinar a gravidade da doença, podendo ser também utilizados para avaliação da eficácia da intervenção na pessoa com patologia respiratória (OE, 2018b).

programa de reabilitação. Este programa preconiza maximizar o potencial da pessoa com vista à melhoria da qualidade de vida e da funcionalidade. Na fase final, os resultados da intervenção de ER são determinados através da aplicação dos mesmos instrumentos. Como referido por Cordeiro (2021) estes instrumentos de avaliação devem ser aplicados no início, para determinar a gravidade da doença e o seu impacto, e no fim para avaliar os ganhos em saúde e a eficácia do programa de RR. De seguida, descrevem-se as escalas mais utilizadas ao longo dos estágios.

No âmbito da avaliação da capacidade física foi utilizada a Medical Research Council Muscle Scale – MRC<sup>25</sup> (Medical Research Council, 1943) para a avaliação da força muscular e a Escala de Equilíbrio de Berg<sup>26</sup> (Berg, 1992), para a avaliação do equilíbrio e como indicador para avaliação do risco de queda em adultos e idosos.

Em pessoas com doença respiratória crónica, a avaliação da dispneia é crucial para a implementação do programa de RR, permitindo adaptar o nível de exercício à capacidade da pessoa. Para classificar a gravidade da dispneia e monitorizá-la, a Escala de Borg Modificada<sup>27</sup> (Borg, 1982) foi a mais utilizada para avaliação do grau de dispneia, no início, durante e após o exercício físico (OE, 2018b) em ambos os estágios, sendo realizada uma monitorização rigorosa da frequência cardíaca e da SatO<sub>2</sub>, recorrendo a oxímetro portátil e aos sintomas de fadiga e dispneia, durante todo o exercício. Através dos indicadores obtidos com recurso à escala, observação dos sintomas e interpretação dos valores dos parâmetros vitais, é possível avaliar a capacidade física e funcional da pessoa e o nível de tolerância ao esforço.

Incluída na capacidade física e funcional, a avaliação do processo nutricional da pessoa com DPOC assume-se um importante componente, tendo em conta que os quadros de desnutrição são frequentes e estão relacionados com a diminuição da

---

<sup>25</sup> A MRC, pontuada de 0 a 5, avalia a capacidade de um determinado grupo muscular gerar uma tensão contra uma resistência ou contra a gravidade (OE, 2018b), sendo que o valor mínimo corresponde à ausência de movimento e o valor máximo à força normal feita contra uma resistência total.

<sup>26</sup> A aplicação da Escala de Equilíbrio de Berg consiste na execução de exercícios que permitem avaliar o equilíbrio funcional, estático e dinâmico, através de “atividades de coordenação, capacidade de mudança de decúbito e de transferências: levantar, sentar, rodar em torno de si mesmo (...), apanhar um objeto do chão, (...)” (OE, 2016, p.14).

<sup>27</sup> Consiste numa avaliação de 0 a 10 da perceção de dispneia pela própria pessoa ao esforço, sendo 0 ausência de dispneia e 10 sensação máxima de dispneia (OE, 2018b).

capacidade para o exercício. Collins et al. (2013) referem que a melhoria do estado nutricional tem benefícios relevantes na capacidade funcional, força muscular respiratória e qualidade de vida, estando, segundo a GOLD (2023), associada à otimização da função pulmonar. Torna-se essencial manter e potenciar um estado nutricional adequado para a pessoa com DPOC, articulando com a especialidade de nutrição/dietista, o que acontecia frequentemente em ambos os estágios. Em contexto hospitalar, a articulação com a dietista inserida na equipa era facilitada, existindo sempre uma avaliação da mesma. A intervenção do EEER era complementar ou quando era detetada alguma alteração. No estágio em ECCL, esta articulação era feita sempre que o EEER identificasse um défice calórico acentuado e limitações económicas/culturais. Desta forma, era efetuada pelo EEER a avaliação do peso, Índice de Massa Corporal (IMC) e perímetro abdominal, realizando uma recolha de dados detalhada do padrão de alimentação da pessoa, com conhecimento das rotinas, hábitos culturais e alimentos preferidos, convergindo com as suas necessidades calóricas num plano garantido pela dietista. Adicionalmente, a pessoa com DPOC era capacitada para ingestão hídrica adequada e alimentação saudável. O ER deve ainda avaliar a capacidade da pessoa para se alimentar, nomeadamente, a existência de sinais de disfagia, intervindo nesse sentido.

Para complementar a avaliação física e funcional da pessoa já descrita, é importante fazer referência ao teste da Prova de Marcha de Seis Minutos – PM6M<sup>28</sup> (American Thoracic Society [ATS], 2002), utilizado frequentemente em estágio, para avaliação do estado funcional da pessoa, antes e após a intervenção do ER, e na aferição do oxigénio. Para a realização da PM6M, a pessoa com oxigenoterapia faz o transporte do equipamento, sendo avaliada a necessidade do aporte suplementar durante o teste, com recurso a oxímetro portátil. Para além desta monitorização, também a interpretação da escala de Borg, para avaliação da dispneia, era determinante para gerir a oxigenoterapia ou suspender o teste. Antes do início da PM6M, pressupõe-se a avaliação detalhada dos parâmetros vitais já descrita anteriormente, bem como a exclusão de

---

<sup>28</sup> A prova consiste em caminhar o mais rápido possível num corredor – superfície plana, de 30 metros sem obstáculos durante um período de 6 minutos, sendo que após esse período é contabilizada a distância em metros percorrida pela pessoa (Cordeiro, 2021).

contra-indicações<sup>29</sup>. Caso a pessoa apresente “dor torácica, dispneia grave, dor muscular nos membros inferiores, sudorese e palidez, o teste deve ser interrompido” (ATS, 2002, p.112), o que na prática, em estágio, não foi observado. Durante este teste, a pessoa deve caminhar o mais rápido possível, com o passo que lhe seja próprio (não correr ou adotar outro tipo de passo), podendo abrandar ou parar e retomar de novo a marcha até completar os seis minutos (ATS, 2002). A implementação da PM6M em estágio, em pessoas com DPOC, após a intervenção com programas individualizados de RR infere uma melhoria da capacidade para o exercício e tolerância ao esforço, verificada quer pelo aumento da distância percorrida em 6 minutos, quer pela melhoria na avaliação da escala de Borg, corroborando Mohan et al. (2020). Era objeto de estudo determinar o resultado de RR na dispneia e capacidade de exercício em pessoas com DPOC, usando a PM6M, bem como o efeito de RR na mudança da qualidade de vida da população. Das conclusões do estudo, resultou que a PM6M está associada a piores resultados quando existe agravamento da doença, melhorando significativamente após reabilitação por 12 semanas, com melhoria da qualidade de vida, sem aumento significativo no grupo de controlo (Mohan et al., 2020).

Para avaliar o impacto da doença respiratória na realização das AVD, está recomendada a implementação da escala London Chest Activity of Daily Living - LCADL (Garrod et al., 2000), que inclui domínios como: *i)* cuidado pessoal; *ii)* cuidado doméstico; *iii)* atividade física e *iv)* lazer, pontuados de 1 a 4, sendo 1 – “sem falta de ar” e 4 – “deixou de realizar a atividade”. Podendo ser aplicada em hospital ou domicílio, foi amplamente utilizada em ambos os estágios. Desta forma, é essencial avaliar as AVD mais afetadas, para aumentar a funcionalidade e a qualidade de vida da pessoa.

Em EC hospitalar, a LCADL era aplicada a pessoas com DPOC, a partir do segundo dia de internamento. As respostas que mais pontuavam com “3 – muita falta de ar” eram as que se encontram no domínio das tarefas domésticas, como: *i)* aspirar/varrer; *ii)* fazer a cama; *iii)* mudar o lençol; *iv)* lavar janelas; *v)* limpar o pó e *vi)* subir escadas. Na fase final da implementação do programa de RR, após aplicação de técnicas de conservação de energia, foi novamente aplicada a escala, com resultados melhorados em alguns destes

---

<sup>29</sup> As contra-indicações para a PM6M são: “enfarte do miocárdio recente/angina instável, como absolutas e hipertensão arterial (sistólica > 180 mmHg, diastólica > 100 mmHg) e taquicardia > 120 bpm como relativas” (ATS, 2002, p.112).

componentes, nomeadamente no *"limpar o pó"*. Recorrendo à literatura, como descrito no estudo de Gaspar & Martins (2018), no qual se avaliou, através da LCADL, o impacto do programa de RR implementado nos autocuidados estudados, foi verificado que nas respostas às questões *"Tomar banho"* e *"Lavar a cabeça"* para o autocuidado higiene; *"vestir a parte superior do tronco"* para o autocuidado vestir/despir-se e *"Andar em casa"* e *"Subir escadas"* para o autocuidado andar, existe benefício após intervenção clínica de igual ou superior a 2 pontos na resposta a cada questão, evidenciando ganhos em saúde. Também Garrod et al. (2002), defendeu haver redução do impacto da dispneia em todas as questões da LCADL, após o programa de RR a pessoas com doença respiratória crónica.

A CAT<sup>30</sup> (Jones et al., 2009), foi também utilizada em EC nos dois contextos e serve como método de avaliação da qualidade de vida especificamente em pessoas com DPOC. Foi aplicada a escala a várias pessoas com a doença, sendo que antes da implementação do programa de RR, a maior parte obteve no CAT uma pontuação 21–30 [numa escala de 0 a 40], correspondendo a *alto impacto* da doença no seu bem-estar e quotidiano, o segundo nível mais grave. Na fase posterior à intervenção de ER, foi aplicada a escala novamente, tendo a pontuação no CAT revelado melhorias, com 10-20 (*médio impacto*), revelando ganhos efetivos com o programa. Gupta et al. (2014) descreve que os resultados do CAT melhoram com a reabilitação pulmonar e com a recuperação da exacerbação durante o tratamento, sendo deteriorada com o início de uma exacerbação, o que converge com o constatado na prática em estágio.

O modo como a doença respiratória crónica afeta a qualidade de vida das pessoas com a doença é bastante significativo, levando frequentemente ao desenvolvimento de quadros de ansiedade<sup>31</sup> e depressão<sup>32</sup> "devido ao isolamento social, causado pela intolerância ao esforço e dispneia" (Cordeiro, 2021, p.108), e pela perda de funcionalidade e autonomia. Neste sentido, é necessário que haja na conceção dos cuidados de ER, uma avaliação do impacto cognitivo, emocional, comportamental e físico da doença nas AVD

---

<sup>30</sup> A CAT é direcionada para a DPOC e pretende avaliar o impacto da doença no bem-estar e no quotidiano da pessoa, funcionando como instrumento importante na estratificação da gravidade da DPOC (Cordeiro, 2021).

<sup>31</sup> A ansiedade está negativamente associada ao desempenho no exercício (Giardino, 2010).

<sup>32</sup> A depressão está associada a menor qualidade de vida relacionada à saúde e a maior prevalência de hospitalizações (Blakemore et al., 2014; Ng TP et al., 2007).

(Volpato et al., 2021). A taxa de ansiedade na pessoa com DPOC assume num intervalo de 13% a 51% (Usmani, et al. 2011) e de depressão varia entre 10% a 42% em pessoas com DPOC estável e de 10% a 86% na exacerbação aguda (Volpato et al., 2021). Desta forma, torna-se essencial não descurar a avaliação da condição psicológica antes, durante e após o processo de reabilitação. O sucesso do plano de reabilitação pode ser afetado pela existência de sinais de depressão e ansiedade, aumentando o risco de exacerbações, pelo que a sua deteção precoce é fundamental (OE, 2018b). A escala recomendada pela DGS desde 2009 para avaliação psicológica na pessoa com DPOC, nos programas de RR é a escala de ansiedade e depressão: Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS<sup>33</sup> (Zigmond & Snaith, 1983). A maior parte das pessoas com DPOC, a quem foram implementados planos de RR nos estágios, apresentavam sinais de depressão, ansiedade ou ambos na avaliação psicológica realizada, através da escala de HADS, essencialmente, pelo isolamento social associado aos sintomas e limitações funcionais, que revela ser determinante na qualidade de vida. Na sua maioria, os mecanismos de *coping*<sup>34</sup> não estavam bem desenvolvidos, refletindo-se em desmotivação para a execução do programa de reabilitação e, conseqüentemente, resultava em má autogestão da doença. De acordo Atlantis et al. (2013), a ansiedade e a depressão podem interferir na autogestão da DPOC, criando um ciclo de deterioração do estado de saúde e diminuindo a adesão aos tratamentos e à RR. Neste sentido, a compreensão dos fatores motivacionais, capacidade de aprendizagem e o conhecimento do modo como a pessoa gere a sua doença, é essencial para que o ER consiga construir um programa de reabilitação que promova uma adaptação e transição eficazes (Meleis, 2010). A intervenção do ER engloba a instrução de técnicas de relaxamento e controlo da ansiedade, redução à exposição de fatores de stress e proposta de avaliação pela psicóloga da equipa.

O processo social e económico também influencia o bem-estar psicológico e, conseqüentemente, o processo de reabilitação da pessoa com DPOC. Desta forma, torna-se importante para a intervenção do ER recolher dados para conhecer e avaliar o contexto

---

<sup>33</sup> A aplicação desta Escala servirá de indicador de saúde após o plano de reabilitação, sendo expectável que reduzam os níveis de ansiedade, depressão e melhorem a qualidade de vida (Spruit et al., 2013).

<sup>34</sup> Lazarus & Folkman (1984, p. 141) definem *coping*: “esforços cognitivos/comportamentais em constante mudança para gerir exigências externas e/ou internas específicas, avaliadas como sobrecarga ou excedendo os recursos da pessoa”. A adaptação faz parte do processo de coping, segundo o International Council of Nurses (ICN, 2019).

social e económico da pessoa, os recursos físicos e humanos, nomeadamente o suporte familiar, social e comunitário, de forma a estruturar o plano de reabilitação, sendo que a existência destes recursos irá influenciar de forma positiva a adesão ao regime terapêutico (Cordeiro, 2021).

Os contextos socioeconómicos e culturais influenciam os comportamentos relacionados com a saúde dos indivíduos, conforme evidenciado pelo padrão social de consumo de tabaco e álcool, dieta e actividade física (Pampel et al., 2010). Com base nesta premissa, Oates et al. (2017), defende que a desvantagem socioeconómica está associada à diminuição da adesão à RR em pessoas com DPOC, sendo reconhecida no contexto da adesão aos medicamentos (Kale et al., 2015; Mackey et al., 2012) e no confronto diário de vários fatores de stress, promotores de comportamentos prejudiciais à saúde (Pampel et al., 2010). Os principais fatores incluem: *i*) exposição ambiental a substâncias irritativas (fumo de lenha e tabaco); *ii*) condições de segurança e salubridade das habitações (humidade e pó), podendo desencadear alterações respiratórias, e *iii*) condições de transporte que dificultam a adesão ao tratamento, geram excesso de custos e/ou falta de motivação para cumprir o plano de reabilitação estipulado (Oates et al., 2017; Amigo et al., 2018; Cordeiro, 2021). Adicionalmente, Galiatsatos et al. (2020) e Mosquera et al. (2019), relacionam o baixo nível educacional e de literacia com populações com menores possibilidades financeiras, o que limita o seu acesso à informação e a adoção de comportamentos saudáveis.

Em estágio hospitalar, a avaliação socioeconómica da pessoa com DPOC era principiada na avaliação inicial, com base nas informações fornecidas pela própria acerca dos recursos físicos/humanos e barreiras arquitetónicas no domicílio. O programa de reabilitação era contruído em consonância, bem como os ensinamentos para a alta, sendo desejável a inclusão dos familiares. Por vezes, era feita a articulação com a AS da equipa.

Em estágio de ECCL, a avaliação socioeconómica era também realizada na avaliação inicial, na primeira visita domiciliária, sendo mais desafiante por contemplar efetivamente a avaliação da habitação, os seus possíveis recursos físicos e barreiras arquitetónicas/obstáculos. Posteriormente, eram sugeridas algumas alterações de forma a otimizar a gestão do ambiente, a prevenir a possibilidade de complicações ou quedas, como a remoção de tapetes ou móveis que possam dificultar o processo de reabilitação,

ou no que refere à prescrição de produtos de apoio<sup>35</sup>, como barras de apoio para a banheira e/ou equipamento alteador de sanita.

Para além da importância do contexto económico, a situação social da pessoa com DPOC pode constituir um fator determinante na adesão ao programa de reabilitação implementado, nomeadamente no que respeita à qualidade das relações interpessoais. Neste sentido, a avaliação efetuada pelo EEER deverá contemplar a disponibilidade dos recursos humanos existentes. Em caso de dificuldade, devem ser definidas estratégias em conjunto com a pessoa e família, de forma garantir o acompanhamento necessário para a manutenção do programa RR.

Em contexto de estágio de ECCI, era identificável que as pessoas com maior suporte familiar, que residiam ou tinham a presença frequente de filhos ou cuidadores, apresentavam melhores resultados no seu processo de recuperação, com pequenos ganhos evidentes entre as sessões domiciliárias. Esses ganhos eram reflexo de adesão ao programa de RR, com continuidade dos cuidados. Contrariamente, a pessoa com DPOC que residia sozinha, ou que tinha a visita esporádica de familiares, não lhe era realizada a supervisão regular da adesão terapêutica ou do programa de reabilitação, sendo verificado muitas vezes, o incumprimento da toma da medicação ou a sua incorreta administração. Para além disso, não eram visíveis ganhos significativos entre as sessões domiciliárias, sendo por vezes, até verificado algum retrocesso no que já tinha sido desenvolvido anteriormente, pela falta de continuidade dos cuidados. Neste âmbito, constatou-se que a falta de adesão ao programa de RR devia-se, sobretudo, à falta de suporte familiar e motivação para o cumprimento do plano. Esta conclusão vai ao encontro do referido por Betancourt-Peña et al. (2023), no qual é possível ler-se que a existência de um suporte familiar presente, influencia positivamente a adesão ao tratamento, sendo os familiares responsáveis pela motivação da pessoa.

A avaliação de recursos na comunidade é igualmente necessária, e deve contemplar os apoios sociais existentes ou conhecidos pela pessoa e família. No contexto

---

<sup>35</sup> Os produtos de apoio são designados como qualquer produto, instrumento ou equipamento utilizado por uma pessoa com deficiência disponível para prevenir, compensar ou atenuar a limitação funcional existente (Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, 2009). O EEER deve selecionar ou prescrever produtos de apoio necessários à realização de treinos específicos das AVD, maximizando a função da pessoa (Ribeiro, 2021), como consta nas competências específicas de EEER,

prático, é verificado um grande desconhecimento acerca dos apoios sociais e disponíveis na comunidade, pelo que o EEER deverá fazer a articulação com a AS da equipa. No estágio de ECCL, era agendada uma visita domiciliária conjunta, na qual era feita uma entrevista específica pela AS para avaliação dos rendimentos, e posteriormente fazer a análise dos apoios mais adequados à situação social da pessoa, dando a conhecê-los e agilizando o processo, se necessário.

Antes ser explorada a Competência Específica de EEER – J2, é importante que o EEER desenvolva programas de reabilitação, tendo em conta a avaliação inicial rigorosa da pessoa já descrita, que convirga com as suas necessidades e promova as suas capacidades adaptativas, maximizando a função, de acordo com as AVD mais afetadas. Em ambos os contextos de estágio, considerou-se que as AVD mais afetadas são respirar e movimentar-se, sendo as que despendem mais energia à pessoa com DPOC: realizar higiene pessoal, uso dos sanitários, tomar banho, deambular e subir e descer escadas.

De acordo com a identificação das AVD mais afetadas acima referidas, foram formulados diagnósticos de ER, de acordo com o processo de enfermagem do MAR de Callista Roy. Segundo este modelo, o comportamento da pessoa, por exemplo, a dispneia, é avaliado relativamente ao seu processo de doença, através da identificação dos principais estímulos desencadeadores, como os hábitos tabágicos. Posteriormente eram estabelecidos diagnósticos de enfermagem, com objetivos que permitam a melhor adaptação possível, planeando intervenções de ER. Na pessoa com DPOC estas intervenções incidiam sobretudo na RR, na qual se incluem as estratégias de autogestão já descritas, mas também a RFR, drenagem postural modificada, técnicas de conservação de energia, e treino de exercício, permitindo o desenvolvimento de planos de reabilitação individualizados, como explorado no próximo subcapítulo da Competência J2. Com a implementação do plano é esperado que a realização das AVD mais afetadas seja possível, de forma adaptada, através da eficaz autogestão da doença no domicílio.

No que respeita à Competência J2 – Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania (OE, 2019b), foi definido, como objetivo, prestar cuidados de enfermagem à pessoa com DPOC e alteração da função motora que visem estratégias adaptativas para a continuidade da realização das suas AVD e a manutenção da sua participação no exercício da cidadania.

De forma a atingir o objetivo estabelecido para o desenvolvimento da Competência J2, foram implementados programas de RR à pessoa com DPOC, que pretendem responder às necessidades identificadas, através da avaliação, pelo EEER e pela própria pessoa. No que diz respeito à AVD respirar que estava comprometida em todas as pessoas com DPOC, nos dois contextos de estágio, o programa de RR iniciava-se com a RFR, após a auscultação e avaliação dos sinais vitais.

Importa salientar que, em contexto hospitalar, a pessoa com DPOC experiencia a agudização da sua doença, pela primeira vez ou de forma mais recorrente, pelo que a introdução dos cuidados de ER deve ser gradual. No hospital é possível encontrar a pessoa com DPOC em diferentes fases da doença, com sintomas mais ou menos graves, associadas a mais ou menos comorbilidades. A instabilidade da doença vai condicionar a intervenção do EEER, pelo que diferentes estádios da doença implicam diferentes abordagens relativas ao programa de RR.

Man (2014) refere que durante a fase de exacerbação da doença, o programa de RR deve ser desenvolvido no início do internamento, tendo em conta a estabilidade da pessoa, o que vai ao encontro da experiência em estágio hospitalar. Neste contexto, a RR era iniciada aproximadamente 48 horas após a admissão, de forma a garantir a estabilidade clínica e contemplando as indicações para a RR<sup>36</sup>. Cada programa de reabilitação é individualizado e adaptado às necessidades da pessoa, à existência de comorbilidades e situação clínica atual, atentando a possíveis contra-indicações para a RR<sup>37</sup> (DGS, 2019).

Desta forma, é importante considerar a existência de contra-indicações na elaboração do programa de reabilitação. No estágio hospitalar, durante a implementação do programa de RR a uma pessoa com DPOC, na segunda semana de internamento, constatou-se um agravamento da função respiratória, por infeção respiratória, com

---

<sup>36</sup> Segundo a DGS (2019 e 2009) as indicações para a RR: *i)* dispneia e fadiga; *ii)* redução da capacidade funcional; *iii)* dificuldade no cumprimento da terapêutica; *iv)* problemas psicossociais; *v)* défice nutricional; *vi)* recurso excessivo de serviços de saúde (hospitalizações); *vii)* insuficiência respiratória crónica e início de Oxigenoterapia de Longa Duração (OLD) ou VNI e *viii)* otimização do *status* funcional pré e pós cirurgia, como resseção pulmonar e transplante pulmonar.

<sup>37</sup> As contra-indicações absolutas à realização de RR são: alterações sugestivas de isquemia (enfarte agudo do miocárdio, arritmia ou insuficiência cardíaca não controladas), tromboembolismo pulmonar recente, miocardite ou pericardite em fase aguda, infeções agudas, instabilidade hemodinâmica, presença de dor e hipertermia (OE, 2018b; DGS 2009).

hipertermia, o que, sendo uma contraindicação, significou uma suspensão provisória nos cuidados de ER. Esta situação provocou uma regressão no plano, que foi retomado quando estabilidade clínica.

Para além das situações de deteriorização clínica, as comorbilidades provocam o agravamento dos sintomas associados e devem ser consideradas no estabelecimento do plano de RR. Como se constatou em estágio, no caso de insuficiência cardíaca na pessoa com DPOC, os cuidados de ER devem ser ainda mais graduais, pela fadiga e sensação de falta de ar. A dor também deve ser considerada e monitorizada nos planos de ER. Em contexto de EC de ECCL, foi implementado um programa de RR a uma pessoa com diagnóstico de artrite das células gigantes<sup>38</sup>, com limitação à execução dos exercícios por dor, o que levava frequentemente à suspensão da sessão. Como estratégia alternativa para controlo da dor, foi recomendada toma de analgesia antes do início das sessões, tendo em conta a realização de exercícios numa posição confortável. É importante que a pessoa se sinta confortável durante os cuidados de ER: se sentir dor, não irá realizar os exercícios e irá desmotivar, pondo em causa o plano de reabilitação estabelecido.

Para além da consideração das comorbilidades, numa primeira fase da implementação do programa, deverá ser explicado à pessoa a importância da reabilitação no processo de recuperação, o seu carácter gradual e contínuo, e de ser mantido após a alta hospitalar. Nesta fase devem também ser conhecidos os objetivos que a pessoa pretende atingir com o processo de reabilitação, construindo, em parceria, estratégias de intervenção que façam sentido na sua vida. Devem ser geridas expectativas de forma realista, principalmente em contexto comunitário, pelo confronto prático das limitações funcionais na sua rotina habitual, onde se verificou que algumas pessoas com DPOC revelaram tristeza/frustração por não conseguirem fazer o que antes faziam. Cabe aos EEER potenciar o processo de recuperação de forma a evitar a instalação de um possível quadro de depressão.

---

<sup>38</sup> Doença inflamatória crónica, mais comum na população geriátrica, de etiologia conhecida, causada por inflamação nas articulações profundas do ombro, região cervical e anca, com dor e rigidez articular, sobretudo matinal, fadiga e astenia (Arias et al., 2015).

No que concerne à implementação do programa de RR, este deverá iniciar-se com a RFR<sup>39</sup>, que pode ser executada nos exercícios respiratórios e na técnica de conservação de energia (OE, 2018b). A RFR inicia-se com as técnicas de descanso e relaxamento, que permitem: *i)* controlo da respiração; *ii)* diminuição da sobrecarga muscular e *iii)* coordenação dos músculos respiratórios, reduzem a ansiedade e a tensão física (Cordeiro, 2021). Colocar a mão da própria pessoa na região diafragmática é uma técnica útil para consciencialização dos tempos respiratórios. É instruído à pessoa para realizar uma inspiração lenta e controlada pelo nariz e uma expiração lenta pela boca, com os lábios semicerrados, aumentando o tempo expiratório. Esta técnica gera um maior volume corrente e evita o colapso dos alvéolos durante a expiração, diminuindo o trabalho respiratório associado, reduz a hiperinsuflação característica e melhora a capacidade inspiratória (OE, 2018b).

Posteriormente, foi realizada a reeducação diafragmática da porção posterior, em decúbito dorsal, e da hemicúpula esquerda e direita, em decúbito lateral esquerdo e direito respetivamente, com repetições variáveis de acordo com a tolerância do doente. As sessões, quer em contexto hospitalar, quer no domicílio, eram sempre monitorizadas com oximetria. Se necessário, eram realizadas pausas entre cada repetição ou aumentado o aporte de oxigénio. A reeducação diafragmática da porção anterior do diafragma era menos tolerada pela pessoa com DPOC, pelo que não foi tão explorada em estágio. Na fase inicial da RFR, a reeducação diafragmática era realizada sem resistência, sendo pedido à pessoa para respirar para a barriga, e numa fase já posterior, era adicionada uma resistência, sobretudo manual. Seguidamente, eram realizados exercícios de reeducação costal seletiva da porção anterior, posterior, inferior e lateral com abertura costal, e reeducação costal global (com ou sem bastão), conforme a tolerância. Em estágio na ECCL, o bastão era substituído por uma bengala ou vassoura. Estas técnicas têm como objetivo a correção de defeitos ventilatórios, melhorando a distribuição e ventilação alveolar (Cordeiro, 2021). Segundo a autora, a técnica de abertura costal seletiva tem ainda como finalidade evitar a formação de aderências pleurais, de forma a manter e recuperar a mobilidade costal e diafragmática.

---

<sup>39</sup> A RFR baseia-se num conjunto de técnicas de controlo da respiração, posicionamento e movimento com o intuito de restabelecer o padrão funcional da respiração (OE, 2018b).

Yun et al. (2021) defendem que os exercícios respiratórios são uma ferramenta eficaz para melhorar a força muscular inspiratória e os resultados da PM6M em pessoas com DPOC. Li et al. (2022) acrescentam que exercícios respiratórios como respiração diafragmática e respiração com lábios semicerrados, podem ser considerados em pessoas com DPOC, cujo treino de exercício não seja possível, melhorando a função pulmonar, a resistência ao exercício, a dispneia e a qualidade de vida.

A elevada produção de secreções na pessoa com DPOC requer métodos específicos de limpeza das vias aéreas, que muitas vezes está comprometida. Estas técnicas de higiene brônquica<sup>40</sup> devem facilitar o “movimento das secreções das vias aéreas distais para as proximais, até à sua remoção pelo estímulo da tosse” (OE, 2018b, p.88), ou, quando esta é ineficaz, pela aspiração de secreções.

Para avaliar a eficácia da tosse, em ambos os estágios, era utilizado o Peak Flow Meter (PFM)<sup>41</sup>, de forma a monitorizar o pico de fluxo de tosse. Um valor abaixo de 160ml/min corresponde a tosse ineficaz, podendo ser necessário o uso do *cough assist*<sup>42</sup>, desde que não haja contraindicações. É expectável que com a continuidade do programa de RR sejam atingidos valores mais elevados e tosse mais eficaz. Esta dedução, retirada do contexto de estágio, é corroborada por Morsi et al. (2021), no qual foi comprovado o aumento dos valores de pico de fluxo expiratório, avaliada por PFM, após treino de exercício aeróbico, inferindo uma melhoria da eficácia da tosse.

A técnica de drenagem postural modificada, com declives menos acentuados, era realizada para drenagem de secreções, em ambos os contextos de estágio, sendo a clássica, por implicar a posição de *trendelenburg*, pouco tolerada na pessoa com DPOC, com dispneia. Para mobilização eficaz de secreções, a esta técnica estavam associadas

---

<sup>40</sup> As técnicas de limpeza das vias aéreas promovem a sua permeabilidade e evitam a retenção de secreções e a obstrução brônquica, que aumentam o risco de infeções respiratórias (Cordeiro, 2021).

<sup>41</sup> PFM monitoriza o fluxo expiratório máximo, através da realização de uma inspiração lenta, seguida de expiração rápida (tipo sopra). Deduz-se uma tosse eficaz, valores acima de 160ml/min, sendo registado o valor mais alto após três medições.

<sup>42</sup> É utilizado em pessoas com tosse ineficaz com o objetivo de promover a “reexpansão pulmonar e o aumento da compliance pulmonar, evita a formação de aderências alveolares com conseqüente colapso alveolar, aumenta a eficácia da tosse, minimiza a retenção de secreções e promove o recrutamento alveolar” (OE, 2018b, p.99). As contraindicações para a sua aplicação são pneumotórax, hemorragia ativa, Pressão Intracraniana (PIC) elevada, traumatismo torácico recente e instabilidade hemodinâmica (Cordeiro, 2021; OE, 2018b).

manobras acessórias<sup>43</sup>, como a percussão, vibração e compressão. Estas últimas devem ser realizadas apenas na fase expiratória e a percussão pode ser realizada em todo o ciclo respiratório. Estas técnicas devem ser aplicadas especificamente na área a drenar, identificada previamente com a análise do exame de imagem e/ou da auscultação pulmonar. Relativamente às técnicas supramencionadas, foram verificados alguns constrangimentos iniciais na execução correta da técnica de percussão, pela destreza manual rigorosa que implica. Com a experiência prática e treino progressivo, consolidou-se a técnica, e foram constatados os benefícios do uso destas manobras na mobilização das secreções, desde que não existissem contra-indicações<sup>44</sup>. A evidência da eficácia desta técnica pode ser constatada pela auscultação. Em estágio, as manobras acessórias eram cuidadosamente realizadas, quer devido às comorbilidades frequentes, quer por instabilidade clínica, nomeadamente a existência de episódios de hemoptises na pessoa com DPOC, em internamento, que obrigavam à suspensão dos cuidados de ER implementados. Assim, torna-se premente, antes de cada sessão, avaliar a elegibilidade da pessoa para a manutenção do programa de RR e técnicas utilizadas.

O ciclo ativo das técnicas respiratórias (CATR)<sup>45</sup> com a tosse ou Huffing<sup>46</sup> são considerados parte integrante da higiene brônquica eficaz à pessoa com DPOC, cujo treino e capacitação foi frequente nos dois estágios. Esta técnica era preferencialmente realizada na posição de sentado, sendo realizadas quatro repetições conforme a tolerância da pessoa e a quantidade de secreções. Shen et al. (2020), descreve que o CATR melhora a eficiência da tosse em pessoas com DPOC. Adicionalmente, era comum o uso de dispositivos que geravam uma oscilação intrapulmonar para ajudar a mobilizar secreções e a prevenir atelectasias, como o *flutter* e o *acapella*<sup>47</sup>. Este último, em

---

<sup>43</sup> Estas técnicas consistem na “aplicação de uma força externa à parede torácica, potenciando o descolamento das secreções e a mobilização até à via aérea mais proximal” (OE, 2018b, p.93).

<sup>44</sup> As contra-indicações são: “após as refeições, alterações da coagulação, músculo-esqueléticas (osteoporose), pulmonares (hemoptise, pneumotórax, neoplasias); arritmias; alterações da pele (queimadura)” (OE, 2018b, p.93-94).

<sup>45</sup> O CATR consiste no “controlo respiratório que permite o relaxamento entre técnicas, exercícios de expansão torácica com ênfase na inspiração, seguido de uma expiração forçada através do huffing, ou tosse, que permite mobilizar e eliminar secreções” (OE, 2018b, p.103).

<sup>46</sup> O Huffing é uma expiração forçada que requer a flexão do tronco para aumentar a sua eficácia, tendo um efeito semelhante ao da tosse, mas provoca menos fadiga e esforço e evita o colapso das vias aéreas (OE, 2018b).

<sup>47</sup> O uso destes dispositivos depende da capacidade de gerar um fluxo expiratório suficiente à produção de níveis de oscilação e da compreensão da técnica (OE, 2018b). Têm algumas contra-indicações como “presença de broncoespasmo,

associação ao CATR, era o mais utilizado em estágio. Com este dispositivo é possível aplicar uma resistência que deve ser aumentada progressivamente, dependendo da tolerância, para criar maior oscilação (OE, 2018b).

Para além dos mecanismos de limpeza das vias aéreas descritos, também o correto posicionamento da pessoa tem como objetivo otimizar a ventilação e melhorar as trocas gasosas (OE, 2018b). Na pessoa com DPOC, a hiperinsuflação pulmonar e o enfisema podem conduzir a deformações torácicas (GOLD, 2023), pelo que se torna fundamental que na intervenção do ER sejam implementadas técnicas de correção postural. O uso de espelho quadriculado para alinhamento e correção da postura foi uma técnica usada em internamento, útil na realização dos exercícios e treino de equilíbrio. Na ECCI, era utilizado o espelho normal para o mesmo efeito.

O posicionamento da pessoa tem algumas particularidades de acordo com a condição clínica. No caso do Derrame Pleural (DP), nos cuidados de ER deve considerar-se o decúbito para o lado sã, de forma a impedir a formação de aderências, promover a mobilização costal, aumentar o volume pulmonar e otimizar a relação ventilação/perfusão (OE, 2018b). Em estágio hospitalar, foi consolidada a técnica do posicionamento à pessoa com DP extenso, contrariando a postura antiálgica. Através da terapia de posição, com exercícios diafragmáticos e costais, mobilização da articulação escapulo-umeral e coluna pretendia-se a correção dos defeitos posturais e deformações torácicas (OE, 2018b). Importa referir que a intervenção de ER, era sempre precedida de análise do exame imagiológico e de auscultação, com murmúrio vesicular diminuído na localização do derrame. Adicionalmente, foram instruídas técnicas de relaxamento para minimizar a dor.

A intolerância ao exercício é a manifestação mais comum e um dos principais fatores limitativos das AVD, em pessoas com doença respiratória crónica, e não está só associada à dispneia, mas também à fadiga muscular (OE, 2018b). Neste sentido, de forma a interromper o ciclo vicioso da inatividade é necessária a intervenção do EEER,

---

traumatismo crânio, epistaxis ou hemoptises ativas, vômitos, pneumotórax ou derrame pleural não tratado e tuberculose ativa" (OE, 2018b, p.109).

para treino e capacitação de técnicas de gestão de energia, treino de AVD e exercício físico combinado e dos membros superiores/inferiores (Spruit et al., 2013).

O exercício físico<sup>48</sup> é considerado o pilar da RR (Spruit et al., 2013) e o seu benefício é particularmente importante na pessoa com patologia respiratória crónica.

No início da implementação do programa de RR, em hospital e no domicílio, verificou-se reduzida tolerância ao esforço, que provocava aumento da dispneia com a realização dos exercícios e/ou diminuição da SatO<sub>2</sub>. Como alternativa, eram instituídos, momentos de pausa frequentes entre os exercícios, e/ou diminuída a sua intensidade e/ou frequência. No caso de a pessoa ter oxigénio suplementar, este poderia ser aumentado durante a realização dos exercícios, para compensar a exaustão respiratória consequente. Segundo Kawachi et al. (2021), o suplemento de oxigénio em pessoas com DPOC durante o treino de exercício, especialmente com dessaturação<sup>49</sup> grave induzida pelo exercício pode ser eficaz na melhoria da tolerância. Numa fase inicial do programa, Spruit et al. (2013), acrescenta que no caso de a pessoa com DPOC apresentar quadros de dessaturação grave, pode não tolerar exercícios de alta intensidade, pelo que deverá ser diminuído a intensidade do treino, impondo períodos de descanso. Com a continuidade do programa de RR, através da otimização da terapêutica instituída, nomeadamente antibioterapia, corticosteroides e broncodilatação, era verificado um aumento da tolerância ao esforço e menor fadiga e dispneia. Estes aspetos eram avaliados através da aplicação de escalas, nomeadamente de Borg, e oximetria periférica. Por sua vez, o aumento da tolerância aos exercícios permitia, gradualmente maior frequência e intensidade, refletindo os benefícios do programa de RR na melhoria da função respiratória e muscular da pessoa com DPOC.

Em internamento, o treino de marcha em pessoas com patologia respiratória era privilegiado, sobretudo numa fase inicial do programa. O treino de marcha era geralmente realizado após a RFR e técnicas de limpeza das vias aéreas, havendo uma pausa para recuperação entre os exercícios. O treino de marcha era feito do quarto da

---

<sup>48</sup> O exercício físico melhora a função muscular em pessoas com DPOC com intolerância ao esforço, dispneia/fadiga ou limitações na realização das atividades de vida" (OE, 2018b, p.218).

<sup>49</sup> A dessaturação induzida pelo exercício é definida como uma diminuição na SatO<sub>2</sub> de mais de 4% face ao valor em repouso ou valor inferior a 88% durante o exercício (Dogra et al., 2015).

pessoa até ao corredor do serviço – 20 metros, com transporte da bala de oxigénio/equipamento de VNI, sendo a oximetria monitorizada de forma contínua, com o oxímetro portátil. O ensino acerca das técnicas de conservação de energia e controlo da dispneia era feito no início do treino de marcha, como a posição de cocheiro<sup>50</sup> para recuperação e a correção postural, facilitada pela existência de espelhos no corredor do serviço. O treino de marcha era realizado de forma progressiva, sendo expectável que a distância realizada em cada sessão seja proporcional ao nível de tolerância ao esforço adquirida ao longo do plano de reabilitação. Como refere Spruit et al. (2013), numa fase inicial poderá ser realizado apenas o treino de marcha (simples ou em tapete rolante), mas com a progressão gradual do programa de RR, é recomendado o aumento da complexidade e intensidade dos exercícios, que depende da avaliação do EEER acerca da tolerância da pessoa. Adicionalmente, importa salientar que o agravamento do quadro respiratório ou deteriorização clínica poderá levar à interrupção do programa, sobretudo em internamento, pela instabilidade da doença. Em estágio, neste contexto, foi desenvolvido um programa de RR a uma pessoa com DPOC que, ao décimo dia do plano, apresentou uma infeção respiratória intercorrente. Ao longo dos dez dias de programa já havia sido iniciado treino de marcha sob oxigenoterapia. Consequência do quadro infeccioso, a pessoa apresentava dispneia a pequenos esforços com redução da SatO<sub>2</sub>, levando ao uso de VNI ao esforço e à interrupção do treino de marcha. Após estabilização inicial do quadro respiratório, foi retomado o treino de marcha, com recurso a monitorização contínua da oximetria e transporte do equipamento portátil de VNI, com aumento da Fração inspirada de oxigénio (FiO<sub>2</sub>), e avaliação da escada de Borg. Após o levante para o cadeirão, foi avaliado em 4/10, segundo esta escala, tendo iniciado a marcha. A distância conseguida foi de, aproximadamente, cinco metros, com necessidade de duas interrupções por aumento da dispneia, incentivando-se a adoção de posições de descanso. No final do percurso, obtida a pontuação de 9/10 na avaliação da Escala de Borg. Este momento possibilitou o aumento da motivação para o processo de recuperação fragilizado pela agudização intercorrente. Os benefícios da utilização de VNI durante o exercício físico são evidentes, e em internamento, era ainda usada, para além do treino de marcha, na realização de exercícios de fortalecimento muscular, treino

---

<sup>50</sup> A posição de cocheiro consiste na posição de sentado com o tronco inclinado para a frente e é a mais tolerada na pessoa com DPOC, permitindo maior recuperação com menor dispneia (OE, 2018b).

anaeróbio e aeróbico, como, os treinos com bicicleta estática ou ciclo ergómetro em doentes com DPOC grave e sob VNI contínuo. Esta situação da prática de cuidados vai ao encontro do que refere Cordeiro (2021) acerca da utilização de VNI durante a realização de exercício físico: diminui a sobrecarga dos músculos respiratórios e aumenta a resistência. Casaburi et al. (2005) também defendem o uso de VNI e oxigénio suplementar como alternativas que pretendem facilitar a tolerância da pessoa ao esforço e intensidade do treino, podendo este ser melhorado com a otimização de broncodilatadores<sup>51</sup> (GOLD, 2023). Menadue (2014) acrescenta que a VNI durante o exercício melhora a dispneia e a capacidade para o exercício, permitindo maior intensidade.

Para além do treino de marcha descrito, o treino aeróbico<sup>52</sup> e anaeróbico<sup>53</sup> fazem parte do treino de exercício na RR e devem ser selecionados mediante os objetivos do programa implementado. Os exercícios aeróbicos, como caminhada, correr e nadar são benéficos para melhorar a flexibilidade do tórax (Morsi et al., 2021). O treino anaeróbico, com recurso a pesos ou bandas elásticas são importantes para aumentar a força dos músculos esqueléticos (Morsi et al., 2021). Tramontano & Palange (2023) referem que ainda há um forte debate sobre qual modo de exercício mais eficaz na melhoria dos resultados a longo prazo em pessoas com DPOC. Segundo GOLD (2023), o treino físico supervisionado pelo menos duas vezes por semana é recomendado, e isso pode incluir qualquer treino de aeróbico intervalado<sup>54</sup>, ou combinação com o treino de força, e inclusão dos membros superiores e inferiores, bem como exercícios de caminhada, flexibilidade e treino dos músculos inspiratórios. Segundo Spruit et al. (2013), o treino de força muscular é uma alternativa mais segura em pessoas com dispneia grave, originando menos dispneia. Contudo, Gaspar et al. (2019), referem que o treino intervalado parece ser o mais eficaz na pessoa com doença respiratória crónica, constituindo-se como uma modalidade de treino aeróbico no qual são alternados períodos de alta e baixa intensidade ou períodos de exercício e de pausa. Esta modalidade de treino intervalado,

---

<sup>51</sup> Os broncodilatadores reduzem a hiperinsuflação em repouso e dinâmica, durante o exercício (GOLD, 2023).

<sup>52</sup> O treino aeróbico (exercícios de resistência) consiste no treino dos membros superiores, relacionado com a melhoria na realização das AVD, e dos membros inferiores, associado à funcionalidade nas AVD (Cordeiro, 2021).

<sup>53</sup> O treino anaeróbico (exercícios de força) tem como objetivo o aumento da força dos principais grupos musculares dos membros superiores e inferiores com conseqüente melhoria da realização nas AVD (OE, 2018b).

<sup>54</sup> No treino intervalado, a pessoa faz o mesmo trabalho total, mas dividido em períodos mais breves de exercício de alta intensidade, sendo utilizado quando o desempenho é limitado por outras comorbidades (Puhan et al., 2006).

com curtos períodos de exercícios de alta intensidade é benéfico e é apoiada por Tramontano & Palange (2023) e por Marillier et al. (2020) referindo ser mais tolerado em pessoas com doença grave em que a sensação de dispneia pode limitar o tempo de treino de alta intensidade. O objetivo final do treino de exercício na pessoa com DPOC é aumentar a capacidade funcional de forma a melhorar a eficácia nas AVD (Marillier et al., 2020). O treino aeróbico intervalado era mais considerado em estágio: em internamento, devido à fase menos estável da doença e no domicílio pela idade e comorbilidades associadas, apesar da fase mais estável da doença.

Em contexto de estágio em ECCI, eram frequentemente prescritos produtos de apoio pelo EEER relacionados com a prática de exercício, como o ciclo ergómetro, embora por vezes, a sua aquisição fosse dificultada pelas condições económicas. Desta forma, os produtos de apoio eram substituídos por objetos existentes no domicílio: nos exercícios de membros superiores eram utilizados sacos de arroz (1kg) ou garrafas de água (0,5kg ou 1,5kg) e no treino dos membros inferiores era usada carga com sacos de areia, resistência manual ou elásticos, quando a pedaleira era inexistente. Em estágio hospitalar, os exercícios de fortalecimento muscular eram individualmente adaptados à tolerância e capacidade física e funcional da pessoa, realizados em frente ao espelho para estimular a autocorreção da postura e defeitos posturais durante o treino. Numa fase mais avançada do programa de reabilitação, eram realizadas curtas sessões em grupo com as pessoas do mesmo quarto, mantendo a monitorização sintomática e oximetria ao esforço. Desta forma, era realizada uma “competição” saudável e estimulante, que resultava num momento diferente e motivador. Stevens et al (2021) refere que as sessões de exercício em grupo melhoram o envolvimento individual e a eficácia na realização dos exercícios e ao mesmo tempo reduzem o sentimento de solidão.

Para além do treino dos membros superiores e inferiores, o treino dos músculos respiratórios era considerado, apesar de aparentemente não aumentar a tolerância ao exercício, parece ter um efeito positivo na musculatura respiratória (António et al., 2010). O uso do espirómetro de incentivo invertido como técnica de expansão pulmonar, serve de exemplo a este tipo de treino, com benefícios na desinsuflação pulmonar, higiene brônquica e força muscular expiratória (Cordeiro, 2021). No estágio em hospital, foram realizadas técnicas de reexpansão pulmonar, com recurso ao espirómetro de incentivo à

implementação de cuidados de ER à pessoa com pneumotórax, com drenagem intercostal<sup>55</sup>, de forma controlada pela presença de dor. Foi instruída técnica *soprar por uma seringa*, com repetição, promovendo a expansão pulmonar. No estágio em ECCL, esta foi uma técnica usada pelos seus amplos benefícios, com recurso, muitas vezes ao objeto *língua da sogra* para o efeito, de fácil acessibilidade e baixo custo económico.

Em contexto comunitário, para além da existência de outras comorbilidades, o compromisso da AVD mover-se era frequente, com alteração da função motora pela imobilidade ou desuso, levando ao comprometimento da marcha e equilíbrio.

Desta forma, a aquisição de competências relativas à reabilitação sensoriomotora foi consolidada essencialmente no estágio em ECCL, onde os cuidados de ER eram mais direcionados à pessoa com compromisso da função motora e com maior grau de dependência. Sendo assim, a intervenção de ER neste contexto, permitiu a consolidação de técnicas específicas como o treino de equilíbrio e o treino e instrução de exercícios terapêuticos<sup>56</sup> no leito, como a ponte, o rolar, as automobilizações e o sentar no leito. Estes exercícios são facilitadores dos cuidados prestados pelo cuidador, nomeadamente da técnica de posicionamento no leito e execução de procedimentos, como a troca de fralda, aumentando a participação da pessoa no seu autocuidado. O treino destes exercícios leva à progressão gradual do plano de reabilitação, pelo aumento da carga, força e equilíbrio, com crescente tolerância ao esforço e autoconfiança no processo, permitindo o treino de marcha. Neste sentido, os produtos de apoio auxiliares de marcha, como andarilho e canadianas, eram prescritos pelo EEER no domicílio. Numa fase posterior, eram realizadas intervenções mais complexas, como treino de subir e descer escadas, frequentes nas habitações. O treino destas atividades em hospital, na preparação para a alta, revela-se essencial para a sua continuidade no domicílio.

Destaca-se a competência desenvolvida em estágio hospitalar, relacionada com o treino das AVD, na aferição do débito de oxigénio necessário ao esforço, aquando da alta hospitalar, através da realização da PM6M. Os resultados da prova permitiam inferir

---

<sup>55</sup> A presença de uma drenagem intercostal não é uma contra-indicação absoluta para a realização de RFR, favorecendo uma prática segura para a drenagem do líquido pleural ou de ar que permite a expansão pulmonar (Sarkar et al., 2010).

<sup>56</sup> Os exercícios terapêuticos aumentam a força muscular, a sensibilidade e o tónus (Cordeiro & Menoita, 2012).

acerca do aporte de oxigénio necessário e do tipo de equipamento mais adequado à pessoa. A seleção deve considerar as capacidades cognitivas e físicas da pessoa, destreza manual, literacia e devem ser adaptadas à sua vida social. No caso de a pessoa com DPOC já utilizar previamente oxigenoterapia, é sempre necessário ajustar o equipamento já existente às necessidades e circunstâncias atuais da pessoa. Por vezes, como constatado em estágio hospitalar, a pessoa nomeia algumas incompatibilidades com o equipamento de ventilação que já possuía devido, sobretudo, às dimensões ou peso, acabando por não cumprir o tratamento, o que pode acarretar consequências, como a exacerbação da DPOC. Neste sentido, a adequada seleção do equipamento às necessidades da pessoa pode ser determinante na adesão ao tratamento no domicílio, e faz parte do processo de planeamento da alta hospitalar. Da mesma forma, a otimização do equipamento de oxigenoterapia/VNI deve ser contemplada na intervenção do ER. Em estágio hospitalar, o EEER agiliza a obtenção destes equipamentos, para que neles seja efetuado o treino do manuseamento e a sua familiarização antes da alta. Este treino pressupõe uma componente educacional, que deve ser presenciada por familiares/cuidadores, que contemple o esclarecimento de questões relacionadas com o equipamento e a sua adequada manutenção no domicílio.

Constatou-se em contexto comunitário que o esquecimento do manuseamento do aparelho de VNI, a sua falta de manutenção, e a incorreta técnica de administração de terapêutica inalatória constituem-se fatores contribuintes para processos de autogestão pouco eficientes, o que pode levar à instabilidade da doença. No estágio em ECCI, foi verificada a existência de interfaces de VNI danificadas, o que pode comprometer a eficácia do tratamento. Constatou-se que na base da inadequada manutenção do equipamento estava o desconhecimento para requerer a sua manutenção. Arnal et al. (2017), referem que são necessários acompanhamentos regulares para avaliar a eficácia da ventilação e a adesão à terapia, com vista à resolução de potenciais efeitos adversos e reforço e validação dos ensinamentos. O EEER deverá na visita ao domicílio validar o estado do ventilador, da interface e circuito, quanto à limpeza e funcionalidade (Arnal et al., 2017).

Na preparação para a alta hospitalar, o EEER assume um papel central no seu planeamento. Segundo a GOLD (2023), no planeamento da alta hospitalar deve ser incluída a educação, a otimização da medicação, com supervisão e correção da técnica

inalatória, reabilitação precoce e um contacto contínuo. A intervenção do EEER a este nível deve contemplar a capacitação da pessoa com DPOC e família para a adoção de comportamentos saudáveis e estratégias adaptativas, adequadas às necessidades. Esta capacitação deverá ser o mais motivacional possível: quanto mais motivada a pessoa estiver, melhor será a adesão a novos comportamentos e mais receptiva é à mudança. A agudização futura depende de como a autogestão decorre.

Idealmente, deverá haver um acompanhamento frequente após a alta hospitalar, o que, nem sempre acontecia. Após a alta, as pessoas são referenciadas para a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) e ficam a aguardar vaga na ECCI durante um período variável, mas que poderá ir até aos três meses, o que não satisfaz o intervalo temporal indicado pela GOLD (2023), que associa um melhor prognóstico à reabilitação precoce após a alta hospitalar inferior a quatro semanas. Desta forma, se não for garantido um planeamento adequado da alta, pode haver um compromisso do plano de reabilitação iniciado no hospital, durante este tempo (GOLD, 2023). Em hospital, no caso das transferências para unidades de longa ou média duração e reabilitação, era contemplada na intervenção do EEER, a comunicação telefónica de informação relevante à equipa de enfermagem destinatária, sobretudo relacionada com o processo de reabilitação, fazendo-se acompanhar da nota de ER anexada à da alta de enfermagem.

É importante que a pessoa não veja na doença um fim em si mesmo, mas sim uma adaptação, aceitando a doença como parte da sua nova realidade, minimizando o impacto das limitações. O objetivo do EEER é facilitar neste processo, para que a pessoa continue a viver com qualidade, promovendo a mobilidade, a acessibilidade e a participação social, conforme descrito em J2.

Para o desenvolvimento da Competência J3 – Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa (OE, 2019b), foi estabelecido como objetivo o desenvolvimento de programas de reabilitação com a pessoa, que promovam a capacitação para a autogestão da doença, no hospital e domicílio, garantindo a autonomia.

Para que exista uma adequada gestão da doença é necessário dar continuidade a um programa educacional estruturado e direcionado para a pessoa, consoante as suas necessidades (DGS, 2009; Spruit et al., 2013), que se inicie no internamento hospitalar e

que se mantenha no domicílio. O EEER deverá construir com a pessoa possíveis estratégias adaptativas, úteis aquando da alta hospitalar, no sentido de maximizar a satisfação das AVD da forma mais autónoma possível, ajudando a prevenir complicações. Contudo, estas sugestões podem constituir um desafio à intervenção do EEER, nomeadamente em estágio na ECCI, pela renitência à mudança por parte da pessoa e família. O que se verificou na prática foi que estas sugestões quando não são sentidas como imposições e são fundamentadas, são bem aceites. É importante que a pessoa entenda que estas alterações são importantes para o seu processo de recuperação, minimizando um conjunto de complicações evitáveis. A aceitação destas novas adaptações é mais eficaz se houver negociação, com alternativas, ou invés de um confronto. Esta permissa vai ao encontro do descrito por Schmid-Mohler et al. (2022). Segundo os autores, o foco do profissional exclusivamente no comportamento pode ameaçar a motivação da pessoa com DPOC, diminuindo a aceitação à mudança desse comportamento, sobretudo quando já existiram no passado, tentativas dessas mudanças. A intervenção comportamental personalizada, que inclua aspectos psicossociais, e o estabelecimento de relação de confiança entre a pessoa e profissional pode aumentar a motivação e a aceitabilidade à mudança (Schmid-Mohler et al., 2022). O EEER deve adequar a comunicação para que a pessoa se sinta compreendida, no seu processo de doença, promovendo mais facilmente, a adesão à mudança de comportamentos, favoráveis à sua recuperação com melhor gestão da doença.

Para melhorar o controlo dos sintomas de exacerbação da DPOC, foram instruídas, ao longo dos estágios, técnicas de conservação de energia<sup>57</sup> à pessoa com a doença, como um importante componente educacional nos programas de RR.

No estágio em ECCI, verificou-se que após o conhecimento do ambiente físico, foram instruídas técnicas de conservação de energia mais adaptadas à rotina diária da pessoa do que em hospital. Destacam-se as técnicas para a realização das AVD<sup>58</sup> para despendem o mínimo de energia possível: *i)* sentar num banco/cadeira para a higiene

---

<sup>57</sup> As técnicas de conservação de energia têm como objetivo o treino da respiração diafragmática, primeiro em repouso para que a pessoa tenha consciência dos movimentos respiratórios durante a inspiração e expiração, e depois em esforço, durante a realização das atividades, evitando que faça períodos de apneia (Cordeiro, 2021).

<sup>58</sup> As AVD deverão ser planeadas tendo em conta o controlo respiratório e o espaço físico disponível (OE, 2018b).

peçoal; *ii*) adquirir produtos de apoio (esponja de cabo longo para lavar os pés ou costas); *iii*) apoiar os membros superiores na bacia para desfazer a barba ou lavar os dentes; *iv*) sentar com o membro inferior cruzado sobre o outro para calçar e descalçar os sapatos, com recurso a calçadeira de cabo longo; *v*) adotar posições de descanso<sup>59</sup> entre as atividades, como a posição de cocheiro e *vi*) organizar o ambiente, tornando mais acessíveis os objetos mais utilizados (Cordeiro, 2021). De acordo com Wingårdh et al. (2020), um programa educativo de duas semanas sobre técnicas de conservação de energia reduz com sucesso a energia gasta para realizar AVD sem aumento significativo do tempo dispendido. Adicionalmente, Vaes et al. (2019) demonstraram que após o programa de RR, com inclusão destas técnicas, a pessoa com DPOC melhora o desempenho das AVD, com menor consumo de oxigénio e sensação de dispneia.

No que diz respeito à sexualidade, existem técnicas de conservação de energia que devem ser consideradas, como, a adoção de posições sexuais que permitem que o diafragma fique livre, sem pressão sobre o tórax (Cordeiro, 2021).

Durante o treino de exercício, nomeadamente no treino de marcha e subir/descer escadas, em ambos os estágios, foram instruídas técnicas de conservação de energia que permitem controlar a respiração e abrandar o ritmo<sup>60</sup> (OE, 2018b). A aquisição destas técnicas permite a realização de tarefas que impliquem esforço, de forma mais autónoma, minimizando o impacto das limitações. No estágio em ECCI, em que o acompanhamento da pessoa no plano de reabilitação permite um contacto mais próximo com o seu ambiente, foi possível constatar os benefícios a nível físico, psicológico e social. A pessoa tem a própria percepção dos ganhos que vai adquirindo com o processo de reabilitação, aumentando a autonomia e a motivação para a continuidade dos cuidados.

Em contexto da prática de cuidados em ECCI, foram prestados cuidados de ER a uma pessoa submetida a cirurgia por fratura do colo do fémur, que apresentava sinais de depressão (HADS = 8), sobretudo devido à alteração da sua vida social, com receio na

---

<sup>59</sup> Estas posições ajudam no relaxamento dos músculos acessórios da respiração, cintura escapular, pescoço e membros superiores e facilita a respiração diafragmática (Cordeiro & Menoita, 2012).

<sup>60</sup> Fazem parte destas técnicas: primeiro deve-se inspirar e dar alguns passos enquanto se expira lentamente (OE, 2018b). Para subir escadas é realizada uma inspiração lenta parado, subir um ou mais degraus enquanto se expira lentamente (OE, 2018b).

probabilidade de nova ocorrência de queda. Ao longo do programa de reabilitação, com treino de marcha adequado à sua situação clínica, inicialmente com andarilho e depois canadianas, no interior e posteriormente, exterior de casa, com ênfase nas medidas de segurança e prevenção de quedas, foi gradualmente aumentando a sua capacidade funcional e confiança. No final do programa, foi aplicada a escala de HADS = 6, com melhoria nas questões *“Ainda sinto prazer nas coisas de que costumava gostar”* e *“Penso com prazer nas coisas que podem acontecer no futuro”*, refletindo os ganhos da intervenção do EEER: passou a caminhar na rua, com canadianas, autonomamente, retomando a sua vida social.

A intervenção do EEER permite, na maior parte das vezes, que as pessoas restituam a confiança em si próprias, e continuem a viver de forma adaptada, promovendo a reinserção na sociedade com participação social ativa, para além de maximizar a capacidade funcional e autonomia (OE, 2018b). A intervenção do EEER deve motivar a consciencialização da saúde, interiorizando o plano de RR como uma rotina diária necessária ao controlo da DPOC, semelhante à toma de medicamentos.

Por vezes, apesar de serem criadas as condições para uma autogestão eficaz, esta não se verifica, sendo necessário um acompanhamento mais próximo do EEER. Em contexto de estágio em ECCL, foram prestados cuidados de ER a uma pessoa com DPOC, inserida no programa de ECCL – *Viver Melhor com DPOC*<sup>61</sup>, por apresentar quadros frequentes de exacerbação da doença: duas hospitalizações em quatro meses sem acompanhamento da equipa, razão pela qual foi integrada neste projeto. A periodicidade das sessões de RR estipulada era duas vezes por semana, com a duração de uma hora, sendo a sua frequência variável e dependente de maior necessidade de controlo de sintomas para estabilidade doença. Apresentava um bom suporte familiar (filha muito presente e capacitada para os cuidados), porém, não conseguia que fosse cumprida a toma da terapêutica instituída, por recusa, originando alguns sinais de exacerbação. O agravamento da condição clínica foi sempre controlado no domicílio, através da intervenção do ER, com aumento da frequência das sessões, gestão da medicação,

---

<sup>61</sup> Projeto de intervenção dos EEER da ECCL, que consiste na implementação de um programa de RR no domicílio a pessoas com DPOC com uma ou mais exacerbações com necessidade hospitalização ou duas e mais exacerbações sem hospitalização, no ano anterior.

nomeadamente broncodilatadora, e articulação com o médico da equipa. Do programa de RR implementado fazia parte a RFR, a drenagem postural modificada com manobras acessórias – vibração e compressão – e *acapella*. Durante as visitas domiciliárias da ECCL, eram realizados exercícios de fortalecimento muscular e treino de equilíbrio, sendo que havia continuidade plano pela filha. Após cinco meses inserida no programa de RR, não apresentou nenhum episódio de exacerbação da doença com necessidade de internamento, sendo que na última semana de estágio, realizou treino de marcha com subida e descida de escadas, sob gestão rigorosa da oxigenoterapia, conseguindo ir ao 1º andar da habitação. Com este ganho, para além da melhoria da capacidade funcional, recuperou a confiança e a motivação.

Por outro lado, nem sempre a intervenção do EEER consegue promover a mudança de comportamentos, no sentido da melhor gestão da doença. No âmbito do estágio em ECCL, foi implementado um programa de RR a uma pessoa com DPOC, sob OLD, também inserida no Projeto *Viver Melhor com DPOC*, e com seis exacerbações no ano anterior. As sessões eram realizadas quinzenalmente, por ser esta a sua vontade, revelando desinteresse no plano instituído e recusando ajuda para o cumprir e manter no domicílio. Nas visitas domiciliárias, a intervenção do EEER incidia na supervisão do cumprimento da terapêutica, nomeadamente inalatória, e validação da sua correta administração, que se revelava quase sempre incorreta, reforçando os ensinamentos a cada sessão. Recusava realizar RFR ou treino de marcha, referindo cansaço. Em todas as sessões efetuadas era cada vez mais evidente as consequências do ciclo vicioso da imobilidade. Foram arrançadas alternativas para o contrariar, ainda que, por vezes, pouco eficazes. Este é um caso de autogestão deficitária da doença e de difícil reversão, o que pode também ser frustrante para o EEER. Sami et al. (2021), exploram o assunto no seu trabalho, na medida em que apesar das tentativas dos profissionais de saúde e familiares em fornecerem estratégias de RR eficazes, promotoras da sua autonomia, estas não eram bem sucedidas pela frustração sentida pelas pessoas com DPOC, o que se revelou um obstáculo à execução do programa. As causas da frustração identificadas foram a carga psicológica imposta pelos familiares, a incapacidade de lidar eficazmente com a DPOC e a incapacidade de regressar a uma vida independente (Sami et al., 2021). Taylor et al. (2007) e Fischer et al. (2007) acrescentam ainda que alguns pessoas com DPOC consideram a sua doença tão grave e limitativa que não tinham esperança em melhorar

com a RR, considerando estes programas de RR como perda de tempo, podendo optar por desistir. Na prática, em estágio, foi assegurada a manutenção do programa de reabilitação de acordo com as expectativas da pessoa em relação ao futuro e a sua vontade, promovendo ao máximo o controlo de sintomas de forma a evitar exacerbações que levem a hospitalizações. Desta forma, a intervenção do ER relativa ao desenvolvimento de estratégias de *coping* pode não ser um processo fácil na pessoa com DPOC. Como descrito por Yohannes et al. (2018), as pessoas podem ter uma compreensão limitada destas comorbilidades, hesitando em discutir sintomas de ansiedade ou depressão, pelo estigma em torno de doenças mentais.

O sucesso do programa de RR está na sua manutenção na fase estável da doença, evitando os estímulos que possam agudizar a doença. Para tal, evidencia-se a componente educacional para cimentar essa capacitação. Além das técnicas de conservação de energia, a cessação tabágica, vacinação ou nutrição adequadas tiveram particular ênfase na prestação de cuidados em estágio, nos dois contextos.

No que diz respeito à vacinação das pessoas com DPOC, segundo a GOLD (2023), devem receber todas as vacinas recomendadas, com especial ênfase para a vacina antigripal e antipneumocócica.

Relativamente à cessação tabágica na pessoa com DPOC: segundo a GOLD (2023), estima-se que uma percentagem significativa de pessoas com DPOC, aproximadamente 40%, continua a fumar ativamente apesar de saberem que têm a doença. De facto, constatou-se em ambos os estágios, que uma parte das pessoas com DPOC mantinha hábitos tabágicos. Em contexto hospitalar, as pessoas com DPOC cumpriam a terapêutica antitabágica, pela sua prescrição, o que não acontecia no domicílio. Desta forma, a componente educacional a este nível assume relevância, sobretudo no caso de OLD no domicílio. No estágio em hospital, foi verificado o caso de uma pessoa com DPOC que fumava no domicílio, sob OLD, o que resultou em explosão da sua habitação e queimadura das vias aéreas. No seu processo de reabilitação era incluída a RR, motora e treino de deglutição, por disfagia a líquidos. Na sequência da disfagia, foi realizado treino

de deglutição<sup>62</sup> tendo sido possível desenvolver competências neste âmbito. Para tal, foi utilizada a escala de Gugging Swallowing Screen – GUSS (Trapl et al., 2007), para avaliação do risco de disfagia, tendo em conta uma deglutição bem-sucedida (com saliva), a presença de tosse ou sialorreia e alterações na voz. Antes de iniciar a deglutição, a pessoa é instruída da técnica de dupla deglutição e das estratégias compensatórias posturais, como a flexão anterior do pescoço após a deglutição, incentivando-se as pausas entre a ingestão dos alimentos. Durante a alimentação, era vigiada a oximetria de pulso e mantido o adequado posicionamento na cadeira, uma vez que a estabilidade postural e o alinhamento promovem a coordenação da deglutição com a respiração (Ribeiro, 2021), utilizando um tabuleiro e uma faixa a nível abdominal. A refeição era realizada antes do horário de visitas, privilegiando-se o ambiente mais controlado, a nível de ruído e privacidade, minimizando a distração e o risco de disfagia. O sabor, a forma de apresentação dos alimentos, e o treino do movimento da colher à boca com a própria mão são considerados estímulos promotores do interesse pela refeição e autonomia no processo, os quais integram a intervenção do ER, bem como o uso de produtos de apoio, nomeadamente, a colher com cabo engrossado.

Relativamente à componente nutricional, a intervenção do EEER neste âmbito, após avaliação nutricional detalhada explanada no capítulo anterior, deve ser instituída o mais rapidamente possível, prevenindo o compromisso nutricional e apoiando a função imunológica, força muscular e a tolerância ao exercício (Tramontano & Palange, 2023). Desta forma, deverão ser implementadas estratégias à pessoa e família, com base na conservação de energia, que minimizem o impacto dos sintomas da doença, nomeadamente: *i)* realizar higiene brônquica e oral antes das refeições<sup>63</sup>; *ii)* fracionar a dieta com lanches ao longo do dia; *iii)* ingerir pequenas porções e de forma pausada; *iv)* optar por elementos fáceis de mastigar, uma vez que a ingestão de macronutrientes são dificultados pela dispneia; *v)* limitar a ingestão de líquidos durante a refeição; *vi)* descansar antes da refeição e adotar posições de descanso; *vii)* usar técnicas de controlo

---

<sup>62</sup> O treino da deglutição consistia em treino de exercícios para aumentar a força muscular dos lábios e da língua (mandar beijos); para aumentar a resistência muscular e melhorar a mobilidade laríngea (assobiar ou encher a boca de ar e bocejar, respetivamente) e exercícios de controlo do bolo alimentar (Ribeiro, 2021).

<sup>63</sup> A higiene brônquica e oral antes das refeições diminui a presença das secreções e, conseqüentemente, da dispneia, para além de melhorar o paladar (Cordeiro, 2021).

respiratório, evitando a ingestão de ar e *viii*) reduzir a ingestão de alimentos causadores de flatulência (couve, refrigerantes) (Cordeiro, 2021; Marques et al., 2016; OE, 2018b). Estas estratégias revelaram ser úteis na diminuição da fadiga e do cansaço relacionadas com a alimentação, sobretudo em contexto comunitário, onde as refeições e as rotinas alimentares associadas, não são controladas pelo profissional de saúde. No estágio em ECCL, constatou-se que, através da implementação do plano de RR a duas pessoas com DPOC que realizavam as suas refeições no quarto, pelo cansaço e dispneia, apresentaram reversão destas limitações com treino exercício gradual, restabelecendo a dinâmica familiar, de forma adaptada, com influência positiva no bem-estar e autoestima.

Cabe ao EEER, na sua intervenção como gestor de caso<sup>64</sup>, arranjar estratégias adaptativas que permitam maximizar a funcionalidade da pessoa e minimizar as limitações físicas, psicológicas e sociais da doença, articulando com a equipa. Desta forma, a instrução e treino das atividades e intervenções referidas neste subcapítulo, em ambos os EC, permitiram o desenvolvimento da competência J3.

### **2.1.2. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação**

No Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, no qual são incluídas competências (A1) - desenvolve uma prática profissional e ética na sua área de especialidade (A2) - promove as práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (OE, 2019a), foi estabelecido o objetivo: Desenvolver cuidados de enfermagem na área de especialidade de reabilitação, de acordo com os princípios éticos e deontológicos e que respeitem os direitos humanos, fomentando a segurança, dignidade e a privacidade da pessoa.

Para a concretização deste objetivo, considera-se a integração na equipa em ambos os contextos de estágio. Esta integração possibilitou o conhecimento de normas e valores implícitos, e da estrutura física e organizacional das instituições. Para tal, torna-

---

<sup>64</sup> O EEER como gestor de caso posiciona-se no “processo assistencial à pessoa e família, procurando encontrar o equilíbrio entre as necessidades da pessoa e as do sistema, minimizando a fragmentação, a descontinuidade e a duplicação da assistência prestada” (Guterres et al., 2013, p.41).

se essencial ter o conhecimento estrutural dos serviços, quer ao nível de espaço físico, (intra e inter serviço), quer de recursos disponíveis, bem como a articulação do EEER com a restante equipa e a do hospital com a comunidade, nomeadamente a RCCI.

Inicialmente, no âmbito da realização do projeto de estágio, estava prevista a realização de uma entrevista prévia aos EEER com visita às instituições, o que não foi possível em tempo útil. De forma alternativa, foi realizada uma entrevista a duas colegas da especialidade do ano anterior, tendo sido aplicada posteriormente aos EEER orientadores, no primeiro dia de estágio (Apêndice II).

Como parte integrante do processo de integração, saliento o conhecimento dos protocolos existentes em serviço pela sua consulta, em ambos os contextos, e das escalas mais utilizadas pelos EEER, com principais componentes a incluir na avaliação inicial. Destaco a familiarização com o sistema informático – a plataforma *SClinic* – onde eram realizados os registos de enfermagem, com a qual não tinha experiência prévia, bem como a formulação de diagnósticos de ER e intervenções mais comuns. Também se constituiu parte do processo de integração, o conhecimento dos recursos físicos e materiais existentes, conferindo autonomia na planificação de atividades e intervenções futuras. A tomada de conhecimento dos projetos desenvolvidos pelos EEER nas instituições, contribuiu para uma integração mais favorável na equipa, permitindo a inserção nos projetos e a sua continuidade, bem como a identificação de necessidades de formação em serviço.

Em contexto hospitalar estavam implementados três projetos: *i) Cuidar em Contexto de família*<sup>65</sup>; *ii) Pessoa com Pneumonia Adquirida na Comunidade* e *iii) Plano de Reabilitação da Pessoa com Agudização da DPOC*. A integração no último projeto foi particularmente importante pela articulação com o tema em estudo. Relativamente ao estágio em ECCI, foram identificados cinco projetos desenvolvidos: *i) Projeto Sénior*<sup>66</sup>; *ii) Capacitar para Cuidar*<sup>67</sup>; *iii) VNI no domicílio*; *iv) Reabilitação Pós-COVID* e *v) Viver melhor com*

---

<sup>65</sup> Consiste em ensinamentos para a alta durante o internamento, relativos à inaloterapia, OLD e VNI.

<sup>66</sup> Programas de RR e motora, quinzenalmente, em dois centros de dia na área de abrangência da UCC. Eram abordados temas para educação para a saúde, identificados como necessidades de formação pelos próprios idosos.

<sup>67</sup> Projeto mensal, vídeo-assistido, destinado aos cuidadores de pessoas admitidas em ECCI que consiste na formação sobre temáticas do interesse comum, partilhando conhecimento e experiências.

*DPOC*. Os três últimos projetos são implementados no domicílio, numa modalidade extraordinária da ECCL, pelos EEER e a frequência destes programas de RR depende da necessidade avaliada. Destaca-se o projeto *Viver melhor com DPOC*, no qual o objetivo da intervenção do ER assenta na promoção do aumento da qualidade de vida e redução da probabilidade de agudização da doença com hospitalizações na pessoa com DPOC.

Ao longo de ambos os estágios, considera-se que foram respeitados os princípios éticos e deontológicos da profissão de enfermagem, assegurando o respeito pelos valores e direitos humanos. O princípio da beneficência e não maleficência estão na base da ação do enfermeiro. As intervenções do EEER deverão ser centradas no Regulamento para o Exercício Profissional de Enfermagem (REPE), sendo realizadas “com a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro” (art. 99.º, OE, 2015b, p.80). É garantido o respeito pelos valores universais, como a igualdade, a verdade e a justiça, a liberdade responsável, o altruísmo e a solidariedade e a competência e o aperfeiçoamento profissional, de acordo com o Código Deontológico de Enfermagem (OE, 2015c). Respeitar a dignidade da pessoa implica respeito do princípio da autonomia, favorecendo a capacitação para participar na sua saúde (Ribeiro, 2021).

O envolvimento da pessoa é potenciado pela inclusão dos familiares no processo de reabilitação, pelo que o EEER deve potenciar a integração da família nos seus cuidados, constituindo-se um fator decisivo no sucesso do programa de reabilitação. Ao longo dos estágios, foi incentivada esta inclusão, sobretudo no contexto comunitário, onde as pessoas tinham dependência em, pelo menos, uma das AVD ou alteração da função cognitiva pela instalação de quadros demenciais. Esta situação dificultava o papel ativo na gestão da sua doença, evidenciando ainda mais a necessidade de integrar a família nos cuidados, e vai ao encontro do que refere Baird et al. (2017): na pessoa com DPOC e compromisso cognitivo é necessária a assistência na vida diária, na adesão ao tratamento e na autogestão.

No domínio da Melhoria Contínua da Qualidade, são abrangidas as seguintes competências: (B1) - Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; (B2) - Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua e (B3) - Garante um ambiente terapêutico e seguro (OE, 2019a). Para obtenção das

competências referidas foi estabelecido o seguinte objetivo: Desenvolver cuidados de enfermagem na especialidade de reabilitação, promotores de segurança e qualidade, incluindo programas de melhoria contínua.

Neste âmbito, considera-se necessária a procura da mais recente evidência científica disponível, com recurso a artigos científicos e literatura de referência na área de reabilitação e que tenham em vista a melhoria contínua dos cuidados de ER. A pesquisa científica teve início com a elaboração do projeto de estágio, com continuidade ao longo da frequência nos mesmos, culminado com a realização deste relatório.

Segundo Pinto & Mota (2022), a integração da melhor evidência disponível associada à competência do profissional e ao contexto e preferências da pessoa são os componentes que sustentam uma Prática Baseada na Evidência (PBE). A pesquisa científica efetuada sustentou e estimulou o sentido crítico e reflexivo da prática clínica, permitindo uma confrontação com as necessidades de formação individuais, as do próprio serviço/equipa de enfermagem e as da própria pessoa alvo de cuidados. Relativamente à formação individual, está relacionada com a necessidade de adquirir conhecimentos que fundamentem os cuidados de ER, tendo em conta a especificidade das situações na prática. Em relação à necessidade de formação em serviço, em ambos os contextos de estágio, participei em projetos de melhoria de cuidados de ER. Em hospital, foi desenvolvida uma formação em serviço destinada a todos os enfermeiros, referente à importância do exercício físico na pessoa com doença respiratória crónica (Apêndice III).

No estágio em ECCI foi elaborada uma sessão de formação onde fui preletora, em contexto do projeto *Capacitar para Cuidar*, destinada aos cuidadores, a qual se intitulava *Correção Postural e Prevenção de Lesões Muscoloesqueléticas nos Cuidadores Informais no Domicílio* (Apêndice IV). Destaco ainda a aplicabilidade desta formação relativa aos princípios da ergonomia para evitar o aparecimento de lesões nos profissionais de saúde. Ainda neste contexto, participei ativamente em duas sessões de educação para a saúde no âmbito do *Projeto Sénior*, tendo sido preletora na sessão acerca da *gestão medicamentosa no domicílio e importância de alimentação saudável*. No decorrer do estágio, foram ainda identificadas necessidades de formação das pessoas e cuidadores/familiares, relacionadas com os componentes do programa de RR, nas quais

intervi com a elaboração de três folhetos educacionais: *DPOC – viver melhor com a doença* (Apêndice V); *DPOC – exercícios respiratórios* (Apêndice VI) e *Exercícios de fortalecimento muscular* (Apêndice VII). Estes folhetos foram entregues às pessoas e familiares, no início do programa de reabilitação, consoante as necessidades de formação identificadas e o tipo de programa instituído, facilitando a continuidade e adesão aos cuidados no domicílio.

No âmbito da promoção de um ambiente seguro na prestação de cuidados, este é considerado essencial para a execução dos programas de reabilitação, de forma a evitar e prevenir complicações associadas. Com ênfase no contexto comunitário, é importante a pessoa e cuidador/família seja capacitada para as medidas de segurança e prevenção do risco de quedas. A intervenção do EEER neste contexto está relacionada com a capacidade de analisar o espaço físico e identificar barreiras arquitetónicas passíveis de remoção, no sentido da antecipação de riscos/complicações. Verificou-se na prática que as adaptações sugeridas são promotoras de um processo de recuperação mais favorável: colocação de barras de apoio, uso de andarilho ou remoção de tapetes. As pessoas sentiram-se mais seguras no seu ambiente, pela própria perceção da redução do risco de queda. Na pessoa com DPOC, as medidas de segurança focam sobretudo, a aquisição de produtos de apoio para a marcha e autocuidado e na supervisão da família durante o treino de exercício ou equilíbrio, que garanta as condições adequadas. O aumento da segurança nos cuidados de saúde, com estratégias redutoras do risco de queda e o envolvimento da pessoa/cuidador, é uma meta definida no Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (Despacho n.º 9390/2021, de 24 de setembro).

O Domínio da Gestão de Cuidados, no âmbito das Competências Comuns do EE, engloba as competências: (C1) - Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde e (C2) - Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (OE, 2019a). Para obtenção das referidas competências, foi estabelecido como objetivo, o desenvolvimento de cuidados de ER, visando a garantia da qualidade dos cuidados, através da articulação com a restante equipa de saúde, adequando os recursos às necessidades da pessoa.

A equipa de reabilitação é caracterizada pela multidisciplinariedade dos seus constituintes, com um corpo de competências e conhecimentos específicos (Ribeiro,

2021), que se complementam e trabalham em conjunto na gestão dos cuidados, com o objetivo do maior benefício para a pessoa/família, onde se insere o EEER.

No contexto hospitalar, a existência de formações internas estipuladas para a equipa de reabilitação eram feitas de forma pouco formal, durante e após a passagem de turno, ou sempre que solicitado por um dos intervenientes. Eram discutidos os planos de reabilitação entre EEER, partilhando o conhecimento mais recente, como produtos de apoio. Neste contexto era elaborada uma folha de registo com todas as pessoas que iniciavam cuidados de ER, estando descritas as respetivas técnicas e exercícios aplicados e ganhos em saúde obtidos, apoiando a continuidade de cuidados. No âmbito do estágio em ECCL, existia, semanalmente, uma reunião multidisciplinar, de carácter mais formal, dirigida pelo coordenador da equipa de ER da ECCL, onde estavam presentes todos os membros integrantes: EEER e enfermeiros generalistas, médico, nutricionista, psicóloga e AS. Nestas reuniões eram discutidos o estado de saúde das pessoas inseridas na ECCL, as necessidades identificadas e o plano de reabilitação proposto. Eram discutidas estratégias do ponto de vista físico, psicológico e social, aticulando com as várias especialidades e partilhada a evolução da situação na próxima reunião, bem como a eficácia das estratégias implementadas, reajustando se necessário.

Nos dois estágios, era realizada formação *in loco* aos enfermeiros generalistas, promovendo a continuidade dos cuidados de ER, bem como a comunicação dos ganhos/progressos no plano de reabilitação a toda a equipa. Eram ainda partilhados os trabalhos/projetos de investigação realizados para apresentação em congressos/formações externas, sendo uma forma de inclusão e formação interna, que permite um ambiente favorável ao melhor desempenho da prática de cuidados.

Ainda no âmbito do desenvolvimento do domínio da gestão de cuidados, é desejável que a sua gestão seja adaptada e otimizada, tendo em conta a gestão do contexto e recursos, humanos e físicos, sem que influencie a qualidade dos cuidados com respeito pelas necessidades da pessoa. Exemplo disto, em contexto de internamento, é o modo como os cuidados de ER eram planeados no início do turno, de forma a serem coordenados com os cuidados gerais, considerando a realização de procedimentos ou exames necessários à situação clínica da pessoa. Em contexto de ECCL, as visitas domiciliárias eram planeadas em conjunto com a pessoa/família, tentando coordenar, as

suas necessidades, horários, rotinas ou compromissos, como a hora de acordar ou a ida a uma consulta marcada, com as exigências da ECCL. Estas exigências dependiam do número de doentes a visitar por dia, da complexidade dos cuidados e disponibilidade do veículo de transporte da equipa.

O último domínio definido em OE (2019a) para as Competências Comuns do EE é o Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais, que inclui as seguintes competências: (D1) - Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade e (D2) - Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica. Para o desenvolvimento desta competência o objetivo delineado foi: Desenvolvimento de cuidados de ER, alicerçados em evidência científica e pelo estabelecimento de relações terapêuticas<sup>68</sup> com a pessoa.

No decorrer dos estágios foi frequente o recurso à evidência científica, para fundamentar as situações práticas que iam sendo encontradas. A PBE promove “uma reflexão crítica (...), no sentido de uma adequação dos planos de formação às necessidades dos enfermeiros” (Pinto & Mota, 2022, p.2). A reflexão das situações vivenciadas em EC eram confrontadas com a teoria, permitindo a reflexão crítica, baseada em princípios éticos e pesquisa da evidência científica. Esta análise reflexiva foi frequente e evidenciada pela realização de dois jornais de aprendizagem decorrentes de situações vivenciadas em estágio hospitalar e em ECCL (Apêndice VIII e IX, respetivamente). A prática reflexiva, com base na evidência permite a tomada de decisão de forma mais segura, possibilitando o aumento da confiança e a melhoria na qualidade de cuidados prestados (Pinto & Mota, 2022; Silva et al., 2021), facilitando desenvolvimento de competências.

As sessões de apresentação de estudos de caso, decorrentes dos estágio em hospital e ECCL (Apêndice X e XI, respetivamente), com o corpo docente e pares, e a elaboração das sessões de formação em serviço com a equipa, permitiu a discussão de ideias e a troca de conhecimento, promotora da análise crítica e da melhoria de cuidados.

Ressalva-se a participação em formações internas de acordo com a necessidade do serviço e em eventos da comunidade científica, com formações externas, nomeadamente, no *I Congresso do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*,

---

<sup>68</sup> A “relação terapêutica emerge como meio facilitador do processo de reabilitação da pessoa e pressupõe um cuidado voltado para o outro, potenciando a adesão e o envolvimento da pessoa” (Cordeiro, 2021, p.31).

e na participação no Encontro de Investigação do Instituto Português de Oncologia (IPO), *Novidades na Abordagem ao Doente com Cancro*, com a ECCL.

## **2.2. Avaliação das Aprendizagens Realizadas**

As situações experienciadas ao longo dos estágios precipitaram momentos de aprendizagem importantes para o desenvolvimento de uma prática especializada relacionada com a ER. Neste sentido, tendo por base uma análise reflexiva, considera-se que o percurso académico realizado permitiu atingir os objetivos inicialmente propostos, bem como o desenvolvimento das competências do EE e do EEER, articulando-as com as competências descritas nos Descritores de Dubin para a obtenção do grau de Mestre. Estas competências incluem a aquisição de conhecimentos científicos, pela procura da evidência mais recente, e a sua aplicação nos diferentes contextos da prática de cuidados, com vista à resolução dos problemas identificados (Joint Quality Initiative, 2004). Os juízos profissionais e capacidade de comunicação, através de PBE, permite uma tomada de decisão fundamentada, com implicações éticas e sociais consequentes (Joint Quality Initiative, 2004). As competências de autoaprendizagem adquiridas na prática, permitiram a reflexão crítica da ação, com vista à melhoria contínua dos cuidados.

No decorrer de ambos os estágios, foi transversal a figura central do EEER como o elo entre a pessoa/família e restante equipa, como o profissional de saúde que melhor conhece a pessoa. A articulação com a equipa revela-se fundamental para a prestação de cuidados mais completos, que se traduzem na melhor qualidade no processo de recuperação da pessoa. Esta posição privilegiada do EEER manifesta-se quer no conhecimento das necessidades da pessoa com limitação/restricção da atividade, quer na identificação das necessidades de formação da equipa/pares, sendo sua competência formar e intervir na capacitação quer da pessoa quer dos profissionais de saúde, o que foi evidenciado pelas formações em serviço realizadas nos dois estágios.

Desta forma, considera-se que o desenvolvimento de competências especializadas de ER em contexto prático, permitiu a prestação de cuidados progressivamente mais diferenciados à pessoa com DPOC, elaborando em conjunto, programas de RR, com foco na capacitação para autogestão da doença no domicílio, baseado no MAR de Callista Roy.

A abordagem no hospital e, posteriormente, na comunidade permitiu a evolução do percurso da pessoa com DPOC, desde a agudização até à fase mais estável. Este percurso permitiu o contacto com as particularidades de cada contexto e diferentes exigências/desafios. Se por um lado, houve o conhecimento da complexidade do processo de preparação para a alta hospitalar como o início da adaptação da pessoa/família à nova realidade, por outro lado, no regresso a casa, foram verificadas dificuldades e limitações subjacentes a essa mudança, que trazem constrangimentos que podem conduzir à ineficaz gestão da DPOC no domicílio.

No estágio hospitalar, foi evidente a importância do EEER através da avaliação rigorosa da pessoa, necessidades e expectativas. A partir daí, segue-se a construção de um programa de RR em conjunto com a pessoa, com objetivos realistas que foquem as necessidades identificadas, promovendo o compromisso da própria com o plano de reabilitação e com autorresponsabilização pela sua saúde. Para o sucesso do processo, é necessário estabelecer uma relação terapêutica, que promova segurança e adesão no programa de reabilitação. A implementação do projeto no hospital prende-se com o sucesso de uma boa preparação para a alta hospitalar à pessoa com DPOC, através da capacitação de estratégias adaptativas que deverá manter no domicílio. Neste sentido, as intervenções de EEER à pessoa com DPOC incidiram na RFR, no treino de exercício e na educação para a saúde, visando: *i) técnicas de conservação de energia e controlo da dispneia; ii) intervenção nutricional e psicossocial; iii) sexualidade; iv) vacinação; v) adesão terapêutica (correta técnica inalatória e gestão OLD/equipamento de VNI) e vi) cessação tabágica* (Cordeiro, 2021). A implementação destas intervenções direcciona-se no sentido da maior autonomia da pessoa e família para as realizarem, pressupondo esclarecimento e validação das mesmas. No sentido de complementar esta informação, eram fornecidos folhetos informativos existentes no serviço relativos às várias temáticas relacionadas com a doença, entre os quais: *i) Terapêutica inalatória; ii) Exercícios de fortalecimento muscular; iii) Exercícios para ajudar a eliminar secreções a doentes com DPOC no domicílio e iv) Atividades de vida diária na pessoa com doença respiratória crónica*. A preparação da alta hospitalar vai definir o sucesso do plano de reabilitação na comunidade, capacitando a pessoa para a autogestão da doença no domicílio.

Relativamente ao estágio em ECCL, foi nítida a extensão da intervenção do EEER, que funciona como gestor de caso da pessoa/família. Sendo figura central da equipa, e, muitas vezes, o único a fazer as visitas domiciliárias, o EEER na comunidade gere a situação física, psicológica/emocional e socioeconómica da pessoa e família. Desta forma, quando havia alguma alteração que justificasse avaliação especializada por outro membro da ECCL, o EEER fazia essa articulação. Neste contexto foram prestados cuidados à pessoa com DPOC, que tinha também outras patologias associadas, o que permitiu alargar o leque de competências neste âmbito, desenvolvendo as competências mais relacionadas com a reabilitação motora e consolidando as relacionadas com a RR. Na comunidade, a intervenção do EEER à pessoa com DPOC inicia-se por uma avaliação ainda mais exaustiva, de forma holística, contemplando todas as suas necessidades e recursos disponíveis: físicos a nível das condições da habitação, humanos relacionados com o suporte familiar e da comunidade. Posteriormente, era delineado com a pessoa/família, um programa de RR, que idealmente daria continuidade ao iniciado em contexto hospitalar, o que muitas vezes não acontecia. A falta de acompanhamento profissional enquanto as pessoas aguardam admissão na ECCL juntamente com a vivência das limitações relacionadas com a doença no seu ambiente constitui-se um problema à adesão do programa de reabilitação no domicílio. Esta problemática faz com que haja muita resistência à continuidade das estratégias adaptativas iniciadas em hospital, comprometendo a eficaz autogestão da doença, o que vai ao encontro do tema central deste relatório. Desta forma, a intervenção do EEER neste contexto passa por cimentar o programa de RR, adaptado às necessidades e à realidade da pessoa/família, e capacitá-las para controlo dos sintomas e exacerbações.

O conhecimento adquirido e a execução das técnicas eram validadas em cada visita domiciliária, o que por vezes era insuficiente, sendo identificados alguns fatores que contribuíram para a falta de manutenção do plano na ausência da equipa ECCL, e que constituíram desafios à eficácia do processo de autogestão, sendo eles: *i)* incumprimento da terapêutica inalatória por esquecimento ou incorreta administração; *ii)* falta de acompanhamento/supervisão do cuidador/família; *iii)* falta de memória para a execução correta dos exercícios, quer pelos próprios, quer por familiares; *iv)* desmotivação e sinais de depressão. Estes fatores identificados em estágio em ECCL, vão ao encontro dos estudos realizados por Greenlund et al. (2016) e Turan et al. (2017) que descrevem o

impacto do compromisso da função cognitiva na eficácia da autogestão da doença, pela confusão e perda de memória, nomeadamente na adesão à terapia inalatória. Duloherly et al. (2015) referem ainda que viver sozinho afeta significativamente as capacidades de autogestão, sendo identificáveis sinais de depressão e a ansiedade que podem afetar negativamente a adesão aos programas de RR. Adicionalmente, Sami et al. (2021) referem como desafios à manutenção do programa, os encargos financeiros relacionados com o tratamento, nomeadamente o custo dos fármacos.

No sentido de colmatar estas necessidades, foram delineadas algumas estratégias como a elaboração de três folhetos informativos, já descritos neste relatório, a prescrição de produtos de apoio, e a optimização de recursos na comunidade. Ao longo de cada sessão são relembradas as estratégias adaptativas implementadas, melhorando o nível de adesão e manutenção do programa de reabilitação. Ressalvo a importância da presença e disponibilidade da família para uma participação ativa no processo de recuperação da pessoa, que implica gestão da vida pessoal e laboral. Neste processo, deverá ser acautelado que a pessoa com DPOC não se sinta culpada, contribuindo para sinais de depressão. Assim sendo, a família deverá ser capacitada para a identificação precoce desses sinais e para a execução do plano de RR, garantindo que existe continuidade no programa de reabilitação e que esta é feita de forma eficaz e motivada de ambas as partes. Da mesma forma, o EEER deverá ainda estar alerta para sinais de sobrecarga dos familiares, frequente em estágio em ECCL, arranjando alternativas e apoio especializado, como momentos de partilha de experiências como o projeto *Capacitar para Cuidar*, o qual integrei. Segundo Grosbois et al. (2022), grande parte dos cuidadores de pessoas com DPOC revelou sintomas de ansiedade, fadiga e sobrecarga elevada. Após a implementação de um programa de RR no domicílio, com integração do cuidador, estes resultados foram melhorados, nomeadamente, pelo uso de técnicas específicas de terapia cognitivo-comportamental, aconselhamento e apoio motivacional, reduzindo sintomas de ansiedade e sobrecarga (Grosbois et al., 2022).

Neste sentido, um programa de RR individualizado, executado no domicílio, que contemple as necessidades da pessoa e família e que valide a eficácia dessas ações no seu ambiente, vai permitir uma motivação e melhor adesão às estratégias de autogestão implementadas, ao longo do tempo, apesar da possibilidade da existência de alguns

desafios já identificados. Holland et al. (2017) e Coquart et al. (2017) demonstraram nos seus estudos que um programa de RR no domicílio, sob monitorização semanal, conduz a benefícios a curto e longo prazo equivalentes ao realizado em CR. Uzzaman et al. (2022) corroboraram esta ideia, referindo uma melhoria significativa na capacidade de exercício funcional em programas de RR domiciliário quando comparados com à abordagem tradicional, com redução dos sinais de dispneia, a ansiedade e depressão. Este programa deverá contemplar intervenções de autogestão adaptadas às capacidades e necessidades individuais com foco no estado funcional e na autonomia nas AVD, incluindo treino físico, educação em saúde, apoio psicológico e comunicação motivacional (Bourbeau et al., 2015; Coquart et al., 2017; Spruit et al., 2015). Também em pessoas com DPOC sob OLD, foi verificado que programas de RR no domicílio são eficazes na redução da mortalidade, taxa de exacerbação, internamentos e idas ao serviço de urgência (Rizzi et al. 2009). A implementação do programa de RR no ambiente doméstico permite uma análise direta e completa da verdadeira capacidade da pessoa para cumprir o seu papel social em situações da vida real (Bui et al., 2017). No entanto, foi identificado o risco de não adesão pela falta de supervisão na ausência da ECCL. Desta forma, é importante o acompanhamento rigoroso do plano, avaliando o grau de adesão e envolvimento da família em cada visita domiciliária. Em programas de RR no domicílio, a família sente-se mais envolvida quando comparada a intervenção em programas tradicionais em CR (Grosbois et al., 2022), sendo muitas vezes, responsáveis pela manutenção do plano.

Para além das atividades descritas, cabe destacar a importância da participação social do EEER na comunidade, como o envolvimento em projetos em centros de dia que estimulam o envelhecimento ativo, e contribuíram para o desenvolvimento de competências específicas. Contribuíram ainda para este percurso, a intervenção do EEER na pessoa em fim de vida, da qual resultou a elaboração de um jornal de aprendizagem, no estágio em ECCL (Apêndice IX). A reflexão sobre o conceito de reabilitação e da sua relação com os cuidados paliativos vai para além da promoção da autonomia e dignidade, relacionando-se com a perceção de qualidade de vida e bem-estar da pessoa e família.

### 3. Considerações Finais

A elaboração do presente relatório de estágio possibilitou uma análise crítica e reflexiva do percurso de desenvolvimento de competências comuns do EE e específicas do EEER, articuladas com as competências dos Descritores de Dublin, sendo um ponto de partida para o início de uma nova etapa profissional.

A pesquisa bibliográfica permitiu o desenvolvimento de competências, através da melhor evidência disponível confirmada pela prática, destaca-se o benefício da PBE como promotora de maior segurança e qualidade nos cuidados. Como referem Pinto & Mota (2022, p.5) a PBE traduz uma “melhoria organizacional e ganhos em saúde”, promovendo o “desenvolvimento da enfermagem enquanto disciplina do conhecimento e do empoderamento dos enfermeiros”. Assim, o EEER deverá ter uma postura de procura constante pelo conhecimento mais atual, com ênfase na investigação e formação contínua.

No contexto prático do percurso realizado em estágio, as experiências decorrentes contribuíram, de forma complementar, para o desenvolvimento das competências, dando resposta aos objetivos inicialmente estabelecidos. Para tal, foram desenvolvidas as atividades descritas nos subcapítulos 2.1.1. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação e 2.1.2. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Estas atividades foram ajustadas e reformuladas de acordo com os contextos onde eram implementadas. As atividades delineadas para a construção do programa de RR tiveram por base o Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de ER, nomeadamente, relacionadas com a promoção da saúde, a prevenção de complicações, o bem-estar e o autocuidado, a reeducação e readaptação funcional e a inclusão social (OE, 2018a).

O programa de RR à pessoa com DPOC deve ser iniciado no hospital, pelo EEER, após uma rigorosa avaliação da funcionalidade e necessidades. Este programa deve ser gradual, como constatado em contexto prático, e inclui o treino, instrução e capacitação de intervenções de autogestão da doença, que promovam um processo de adaptação eficaz. A pessoa com DPOC deverá dar continuidade ao programa no domicílio, com ganhos efetivos na autonomia e qualidade de vida, pelo que o processo de planeamento

para a alta deverá ser o mais completo possível. Na prática, constatou-se que a articulação entre hospital e ECCL poderá não ser efetivada tão brevemente quanto desejável, gerando um período em que não há acompanhamento especializado da pessoa.

Neste sentido, em contexto de comunitário, existem alguns fatores físicos/psicológicos e socioecómicos identificados que podem conduzir à falta de adesão ao plano de RR implementado em hospital, o que pode levar ao aparecimento de sinais de exacerbação da DPOC. O facto de a pessoa residir sozinha ou não ter acompanhamento próximo revela-se importante na sua motivação para a adesão ao plano. Desta forma, defende-se que família assume um papel essencial no acompanhamento à pessoa com DPOC, para o cumprimento e manutenção de comportamentos e estratégias que promovem o controlo da doença. A intervenção do EEER também deverá incidir nesta premissa, incentivando ao cumprimento do plano, reajustando se necessário, com a implementação de novas ações adaptativas, em conjunto com a pessoa e família. Conhecer o ambiente onde a pessoa experiencia as limitações relacionadas com a doença permite um melhor entendimento do verdadeiro impacto da DPOC na sua vida pessoal e familiar. Por esta razão, a implementação do programa de RR no domicílio, não isento de alguns desafios, assume um papel importante na adesão e continuidade dos cuidados de reabilitação, como foi verificado pela evidência científica pesquisada e reproduzido em contexto prático, no estágio. Este tipo de programas no domicílio tem menor custo económico e sem necessidade de deslocação, promovendo a motivação intrínseca da pessoa, maior envolvimento da família no processo e efetividade das estratégias desenvolvidas em contexto prático.

O objetivo da intervenção do EEER passa pela capacitação da pessoa para a adoção de estratégias adaptativas para a autogestão da DPOC no domicílio, desenvolvidas em estágio, em hospital e contexto comunitário, e descritas ao longo deste relatório, que permitam controlar a doença de forma eficaz, potenciando a sua funcionalidade e autonomia e reduzindo o impacto da doença na sua vida. Para tal, é necessário saber viver com a doença, o que exige um compromisso entre a pessoa e a sua saúde. Foi verificado que este percurso nem sempre é fácil de manter ao longo do tempo. A intervenção do EEER deve ajudar a manter a motivação para continuar quando existe vontade de desistir. Através da experiência em estágio, em ambos os contextos, é possível

inferir acerca dos ganhos atingidos com a intervenção do ER: aumento da qualidade de vida e funcionalidade e diminuição da frequência de sinais de exacerbação da doença.

Salienta-se ainda a importância da compreensão efetiva da intervenção do EEER na comunidade, com responsabilidade social, articulando os recursos na comunidade e contribuindo para o desenvolvimento de projetos promotores da inclusão, com vista à reintegração e participação na sociedade.

Considera-se a existência de pontos fortes e algumas fragilidades relacionadas com as particularidades de ambos os contextos de estágios, apesar de se complementarem entre si. De destacar o contexto hospitalar como o campo da prática onde mais se desenvolveram as competências relacionadas com o cuidar da pessoa com alteração da função respiratória, pela especificidade do serviço de pneumologia. Para além disso, a pessoa com DPOC pode ter outras doenças associadas e, como tal, as competências desenvolvidas neste âmbito vão para além da RR. Desta forma, adquiri competências ao nível da reabilitação da pessoa com disfagia e sensoriomotora, que consolidei posteriormente na prática em ECCL. Este contexto, pela variedade de patologias encontradas na pessoa admitida na ECCL, permitiu a intervenção de ER a pessoas com alteração da função cardíaca, motora, sensorial e cognitiva, alimentação e sexualidade.

Como desafio em contexto prático, inevitavelmente, a vivência do período de pandemia COVID-19, que, com todas as restrições inerentes, dificultou o estabelecimento de uma relação terapêutica e da comunicação eficaz, pelo uso de máscaras. Para além desta dificuldade no processo de aprendizagem, aponta-se como lacuna o pouco desenvolvimento das competências relacionadas com a pessoa com alterações da função de eliminação, pela inexistência de oportunidades de aprendizagem nos dois estágios.

Ao longo do percurso académico, foi possível, para além do desenvolvimento das competências que permitiram a especialização em ER, melhorar a prática enquanto enfermeira generalista, na área em que exerço funções, no serviço de urgência, em particular, no cuidado à pessoa com alteração da função respiratória.

## Referências Bibliográficas

- Adeloye D., Song P., Zhu Y., Campbell H., Sheikh A. & Rudan I. (2022). Global, regional, and national prevalence of, and risk factors for, chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in 2019: A systematic review and modelling analysis. *The Lancet Respiratory Medicine*. 10(5): 447-58. doi: 10.1016/S2213-2600(21)00511-7.
- Alison J., McKeough Z., Johnston K., McNamara R., Spencer L., Jenkins S., Hill C., McDonald V., Frith P., Cafarella P., Brooke M., Cameron-Tucker H., Candy S., Cecins N., Chan A., Dale M., Dowman L., Granger C., Halloran S., ... Holland A. (2017). Australian and New Zealand Pulmonary Rehabilitation Guidelines. *Respirology*. 22(4): 800-819. doi: 10.1111/resp.13025.
- Amigo H., Ale D., Varela N., Peruga A. & Bustos P. (2018). Patrón de tabaquismo y nivel socioeconómico en dos cohortes de adultos jóvenes. *Revista Médica de Chile*. 146(2): 168-174. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872018000200168>.
- António C., Gonçalves A. & Tavares A. (2010). A doença pulmonar obstrutiva crónica e exercício físico. *Revista Portuguesa de Pneumologia*. XVI (4): 649-658. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1697/169715639011.pdf>.
- Arias R., Gutiérrez J., Díaz M. & Fernández-Ávila D. (2015). Polimialgia reumática - Artículo de revisión. *Revista Colombiana Reumatología*. 22(2): 104-109. doi: 10.1016/j.rcreu.2015.04.002.
- Arnal J., Texereau J. & Garnero A. (2017). Practical Insight to Monitor Home NIV in COPD Patients. *COPD: Journal Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 14(4): 401-410. doi.org/10.1080/15412555.2017.1298583.
- Atlantis E., Fahey P., Cochrane B. & Smith S. (2013). Bidirectional associations between clinically relevant depression or anxiety and COPD: A systematic review and meta-analysis. *Chest*. 144(3): 766-777. doi: 10.1378/chest.12-1911.
- ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. (2002). ATS statement: Guidelines for the six-minute walk test. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 166(1): 111-117. doi:10.1164/rccm.166/1/111.

- Baird C., Lovell J., Johnson M., Shiell K. & Ibrahim J. E. (2017). The impact of cognitive impairment on self-management in chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review. *Respiratory Medicine*. (129): 130–139. doi: 10.1016/j.rmed.2017.06.006.
- Berg KO., Wood-Dauphinee SL., Williams JI. & Maki B. (1992), Measuring balance in the elderly: validation of an instrument. *Canadian journal of public health*. 83(2)S: 7-1.
- Betancourt-Peña J., Ávila-Valencia, J. & Rodríguez-Castro J. (2023). Adherence to Pulmonary Rehabilitation in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). *Journal of Respiration*. 3(3): 130–140. doi: <https://doi.org/10.3390/jor3030013>.
- Blakemore A., Dickens C., Guthrie E., Bower, P., Kontopantelis E., Afzal C. & Coventry P. (2014). Depression and anxiety predict health-related quality of life in chronic obstructive pulmonary disease: Systematic review and meta-analysis. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 9(1): 501–512. doi: 10.2147/COPD.S58136.
- Borg, G. A. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 14(5): 377–381.
- Bourbeau J., Lavoie KL. & Sedeno M. (2015). Comprehensive self-management strategies. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*. 36(4): 630-638. doi: 10.1055/s-0035-1556059.
- Bucknall CE., Miller G., Lloyd SM, Cleland J., McCluskey S., Cotton M., Stevenson R., Cotton P. & McConnachie A. (2012). Glasgow supported self-management trial (GSuST) for patients with moderate to severe COPD: Randomised controlled trial. *The BMJ*. 344: e1060. doi:10.1136/bmj.e1060.
- Bui K.L., Nyberg A., Maltais F. & Saey D. (2017). Functional Tests in Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Part 1: Clinical Relevance and Links to the International Classification of Functioning, Disability, and Health. *Annals of the American Thoracic Society*. 14 (5): 778–784. doi: 10.1513/AnnalsATS.201609-733AS.

- Cardoso M., Martins M. & Ribeiro O. (2019). Documentação dos cuidados de enfermagem durante o processo de morrer – como se diferenciam os enfermeiros de reabilitação? *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 2(2): 33-40. doi: 10.33194/rper.2019.v2.n2.02: 33-40.
- Casaburi R., Kukafka D., Cooper CB, Witek Jr. & Kesten S. (2005). Improvement in exercise tolerance with the combination of tiotropium and pulmonary rehabilitation in patients with COPD. *Chest*. 127(3): 809-817. doi: 10.1378/chest.127.3.809.
- Chen W., Thomas J., Sadatsafavi M. & FitzGerald JM. (2015). Risk of cardiovascular comorbidity in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Respiratory Medicine*; 3(8): 631-639. doi: 10.1016/S2213-2600(15)00241-6.
- Chetty U., McLean G., Morrison D., Agur K., Guthrie B. & Mercer SW. (2017). Chronic obstructive pulmonary disease and comorbidities: A large cross-sectional study in primary care. *British Journal of General Practice*. 67(658):e321–e328. doi:10.3399/bjgp17X690605.
- Collins PF., Elia M. & Stratton RJ. (2013). Nutritional support and functional capacity in chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis. *Respirology*. 18(4): 616-629. doi: 10.1111/resp.12070.
- Coquart JB., Le Rouzic O., Racil G., Wallaert B. & Grosbois JM. (2017). Reallife feasibility and effectiveness of home-based pulmonary rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease requiring medical equipment. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. (12): 3549–3556. doi:10.2147/COPD.S150827.
- Cordeiro M. & Menoita E. (2012). Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória – Conceitos, Princípios e Técnicas. *Lusociência*. 1ª edição. Loures.
- Cordeiro M. (2021). DPOC: Abordagem a 360° do hospital para o domicílio. Sintra : *Lusodidata*.
- Cravo A., Attar D., Freeman D., Holmes, S., Ip L. & Singh S. (2022) The Importance of Self-Management in the Context of Personalized Care in COPD. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*.17: 231–243. doi: 10.2147/COPD.S343108.

- Decreto-Lei nº 93/2009 de 19 de abril (2009). Sistema de Atribuição de Produtos de Apoio — SAPA. *Diário da República*. 1.ª série — N.º 74: 2275-2277. Adedido a 06/09/2023. Disponível em: [https://www.seg-social.pt/documents/10152/13169/DL\\_93\\_2009/19bb4f53-1c56-46f4-bb99-b5bef2902aaf/19bb4f53-1c56-46f4-bb99-b5bef2902aaf](https://www.seg-social.pt/documents/10152/13169/DL_93_2009/19bb4f53-1c56-46f4-bb99-b5bef2902aaf/19bb4f53-1c56-46f4-bb99-b5bef2902aaf).
- Despacho n.º 9390/2021, de 24 de setembro (2021). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026. *Diário da República*. 2ª Série, nº187: 96-103. Disponível em: <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2021/09/187000000/0009600103.pdf>.
- Dias F., Sampaio L., Silva G., Gomes E., Nascimento E., Alves V., Stirbulov R. & Costa D. (2013). Home-based pulmonary rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a randomized clinical trial. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 8: 537–544. doi: 10.2147/COPD.S50213.
- Direção-Geral da Saúde (2009). Orientações técnicas sobre a reabilitação respiratória na doença pulmonar obstrutiva crónica. Circular informativa Nº: 40A/DSPCD.
- Direção-Geral da Saúde. (2011). Diagnóstico e tratamento da doença pulmonar obstrutiva crónica: norma de orientação clínica n.º 028/2011. *Ministério da Saúde*, Lisboa.
- Direção Geral da Saúde. (2019). Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários. Orientação nº 014/2019 de 07/08/2019.
- Direção-Geral da Saúde. (2021). Plano Nacional de Saúde 2021-2030. *Ministério da Saúde*. Lisboa.
- Disler R., Appleton J., Smith T., Hodson M., Inglis S., Donesky D. & Davidson PM. (2015). Empowerment in people with COPD. *Patient Intelligence*. (8):7-20. doi : <https://doi.org/10.2147/PI.S61195>.
- Dogra AC., Gupta U., Sarkar M. & Padam A. (2015). Exercise-induced desaturation in patients with chronic obstructive pulmonary disease on six-minute walk test. *Lung India*. 32(4): 320–325. <https://doi.org/10.4103/0970-2113.159550>.
- Dulohery M. M., Schroeder D. R. & Benzo R. P. (2015). Cognitive function and living situation in COPD: Is there a relationship with self-management and quality of

life? *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. (10): 1883–1889.  
doi: 10.2147/COPD.S88035.

Dutra V., Bossato H. & Oliveira R. (2017). Mediar a autonomia: Um cuidado essencial em saúde mental. *Escola Anna Nery*. 21(3): e20160284. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2016-0284>.

Effing T, Vercoulen J., Bourbeau J., Trappenburg J., Lenferink. A, Cafarella P., Coultas D., Meek P., Valk P., Bischoff E., Bucknall C., Dewan N., Early F., Fan V., Frith P., Janssen D., Mitchell K., Morgan M., Nici L., ... Palen J. (2016). Definition of a COPD self-management intervention: International Expert Group consensus. *European Respiratory Journal*. 48(1): 46-54. doi: 10.1183/13993003.00025-2016.

Ekici A., Bulcun E., Karakoc T., Senturk E., & Ekici M. (2015). Factors associated with quality of life in subjects with stable COPD. *Respiratory Care*. 60(11): 1585–1591. <https://doi.org/10.4187/respcare.03904>.

Fischer M. J., Scharloo M., Abbink J. J., Thijs-Van A., Rudolphus A., Snoei L., Weinman J.A., & Kaptein A.A. (2007). Participation and drop-out in pulmonary rehabilitation: A qualitative analysis of the patient's perspective. *Clinical rehabilitation*. 21(3), 212–221. doi: 10.1177/0269215506070783.

Galiatsatos P., Woo H., Paulin L., Kind A., Putcha N., Gassett A., Cooper C., Dransfield M., Parekh T., Oates G.R., Barr R., Comellas A., Han M., Peters S., Krishnan J., Labaki W., McComack M., Kaufman J. & Hansel N. (2020). The Association Between Neighborhood Socioeconomic Disadvantage and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. (5):15: 981–993. doi: 10.2147/COPD.S238933.

Garrod R., Bestall J. C., Paul E. A., Wedzicha J. A. & Jones P. W. (2000). Development and validation of a standardized measure of activity of daily living in patients with severe COPD: The London Chest Activity of Daily Living scale (LCADL). *Respiratory Medicine*. 94(6), 589–596. doi: 10.1053/rmed.2000.0786.

Garrod R., Paul E. & Wedzicha J. (2002). An evaluation of the reliability and sensitivity of the London Chest Activity of Daily Living Scale (LCADL). *Respiratory Medicine*. 96(9): 725-730. doi: 10.1053/rmed.2002.1338.

- Garvey C, Paternostro, M., Hamm L., Hill K., Holland A., Limberg T. & Spruit M. (2016). Pulmonary Rehabilitation Exercise Prescription in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Review of Selected Guidelines: An Official Statement from the American Association Of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*. 36(2): 75-83. doi: 10.1097/HCR.000000000000171.
- Gaspar L. & Martins P. (2018). Impacto de um programa de reabilitação respiratória nos autocuidados higiene, vestir-se/despir-se e andar avaliados pela Escala London Chest of Daily Living em pessoas com doença respiratória crónica. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 1(1): 13-17. <https://doi.org/10.33194/rper.2018.v1.n1.02.4387>.
- Giardino N., Curtis J., Andrei A., Fan V., Benditt J., Lyubkin M., Naunheim K., Criner G., Make B., Wise R., Murray S., Fishman A., Sciruba F., Liberzon I., Martinez F. & NETT G. (2010). Anxiety is associated with diminished exercise performance and quality of life in severe emphysema: A cross-sectional study. *Respiratory Research*. 11(1):29. doi: 10.1186/1465-9921-11-29.
- Goertz Y., Looijmans M., Prins J., Janssen D., Thong M., Peters J., Burtin C., Meertens-Kerris Y., Coors A., Muris J., Sprangers M., Wouters E., Vercoulen J. & Spruit M. (2018). Fatigue in patients with chronic obstructive pulmonary disease: Protocol of the Dutch multicentre, longitudinal, observational FAntasTIGUE study. *BMJ Open*. 8(4): e021745. doi: 10.1136/bmjopen-2018-021745.
- GOLD. (2023). Global initiative for chronic obstructive lung disease: Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (report). *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, Inc.*
- Greenlund K. J., Liu Y., Deokar A. J., Wheaton A. G. & Croft J. B. (2016). Association of chronic obstructive pulmonary disease with increased confusion or memory loss and functional limitations among adults in 21 states, 2011 behavioral risk factor surveillance system. *Preventing Chronic Disease*. 7:13: E02. doi: 10.5888/pcd13.150428.

- Grosbois J., Gephine S., Kyheng M., Rouzic O. & Chenivresse C. (2022). Improving the wellbeing of caregivers of patients with COPD using a home-based pulmonary rehabilitation programme. *ERJ Open Research – European Respiratory Society*. 8: 00255-2022. doi: 10.1183/23120541.00255-2022.
- Gupta N., Pinto, L., Morogan, A. & Bourbeau, J. (2014). The COPD assessment test: A systematic review. *European Respiratory Journal*. 44(4): 873-884. doi: 10.1183/09031936.00025214.
- Guterres J., Gonçalves G., Afonso A., Domingues F. & Carvalho G. (2013). Gestor de Casos – Expertise Clínica. *Revista Investigação Em Enfermagem-Sinais Vitais*. 5(2) : 41-47.
- Harrington L. (2015) American Nurses Association releases new scope and standards of nursing informatics practice. *AACN Advanced Critical Care*. 26(2): 93-96. doi: 10.1097/NCI.0000000000000065.
- Hoeman SP. (2011). *Enfermagem de Reabilitação – Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados*. 4ª edição. Loures: Lusociência.
- Holland A., Mahal A., Hill C., Lee A., Burge A., Cox N., Moore R., Nicolson C., O'Halloran P., Lahham A., Gillies R. & McDonald C. (2017). Home-based rehabilitation for COPD using minimal resources: A randomised, controlled equivalence trial. *Thorax*. 72(1) : 57-65. doi: 10.1136/thoraxjnl-2016-208514.
- Hogg J., Chu F., Utokaparch S., Woods R., Elliott W., Buzatu L., Cherniack R., Rogers R., Sciurba F., Coxson H. & Paré P. (2004). The nature of small-airway obstruction in chronic obstructive pulmonary disease. *The New England Journal of Medicine*. 350(26): 2645-2653. doi: 10.1056/NEJMoa032158.
- ICN. (2019). Browser CIPE. *Retirado de* <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-browser>.
- Joint Quality Initiative (2004). Shared 'Dublin' descriptors for short cycle, second and third cycle awards.
- Jones P., Harding G., Berry P., Wiklund I., Chen W. & Leidy N. (2009). Development and first validation of the COPD Assessment Test. *European Respiratory Journal*. 34(3): 648-654. doi: 10.1183/09031936.00102509.

- Kale M., Federman A., Krauskopf K., Wolf M., O'Connor R., Martynenko M., Leventhal H. & Wisnivesky J. (2015). The association of health literacy with illness and medication beliefs among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *PLOS One*. 10(4):e0123937. doi: 10.1371/journal.pone.0123937.
- Kawachi S., Yamamoto S., Nishie K., Yamaga T., Shibuya M., Sakai Y. & Fujimoto K. (2021). The effectiveness of supplemental oxygen during exercise training in patients with chronic obstructive pulmonary disease who show severe exercise-induced desaturation: A protocol for a meta-regression analysis and systematic review. *Systematic Reviews*. 10(1):110. doi: 10.1186/s13643-021-01667-9.
- Kielmann T., Huby G., Powell A., Sheikh A., Price D., Williams S. & Pinnock H. (2010). From support to boundary: A qualitative study of the border between self-care and professional care. *Patient Education and Counseling*. 79(1):55–61. doi:10.1016/j.pec.2009.07.015.
- Kuzma A., Meli Y., Meldrum C., Jellen P., Butler-Lebair M., Koczen-Doyle D., Rising P., Stavrolakes K. & Brogan F. (2008). Multidisciplinary care of the patient with chronic obstructive pulmonary disease. *Proceedings of the American Thoracic Society*. 5(4) : 567–571. doi:10.1513/pats.200708-125ET.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: *Springer Publishing Company, Inc.*
- Leite FG. (2016). *Sistemas de Informação: Contributos para a definição de um painel de indicadores do exercício profissional dos enfermeiros num Departamento de Medicina*. [Dissertação de Mestrado – Escola Superior de Enfermagem do Porto.]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/12878>.
- Li Y., Ji Z., Wang Y., Li X. & Xie Y. (2022). Breathing Exercises in the Treatment of COPD: An Overview of Systematic Reviews. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 17: 3075–3085. doi: 10.2147/COPD.S385855.
- Liew S., Khoo E., Kinnock H., Mccarthy S., Lim Z., Pang Y., Hanafi N., Hussein N., Bakar A., Kendall M. & Sheikh A. (2019). Interviewing the breathless COPD participant. *European Respiratory Journal*. 54: PA4006. DOI: 10.1183/13993003.congress-2019.PA4006.

- Liu XL., Tan JY., Wang T., Zhang Q., Zhang M., Yao LQ. & Chen J.X. (2014). Effectiveness of home-based pulmonary rehabilitation for patients with chronic obstructive pulmonary disease: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Rehabilitation Nursing Journal*. 39(1): 36–59. doi: 10.1002/rnj.112.
- Mackey K., Parchman M., Leykum L., Lanham H., Noel P. & Zeber J. (2012). Impact of the chronic care model on medication adherence when patients perceive cost as a barrier. *Primary Care Diabetes*. 6(2): 137–142. doi: 10.1016/j.pcd.2011.12.004.
- Mahler D. & Wells C. (1988). Evaluation of clinical methods for rating dyspnea. *Chest*. 93(3): 580-586. doi: 10.1378/chest.93.3.580.
- Maltais F., Bourbeau J., Shapiro S., Lacasse Y., Perrault H., Baltzan M., Hernandez P., Rouleau M., Julien M., Parenteau, Paradis B., Levy R., Camp P., Lecours R., Audet R., Hutton B., Penrod J., Picarde D. & Bernard S. (2008). Effects of home-based pulmonary rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a randomized trial. *Annals of Internal Medicine*. 149(12): 869-878. doi: 10.7326/0003-4819-149-12-200812160-00006.
- Man W., Kemp P., Moxham J. & Polkey M. (2009). Exercise and Muscle Dysfunction in COPD: Implications for pulmonary rehabilitation. *Clinical Science. (London)*. 117(8): 281-291. doi: 10.1042/CS20080660.
- Marillier M., Bernard A., Vergès S. & Neder, J. (2020). Locomotor muscles in COPD: The rationale for rehabilitative exercise training. *Frontiers in Physiology*. 10(1590). <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.01590>.
- Martins M., Ribeiro O. & Silva J. (2018). Orientações Conceituais dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação em Hospitais Portugueses. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 1(2): 42-48. <https://doi.org/10.33194/rper.2018.v1.n2.02.4409>.
- Marques A., Figueiredo D., Jácome C. & Cruz J. (2016). Doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC). E agora? 1ª edição. Loures: *Lusodidata*.

- McCarthy B., Casey D., Devane D., Murphy K., Murphy E. & Lacasse Y. (2015). Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Systematic Reviews*. 2(2). doi:10.1002/14651858.CD003793.pub3.
- Medical Research Council. (1943). Aids to the Investigation of Peripheral Nerve Injuries (War Memorandum No. 7). London: Her Majesty's Stationery Office. *Retirado de* <https://www.mrc.ac.uk/documents/pdf/aids-to-the-examination-of-the-peripheral-nervous-system-mrc-memorandum-no-45-superseding-war-memorandum-no-7/>.
- Meleis A., Sawyer L., Im E., Messias D. & Schumacher K. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle-range theory. *Advances in Nursing Science*. 23(1): 12-28. <https://doi.org/10.1097/00012272-200009000-00006>.
- Meleis, A. (2010). Transitions Theory: Middle Range and Situation Specific Theories in Research and Practice. New York: *Springer Publishing Company*. ISBN Ebook: 978-0-8261-0535-6.
- Menadue C., Piper A., Hul A. & Wong K. (2014). Non-invasive ventilation during exercise training for people with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Systematic Reviews*. 14(5):CD007714. doi: 10.1002/14651858.CD007714.pub2.
- Michie S., Richardson M., Johnston M., Abraham C., Francis J., Hardeman W., Eccles M., Cane J. & Wood C. (2013). The behavior change technique taxonomy (v1) of 93 hierarchically clustered techniques: Building an international consensus for the reporting of behavior change interventions. *Annals of Behavioral Medicine*. 46(1): 81-95. doi: 10.1007/s12160-013-9486-6.
- Miller J., Edwards L., Agusti A., Bakke P., Calverley P. Celli B., Coxson H., Crim C., Lomas D., Miller B., Rennard S., Silverman E., Tal-Singer R., Vestbo J., Wouters E., Yates J. & Macnee W. (2013). Comorbidity, systemic inflammation and outcomes in the ECLIPSE cohort. *Respiratory Medicine*. 107(9): 1376-1384. doi: 10.1016/j.rmed.2013.05.001.
- Milne L., Moyle W. & Cooke M. (2009). Hope: A construct central to living with chronic obstructive pulmonary disease. *International Journal of Older People Nursing*. 4(4): 299-306. doi: 10.1111/j.1748-3743.2009.00185.x.

- Miravittles M., Worth H., Cataluña J., Price D., Benedetto F., Roche N., Godtfredsen N., Molen T., Löfdahl C., Padullés L. & Ribera A. (2014). Observational study to characterise 24-hour COPD symptoms and their relationship with patient-reported outcomes: Results from the ASSESS study. *Respiratory Research*. 15(1): 122. doi: 10.1186/s12931-014-0122-1.
- Mohan V., Manoj DK., Rajani M., Raveendran R. & Radhakrishnan P. (2020). Effects of home-based pulmonary rehabilitation on six minute walk distance in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Medical Science an Clinical Research*. 8(11): 316-324. doi: <https://dx.doi.org/10.18535/jmscr/v8i11.54>.
- Morsi, M.; El-Nahas N., Obaya H. & Abdelwahab A. (2021). Effect of aerobic training versus resisted exercises on peak expiratory flow rate on patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Medical Journal of Cairo University*. 89(7): 2773-2778. doi: 10.21608/mjcu.2021.225176.
- Mosquera A., Bolaños-Yusti L., Pardo E. & Valencia L. (2019). Nivel de conocimiento en los pacientes hospitalizados con EPOC sobre su enfermedad en una Institución Prestadora de Salud de Palmira en el año 2017-2018. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 38(4): 434-438. ISSN:0798-0264. Disponible em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55964256008>.
- Newham J., Presseau J., Heslop-Marshall K., Russell S., Ogunbayo O., Netts P., Hanratty B. & Kaner E. (2017). Features of self-management interventions for people with COPD associated with improved health-related quality of life and reduced emergency department visits: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 12: 1705-1720. doi:10.2147/COPD.S133317.
- Ng TP., Niti M., Tan WC., Cao Z., Ong KC. & Eng P. (2007). Depressive symptoms and chronic obstructive pulmonary disease: Effect on mortality, hospital readmission, symptom burden, functional status, and quality of life. *Archives of Internal Medicine*. 167(1): 60-67. doi: 10.1001/archinte.167.1.60.
- Oates G., Hamby B., Stepanikova I., Knight S., Surya B., Hitchcock J., Schumann C. & Dransfield M. (2017). Social determinants of adherence to pulmonary

rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 14(6): 610-617. Disponível em : <https://doi.org/10.1080/15412555.2017.1379070>.

Observatório Nacional das Doenças Respiratórias. (2020). 14º Relatório do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2019/2020. *Fundação Portuguesa do Pulmão*. Lisboa. Acedido a 3/09/2023. Disponível em: <https://www.fundacaoportuguesadopulmao.org/ficheiros/ondr2020.pdf>.

Observatório Nacional das Doenças Respiratórias. (2022). 15º Relatório do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias. *Fundação Portuguesa do Pulmão*. Lisboa. Acedido a 3/09/2023. Disponível em: <https://ondr2022.fundacaoportuguesadopulmao.org/>.

Oliveira, V. & Deminice R. (2021). Atualização sobre a definição, consequências e diagnóstico da sarcopenia: Uma revisão literária. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*. 37(6): 550-563. DOI: 10.32385/rpmgf.v37i6.12921.

Ordem dos Enfermeiros. (2015a). Áreas de Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto. *Ordem dos Enfermeiros*.

Ordem dos Enfermeiros (2015b). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE. Lisboa: *Ordem dos Enfermeiros*.

Ordem dos Enfermeiros (2015c). Código Deontológico do Enfermeiro. Lisboa. *Ordem dos Enfermeiros*: Lei n.º 156/2015.

Ordem dos Enfermeiros. (2016). Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa. Disponível: [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/9811/docinstrurecolhadadosenfreatilita%C3%A7%C3%A3o\\_vf.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/9811/docinstrurecolhadadosenfreatilita%C3%A7%C3%A3o_vf.pdf)

Ordem dos Enfermeiros. (2018a). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. 3ª Assembleia do Colégio da Especialidade em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa. Ordem dos Enfermeiros.

- Ordem dos Enfermeiros. (2018b). Guia Orientador de Boa Prática – Reabilitação Respiratória. *Cadernos OE*. 1 (10). ISBN: 978-989-8444-41-7.
- Ordem dos Enfermeiros. (2019a). Regulamento n.º 140/2019 das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Ordem dos Enfermeiros*. Lisboa. Diário da República, 2.ª série (Nº126): 4744-4750.
- Ordem dos Enfermeiros. (2019b). Regulamento n.º 392/2019 das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Ordem dos Enfermeiros*. Lisboa. Diário da República, 2.ª série (Nº85): 13565-13568.
- Pampel F., Krueger P. & Denney J. (2010). Socioeconomic disparities in health behaviors. *Annual Review of Sociology*. (36):349–370. doi: 10.1146/annurev.soc.012809.102529.
- Paolucci T., Pezzi L., Bellomo R., Spacone A., Giannandrea N., Matteo A., Prospero P., Bernetti A., Mangone M., Agostini F. & Saggini R. (2022). Tailored patient self-management and supervised, home-based, pulmonary rehabilitation for mild and moderate chronic obstructive pulmonary disease. *The Journal of Physical Therapy Science*. 34(1) : 49–59. doi: 10.1589/jpts.34.49.
- Park M., Oh H. & Seo W. (2021). Effects of a cognitive rehabilitation programme on cognitive function, self-management and quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *International Journal of Nursing Practice*. (4): e12932. doi: 10.1111/ijn.12932.
- Pereira M., Moreira A., Machado P. & Padilha J. (2020). Impacte da reabilitação respiratória, prescrita por enfermeiros, na capacidade para o autocuidado, na pessoa com DPOC. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 3(2): 80-85. doi: 10.33194/rper.2020.v3.n2.12.5823.
- Philip K., Lonergan B., Cumella A., Farrington-Douglas J., Laffan M. & Hopkinson NS. (2020). COVID-19 related concerns of people with long-term respiratory conditions: A qualitative study. *BMC Pulmonary Medicine*. 20: 319. doi:10.1186/s12890-020-01363-9.

- Pinnock H., Steed L. & Jordan R. (2016). Supported self-management for COPD: Making progress, but there are still challenges. *European Respiratory Journal*. 48(1): 6–9. doi:10.1183/13993003.00576-2016.
- Pinto A. & Mota L. (2022). Instrumentos de prática baseada na evidência para enfermeiros validados para Portugal: Protocolo de *scoping review*. *Revista Científica Internacional RevSALUS*. 5(1). doi: <https://doi.org/10.51126/revsalus.v5i1.487>.
- Puhan M., Busching G., Schunemann H., VanOort E., Zaugg C. & Frey M. (2006). Interval versus continuous high-intensity exercise in chronic obstructive pulmonary disease: A randomized trial. *Annals of Internal Medicine*. 145(11): 816-825. doi: 10.7326/0003-4819-145-11-200612050-00006.
- Reis G. & Bule MJ. (2016). Capacitação e Atividade de Vida. In C. Marques-Vieira, L. Sousa (Eds). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida. Lusodidacta: 57-66*.
- Ribeiro, O. (2021.). *Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas*. Lisboa: *Lidel*.
- Rizzi M., Grassi M., Pecis M., Andreoli A., Taurino A., Sergi M. & Fanfulla F. (2009). A specific home care program improves the survival of patients with chronic obstructive pulmonary disease receiving long term oxygen therapy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 90(3): 395–401. doi: 10.1016/j.apmr.2008.08.223.
- Roy C. & Andrews H. (2001). *Teoria da Enfermagem – O Modelo de Adaptação de Roy*. Instituto Piaget.
- Sami R., Salehi K., Hashemi M. & Atashi V. (2021). Exploring the barriers to pulmonary rehabilitation for patients with chronic obstructive pulmonary disease: A qualitative study. *BMC Health Services Research*. 21: 828. doi: 10.1186/s12913-021-06814-5.
- Sarkar, A., Sharma, H., Razdan, S., Kuhar, S., Bansal, N., & Kaur, G. (2010). Effect of segmental breathing exercises on chest expansion in empyema patients. *Indian Journal Of Physiotherapy & Occupational Therapy*. 4(3): 17-20. Electronic - ISSN: 0973-5674. Disponível em : <https://ijpot.com/scripts/IJPOT%20July-sept%202010.pdf#page=21>

- Schmid-Mohler G., Hübsch C., Steurer-Stey C., Greco N., Schuurmans M., Beckmann S., Chadwick P. & Clarenbach C. (2022). Supporting behavior change after AECOPD – Development of a hospital-initiated intervention using the behavior change wheel. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 17: 1651-1669. <https://doi.org/10.2147/COPD.S358426>.
- Schrijver J., Lenferink A., Brusse-Keizer M., Zwerink M., Valk P., Palen J. & Effing T. (2022). Self-management interventions for people with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 1(1): CD002990. doi: 10.1002/14651858.CD002990.pub4.
- Shen M., Li Y., Ding X., Xu L., Li F. & Lin H. (2020). Effect of active cycle of breathing techniques in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review of intervention. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*. 56(5): 625–632. doi: 10.23736/S1973-9087.20.06144-4.
- Shirozhan S., Arsalani N., Maddah S. & Mohammadi-Shahboulaghi F. (2022). Barriers and facilitators of rehabilitation nursing care for patients with disability in the rehabilitation hospital: A qualitative study. *Front Public Health*. 10: 931287. doi: 10.3389/fpubh.2022.931287.
- Silva J., Santos L., Menezes A., Neto A., Melo L. & Silva F. (2021). Utilização da prática baseada em evidências por enfermeiros no serviço hospitalar. *Revista Cogitare Enfermagem*. 26: e67898. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.67898>.
- Silva L. & Delgado B. (2020). Reabilitação respiratória domiciliária na doença pulmonar obstrutiva crónica: Estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 3(1): 50-55. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.s1.6.5776>.
- Smargiassi A., Inchingolo R., Tagliaboschi L., Berardino A., Valente S. & Corbo G. (2014). Ultrasonographic assessment of the diaphragm in chronic obstructive pulmonary disease patients: Relationships with pulmonary function and the influence of body composition – A pilot study. *Respiration*. 87(5): 364–371. doi: 10.1159/000358564.
- Sousa L., Martins M. & Novo A. (2020). A enfermagem de reabilitação no empoderamento e capacitação da pessoa em processos de transição saúde-doença. *Revista*

*Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação.* 3(1): 64-69.  
<https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.8.5763>.

Spruit M., Singh S., Garvey C., ZuWallack R., Nici L., Rochester C., Hill K., Holland A., Lareau S., Man W., Pitta F., Sewell L., Raskin J., Bourbeau J., Crouch R., Franssen F., Casaburi R., Vercoulen J., Vogiatzis I., ... Wouters E. (2013). An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine.* 188(8): e13–64 doi: 10.1164/rccm.201309-1634ST.

Spruit M., Augustin I., Vanfleteren L., Janssen D., Gaffron S., Pennings H., Smeenk F., Pieters W., Bergh J., Michels A., Groenen M., Rutten E., Wouters E. & Franssen F. (2015). Differential response to pulmonary rehabilitation in COPD: Multidimensional profiling. *European Respiratory Journal.* 46(6): 1625–1635. doi: 10.1183/13993003.00350-2015.

Stevens M., Lieschke J., Cruwys T., Cárdenas D., Platow M. & Reynolds K. (2021). Better together: How group-based physical activity protects against depression. *Social Science & Medicine.* 286:114337. doi: 10.1016/j.socscimed.2021.114337.

Taylor R., Dawson S., Roberts N., Sridhar M. & Partridge MR. (2007). Why do patients decline to take part in a research project involving pulmonary rehabilitation? *Respiratory medicine.* 101(9): 1942–1946. doi: 10.1016/j.rmed.2007.04.012.

Tramontano A. & Palange P. (2023). Nutritional state and COPD: Effects on dyspnoea and Exercise Tolerance. *Nutrients.* 15(7): 1786; doi: 10.3390/nu15071786.

Trapl M., Enderle P., Nowotny M., Teuschl Y., Matz K., Dachenhausen A. & Brainin M. (2007). Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: The Gugging Swallowing Screen. *Stroke.* 38(11): 2948–2952. doi: 10.1161/STROKEAHA.107.483933.

Tsutsui M., Gerayeli F. & Sin D. (2021). Pulmonary rehabilitation in a post-COVID-19 world: Telerehabilitation as a new standard in patients with COPD. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease.* 16:379–391. doi:10.2147/COPD.S26303.

- Turan O., Turan P. & Mirici A. (2017). Parameters affecting inhalation therapy adherence in elderly patients with chronic obstructive lung disease and asthma. *Geriatrics & Gerontology International*. 17(6): 999–1005. doi: 10.1111/ggi.12823.
- Ure J., Pinnock H., Hanley J., Kidd G., Smith E., Tarling A., Pagliari C., Sheikh A., MacNee W. & McKinstry B. (2012). Piloting tele-monitoring in COPD: A mixed methods exploration of issues in design and implementation. *Primary Care Respiratory Journal*. 21(1): 57–64. doi:10.4104/pcrj.2011.00065.
- Usmani Z., Carson K., Cheng J., Esterman A. & Smith B. (2011). Pharmacological interventions for the treatment of anxiety disorders in chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. (11): CD008483. doi: 10.1002/14651858.CD008483.pub2.
- Uzzaman Md., Agarwal D., Chan S., Engkasan J., Habib G.; Hanafi N., Jackson T.; Jebaraj P., Khoo E., Mirza F., Pinnock H., Shunmugam R. & Rabinovich R. (2022). Effectiveness of home-based pulmonary rehabilitation: Systematic review and meta-analysis. *European Respiratory Review – European Respiratory Society*. 31(165): 220076. doi: 10.1183/16000617.0076-2022.
- Vaes A., Delbressine J., Mesquita R., Goertz Y., Janssen D., Nakken N. Franssen F., Vanfleteren L., Wouters E. & Spruit M. (2019). The impact of pulmonary rehabilitation on activities of daily living in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Applied Physiology*. (1985). 126(3): 607–615. doi: 10.1152/jappphysiol.00790.2018.
- Vale P., Prata D., Araújo C., Cordeiro M. & Goés Â. (2018). Estratégias de empoderamento em saúde: Diálogo entre o plano municipal e o relatório da conferência de saúde. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde*. ISSN: 1982-4785. 9(1):78-94. doi: <https://doi.org/10.18673/gsv9i1.24719>.
- Ventegodt S., Kandel I., Ervin D. & Merrick J. (2016). Concepts of holistic care. In : Rubin, I.L., Merrick, J., Greydanus, D.E., Patel, D.R. (eds) *Health Care for People with Intellectual and Developmental Disabilities across the Lifespan*. Springer. ISBN 978-3-319-18095-3:1935-41. doi:10.1007/978-3-319-18096-0\_148.

- Volpato E., Toniolo S., Pagnini F & Banfi P. (2021). The relationship between anxiety, depression and treatment adherence in chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 16: 2001–2021. doi: 10.2147/COPD.S313841.
- World Health Organization (1998). Health promotion glossary, *World Health Organization*, Geneva.
- Yohannes A., Chen W., Moga A., Leroi, I. & Connolly M. (2017). Cognitive impairment in chronic obstructive pulmonary disease and chronic heart failure: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Journal of the American Medical Directors Association*. 18(5): 451.e1-451.e11. doi: 10.1016/j.jamda.2017.01.014.
- Yun R., Bai Y., Lu Y., Wu X. & Lee S. (2021). How breathing exercises influence on respiratory muscles and quality of Life among patients with COPD? A Systematic review and meta-analysis. *Canadian Respiratory Journal*. ID 190423. doi: 10.1155/2021/1904231.
- Zigmond A.S. & Snaith,R.P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 67 : 361-370.

## **Apêndices**

## **Apêndice I – Projeto de estágio.**

**13º Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação**

Unidade Curricular: Opção II – Projeto de Estágio

**A Capacitação para a Autogestão na Doença Pulmonar**

**Obstrutiva Crónica no Domicílio:**

Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação

**Andreia Sofia Coelho Ginó**

---

**Lisboa**

**Julho de 2022**

**13º Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação**

Unidade Curricular: Opção II – Projeto de Estágio

**A Capacitação para a Autogestão na Doença Pulmonar  
Obstrutiva Crónica no Domicílio:**

Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação

**Andreia Sofia Coelho Ginó nº3462**

**Docente Orientador:**

Professor Ezequiel Pessoa

**Regente:**

Professor Doutor Miguel Serra

---

**Lisboa**

**Julho de 2022**

## **Siglas**

APA - *American Psychological Association*

AVD - Atividades de Vida Diária

CAT - *COPD Assessment Test*

DGS - Direção Geral de Saúde

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ECCI - Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ESEL - Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

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

FVC - Capacidade Vital Forçada

GOLD - *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*

mMRC - *Modified Medical Research Council*

OE - Ordem dos Enfermeiros

OLD - Oxigénio de Longa Duração

OMS - Organização Mundial de Saúde

ONDR - Observatório Nacional de Doenças Respiratórias

PNS - Plano Nacional de Saúde

REPE - Regulamentação do Exercício Profissional de Enfermagem

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RR - Reabilitação Respiratória

UC - Unidade Curricular

VNI - Ventilação Não Invasiva

PM6M - Prova de Marcha de Seis Minutos

# Índice

<b>Introdução</b> .....	5
<b>1. Enquadramento Conceptual</b> .....	7
1.1.    Pertinência do Tema .....	7
1.2.    Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica .....	9
1.3.    Capacitação e Autogestão na DPOC .....	15
1.4.    Intervenções do EEER na Capacitação para a Autogestão na DPOC, em contexto domiciliário .....	18
1.5.    Modelo Teórico de Referência .....	23
<b>2. Planeamento de Atividades</b> .....	26
2.1.    Objetivos e Planos de Atividades .....	26
2.2.    Descrição dos Locais de Estágio .....	27
<b>3. Conclusão</b> .....	30
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	32

## Apêndices

**Apêndice I** – Fluxogramas de Metodologia de Pesquisa

**Apêndice II** – Plano de Atividades

**Apêndice III** – Cronograma

**Apêndice IV** – Guião Entrevista para os Locais de estágio

**Apêndice V** – Apresentação Intercalar do Projeto de Estágio

**Apêndice VI** – Apresentação Final do Projeto de Estágio

## Introdução

No âmbito da UC Opção II do 13.º Curso de Mestrado em Enfermagem com Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação é proposta a realização do projeto de estágio com foco numa determinada área de estudo que será posteriormente desenvolvida no âmbito do estágio no 3.º semestre, servindo o presente trabalho como orientador para a prática. Pretende-se com a realização do trabalho, planear o desenvolvimento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista em Enfermagem, bem como de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, tendo por base alguns documentos de referência nomeadamente, REPE, o Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação, definidos pela Mesa Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação e que se constituem como um ponto de partida para a implementação de programas e um referencial para a reflexão sobre a prática especializada, contribuindo para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados em Enfermagem de Reabilitação (OE, 2018a). Para além disso, serve também de referência para a elaboração do trabalho, os Descritores de Dublin para o 2.º ciclo, que conferem a obtenção do grau de mestre.

No que diz respeito à escolha do tema a explorar, a área da doença respiratória crónica, nomeadamente, da DPOC, sempre foi um interesse inicial, por motivações pessoais, profissionais e académicas, que explicitarei no próximo capítulo. Surge então a questão de qual a importância da intervenção como Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação, com prática avançada e competências específicas, nesta população alvo, de forma a aumentar a qualidade de vida, a minimizar o impacto das incapacidades inerentes à doença e a reduzir o número de internamentos e as consequências físicas, psicológicas e sociais que daí decorrem, envolvendo a pessoa e capacitando-a para a autogestão da doença, no domicílio.

A Enfermagem de Reabilitação tem como foco o “diagnóstico e a intervenção precoce, a promoção da qualidade de vida, o aumento da funcionalidade e do autocuidado e a prevenção de complicações” (OE, 2018a, p.6), da pessoa com necessidades especiais ao longo da vida, minimizando as incapacidades, no sentido da obtenção de ganhos em saúde (OE, 2018a).

Para chegar ao presente título do projeto, foi realizada uma revisão narrativa da literatura, assente na questão “Qual a Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação na Capacitação para a Autogestão na DPOC, em contexto domiciliário?”.

O presente trabalho tem como principal objetivo identificar as intervenções e estratégias de Enfermagem de Reabilitação que contribuem para a Capacitação para a Autogestão na Pessoa com DPOC, sobretudo no domicílio, servindo o conhecimento adquirido para planificar o estágio que permitirá o desenvolvimento de competências, quer em hospital, quer na comunidade, servindo este documento como suporte teórico à prática. Espero com a realização deste trabalho, o desenvolvimento de competências do domínio das aprendizagens profissionais, da gestão de cuidados e da melhoria contínua de qualidade (OE, 2019a) mas ainda, e mais especificamente, na área reabilitação da função respiratória, cardíaca e motora (OE, 2019b).

O projeto de estágio encontra-se estruturalmente organizado em dois capítulos principais: primeiro o enquadramento conceptual do tema, através de uma revisão crítica da literatura, que inclui a metodologia de pesquisa utilizada. Neste capítulo insere-se a pertinência do tema, referência à fisiopatologia da DPOC, os conceitos de capacitação e autogestão na DPOC e qual a intervenção inerente do EEER, seguido do enquadramento do modelo teórico que lhe serviu de base – O Modelo de Adaptação de Roy. O segundo capítulo contempla o Planeamento do estágio e das competências a desenvolver, através da estruturação dos objetivos gerais e específicos traçados, seguido de uma breve descrição dos locais de estágio esperados (Guião da entrevista em apêndice). Como apêndices, destaco o planeamento de atividades de acordo com os objetivos definidos e recursos a mobilizar para a sua concretização, o cronograma de atividades e as apresentações, intercalar e final, do projeto que foram apresentadas ao longo desta UC, e que serviram de base para partilha e discussão de ideias, críticas e reformulações consequentes que permitiram a construção atual do projeto.

O presente documento encontra-se elaborado segundo a norma APA – 7.º edição.

## 1. Enquadramento Conceptual

Para o desenvolvimento do presente projeto de estágio, foi realizada uma revisão narrativa da literatura, com recurso a “literatura cinzenta” e pesquisa livre, para mapear a literatura existente no que diz respeito à intervenção do EEER na pessoa com DPOC, através da pesquisa em livros de referência de Enfermagem de Reabilitação. Foram ainda consultados documentos e sites oficiais (DGS; PNDR; SPP; WHO, GOLD), para identificar quais as políticas, *guidelines* e metas nacionais e internacionais existentes, e pesquisado em repositório e artigos de interesse, de forma perceber quais as intervenções de enfermagem de reabilitação na pessoa com DPOC.

Esta pesquisa ampla permitiu direcionar o meu interesse para área escolhida – na Capacitação para a Autogestão na DPOC, juntamente com as minhas motivações pessoais e profissionais pré-existentes à pesquisa, infra descritas. Desta forma, posteriormente formulei a questão de orientadora de pesquisa, de acordo com o acrónimo **PICO** (*Population; Intervention; Comparison; Outcome*): “Quais as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (**I**), que capacitam para a autogestão da doença (**O**), na Pessoa com DPOC (**P**) em contexto domiciliário?”, sendo o (**C**) não aplicável nesta pesquisa.

Com base nos conceitos da questão orientadora, foi realizada uma revisão da literatura, com recurso plataforma EBSCO HOST – bases de dados CINAHL Complete e MEDLINE Complete. Foram considerados os seguintes de termos de indexação: “*Chronic Obstructive Pulmonary Disease*”, “*Rehabilitation Nursing*”, “*Self-Management*”, “*Home Rehabilitation*”, formulando a pesquisa com os termos de indexação (Apêndice I).

Esta pesquisa foi complementada e enriquecida com a evidência científica utilizada na primeira fase da pesquisa, livros de referência e documentos/*guidelines* nacionais e internacionais.

### 1.1. Pertinência do Tema

Foram algumas as motivações que tiveram por base a escolha do tema DPOC e a intervenção na capacitação para a autogestão da doença, principalmente em contexto

domiciliário, de forma a evitar a fase de agudização, sendo as mesmas pessoais, profissionais e académicas. A nível pessoal, por experiência com um familiar com doença respiratória crónica agudizada, no período de regresso a casa após internamento hospitalar, em que vivenciei de perto, o significado prático da falta de conhecimentos e capacitação para reconhecer sinais e sintomas de exacerbação da doença e o seu controlo, da falta de conhecimentos para a correta execução da técnica de terapêutica inalatória que se vai tornando ineficaz e pouco mantida, e, por fim, pela falta de acompanhamento profissional, ou demora do mesmo, para que essa capacitação se concretize, para a adesão ao regime terapêutico e, sobretudo, para a manutenção de estilos de vida saudáveis, como a cessação tabágica por exemplo.

A nível profissional, o meu contexto atual de trabalho é o serviço de urgência hospitalar, de adultos, pelo que é comum assistir a várias admissões e readmissões por exacerbação da DPOC, o que demonstra que não só a elevada prevalência da patologia, como também o número significativo de episódios de exacerbação que levam, na maior parte das vezes, a internamentos consequentes, e que talvez muitos destes episódios poderiam ser, eventualmente, evitáveis ou minimizados na sua frequência se houvesse previamente uma capacitação para a autogestão da doença. Ambas as motivações referidas contribuíram para definir o meu desejo pelo contexto de intervenção ser essencialmente o domicílio, considerando um ponto essencial para fazer a diferença no que pode ou não pode vir a ser (mais uma) agudização da doença com todas as consequências que advêm.

Por fim, a elaboração do trabalho teve ainda como base uma motivação académica e profissional, uma vez que, constitui-se uma das áreas de Investigação Prioritárias em Portugal segundo o Colégio de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação 2015-2025, sendo uma área considerada Emergente as “Intervenções autónomas do Enfermeiro de Reabilitação na função respiratória” (OE, 2015, p.4), e como Áreas Prioritárias “no âmbito dos Processos Adaptativos na dependência no autocuidado, em contexto domiciliário (...)” (OE, 2015, p. 4-5).

## 1.2. Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

A prevalência da DPOC e a sua mortalidade e morbilidade também sustentam a escolha e a pertinência do tema, uma vez que esta doença representa, a nível mundial, uma preocupação social e económica, quer a nível falta de qualidade de vida e perda precoce de produtividade, quer ao nível do uso recorrente de serviços de saúde e consequentes custos diretos e indiretos inerentes à doença.

O aumento da esperança média de vida e o consequente envelhecimento da população, a nível global, juntamente com o progressos tecnológicos e aumento da eficiência dos processos terapêuticos, bem como a melhoria, de um modo geral, das condições socioeconómicas, têm conduzido a alterações significativas na vida da população atual, com reflexo na saúde pública (Martins et. al., 2018), o que exige um ajuste nos cuidados, que contemplem uma ainda maior especialização dos profissionais de saúde face às novas exigências em saúde vivenciadas.

Desta forma, a problemática do envelhecimento populacional e, consequentemente, da maior prevalência de doenças crónicas, fazem com que as necessidades da população apelem cada vez mais à intervenção especializada dos profissionais de saúde, nomeadamente dos EEER (Martins et. al., 2018).

A DPOC é uma doença “comum, prevenível e tratável, caracterizada por sintomas respiratórios persistentes e limitação do fluxo aéreo devido à existência de anomalias das vias aéreas e/ou alveolares geralmente causadas pela exposição significativa a partículas/gases nocivos” (GOLD, 2022, p.4).

Esta doença leva a comorbilidades que podem ter um impacto significativo na mortalidade, e morbilidade, resultando importantes incapacidades e redução da qualidade de vida, consequente da evolução da doença. Neste sentido, a DPOC ocupa a décima posição, a nível mundial, no que diz respeito a anos de vida perdidos por incapacidade, segundo o indicador dos Anos de Vida Perdidos Ajustados por Incapacidade - Disability-Adjusted Life Years (DALYs) (GOLD, 2022).

O desenvolvimento da DPOC tem por base fatores de origem ambientais, como o fumo do tabaco, que se constitui como o fator principal, a poluição ambiental e a exposição a biomassas, mas também fatores de origem genética como o défice de alfa-1-

antitripsina (GOLD, 2022). A existência de fatores genéticos em associação com a exposição significativa a fatores ambientais desencadeia uma resposta inflamatória grave, responsável por causar alterações estruturais das vias aéreas (bronquite crónica), destruição do parênquima pulmonar (enfisema) e alterações ao nível da revascularização pulmonar e da resposta do sistema imunitário, desencadeando uma inflamação sistémica e posterior fibrose pulmonar (GOLD, 2021). Estas alterações que resultam do agravamento da resposta inflamatória e que levam a um espessamento das vias aéreas e consequentemente, estreitamento luminal e aumento da resistência das vias aéreas, em associação com as alterações a nível do parênquima, que conduzem a uma perda da ligação alveolar e da retração elástica, levam à limitação do fluxo aéreo (GOLD, 2022; Cordeiro & Menoita, 2012; Hoeman, 2011). Desta forma, existe declínio do Volume Expiratório Forçado no 1º segundo (FEV<sub>1</sub>) e aumento progressivo do volume residual, em consequência da limitação do fluxo aéreo, levando à hiperinsuflação pulmonar e à manifestação dos sintomas (Cordeiro & Menoita, 2012).

Os sintomas mais comuns na DPOC são a dispneia, que é assumida como a principal manifestação clínica e aquela que mais compromete a qualidade de vida das pessoas, levando a incapacidade e ao condicionamento na realização das AVD; seguida da tosse crónica, que é muitas vezes o primeiro sintomas da DPOC e pode ser produtiva ou não produtiva; e a expetoração, sendo o aumento do seu volume e o facto de ser purulenta, indicadores que traduzem o aumento da inflamação, que pode estar presente nas exacerbações da doença (GOLD, 2022; Cordeiro & Menoita, 2012). A fadiga também está descrita como um dos sintomas que mais interfere com a qualidade de vida nas pessoas com DPOC (GOLD, 2022).

Segundo Cordeiro & Menoita (2012), a DPOC para além da expressão ao nível da componente pulmonar, já referida, tem também uma componente extrapulmonar, resultante das alterações pulmonares, como o stress oxidativo e a inflamação, contribuindo para a gravidade da doença, com efeitos sistémicos significativos.

Desta forma, está descrito o aparecimento de algumas doenças associadas, como cardiovasculares – insuficiência cardíaca e arritmias, neoplasia do pulmão, doenças metabólicas, osteoporose e disfunção musculo-esquelética, que levam à sarcopenia, perda funcional e perda de peso, com impacto na qualidade de vida com incapacidade

para realizar AVD (GOLD, 2022; Cordeiro & Menoita, 2012). Ao longo do tempo, vai existindo um declínio da força dos músculos esqueléticos, mais sentida ao nível dos membros inferiores e posteriormente, ao nível da força dos músculos respiratórios, com sucessiva redução da energia, levando à falta de capacidade para o exercício (Pereira et al, 2020). A falta de capacidade para a atividade física leva à consequente fadiga e intolerância ao exercício, originando o ciclo de inatividade na DPOC, o qual se traduz pela diminuição da capacidade pulmonar que causa dispneia, a qual se agrava com a realização de exercício físico, e que incentiva a um estilo de vida mais sedentário (Cordeiro & Menoita, 2012). Este, por sua vez, irá reduzir ainda mais a força muscular e a capacidade aeróbica, levando a uma maior sobrecarga dos músculos respiratórios e aumento da hiperinsuflação, com consequente hipercapnia e diminuição do volume de reserva inspiratório (Cordeiro & Menoita, 2012; Pereira et al, 2020). Ao longo do tempo, vai existindo uma maior incapacidade para o exercício, com consequentes limitações físicas, o que não só leva a uma maior expressão da gravidade da doença, mas também ao aparecimento de depressão, ansiedade e isolamento social, que em associação, conduzem a exacerbações da doença.

O diagnóstico da pessoa com DPOC deve ser considerado perante a presença dos sintomas mais comuns – dispneia, tosse e expectoração; história de infeção respiratória recorrente e/ou exposição a fatores de risco, como hábitos tabágicos, considerando ainda a história clínica e, posteriormente, a espirometria (GOLD, 2022). Para além disso, também o exame físico e as investigações adicionais, como os exames complementares de diagnóstico (imagiológicos), são achados importantes no diagnóstico da DPOC (Cordeiro & Menoita, 2012).

A espirometria é o método mais reproduzível para avaliar a limitação do fluxo aéreo, sendo uma técnica não invasiva, fundamental no estabelecimento do diagnóstico da DPOC, avaliando a relação entre FEV<sub>1</sub> e a Capacidade Vital Forçada (FVC), após a realização de um broncodilatador (GOLD, 2022). O diagnóstico é confirmado quando a relação FEV<sub>1</sub>/FVC é inferior a 0.70 (GOLD, 2022). Para estes casos, a avaliação da FEV<sub>1</sub> após administração de um broncodilatador, fornece uma estimativa da gravidade da limitação do fluxo aéreo, e o seu valor vai estratificar a DPOC em quatro níveis: “GOLD 1 – Ligeira, se FEV<sub>1</sub> for maior ou igual a 80% do previsto”; “GOLD 2 – Moderada, se FEV<sub>1</sub> for inferior a

80% ou maior ou igual a 50% do previsto”; “GOLD 3 – Severa, se FEV<sub>1</sub> for inferior a 50% ou maior ou igual a 30% do previsto” e “GOLD 4 – Muito Severa, se FEV<sub>1</sub> for inferior a 30%”(GOLD, 2022).

Desta forma, também a avaliação dos sintomas, do valor obtido do FEV<sub>1</sub>, da frequência das exacerbações e o risco futuro, e a avaliação de comorbilidades são critérios de avaliação da gravidade na DPOC que não devem ser avaliados isoladamente (GOLD, 2022). Relativamente à avaliação dos sintomas, esta é realizada com recurso à escala da avaliação do impacto da dispneia nas AVD, mMRC (Modified Medical Research Council) e da Escala de Avaliação do impacto da DPOC na vida da pessoa, CAT (COPD Assessment Test) (GOLD, 2022).

Em relação às exacerbações são definidas, segundo a GOLD (2022) pelo agravamento agudo dos sintomas respiratórios que conduz à necessidade de um tratamento adicional, na sua maioria desencadeadas por infeções respiratórias (bacterianas ou virais) e pode ser dividida em leve, moderada ou severa, consoante a complexidade que o tratamento exige, sendo a última mais grave com implicação da hospitalização da pessoa e que pode estar associada a casos de Insuficiência Respiratória Aguda (GOLD, 2022). Para que se diga que as exacerbações são frequentes, é necessário haver duas ou mais exacerbações num ano e o seu risco é alto nas pessoas estratificadas com GOLD 3 e GOLD 4 (GOLD, 2022). As exacerbações têm consequências tanto na funcionalidade e na qualidade de vida, com ainda mais restrições na realização das AVD, das atividades familiares e sociais, como implicam o aparecimento de sequelas irreversíveis a nível pulmonar. (GOLD, 2022; Pereira et al, 2020).

Segundo a GOLD (2022) é estabelecida uma ferramenta “ABCD” que permite aferir a gravidade da DPOC através da associação direta entre a avaliação dos sintomas, da classificação espirométrica e do risco de exacerbações e é organizada por quatro níveis: “A – pouco sintomáticos e baixo risco de exacerbação (se GOLD 1 ou 2 e/ou mMRC 0-1 ou CAT inferior a 10 e exacerbações inferiores ou iguais a 1 por ano)”; “B – muito sintomáticos e baixo risco de exacerbação (se GOLD 1 ou 2 e/ou mMRC superior ou igual a 2 ou CAT superior ou igual a 10 e exacerbações inferiores ou iguais a 1 por ano); “C – pouco sintomáticos e alto risco de exacerbação (se GOLD 3 ou 4 e/ou mMRC 0-1 ou CAT inferior a 10 e exacerbações superiores ou iguais a 2 por ano ou 1 internamento” e “D – Muito

sintomáticos e alto risco de exacerbação (se GOLD 3 ou 4 e/ou mMRC superior ou igual a 2 ou CAT superior ou igual a 10 e exacerbações superiores ou iguais a 2 por ano ou 1 internamento).

Esta ferramenta assume uma grande relevância na avaliação de todas as dimensões da pessoa com DPOC e deve servir de base às intervenções de Enfermagem de Reabilitação, direcionadas às necessidades reais e sentidas da pessoa, adequando os planos de cuidados às suas limitações, incapacidades, capacidades e potencialidades, no sentido de aumentar a qualidade de vida e maximizar a funcionalidade.

Como já foi referido anteriormente, a DPOC é caracterizada por ser uma das principais causas de morte no mundo e a morbilidade que lhe está associada assume também um significativo impacto a nível pessoal, como familiar, social e económico (Pereira et al, 2020).

Relativamente à sua prevalência, segundo dados da GOLD (2022), estima-se que a nível mundial, a DPOC seja a terceira maior causa de morte em todo o mundo, responsável por 3 milhões de mortes/ano a nível global, com uma prevalência global de 11.7%, mais no sexo masculino com idades superiores a 40 anos, em fumadores e ex-fumadores (GOLD, 2022).

Devido ao aumento da Esperança Média de Vida e ao aumento da prevalência de fumadores, é esperado aumento da incidência da doença nos próximos 40 anos, estimando-se que o número de mortes pela DPOC em 2060 atinja 5.4 milhões de morte/ano (GOLD, 2022).

Em Portugal, a DPOC tem igualmente uma expressão significativa no que diz respeito à morbilidade e mortalidade. Segundo dados do ONDR (2020), em 2018 a DPOC foi responsável por 2834 óbitos, correspondendo a 2,5% do total da mortalidade em Portugal, o que representou um aumento de 7,9% face ao ano de 2017. Tem uma prevalência de 14.2% para pessoas do sexo masculino, com idade superior a 40 anos (Ribeiro, 2021), provavelmente por subdiagnosticada por ter uma instalação progressiva.

Para além da incidência da DPOC, também os custos económicos têm uma relevante expressão, quer a nível mundial quer nacional e estão relacionados com a “soma dos custos diretos relacionados com o uso dos serviços de saúde, com os custos

indiretos relacionados com as perdas de produção resultantes da doença, e com o valor económico perdido com a redução da qualidade e anos de vida” (ONDR, 2020, p.10), pelas pessoas com DPOC.

Na União Europeia, o custo direto das doenças respiratórias representa 6% dos custos anuais totais relacionados com a saúde, sendo que dessa percentagem, a DPOC é responsável por mais de metade dos custos (56%), o que equivale a 38.6 bilhões de euros (GOLD, 2022).

Segundo o 14.º Relatório do ONDR (2020), Portugal é um dos países da União Europeia com menor número de internamentos e de mortalidade relacionados com a DPOC, contudo, em 2019 houve uma perda económica anual total de 1.6 milhares de milhões de euros com a doença.

Desta forma, e apesar das medidas implementadas a nível nacional até ao momento, a DPOC é ainda considerada um dos problemas de saúde de elevada magnitude, segundo o PNS 2021-2030, no que diz respeito à mortalidade, carga de doença e incapacidade (DGS, 2021). Neste sentido, torna-se urgente agir, estabelecendo intervenções ao nível da prevenção, com a redução da prevalência da doença no que respeita à redução dos fatores de risco, como o tabaco; ao diagnóstico precoce da DPOC, com realização de espirometrias na comunidade e ao estabelecimento de planos de reabilitação que permitam o controlo e a minimização da morbilidade que leva à perda da qualidade de vida, à exacerbação da DPOC e a consequentes internamentos.

Desta forma, constitui-se como uma das áreas prioritárias descrita no atual PNS 2021-2030, o “acesso a cuidados de reabilitação, incluindo a respiratória, literacia em saúde, (...) a qualidade e o acesso a informação em saúde (...)” (DGS, 2021, p.128). Neste sentido, e em associação com o tratamento farmacológico, a Reeducação Funcional Respiratória (RFR), a educação e a Capacitação para a Autogestão da DPOC assumem a sua relevância como parte crucial do tratamento não farmacológico, e no qual o EEER tem uma intervenção crucial para a obtenção de ganhos em saúde.

### 1.3. Capacitação e Autogestão na DPOC

A carga dos sintomas e o déficit funcional e na qualidade de vida nos doentes com doenças respiratórias crônicas são comuns e não são simplesmente só consequências da disfunção fisiológica subjacente, mas também dependem da adaptação da pessoa à doença, às suas comorbilidades e os seus tratamentos (Spruit et al., 2013). Neste sentido, a componente educacional da RR tem evoluído gradualmente no sentido da promoção da mudança de comportamentos adaptativos, que impliquem autogestão (Spruit et al., 2013).

Segundo a GOLD (2022), é esperado que o aconselhamento e o conhecimento divulgado pelos profissionais de saúde conduzam a mudanças de comportamento. Embora a educação da pessoa com DPOC seja um passo importante para a mudança de comportamento, é insuficiente para promover as capacidades de autogestão (GOLD, 2022).

A capacitação para a autogestão assume-se como Evidência B, segundo a GOLD (2022) e como já foi referido, assume grande relevância no plano de RR.

O Programa Educacional que tenha como finalidade a Capacitação da Pessoa para a Autogestão, deve ter intervenções estruturadas, multidisciplinares e ao mesmo tempo personalizadas, capazes de motivar, envolver e apoiar as pessoas em situação de doença a adaptarem os seus comportamentos em saúde de forma positiva, dando-lhes ferramentas para desenvolverem habilidades para melhor gerirem a sua doença (GOLD, 2022). Este é um processo interativo, que requer uma comunicação constante entre a pessoa com a doença e os profissionais de saúde, funcionando com uma parceria (GOLD, 2022). Estas interações deveram ser centradas na pessoa e focam-se, segundo Effing et al. (2016, p.50), em quatro pontos essenciais, nomeadamente: “1) identificação das necessidades, crenças de saúde e reforço das motivações intrínsecas; 2) elaboração de objetivos personalizados; 3) formulação de estratégias apropriadas (por exemplo, gestão da exacerbação) para alcançar estes objetivos; e se necessário 4) avaliação e reajuste das estratégias.”

Desta forma, faz sentido abordar o conceito de Capacitação em educação para a saúde, como uma intervenção multidisciplinar, que envolve conhecimento, decisão e

ação, não se limitando apenas à pessoa, mas também ao seu contexto familiar, social ou profissional (Sousa et al., 2020). Segundo os mesmos autores, nos processos de capacitação, o EEER tem dois focos de atenção: o conhecimento e a aprendizagem de capacidades. Desta forma, o EEER “vai utilizar o conhecimento para empoderar a pessoa para a tomada de decisão de modo a maximizar a sua autonomia, e por outro vai servir-se da aprendizagem de capacidades para tornar a pessoa mais independente na realização das AVD” (Sousa et al., 2020, p.67). A aprendizagem de capacidades implica passar para ação o que foi adquirido com o empoderamento e a tomada de decisão, de modo a tornar a pessoa mais capacitada e autónoma (Sousa et al., 2020). O processo é bem-sucedido quando é verificada correta execução das atividades e quando a pessoa integra uma nova identidade, com a consciencialização de que é capaz e será diferente das situações anteriores (Sousa et al., 2020), levando a mudanças de comportamento.

Para que a mudança de comportamento ocorra, é necessário que a pessoa reconheça o seu benefício como significativo, valorizável e concretizável para si (Effing et al., 2016). As técnicas de mudança de comportamento são utilizadas para suscitar a motivação, a confiança e a competência das pessoas (Effing et al., 2016), pelo que a pessoa deverá ser envolvida em todo o processo, estabelecendo objetivos e delineando intervenções respeitantes à gestão da sua doença, juntamente com o profissional de saúde, de forma a adquirir a confiança necessária para aplicar os conhecimentos fornecidos no seu quotidiano, traduzindo-se num aumento da perceção da autoeficácia (Ribeiro, 2021) e na motivação das pessoas. Além disso, a mudança comportamental vai variando ao longo do tempo (Effing et al., 2016), bem como a motivação, sendo determinante a avaliação e o acompanhamento constantes da pessoa e a reformulação do processo conjuntamente, se necessário.

Segundo Effing et. al. (2016, p. 51), os objetivos finais da autogestão são: “a) otimizar e preservar a saúde física; b) reduzir os sintomas e os défices funcionais na vida quotidiana e aumento do bem-estar emocional, social e qualidade de vida; c) estabelecer alianças eficazes com profissionais de saúde, família, amigos e comunidade”, e diminuir as hospitalizações. Cravo et. al (2022, p.236) acrescentam que as competências necessárias à eficácia da autogestão incluem ainda “(a) resolução de problemas; (b)

tomada de decisões; (c) utilização de recursos; (d) formação uma parceria paciente-prestador de cuidados de saúde; (e) tomar ação”.

Os Programas de Autogestão devem ir além da monitorização dos sintomas e devem englobar outras intervenções multidisciplinares, que devem ir ao encontro das preferências, dos valores e crenças e das necessidades da pessoa e do próprio estilo de vida atual. Neste sentido, devem fazer parte da componente educacional do Programa de Autogestão: a fisiopatologia da doença, fornecendo informações necessárias às manifestações da sua doença, de forma a poder geri-la, tornando possível a tomada de decisão através da consciencialização e do auto-reconhecimento de sintomas, adaptando as informações fornecidas à literacia da pessoa (Steurer-Stey et al., 2018); as Técnicas de Utilização Correta dos Dispositivos Inalatórios, estando a administração incorreta associada ao comprometimento do controlo da doença (Ribeiro, 2021); os Exercícios Respiratórios, de forma a que a pessoa consiga otimizar a sua respiração, prevenindo a hiperinsuflação que condiciona a execução das AVD (Spruit et al., 2013); Técnicas de gestão de energia, controlando a fadiga, a ansiedade e o descondicionamento físico, o que melhora a qualidade de vida e minimiza a depressão e o isolamento social (GOLD, 2022; Effing et al., 2016); Gestão de Ansiedade, controlando a ciclo dispneia-ansiedade que contribui para a progressão da DPOC (GOLD, 2022); Exacerbações, de forma a identificar precocemente os sinais de agudização da doença (Steurer-Stey et al., 2018); Nutrição, prevenindo a desnutrição pelo aumento do gasto energético e diminuição do consumo alimentar, levando à intensificação da fadiga e dispneia; e Sexualidade, por vezes negligenciada na DPOC, mas cujo o ensino de estratégias adaptativas é importante, de forma a gerir a intensificação da dispneia (Ribeiro, 2021). Cravo et. al (2022) inclui ainda a cessação tabágica no plano educacional e destaca ainda a importância da articulação da equipa multidisciplinar para a eficácia do plano, ao longo do tempo, nomeadamente o apoio psicológico.

Cravo et al. (2022), destacam a existência de algumas condicionantes à eficácia do plano de autogestão, na pessoa com DPOC, como a existência de comorbilidades (doença coronária, dor, depressão e ansiedade) associadas à DPOC e que estão também associadas a outro tipo de complicações e à polimedicação, levando a um maior risco de hospitalizações e de mortalidade. Isto representa um desafio para a pessoa, já que a

gestão das suas comorbilidades acaba por ser mais prioritária do que a gestão da DPOC (Cravo et al., 2022). São ainda considerados como obstáculos, a baixa autoestima relacionada ao hábito de viver com DPOC ao longo do tempo, conformando-se com as suas limitações e sentindo-se "derrotados" pela doença, e a ansiedade quando percebem que a condição é imprevisível e incontrolável, sem que tenham a confiança necessária para lidar com ela (Cravo et al., 2022). Desta forma, estes dois aspetos podem afetar negativamente a autogestão, como por exemplo, pela incapacidade da pessoa com DPOC se exercitar eficazmente devido ao medo da dispneia, o que exige um acompanhamento multidisciplinar ainda mais rigoroso, encorajador da autogestão (Cravo et al., 2022).

Globalmente, o tratamento da DPOC deve seguir uma abordagem que pesa os benefícios *versus* os riscos para a pessoa a nível individual. Desta forma, o EEER tem um papel essencial como gestor de caso, na identificação, implementação, acompanhamento e avaliação, relacionados com o tratamento certo, para a pessoa certa, no tempo certo, sendo estas premissas que devem sempre sustentar o tratamento e a gestão da doença, na pessoa com DPOC (Cravo et al., 2022).

#### **1.4. Intervenções do EEER na capacitação para a autogestão na DPOC em contexto domiciliário.**

O tratamento da DPOC engloba uma vertente farmacológica, com recurso a medicação broncodilatadora e corticosteróides, e uma vertente não farmacológica, na qual a RR assume grande relevância, e nela é inserida com peso significativo na eficácia do programa, a Autogestão da doença. A RR tem demonstrado ser uma estratégia terapêutica essencial na prestação de cuidados à pessoa com DPOC, assumindo-se como Evidência A, segundo a GOLD (2022), na redução dos sintomas de ansiedade e depressão e na redução da dispneia, manutenção da condição de saúde e tolerância ao exercício em doentes estáveis. Reduz ainda, a re-hospitalização, em pessoas que tiveram uma exacerbação recente, inferior ou igual a 4 semanas, constituindo-se como Evidência B, neste âmbito (GOLD, 2022).

A RR é uma intervenção interdisciplinar, da qual deve fazer parte: pneumologista, fisiatra, fisioterapeuta, psicólogo, nutricionista, assistente social e pelo EEER, e é definida como sendo,

uma intervenção abrangente, baseada numa avaliação dos doentes, seguida por tratamentos individualizados que incluem exercício físico, educação e alteração comportamental, desenhados para melhorar a condição física e emocional de pessoas com doença respiratória crónica, e para promover a adesão prolongada a comportamentos de saúde (Spruit et al, 2013, p. 14).

Na RR, as intervenções implementadas têm por base as necessidades individuais da pessoa e incluem o treino de exercício, a educação e o apoio psicossocial da pessoa e família/cuidadores, com vista à autogestão da doença e à adoção de comportamentos promotores da saúde, a longo prazo (DGSa, 2019).

Os benefícios da RR são desta forma preponderantes para o bem-estar e gestão da doença. A DGS (2019a, p.10), acrescenta ainda, que, para além da redução dos sintomas, a RR tem como objetivos a melhoria da capacidade para a realização das AVD e da qualidade de vida, promovendo uma maior autonomia e participação em todas as vertentes da sua vida laboral e/ou social, bem como a adoção de estilos de vida saudáveis. São ainda consideradas a melhoria da gestão do regime terapêutico e a prevenção de exacerbações (Ribeiro, 2021).

A RR é apropriada para a maioria das pessoas com DPOC, estando descritas a melhoria da capacidade funcional e a qualidade de vida em todos os graus de gravidade da doença, embora a evidência seja especialmente forte na DPOC moderada a grave (GOLD, 2022). Segundo a DGS (2019a), a RR está recomendada aos doentes com DPOC – grupos B, C e D, e a prática de atividade física regular é transversal a todos, incluindo os do grupo A.

A DGS (2019a), descreve na sua orientação técnica n.º 014/2019, que RR está indicada para outras doenças respiratórias crónicas, o que se torna relevante para o projeto de desenvolvimento de competências de EEER, devido à variedade de patologias respiratórias esperadas nos estágios. Desta forma, a RR está indicada em doentes que apresentem:

a) Dispneia, fadiga e outros sintomas respiratórios crónicos; b) Diminuição da qualidade de vida relacionada com a saúde; c) Redução da capacidade funcional; d) Redução do desempenho ocupacional; e) Dificuldade na realização das atividades da vida diária; f) Dificuldade no cumprimento da terapêutica médica; g) Problemas psicossociais inerentes à doença respiratória; h) Défice nutricional; i) Recurso excessivo aos serviços de saúde: consultas não programadas, idas ao serviço de urgência ou hospitalizações; j) Insuficiência respiratória crónica e necessidade de iniciar oxigenoterapia de longa duração ou ventilação não invasiva; k) Necessidade de otimização do status funcional pré e pós intervenção cirúrgica: resseção pulmonar, redução de volume ou transplante pulmonar (DGS, 2019a, p.12).

A referida orientação técnica n.º 014/2019, nomeia algumas contraindicações para a RR:

a) Previsível não adesão ao Programa de Reabilitação Respiratória por diversos fatores; b) Comorbilidades que limitam a prática de exercício: cardiopatia isquémica/ angina instável, estenose aórtica grave, cardiomiopatia hipertrófica, arritmia não controlada, insuficiência cardíaca congestiva descompensada, diabetes *mellitus* não controlada, disfunção cognitiva grave ou doença psiquiátrica com interferência na memória e na adesão; c) Contraindicações relativas: hipertensão pulmonar grave, disfunção hepática grave, cancro com metástases." (DGS, 2019a, p.12-13).

Segundo a GOLD (2022), as pessoas com DPOC devem ser submetidas a uma avaliação cuidadosa antes do início dos programas de RR, incluindo a identificação dos seus objetivos, das necessidades específicas de cuidados de saúde, estado de tabagismo – se ativo ou não, alimentação, capacidade de autogestão, literacia em saúde, saúde mental/psicológica e circunstâncias sociais, existência de comorbilidades, bem como as suas capacidades e limitações para a realização de exercício. Os programas com duração de 6 a 8 semanas permitem obter os melhores benefícios, não havendo benefícios adicionais em prolongar a RR até 12 semanas (GOLD, 2022). Recomenda-se o treino de exercício supervisionado pelo menos duas vezes por semana (treino de resistência, treino intervalado, treino de resistência/treino de força), com inclusão do treino dos membros superiores e inferiores idealmente, assim como o exercício de marcha, flexibilidade,

treino muscular inspiratório e estimulação eletrônica neuromuscular (GOLD, 2022). Para além do treino de exercício físico, as técnicas de conservação de energia também devem incluir o plano de RR na pessoa com DPOC (Cordeiro & Menoita, 2012).

Cordeiro & Menoita (2012), acrescentam ainda que são componentes da RR, para além do supracitado, a otimização terapêutica, nomeadamente a inalatória, e da oxigenoterapia; a intervenção nutricional, a sexualidade e a Reeducação Funcional Respiratória, integrando exercícios respiratórios, consciencialização dos tempos respiratórios, o treino da respiração diafragmática, expiração com lábios semicerrados auto-drenagem de secreções e limpeza vias aéreas e posições de descanso em situação de dispneia (Cordeiro & Menoita, 2012).

Deve ser ainda reforçada a importância da mudança de comportamentos a longo prazo para melhorar a funcionalidade física e reduzir o impacto das incapacidades inerentes à DPOC (GOLD, 2022). Só a educação à pessoa, quando não supervisionada, não demonstra ser tão eficaz, constituindo-se como Evidência C, segundo a GOLD (2022). Por sua vez, as intervenções de autogestão com acompanhamento e comunicação constantes por parte da equipa, melhoram a condição de saúde e reduzem o número de hospitalizações e admissões no serviço de urgência hospitalar, assumindo Evidência B segundo a GOLD (2022).

Os programas de RR devem para além de ser adaptados individualmente, para maximizar os ganhos funcionais da pessoa (GOLD, 2022), ter em conta vários fatores relacionados com a doença, como a sua fase evolutiva (estabilização/agudização) e a existência de comorbilidades; com a própria pessoa (grau de instrução e capacidade de aprendizagem, situação sociofamiliar e profissional) e com o contexto da prática de cuidados (internamento, ambulatório ou domicílio), de acordo com os recursos disponíveis (Cordeiro & Menoita, 2012).

A RR pode ser realizada em vários locais, embora tradicionalmente seja realizada em hospital ou centros de reabilitação. Contudo, a adesão aos planos constitui-se, ainda, um desafio, quer escassez de programas e instalações para os realizar, quer porque quando existem, tendem a localizar-se em áreas urbanas, necessitando de transporte (GOLD, 2022).

Em Portugal, apenas 2% das pessoas com DPOC têm acesso a RR, quer por questões estruturais relacionadas com dificuldades de transporte ou existência de poucas instituições, quer por questões associadas ao doente e à sua literacia, associadas ao baixo grau de conhecimento da própria doença, dificuldades económicas/familiares (Silva & Delgado, 2020).

Desta forma, é urgente melhorar o acesso da pessoa com DPOC a programas de RR, e, considerando as limitações inerentes aos recursos disponíveis e à adesão da pessoa, o domicílio aparenta ser uma alternativa eficaz, garantindo maior adesão e acessibilidade, sem necessidade de deslocação e num ambiente que é conhecido e onde são vividas as limitações do dia-a-dia.

Segundo a GOLD (2022), os programas de RR baseados na comunidade e no domicílio têm-se mostrado tão eficazes como os programas baseados em hospitais, desde que a frequência e intensidade sejam equivalentes. Contudo, a RR tradicional com supervisão continua a ser primeira opção, devido ao facto de nem sempre ser possível a garantia de supervisão e à necessidade de familiarização com a tecnologia (GOLD, 2022), o que pode comprometer a adesão ao programa. Desta forma, o critério mais utilizado para a realização de RR no domicílio, prende-se com a existência de limitação funcional da pessoa com DPOC, que lhe impossibilite a deslocação a uma instituição de saúde (Ribeiro, 2021).

GOLD (2022) introduz o conceito "*Tele-Rehabilitation*" como alternativa às abordagens tradicionais, tornando-se ainda mais relevante durante a pandemia, defendendo que programas RR domiciliários com supervisão remota podem ser mais facilitadores e mais rentáveis. No entanto, carecem de mais evidência da sua aplicabilidade na prática (GOLD, 2022).

Desta forma, através da implementação de um programa de Reabilitação à pessoa com DPOC, o EEER vai atuar essencialmente em duas grandes vertentes, o plano de RR, já descrito e o Plano Educacional e de Autogestão, incluído na RR, que será descrito, com pormenor, no próximo subcapítulo.

## 1.5. Modelo Teórico de Referência

Como já foi referido no subcapítulo anterior, os processos de capacitação inerentes à autogestão, são, no fundo, adaptações que podem ocorrer de forma progressiva, em associação com as alterações que ocorrem ao longo do ciclo vital (Sousa et al., 2020). A autogestão é eficaz e bem-sucedida quando envolve a capacidade de a pessoa adaptar o seu comportamento ao longo do tempo, de acordo com as circunstâncias (Effing et al., 2016).

Desta forma, e tendo em conta que o conceito de adaptação está por base de todo o processo que inerente à capacitação para a autogestão, estabeleço a ponte com o Modelo Adaptativo de Roy (MAR), o qual resulta da interação da pessoa com o ambiente.

A autora define pessoa com sendo um “sistema holístico adaptável, com mecanismos de resistência reguladores e cognitivos que atuam para manter a adaptação relativamente aos quatro modos adaptativos” (Roy & Andrews, 2001, p.34). O termo adaptável, segundo a autora, corresponde à capacidade que o sistema humano tem de se ajustar, efetivamente, às mudanças no meio ambiente (Roy & Andrews, 2001).

De acordo com o Modelo, o ambiente em mudança estimula a pessoa a criar respostas adaptáveis, isto é, comportamentais, para estas condições de mudança (Roy & Andrews, 2001). Estão descritos três tipos de estímulos, que podem imergir do ambiente interno ou externo, sendo eles, os Estímulos Focais, que são todos os estímulos que confrontam imediatamente a pessoa; os Estímulos Contextuais, que são todos os outros estímulos presentes que influenciam a situação, mas que não são o centro da atenção da pessoa, influenciando a forma como a pessoa lida com o seu estímulo focal; e, por último, os Estímulos Residuais, que também podem ser externos ou internos, influenciam o nível de adaptação, mas cujo efeito não é central na situação atual (Roy & Andrews, 2001). Estes estímulos juntam-se para formar o nível de adaptação da pessoa, que é definido como sendo o ponto de mudança que representa a capacidade da pessoa para responder positivamente numa situação (Roy & Andrews, 2001).

O nível de estímulo e de adaptação ativam os mecanismos de resistência, que podem ser inatos ou adquiridos, estes últimos desenvolvidos através de processos, como a aprendizagem, e divididos como o subsistema regulador, que contempla uma resposta

automática através de processos de natureza endócrina, química e nervosa, e o subsistema cognitivo, nos quais a resposta surge através do processo de informação preceptiva, aprendizagem, avaliação e emoção (Roy & Andrews, 2001).

Posteriormente, estes mecanismos de resistência produzem uma resposta comportamental, relativas aos quatro modos adaptativos: i) Modo Fisiológico, que se relaciona com a forma como a pessoa responde fisicamente aos estímulos do ambiente, nas suas vertentes fisiológicas, compostas por cinco necessidades: oxigenação, nutrição, eliminação, atividade e repouso e proteção; ii) o Modo Autoconceito, relacionado com aspetos psicológicos e espirituais e a perceção que a pessoa tem sobre si mesma, física e psicologicamente; iii) Modo de Função de Papel que traduz a forma como a pessoa interage com os outros e os papéis que desempenha na sociedade, sendo a integridade social (saber quem é em relação aos outros) vista como uma iv) necessidade básica; e o Modo de Interdependência, que está relacionado com a interação com os outros – adequação emocional (Roy & Andrews, 2001).

Neste sentido, o comportamento da pessoa é avaliado em relação a estes quatro modos adaptativos que estão interrelacionados entre si e fornecem informações relativas à atividade cognitiva e reguladora, no processo de adaptação. Estas respostas comportamentais podem ser adaptáveis, se promovem a integridade total da pessoa, ou seja, a sua saúde e os seus objetivos, ou ineficazes quando não contribuem para os objetivos da pessoa (Roy & Andrews, 2001).

Desta forma, segundo Roy & Andrews (2001), o objetivo da intervenção da enfermagem passa por promover a adaptação da pessoa, aumentando a sua interação com os estímulos e o ambiente, nos quatro modos adaptativos, contribuindo para a sua saúde, qualidade de vida e morte com dignidade. Se tal não for conseguido, deverá ser reformulado todo o processo.

Tendo por base o Modelo de Adaptação de Roy, o EEER elabora um processo de enfermagem que contempla seis etapas: i) Avaliação do Comportamento; ii) Avaliação do estímulo; iii) Diagnóstico de Enfermagem; iv) Estabelecimento do objetivo; v) Intervenção; 6) Avaliação (Roy & Andrews, 2001). Para tal, o EEER deverá: primeiramente, avaliar o comportamento da pessoa, o estado de adaptação atual e os estímulos, internos e externos, que influenciam esse comportamento, ao nível dos quatro modos adaptativos,

no sentido de identificar as necessidades, limitações e estabelecer prioridades nas intervenções; formular diagnósticos de enfermagem, com base nessa avaliação, planejando e estruturando os objetivos com e para a pessoa, que estabelecem resultados comportamentais, tendo em vista a sua adaptação plena (Roy & Andrews, 2001); elaborar intervenções que visem a gestão dos estímulos e o ajuste de comportamento, pelo EEER, em conjunto com a pessoa, aumentando a sua capacidade de responder adequadamente aos estímulos. No final do processo, é realizada nova avaliação no sentido da análise da eficácia do comportamento da pessoa, que se espera ser adaptável, e, portanto, promotor da sua saúde e qualidade de vida, que vão ao encontro dos objetivos definidos previamente, o que se traduz em ganhos em saúde (Roy & Andrews, 2001).

## **2. Planeamento de Atividades**

### **2.1. Objetivos e Plano de Atividades**

De forma a enquadrar e planear as atividades que irão permitir o desenvolvimento das competências Comuns do Enfermeiro Especialista e as Específicas EEER, definidas pela OE (2019) com o desenvolvimento do presente trabalho, são definidos alguns objetivos gerais e específicos que espero atingir com o projeto. Neste sentido, foram definidos como objetivos gerais: i) Desenvolver competências de Enfermagem de Reabilitação na área da capacitação da pessoa com DPOC para a autogestão da sua doença, em contexto domiciliário, segundo Modelo Adaptação Roy; ii) Desenvolver competências de enfermagem de reabilitação no âmbito da intervenção à pessoa com alterações respiratórias, cardíacas, motoras, sensoriais, cognitivas, de alimentação, eliminação e sexualidade.

Relativamente aos objetivos específicos, estes foram formulados com base nos domínios de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e de Competências Específicas do EEER (Regulamento nº 140/2019 e Regulamento nº 392/2019, respetivamente), estando integrados num plano de atividades, as quais estão descritas para cada objetivo específico com os respetivos indicadores e recursos necessários (Apêndice II). Foram então formulados os seguintes objetivos específicos: i) Desenvolver uma prática profissional, ética e legal, na área dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação, garantido o cumprimento dos princípios éticos e deontológicos; ii) Desenvolver competências de gestão de situações de práticas de cuidados potencialmente comprometedoras, fomentando a segurança, a privacidade e a dignidade da pessoa com DPOC; iii) Cooperar na implementação e desenvolvimento de estratégias e projetos na área da qualidade dos cuidados à pessoa com DPOC, contribuindo para o planeamento de programas de melhoria contínua; iv) Promover, nos diferentes contextos da prática de cuidados em ensino clínico, um ambiente terapêutico e seguro à pessoa e família; v) Desenvolver competências de gestão de cuidados especializados, supervisão e liderança; vi) Desenvolver estratégias para o autoconhecimento, que facilitem o estabelecimento de relações terapêuticas, com a pessoa e família alvo de cuidados e com a equipa multidisciplinar; vii) Desenvolver uma prática especializada baseada na evidência científica; viii) Prestar cuidados à Pessoa com DPOC, pela avaliação e identificação das

limitações na funcionalidade e no desempenho das suas AVD; ix) Capacitar a pessoa com DPOC para a realização de um programa de treino da função fisiológica e AVD com estratégias adaptativas que visam as suas limitações da mobilidade e promovam a continuidade da sua participação para os exercícios de cidadania e autonomia; x) Desenvolver programas de reabilitação, baseados em intervenções autónomas do EEER, que promovam a capacitação para a autogestão da pessoa com DPOC, em contexto hospitalar e domiciliário; xi) Executar programas de treino cardiorrespiratório e motor à pessoa com DPOC, prevenindo complicações.

Os planeamentos temporais e contextuais dos objetivos, durante a realização dos estágios, encontram-se representados no cronograma de atividades (Apêndice III).

## **2.2. Locais de estágio**

Os locais de estágio são atribuídos após a escolha da área de intervenção para o projeto, contemplando uma vertente hospitalar e comunitária, de forma a concretizar-se na prática, os objetivos propostos supracitados neste trabalho. A escolha dos campos de estágio está relacionada com a possibilidade de desenvolver as atividades descritas no âmbito da intervenção do EEER na área da reabilitação cardiorrespiratória e motora na pessoa com DPOC e na área da capacitação da pessoa com DPOC para a autogestão da sua doença, mas também no âmbito de intervenção das restantes áreas de intervenção do EEER e das Comuns do Enfermeiro Especialista, de forma a desenvolver as competências necessárias à aquisição do grau de mestre em enfermagem de reabilitação, durante o desenvolvimento do estágio.

O estágio irá decorrer no 3.º semestre, de 26 setembro 2022 a 10 de fevereiro de 2023 e irá decorrer, numa primeira instância, no Serviço de Pneumologia e posteriormente, na comunidade, em ECCI pertencente a uma Unidade de Saúde Familiar, também na área de Lisboa. Destaco que ambos os contextos ainda não estão totalmente confirmados. Neste sentido, não foi possível, devido a alguns constrangimentos relacionados com a efetividade da atribuição dos locais de estágio, a visita aos serviços, bem como a entrevista aos profissionais de saúde e EEER que lá exercem funções, o que se constituiu uma dificuldade na adequação dos objetivos e atividades desenvolvidos. Alternativamente e de modo a obter algumas informações que considero essenciais para

a planificação das atividades futuras e para conhecer e caracterizar os serviços que permitiram o desenvolvimento dos objetivos delineados, foi proposta a realização de entrevista a duas colegas do 12.º Curso de Mestrado na Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação, que frequentaram o ensino clínico nos mesmos. A entrevista, decorreu via *online* – plataforma *Teams*, e foi previamente estruturada (Apêndice IV), juntamente com um colega de especialidade, que vai partilhar os mesmos locais de estágio, em momentos diferentes.

Relativamente ao Serviço de Pneumologia, foi possível saber que existem quatro EEER. O serviço tem quinze vagas mistas, sendo que os doentes são, na sua maioria, provenientes do Serviço de Urgência ou da Unidade de Cuidados Intensivos. A DPOC insere-se nas patologias mais frequentes, assim como a Neoplasia do Pulmão, Pneumonia, Insuficiência Respiratória, Derrame Pleural e Pneumotórax e alguns doentes com VNI e OLD. O rácio de enfermagem é de cinco enfermeiros de manhã, sendo que um EEER destinado à reabilitação; três enfermeiros na tarde e dois na noite. Relativamente ao material específico disponível no serviço: Pedaleira, bicicleta, *cough assist*; *acapella*; *shaker*; espirómetro de incentivo; *peak flow meter*; inaladores placebo; bastão e bola de pilates. Segundo a colega, o principal desafio dos doentes com DPOC é o incumprimento terapêutico, que é significativo e se reflete em posteriores reinternamentos. Relativamente ao momento da alta hospitalar, estes doentes são referenciados muitas vezes para ECCI, para a Unidade de Reabilitação Respiratória Ambulatória do Hospital ou para outros centros de reabilitação e as notas de alta contemplam as do enfermeiro generalista e as do EEER. Encontram-se em desenvolvimento três projetos no serviço: “Cuidar em Contexto de família” – ensinamentos para a alta durante o internamento, relativos à inaloterapia, OLD e VNI; Pessoa com Pneumonia Adquirida na Comunidade – na qual é iniciado um programa de RFR em pelo menos 48 horas após o internamento no serviço, com recurso aos Testes de 6MWT e espirómetro de incentivo; e Plano de Reabilitação da Pessoa com Agudização da DPOC, avaliando a intervenção pela Escala de Borg Modificada, CAT, 6MWT, Espirómetro de Incentivo Invertido e *Peak Flow Meter*. Considero que este último projeto, provavelmente, irá ao encontro do já explanado no presente projeto, relacionado com a Autogestão na DPOC.

Em relação ao contexto comunitário, em ECCL, a equipa é constituída por dois EEER, dois outros Enfermeiros Especialistas de outras áreas, um enfermeiro de Cuidados Gerais, um assistente social, médicos, uma psicóloga e um fisioterapeuta. Relativamente à proveniência dos doentes, estes são referenciados, na sua maioria, pela Plataforma da Rede e são provenientes do Centro Hospitalar da área de Lisboa. Posteriormente a ECCL agiliza com a família, a visita domiciliar pós-alta, avaliando as necessidades da pessoa. A DPOC não está entre as patologias mais frequentes, sendo as mais comuns, AVC, com situações de dependência funcional, treino motor e de marcha, fraturas do colo do fémur, demências ou outras patologias que condicionam a função respiratória. Em relação aos materiais específicos disponíveis, estes são escassos e são adaptados aos recursos disponíveis no domicílio das pessoas, o que, juntamente com as barreiras arquitetónicas, de condições e espaço das habitações, é desafiante, adaptando os exercícios ao espaço físico e à realidade das pessoas. Até à data da experiência da colega, não existia nenhum projeto desenvolvido no âmbito da pessoa com DPOC na comunidade.

### 3. Conclusão

Apesar de a DPOC ser uma doença conhecida pela população em geral e de estarem bem identificados os fatores de risco que contribuem para a sua instalação, estima-se que a prevalência da doença aumente nos próximos anos, quer pelo aumento da esperança média de vida e da manutenção da exposição aos fatores de risco, quer pelo subdiagnóstico.

São muitos os esforços nacionais e internacionais relacionados com o ajuste de medidas, políticas, normas e guias orientadores, no que diz respeito ao tratamento da DPOC e ao crescente reconhecimento da eficácia da Reabilitação Respiratória, cuja intervenção vai se refletir numa melhoria da qualidade de vida e bem-estar, aumento de autonomia, e maximização da funcionalidade e independência. Contudo, há ainda muito a fazer no que diz respeito à manutenção da adesão destes programas, quer pela falta de supervisão dos profissionais e acompanhamento, quer pela falta de motivação da própria pessoa com DPOC, o que conseqüentemente reflete um agravamento da doença e posterior exacerbação, que resultam em internamentos e mais incapacidades inerentes, com perda de autonomia e de independência funcional – focos da intervenção do EEER (Regulamento nº92/2019).

Neste sentido, é crucial a intervenção especializada do EEER, com o seu conhecimento específico, assumindo uma posição de destaque na equipa multidisciplinar, através da implementação dos programas de Reabilitação Respiratória na DPOC, que tenham ênfase na Capacitação da pessoa para a Autogestão da doença e que desta forma contribuam para a redução do impacto económico e para a obtenção de ganhos em saúde.

Contudo, as mudanças de comportamento não são fáceis, bem como a sua manutenção. Este aspeto, associado à criatividade na adaptação das estratégias de autogestão às condições e recursos do domicílio, constituem-se, por um lado um desafio para a prática do EEER, mas por outro uma oportunidade de desenvolvimento da disciplina e profissão de EEER. Segundo Ribeiro (2021, p. 658), o domicílio “é o melhor local para se efetuar um diagnóstico das necessidades da pessoa, uma vez que se

confronta com a sua realidade do dia-a-dia, o que permite que a reabilitação aconteça com um maior grau de adaptação à realidade”.

O presente projeto apresentado no âmbito da Intervenção do EEER para a capacitação para a autogestão na DPOC encontra-se, desta forma, inserido nas Competências Comuns e Específicas do EEER, e terá a sua aplicabilidade prática e continuidade durante o estágio no 3.º semestre, com término na realização do relatório final de estágio.

## Referências Bibliográficas

- Cordeiro C. & Menoita E. (2012). Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória – Conceitos, Princípios e Técnicas. Lusociência. 1ª edição. Loures.
- Cordeiro M. (2021). DPOC: Abordagem a 360° do hospital para o domicílio. Sintra: Lusodidata.
- Cravo A., Attar D., Freeman D., Holmes, S., Ip L. & Singh S. (2022) The Importance of Self-Management in the Context of Personalized Care in COPD. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*.17: 231–243. doi: 10.2147/COPD.S343108.
- Direção-Geral da Saúde (2009). Orientações técnicas sobre a reabilitação respiratória na doença pulmonar obstrutiva crónica. Circular informativa Nº: 40A/DSPCD.
- Direção-Geral da Saúde. (2011). Diagnóstico e tratamento da doença pulmonar obstrutiva crónica: norma de orientação clínica n.º 028/2011. *Ministério da Saúde*, Lisboa.
- Direção-Geral da Saúde. (2018). Retrato da Saúde. *Ministério da Saúde*. Lisboa.
- Direção Geral da Saúde. (2019a). Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários. Orientação nº 014/2019 de 07/08/2019.
- Direção-Geral da Saúde (2019b). Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no Adulto. Norma Clínica n.º 005/2019. Lisboa.
- Direção-Geral da Saúde. (2021). Plano Nacional de Saúde 2021-2030. *Ministério da Saúde*. Lisboa.
- Duarte-de-Araújo A., Teixeira P., Hespanhol V. & Correia-de-Sousa J. (2019). Characterisation of morbidity in a COPD hospital cohort. *Pulmonology Journal – Pulmonol.* 25(4): 200-207. doi: 10.1016/j.pulmoe.2019.02.010.
- Effing T, Vercoulen J., Bourbeau J., Trappenburg J., Lenferink. A, Cafarella P., Coultas D., Meek P., Valk P., Bischoff E., Bucknall C., Dewan N., Early F., Fan V., Frith P., Janssen D., Mitchell K., Morgan M., Nici L., ... Palen J. (2016). Definition of a COPD self-management intervention: International Expert Group consensus. *European Respiratory Journal*. 48(1): 46-54. doi: 10.1183/13993003.00025-2016.

- GOLD. (2022). Global initiative for chronic obstructive lung disease: Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (report). *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, Inc.*
- Hesbeen W. (2001). *A Reabilitação – criar novos caminhos*. Loures: Lusociência. ISBN: 972-8383-43-6
- Hoeman SP. (2011). *Enfermagem de Reabilitação – Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados*. 4ª edição. Loures: Lusociência.
- Martins M., Ribeiro O. & Silva J. (2018). O Contributo dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação para a Qualidade dos Cuidados. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*; 1(1): 22-29. Disponível em: <https://doi.org/10.33194/rper.2018.v1.n1.04.4386>
- Mohammadi F., Jowkar Z., Khankeh H. & Tafti S. (2013). Effect of home-based nursing pulmonary rehabilitation on patients with chronic obstructive pulmonary disease: a randomised clinical trial. *British Journal of Community Nursing*. 18(8): 398-403. doi: 10.12968/bjcn.2013.18.8.398.
- Observatório Nacional das Doenças Respiratórias. (2020). 14º Relatório do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2019/2020. Fundação Portuguesa do Pulmão. Lisboa. Acedido a 3/06/2022. Disponível em: <https://www.fundacaoportuguesadopulmao.org/ficheiros/ondr2020.pdf>.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015a). *Áreas de Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto. Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2015b). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2018a). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. 3ª Assembleia do Colégio da Especialidade em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa. Ordem dos Enfermeiros.

- Ordem dos Enfermeiros. (2018b). Guia Orientador de Boa Prática – Reabilitação Respiratória. *Cadernos OE*. 1 (10). ISBN: 978-989-8444-41-7.
- Ordem dos Enfermeiros. (2019a). Regulamento n.º 140/2019 das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Ordem dos Enfermeiros*. Lisboa. Diário da República, 2.ª série (Nº126): 4744-4750.
- Ordem dos Enfermeiros. (2019b). Regulamento n.º 392/2019 das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Ordem dos Enfermeiros*. Lisboa. Diário da República, 2.ª série (Nº85): 13565-13568.
- Organização Mundial de Saúde. (n.d.). Chronic Obstructive Pulmonary Disease. <https://www.who.int/respiratory/copd/en/> acessado a 01/05/2022.
- Pereira M., Moreira A., Machado P. & Padilha J. (2020). Impacte da reabilitação respiratória, prescrita por enfermeiros, na capacidade para o autocuidado, na pessoa com DPOC. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 3(2): 80-85. doi: 10.33194/rper.2020.v3.n2.12.5823.
- Ribeiro, O. (2021.). *Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas*. Lisboa: *Lidel*.
- Roy C. & Andrews H. (2001). *Teoria da Enfermagem – O Modelo de Adaptação de Roy*. Instituto Piaget.
- Serra, M. (2022, 01 de fevereiro). Documento de Orientação da Unidade Curricular. Unidade Curricular de Opção II – Projeto. ESEL. Lisboa.
- Silva L. & Delgado B. (2020). Reabilitação respiratória domiciliária na doença pulmonar obstrutiva crónica: Estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 3(1): 50-55. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.s1.6.5776>.
- Sociedade Portuguesa de Pneumologia (2019). Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica. <https://www.sppneumologia.pt/noticias/dpo-que-portugueses-desconhecem-doenca-que-e-uma-das-principais-causas-de-morte-no-nosso-pais> acessado a 01/05/2022.

- Sousa L., Martins M. & Novo A. (2020). A enfermagem de reabilitação no empoderamento e capacitação da pessoa em processos de transição saúde-doença. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 3(1): 64-69. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.8.5763>.
- Spruit M., Singh S., Garvey C., ZuWallack R., Nici L., Rochester C., Hill K., Holland A., Lareau S., Man W., Pitta F., Sewell L., Raskin J., Bourbeau J., Crouch R., Franssen F., Casaburi R., Vercoulen J., Vogiatzis I., ... Wouters E. (2013). An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 188(8): e13–64 doi: 10.1164/rccm.201309-1634ST.
- Steurer-Stey C., Lana K., Braun J., Riet G. & Puhan M. (2018). Effects of the “Living well with COPD” intervention in primary care: a comparative study. *European Respiratory Journal*. 51(1): 1-8. doi: 10.1183/13993003.01375-2017.
- Varão S. & Saraiva C. (2019). Impacto da Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação à Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica – Revisão Sistemática. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*; 2(2), 41-48. Disponível em: <https://doi.org/10.33194/rper.2019.v1.n2.02.4572>.

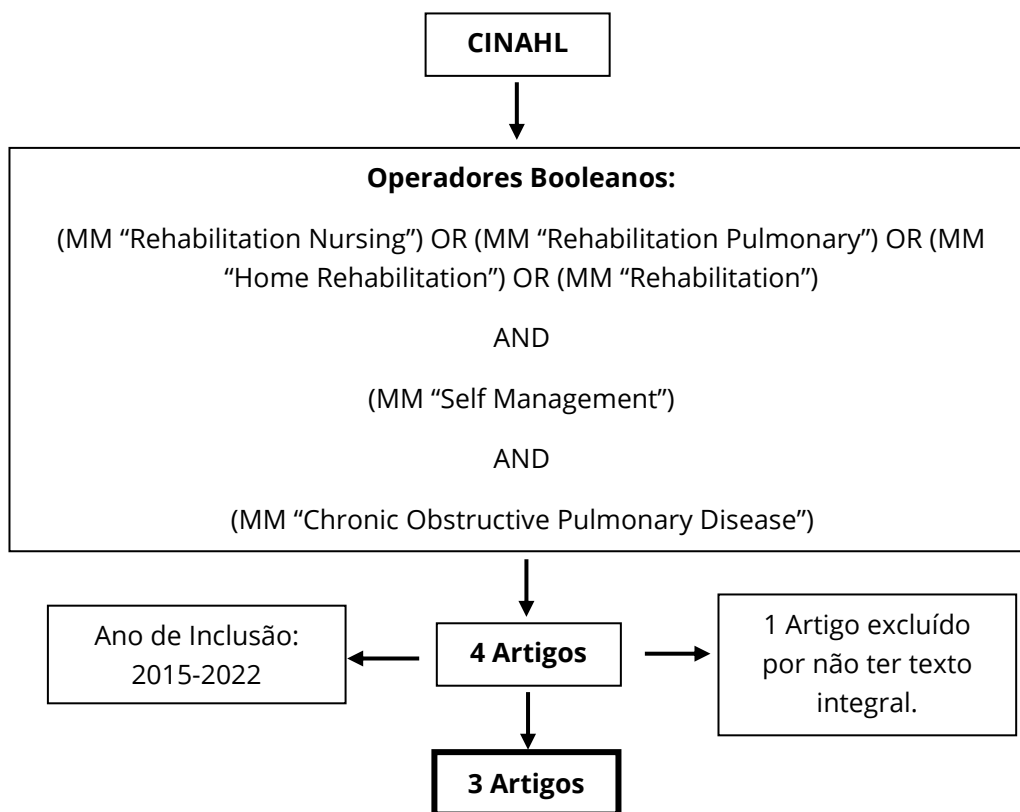
## **Apêndices (Projeto de Estágio)**

## **Apêndice I – Fluxogramas de Metodologia de Pesquisa**

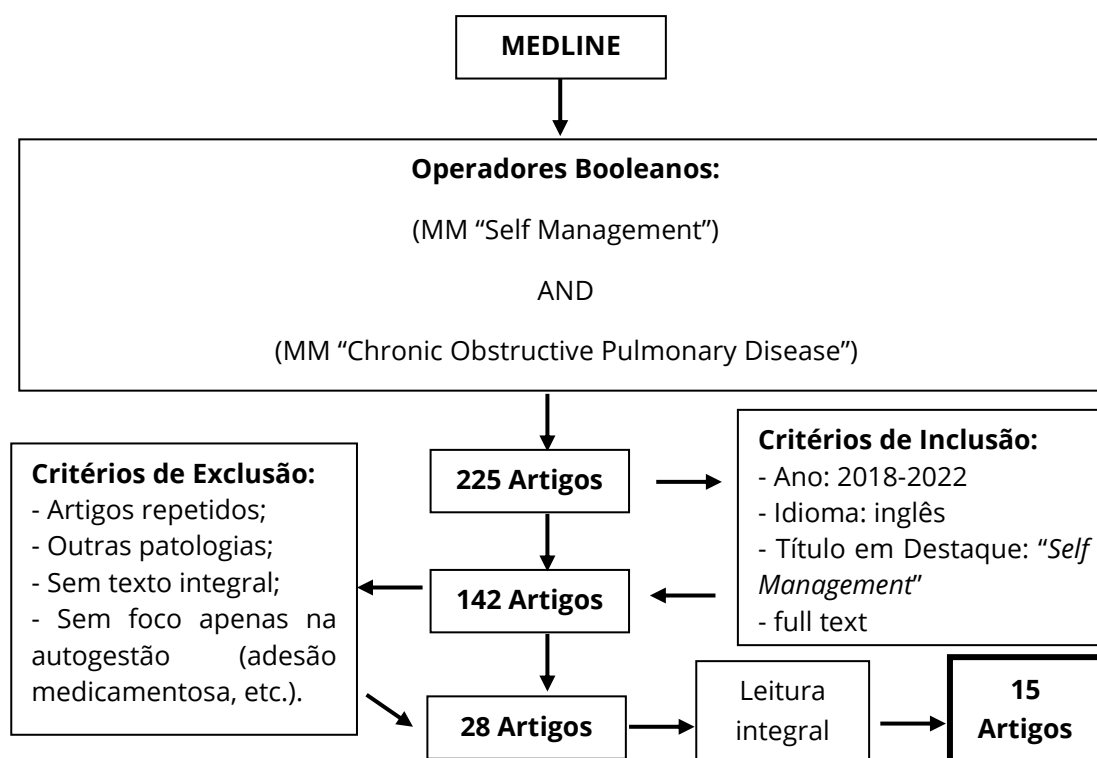
## Apêndice I – Fluxogramas de Metodologia de Pesquisa

### FLUXOGRAMAS DE PESQUISA NAS BASES DE DADOS

#### 1. Fluxograma de Pesquisa na Base CINAHL.



#### 2. Fluxograma de Pesquisa na Base MEDLINE.



## **Apêndice II – Plano de Atividades**

## Apêndice II – Plano de Atividades

<b>DOMÍNIO DAS COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA</b>		
<b>A – Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal</b>		
<p><b>Competência A1</b> - Desenvolve uma prática profissional e ética na sua área de especialidade;</p> <p><b>Competência A2</b> - Garante práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.</p>		
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>INDICADORES</b>
<p>1. Desenvolver uma prática profissional, ética e legal, na área dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação, garantido o cumprimento dos princípios éticos e deontológicos.</p> <p>2. Desenvolver competências de gestão de situações de práticas de cuidados potencialmente comprometedoras, fomentando a segurança, a privacidade e a dignidade da pessoa com DPOC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Observação da dinâmica e articulação da equipa multidisciplinar e dos EEER nos locais de ensino clínico;</li> <li>▪ Integração na equipa multidisciplinar dos contextos de ensino clínico;</li> <li>▪ Consulta dos protocolos, normas e valores dos serviços e instituições do ensino clínico;</li> <li>▪ Identificação dos recursos físicos e materiais existentes nos serviços dos locais de ensino clínico;</li> <li>▪ Realização de um Jornal de Aprendizagem que reflita sobre uma situação de prestação dos cuidados de enfermagem de reabilitação, com base em princípios éticos e deontológicos da profissão;</li> <li>▪ Garantia que a prestação de cuidados ocorre num ambiente terapêutico, antecipando situações de risco;</li> <li>▪ Colabora com a equipa multidisciplinar na prestação de cuidados individualizados à pessoa e família, respeitando os seus valores, crenças pessoais e religiosas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Demonstra conhecer a organização, a dinâmica e a articulação da equipa multidisciplinar bem como protocolos existentes no serviço;</li> <li>▪ Revela ter conhecimento dos recursos existentes no serviço, nos diferentes contextos;</li> <li>▪ Apresenta capacidade de reflexão, mobilizando os princípios éticos e deontológicos da profissão;</li> <li>▪ Revela envolvimento no que diz respeito à tomada de decisão nas várias situações da prática clínica;</li> <li>▪ Realiza jornais de Aprendizagem, ao longo dos ensinamentos clínicos;</li> <li>▪ Assegura uma prestação de cuidados num ambiente seguro, com ênfase na gestão do risco, prevenindo a ocorrência de incidentes decorrentes de prática insegura;</li> <li>▪ Mobiliza a melhor evidência científica e mais atual na área da enfermagem de reabilitação;</li> <li>▪ Procura envolver a família nos cuidados prestados, promovendo a individualidade e respeito pelos valores e crenças pessoais, e o respeito pela confidencialidade e privacidade.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tem iniciativa na apreciação da tomada de decisão nas várias situações de cuidados.</li> </ul>	
<b>RECURSOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Humanos:</b> Enfermeiro orientador, Docente orientador, Equipa de EEER, Equipa multidisciplinar; Cliente e família.</li> <li>▪ <b>Físicos:</b> Serviço de Pneumologia Hospitalar; ECCL; ESEL.</li> <li>▪ <b>Materiais:</b> Protocolos, Normas e Instruções de trabalho dos serviços de ensino clínico; Literatura primária e secundária na área da Enfermagem de Reabilitação; Modelo Teórico - Adaptação de Roy; Jornais de Aprendizagem; Escalas de avaliação; REPE; Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019a) e das Competências Específicas do EEER (OE, 2019b).</li> <li>▪ <b>Temporais:</b> Cronograma de atividades (setembro 2022 a fevereiro 2023).</li> </ul>		

<b>DOMÍNIO DAS COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA</b>		
<b>B - Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade</b>		
<p><b>Competência B1</b> - Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;</p> <p><b>Competência B2</b> - Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua;</p> <p><b>Competência B3</b> - Garante um ambiente terapêutico e seguro.</p>		
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>INDICADORES</b>
<p>3. Cooperar na implementação e desenvolvimento de estratégias e projetos na área da qualidade dos cuidados à pessoa com DPOC, contribuindo para o planeamento de programas de melhoria contínua.</p> <p>4. Promover, nos diferentes contextos da prática de cuidados em ensino clínico, um ambiente terapêutico e seguro à pessoa e família.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realização de entrevista com o EEER orientador, no sentido de conhecer quais as necessidades de melhoria das práticas e de formação da equipa, nos vários contextos, consoante os projetos já desenvolvidos.</li> <li>▪ Integração no desenvolvimento dos projetos já em implementação nos contextos de ensino clínico e em guias orientadores de boa prática, principalmente na área da pessoa com DPOC;</li> <li>▪ Elaboração de documentos e sessões de formação para a equipa, nas áreas onde foram identificadas maiores necessidades de formação, pesquisando a melhor evidência disponível às práticas subjacentes;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incorpora os projetos em desenvolvimento nos vários contextos clínicos através da entrevista ao EEER orientador;</li> <li>▪ Identifica as necessidades de formação do serviço e implementa sessões de formação e documentos de suporte;</li> <li>▪ Realiza pesquisa científica nas bases de dados disponíveis e incorpora os conhecimentos adquiridos na prática de cuidados dos vários contextos, e incentiva a discussão das temáticas entre a equipa;</li> <li>▪ Participa na elaboração de normas, protocolos guias orientadores de boa</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Envolvimento da pessoa e família na prevenção de fatores de risco que levem a posteriores complicações;</li> <li>▪ Participação das auditorias e programas desenvolvidos na área da gestão do risco e na área de controlo de infeção, nos vários contextos da prática de cuidados;</li> <li>▪ Participação em planos de manutenção preventiva de instalações, materiais e equipamentos nos contextos de ensino clínico;</li> <li>▪ Aplicação e formação relativa aos princípios da ergonomia, para evitar danos aos profissionais e aos utentes.</li> </ul>	<p>prática, contribuindo para a melhoria contínua;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explora os fatores de risco que comprometem o bem-estar e a segurança da pessoa, envolvendo a pessoa e família na prevenção dos mesmos bem como a satisfação das suas necessidades culturais e espirituais;</li> <li>▪ Integra auditorias de avaliação de projetos na área da gestão de risco e infeção, usando a evidência científica;</li> <li>▪ Fomenta a adesão à saúde e segurança ocupacional.</li> </ul>
<p><b>RECURSOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Humanos:</b> Enfermeiro orientador, Docente orientador, Equipa de EEER, Equipa multidisciplinar; Cliente e família.</li> <li>▪ <b>Físicos:</b> Serviço de Pneumologia Hospitalar; ECCL; ESEL.</li> <li>▪ <b>Materiais:</b> Protocolos, Normas e Instruções de trabalho dos serviços de ensino clínico; Literatura primária e secundária na área da Enfermagem de Reabilitação; Modelo Teórico – Adaptação de Roy; Jornais de Aprendizagem; Escalas de avaliação; REPE; Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019a) e das Competências Específicas do EEER (OE, 2019b).</li> <li>▪ <b>Temporais:</b> Cronograma de atividades (setembro 2022 a fevereiro 2023).</li> </ul>		

DOMÍNIO DAS COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA		
C – Domínio da Gestão dos Cuidados		
<b>Competência C1</b> - Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde;		
<b>Competência C2</b> - Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ATIVIDADES	INDICADORES
5. Desenvolver competências de gestão de cuidados especializados, supervisão e liderança.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Colaboração com a equipa multidisciplinar na gestão dos cuidados de acordo com os recursos existentes e com as necessidades da pessoa e família, nos vários contextos da prática, priorizando os cuidados;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reconhece quando deve “negociar com” ou “referenciar para” outros prestadores de cuidados de saúde;</li> <li>▪ Gere os cuidados de enfermagem prestados em função dos recursos</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Articulação com a equipa multidisciplinar consoante as necessidades identificadas;</li> <li>▪ Identificação de necessidades de recursos nos vários contextos da prática de cuidados, otimizando os existentes e arranando estratégias adaptativas;</li> <li>▪ Articulação e formação dos enfermeiros generalistas na continuidade dos cuidados de enfermagem de reabilitação;</li> <li>▪ Supervisão dos cuidados delegados, quer dentro da equipa multidisciplinar, ou na família;</li> <li>▪ Implementação de estratégias de motivação da equipa multidisciplinar para a prestação de cuidados com qualidade.</li> </ul>	<p>disponíveis, otimizando e arranando estratégias adaptativas;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orienta e supervisiona o desempenho das tarefas delegadas;</li> <li>▪ Envolve a participação dos outros profissionais de saúde na continuidade de cuidados prestados para os melhores resultados;</li> <li>▪ Faz recurso a estratégias motivadoras que promovam um ambiente favorável ao melhor desempenho da prática de cuidados.</li> </ul>
--	--	--

#### RECURSOS

- **Humanos:** Enfermeiro orientador, Docente orientador, Equipa de EEER, Equipa multidisciplinar; Cliente e família.
- **Físicos:** Serviço de Pneumologia Hospitalar; ECCL; ESEL.
- **Materiais:** Protocolos, Normas e Instruções de trabalho dos serviços de ensino clínico; Literatura primária e secundária na área da Enfermagem de Reabilitação; Modelo Teórico - Adaptação de Roy; Jornais de Aprendizagem; Escalas de avaliação; REPE; Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019a) e das Competências Específicas do EEER (OE, 2019b).
- **Temporais:** Cronograma de atividades (setembro 2022 a fevereiro 2023).

DOMÍNIO DAS COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA		
D - Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais		
<p><b>Competência D1</b> - Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.</p> <p><b>Competência D2</b> - Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.</p>		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ATIVIDADES	INDICADORES
6. Desenvolver estratégias para o autoconhecimento, que facilitem o estabelecimento de	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reflexão sobre as capacidades e limites pessoais e profissionais;</li> <li>▪ Realização de Jornais de Aprendizagem que permitam a prática reflexiva, sobre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elabora jornais de aprendizagem, que permitam a reflexão sobre os limites pessoais e profissionais;</li> <li>▪ Promove sessões em grupo que permitam refletir sobre a postura pessoal e profissional através do feedback dos pares;</li> </ul>

<p>relações terapêuticas, com a pessoa e família alvo de cuidados e com a equipa multidisciplinar;</p> <p>7. Desenvolver uma prática especializada baseada na evidência científica.</p>	<p>aspectos facilitares e inibidores da relação com o outro;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incentivo à realização de sessões de grupo em equipa, mensais, com o objetivo de conhecer o feedback dos pares em relação à postura e prática, fomentando a partilha de experiências;</li> <li>▪ Realização de formações e pesquisa de técnicas de gestão de conflito;</li> <li>▪ Pesquisa em base de dados científicos da evidência mais recente, aplicando o conhecimento obtido na prática de cuidados e adaptando às necessidades reais da pessoa/família;</li> <li>▪ Identifica as necessidades de formação na equipa multidisciplinar;</li> <li>▪ Realização de sessões de análise crítica de casos clínicos, com o EEER orientador e docente, e em equipa, à luz da pesquisa da melhor evidência disponível, promovendo a discussão de ideias e estratégias da melhor resolução dos mesmos;</li> <li>▪ Participação em formações internas, de acordo com a necessidade do serviço, e externas, como congressos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Procura avaliar a intervenção, de forma a encontrar pontos de melhoria que levem à melhoria contínua da qualidade dos cuidados;</li> <li>▪ Analisa a influencia da sua postura, da capacidade relacional e comunicacional no estabelecimento de relações na equipa multidisciplinar e na qualidade dos cuidados;</li> <li>▪ Realiza sessões em grupo para a realização e discussão de estudos de caso, promovendo a discussão e partilha de experiências entre a equipa multidisciplinar;</li> <li>▪ Gere conflitos, eficazmente;</li> <li>▪ Revela conhecimento através da justificação das intervenções de enfermagem de reabilitação delineadas;</li> <li>▪ Pesquisa em bases de dados científicas, atuando como dinamizador e gestor da incorporação do novo conhecimento na prática;</li> <li>▪ Identifica lacunas do conhecimento e oportunidades relevantes de investigação;</li> <li>▪ Atua como formador em contexto de trabalho, expondo a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos pela pesquisa da evidência, na prática de cuidados, nos vários contextos;</li> <li>▪ Participa no plano de formação em serviço e em eventos da comunidade científica, que contribuem para o desenvolvimento de uma prática especializada.</li> </ul>
<p><b>RECURSOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Humanos:</b> Enfermeiro orientador, Docente orientador, Equipa de EEER, Equipa multidisciplinar; Cliente e família.</li> <li>▪ <b>Físicos:</b> Serviço de Pneumologia Hospitalar; ECCI; ESEL.</li> <li>▪ <b>Materiais:</b> Protocolos, Normas e Instruções de trabalho dos serviços de ensino clínico; Literatura primária e secundária na área da Enfermagem de Reabilitação; Modelo Teórico – Adaptação de Roy; Jornais de Aprendizagem; Escalas de avaliação; REPE; Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019a) e das Competências Específicas do EEER (OE, 2019b).</li> <li>▪ <b>Temporais:</b> Cronograma de atividades (setembro 2022 a fevereiro 2023).</li> </ul>		

**DOMÍNIO DAS COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO****Competência J1** – Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados;

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ATIVIDADES	INDICADORES
8. Prestar cuidados à Pessoa com DPOC, identificando as limitações na funcionalidade e no desempenho das suas AVD, promovendo a autogestão da doença.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Identificação das necessidades da pessoa com DPOC, na área da autogestão da sua doença, bem como da sua família;</li><li>▪ Realização de uma colheita de dados e avaliação inicial, com recurso a uma entrevista estruturada (à pessoa e família) e à implementação de escalas, com vista à avaliação de: hábitos de saúde/estilos de vida; da perceção do nível de motivação e recetividade à mudança de comportamentos; história de saúde/variáveis clínicas (nº hospitalizações no último ano e as razões);</li><li>▪ Mobilização dos recursos humanos, materiais e físicos existentes e disponíveis, nomeadamente na comunidade e domicílio (fotografias ou visitas, se for possível).</li><li>▪ Estabelecimento de prioridades de intervenções, definidas em conjunto com a pessoa e família, de acordo com as necessidades identificadas, incluídas num plano de reabilitação individualizado, para otimizar e/ou reeducar a função;</li><li>▪ Implementação de intervenções, prevenindo as complicações, otimizando e reeducando a função, implementado programas de reeducação funcional motora, sensorial, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Identifica as necessidades sentidas pela Pessoa com DPOC e família, no âmbito da autogestão da doença, priorizando os cuidados de acordo com as mesmas;</li><li>▪ Avalia os aspetos físicos e psicossociais da pessoa e família que possam interferir nos processos adaptativos da sua situação de doença/incapacidade (avalia as respostas comportamentais aos vários estímulos, de acordo com os 4 modos descritos no Modelo de Roy);</li><li>▪ Realiza uma colheita de dados e avaliação inicial estruturada e desenvolve o plano de cuidados tendo em conta a informação obtida;</li><li>▪ Recorre-se de instrumentos de avaliação validados e apropriados, como escalas;</li><li>▪ Mobiliza e otimiza os recursos pessoais, familiares e comunitários (como a existência de barreiras arquitetónicas) e os materiais disponíveis nos vários contextos de ensino clínico;</li><li>▪ Realiza um plano de cuidados de Enfermagem de Reabilitação em conjunto com a pessoa e família, que tenha em conta as necessidades reais da pessoa, priorizando as intervenções, estabelecendo objetivos realistas e motivadores, com vista à adaptação da pessoa;</li><li>▪ Avalia possíveis alterações das funções cardiorrespiratória, motora, sensorial e cognitiva, de alimentação, eliminação vesical e intestinal e da sexualidade, pelo recurso a escalas e instrumentos adequados e validados;</li><li>▪ Estabelece intervenções implementando programas de intervenção funcional ao nível das funções acima referidas;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Envolvimento da família em todo o processo e intervenções do programa de reabilitação;</li> <li>▪ Articulação com a equipa multidisciplinar;</li> <li>▪ Aconselhamento acerca de produtos de apoio;</li> <li>▪ Planeamento e implementação de intervenções de reabilitação da autogestão da pessoa com DPOC, de acordo com os recursos existentes;</li> <li>▪ Avaliação dos resultados obtidos às intervenções realizadas, reformulando sempre que necessário;</li> <li>▪ Registo dos dados verificados relativos à intervenção, à avaliação dos resultados e às reformulações necessários, em sistema próprio de registo, com rigor técnico e científico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Demonstra conhecimentos técnicos e científicos na área da enfermagem de reabilitação, na prestação de cuidados à pessoa com DPOC, com base na melhor evidência científica atual disponível;</li> <li>▪ Envolve e inclui a família em todo o plano de enfermagem de reabilitação;</li> <li>▪ Inclui a equipa multidisciplinar a prestação de cuidados à pessoa com DPOC;</li> <li>▪ Aconselha e treina relativamente à utilização de produtos de apoio apropriados;</li> <li>▪ Planeia e prescreve intervenções de enfermagem de reabilitação, promotoras da autogestão da doença na pessoa com DPOC, de acordo com as necessidades e recursos existentes;</li> <li>▪ Avalia os resultados da sua intervenção, e reajusta sempre que necessário, juntamente com a pessoa/família, usando indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação para avaliar ganhos em saúde, a nível pessoal, familiar e social (capacitação, autonomia, qualidade de vida);</li> <li>▪ Regista todas as suas intervenções, em plataforma própria.</li> </ul>
--	--	--

#### RECURSOS

- **Humanos:** Enfermeiro orientador, Docente orientador, Equipa de EEER, Equipa multidisciplinar; Cliente e família.
- **Físicos:** Serviço de Pneumologia Hospitalar; ECCL; ESEL.
- **Materiais:** Protocolos, Normas e Instruções de trabalho dos serviços de ensino clínico; Literatura primária e secundária na área da Enfermagem de Reabilitação; Modelo Teórico – Adaptação de Roy; Jornais de Aprendizagem; Escalas de avaliação; REPE; Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019a) e das Competências Específicas do EEER (OE, 2019b).
- **Temporais:** Cronograma de atividades (setembro 2022 a fevereiro 2023).

**DOMÍNIO DAS COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO****Competência J2** – Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>INDICADORES</b>
9. Capacitar a pessoa com DPOC para a realização de um programa de treino de AVD com estratégias adaptativas que visam as suas limitações da mobilidade e promovam a continuidade da sua participação para os exercícios de cidadania e autonomia.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conhecimento dos projetos em desenvolvimento/existentes no contexto comunitário de ensino clínico, relacionados com a capacitação para a autogestão da pessoa com DPOC e participação nos mesmos;</li><li>▪ Identificação das alterações que sejam limitadoras da sua mobilidade e da participação em exercícios de cidadania e autonomia;</li><li>▪ Avaliação da alteração da funcionalidade da pessoa com DPOC; da força muscular e do equilíbrio através do recurso a escalas de avaliação;</li><li>▪ Avaliação da capacidade funcional da pessoa com DPOC e do risco de queda e determinação dos fatores promotores do risco e de incapacidade;</li><li>▪ Identificação de fatores facilitadores do risco no ambiente da pessoa, em conjunto com a mesma e família, como existência de barreiras arquitetónicas que limitem sua funcionalidade;</li><li>▪ Sugestão de alterações ao ambiente, como soluções adaptativas promotoras de maior autonomia e funcionalidade e discussão dessas soluções com a pessoa e família para posterior implementação;</li><li>▪ Planeamento e implementação de planos de cuidados e dos programas de reabilitação de treino de AVD da pessoa com DPOC com vista à adaptação das suas limitações e à maximização da sua funcionalidade, tendo em conta o seu potencial e as suas necessidades;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conhece os projetos existentes nos contextos de ensino clínico e envolve-se no seu desenvolvimento e implementação, adequando à pessoa com DPOC;</li><li>▪ Avalia e identifica as alterações que limitam e condicionam a mobilidade, a autonomia e a participação social da pessoa com DPOC;</li><li>▪ Demonstra conhecimentos acerca da legislação e políticas em saúde no que respeita à reintegração e participação social;</li><li>▪ Recorre-se de instrumentos de avaliação preconizados e apropriados para as várias dimensões, nomeadamente a capacidade funcional – mMRC, CAT, MIF, Borg, London Chest Activity of Day Living;</li><li>▪ Identifica as barreiras arquitetónicas e fatores facilitadores do risco e sugere e discute, em conjunto com a pessoa e família, adaptações possíveis a implementar, de forma a aumentar a sua autonomia e a maximizar a sua funcionalidade;</li><li>▪ Gere os fatores ambientais promotores da ocorrência de eventos adversos associados à alteração da funcionalidade a nível cardiorrespiratório, motor, sensorial, cognitivo e de alimentação;</li><li>▪ Articula-se com os recursos existentes na comunidade, sensibilizando para a adoção de práticas inclusivas;</li><li>▪ Planeia e implementa planos de cuidados de enfermagem de reabilitação, com vista ao treino de AVD da pessoa com DPOC, tendo em conta as suas</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intervenção na capacitação para a autogestão da doença da pessoa com DPOC e da família, tendo em conta as estratégias adaptativas necessárias, com base no Modelo de Adaptação de Roy;</li> <li>▪ Discussão e debate com o EEER orientador acerca da implementação do programa, e da prioridade das suas intervenções, sempre que necessário, demonstrando conhecimento técnico e científico;</li> <li>▪ Realização de sessões de ensino à pessoa e família, no planeamento para a alta hospitalar, de estratégias adaptativas, com vista à otimização dos recursos e eliminação ou minimização das barreiras arquitetónicas identificadas;</li> <li>▪ Aconselhamento, ensino e treino de produtos de apoio específicos para a realização de determinada AVD;</li> <li>▪ Avaliação das intervenções realizadas e resultados obtidos, reformulando as mesmas sempre que necessário;</li> <li>▪ Registo da intervenção, da avaliação dos resultados e das reformulações necessárias, em sistema próprio de registo, com rigor técnico e científico.</li> </ul>	<p>necessidades e limitações e o seu potencial e capacidades;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desenvolve os planos de cuidados de reabilitação contemplando estratégias adaptativas, com base no Modelo de Adaptação de Roy;</li> <li>▪ Discute o programa de reabilitação desenvolvido com o enfermeiro orientador, demonstrando conhecimentos técnicos e científicos, atuais, relativos à reabilitação da pessoa com DPOC;</li> <li>▪ Realiza sessões de educação para a saúde para a pessoa e família/cuidador com o objetivo de capacitar para a autogestão da DPOC, otimizando os recursos e com ênfase em estratégias adaptativas para o treino de AVD assim como os treinos inerentes à atividade e exercício físico;</li> <li>▪ Aconselha, treina e supervisiona relativamente à utilização de produtos de apoio apropriados;</li> <li>▪ Avalia os resultados da sua intervenção, e reajusta sempre que necessário, juntamente com a pessoa/família, usando indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação para avaliar ganhos em saúde, a nível pessoal, familiar e social – avaliando o grau de satisfação da pessoa e família com o plano realizado;</li> <li>▪ Regista todas as suas intervenções de enfermagem de reabilitação, em plataforma própria.</li> </ul>
<p><b>RECURSOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Humanos:</b> Enfermeiro orientador, Docente orientador, Equipa de EEER, Equipa multidisciplinar; Cliente e família.</li> <li>▪ <b>Físicos:</b> Serviço de Pneumologia Hospitalar; ECCI; ESEL.</li> <li>▪ <b>Materiais:</b> Protocolos, Normas e Instruções de trabalho dos serviços de ensino clínico; Literatura primária e secundária na área da Enfermagem de Reabilitação; Modelo Teórico – Adaptação de Roy; Jornais de Aprendizagem; Escalas de avaliação; REPE; Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019a) e das Competências Específicas do EEER (OE, 2019b).</li> <li>▪ <b>Temporais:</b> Cronograma de atividades (setembro 2022 a fevereiro 2023).</li> </ul>		

**DOMÍNIO DAS COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO****Competência J3 – Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>INDICADORES</b>
<p>10. Desenvolver programas de reabilitação, baseados em intervenções autônomas do EEER, que promovam a capacitação para a autogestão da pessoa com DPOC, em contexto hospitalar e domiciliar;</p> <p>11. Executar programas de treino cardiorrespiratório e motor à pessoa com DPOC, prevenindo complicações.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conhecimento dos projetos em desenvolvimento/existentes nos vários contextos de ensino clínico, relacionados com reabilitação à pessoa com DPOC e participação nos mesmos;</li><li>▪ Realização de uma <i>check-list</i>, para avaliar os conhecimentos da pessoa, no internamento e na comunidade, relativos à doença e sua gestão, contemplando temas como:<ul style="list-style-type: none"><li>- Fisiopatologia</li><li>- Sinais/sintomas;</li><li>- Gestão de terapêutica;</li><li>- Técnicas de conservação de energia;</li><li>- Exercício físico;</li><li>- Cessação tabágica e alimentação;</li><li>- VNI e OLD;</li></ul></li><li>▪ Elaboração de folhetos orientadores das temáticas, de acordo com as necessidades de ensino identificadas;</li><li>▪ Desenvolvimento de um plano de intervenção de reabilitação à pessoa com DPOC, que promova a autogestão da doença;</li><li>▪ Pesquisa de evidência científica atual sobre programas de treino motor e cardiorrespiratório;</li><li>▪ Desenvolvimento programas de reabilitação que contemplem sessões de treino, à pessoa com DPOC, com vista a promoção da saúde, prevenção de lesões, à sua reabilitação, capacitação e autogestão, no hospital ou domicílio, que contemplem treino de:</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conhece os projetos relacionados com a reabilitação à Pessoa com DPOC, existentes nos contextos de ensino clínico e envolve-se no seu desenvolvimento e implementação;</li><li>▪ Elabora uma <i>checklist</i> para identificação das necessidades de ensino da pessoa com DPOC, integrando as áreas essenciais para a autogestão da DPOC, com implementação nos vários contextos de ensino clínico;</li><li>▪ Constrói folhetos de apoio ao ensino à pessoa com DPOC, com base em evidência científica;</li><li>▪ Ensina, capacita e treina a pessoa com DPOC, colmatando as suas necessidades na gestão da doença, nos diferentes contextos da prática clínica;</li><li>▪ Revela criatividade na gestão e aplicabilidade dos recursos disponíveis;</li><li>▪ Implementa programas e planos de reabilitação da função cardíaca, respiratória e motora à pessoa com DPOC, com base na melhor evidência científica disponível;</li><li>▪ Desenvolve um plano de reabilitação à pessoa com DPOC, promotor da capacitação para a autogestão da sua doença, com ênfase na deteção de sinais e sintomas precocemente, gerindo os estímulos externos/internos, de forma a desacelerar a progressão da doença e a minimizar probabilidade de ocorrência de exacerbações;</li><li>▪ Envolve a pessoa/família na tomada de decisão de acordo com as suas necessidades, projeto de vida, preferências, valores e cultura, trabalhando as suas motivações;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RFR; Exercícios respiratórios;</li> <li>- Técnicas de readaptação ao esforço e conservação de energia;</li> <li>- Manuseamento de produtos de apoio/técnica de terapêutica inalatória;</li> <li>- Limpeza das vias aéreas;</li> <li>- Planos de exercício físico;</li> <li>- Técnicas de relaxamento e controlo da respiração e de gestão da ansiedade;</li> <li>▪ Validação prática da execução de técnicas específicas, como demonstração da auto-administração de terapêutica inalatória;</li> <li>▪ Integração e envolvimento da família/cuidador nos exercícios e sessões de ensino realizadas;</li> <li>▪ Planeamento de algumas sessões formativas ou práticas, como o exercício físico, em grupo;</li> <li>▪ Incentivo à realização de hábitos de vida saudáveis, nomeadamente no que diz respeito a alimentação e cessação tabágica, articulando com a equipa multidisciplinar a execução de plano semanal em conjunto com a pessoa (exercício, dieta);</li> <li>▪ Avaliação da eficácia do plano de intervenção, através da entrevista à pessoa e de um questionário a aplicar, que avalie a autopercepção da pessoa, e pela reavaliação objetiva, com recurso à aplicação de escalas utilizadas (CAT, mMRC, Borg);</li> <li>▪ Partilha com o EEER orientador acerca da eficácia da implementação do programa, sempre que necessário, demonstrando conhecimento técnico e científico;</li> <li>▪ Realização dos registos de enfermagem: avaliação, intervenção e reavaliação de forma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promove sessões em grupo, com ênfase na partilha de experiências de forma a promover a adesão às atividades;</li> <li>▪ Garante o respeito pela confidencialidade e preferências/valores/cultura do cliente e família durante o programa de reabilitação.</li> <li>▪ Minimiza/gera a ansiedade, isolamento social e depressão, promovendo a saúde mental e o controlo de sintomas;</li> <li>▪ Estimula o envolvimento e participação da pessoa com DPOC no planeamento do seu plano de reabilitação e implementação das intervenções, promovendo a auto-consciencialização da pessoa sobre a sua doença e responsabilização do seu estilo de vida com consequente efeito na sua doença;</li> <li>▪ Integra atividades práticas no programa de reabilitação, mobilizando os recursos disponíveis nos diferentes contextos, para uma demonstração objetiva e clara, através de estratégias facilitadoras para a capacitação da gestão da doença;</li> <li>▪ Reconhece a importância da articulação da equipa multidisciplinar para a eficácia do processo de reabilitação (nutricionista, etc.).</li> <li>▪ Utiliza instrumentos de avaliação adequados, como recurso a escalas validadas;</li> <li>▪ Conhece os recursos existentes nos serviços e integrar o "follow up" na filosofia de cuidados de cada contexto prático;</li> <li>▪ Discute o programa de reabilitação desenvolvido com o enfermeiro orientador, demonstrando conhecimentos técnicos e científicos, atuais, relativos à reabilitação da pessoa com DPOC;</li> </ul>
--	---	---

	<p>pormenorizada e com rigor científico, em plataforma/instrumentos próprios;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promoção da continuidade e manutenção da adesão ao programa de reabilitação estabelecido através da implementação, se possível, de consulta de acompanhamento (presencial/digital).</li> <li>▪ Realização de pelo menos dois jornais de aprendizagem, um em contexto hospitalar e outro em contexto comunitário, que reflitam a eficácia dos programas de reabilitação desenvolvidos para a autogestão da pessoa com DPOC, nos diferentes contextos de prestação de cuidados, descrevendo dificuldades e pontos de melhoria futuros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elabora os registos Enfermagem de Reabilitação em sistema adequado, permitindo continuidade de cuidados;</li> <li>▪ Garante a continuidade dos cuidados e a motivação da pessoa para a manutenção do plano, através da implementação de uma consulta de acompanhamento (presencial/digital) – a enquadrar a possibilidade da sua implementação nos contextos de ensino clínico;</li> <li>▪ Monitoriza os resultados obtidos em função dos objetivos da pessoa e do programa, previamente definidos, analisando o seu impacto na qualidade de vida, e avaliando os ganhos em saúde;</li> <li>▪ Analisa e reflete criticamente acerca do processo de desenvolvimento de competências e do programa de reabilitação implementado e articula os resultados alcançados na prática com os objetivos estabelecidos inicialmente, integrando a experiência ao longo de todo o ensino clínico, nos dois contextos da prática.</li> </ul>
<p><b>RECURSOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Humanos:</b> Enfermeiro orientador, Docente orientador, Equipa de EEER, Equipa multidisciplinar; Cliente e família.</li> <li>▪ <b>Físicos:</b> Serviço de Pneumologia Hospitalar; ECCL; ESEL.</li> <li>▪ <b>Materiais:</b> Protocolos, Normas e Instruções de trabalho dos serviços de ensino clínico; Literatura primária e secundária na área da Enfermagem de Reabilitação; Modelo Teórico – Adaptação de Roy; Jornais de Aprendizagem; Escalas de avaliação; REPE; Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019a) e das Competências Específicas do EEER (OE, 2019b).</li> <li>▪ <b>Temporais:</b> Cronograma de atividades (setembro 2022 a fevereiro 2023).</li> </ul>		

## **Apêndice III - Cronograma**

### Apêndice III – Cronograma

2022														2023						
Set.	Outubro				Novembro				Dezembro				Janeiro					Fev		
26	3	10	17	24	7	14	21	28	5	12	19	26	3	9	16	23	30	6		
30	7	14	21	28	4	11	18	25	9	16	23	30	6	13	20	27	10			
Hospital - Pneumologia									ECCI											
Objetivo 1																				
Objetivo 2																				
Objetivo 3																				
Objetivo 4																				
Objetivo 5																				
Objetivo 6																				
Objetivo 7																				
Objetivo 8																				
Objetivo 9																				
Objetivo 10																				
Objetivo 11																				
Elaboração do Relatório de Estágio																				

## **Apêndice IV - Guião de Entrevistas para os Locais de estágio**

## Apêndice IV - Guião de Entrevistas para os Locais de estágio

1. Como é organizado o funcionamento do Serviço/ECCI?
2. Quais os profissionais que fazem parte da equipa multidisciplinar e em que número?
3. Quantos EEER existem e quais as suas funções?
4. Qual o rácio de Enfermeiro/Doente?
5. Quais as patologias mais frequentes?
6. De onde são provenientes os doentes admitidos?
7. Qual a área geográfica abrangida pela ECCI? **(ECCI)**
8. Quais as áreas de reabilitação mais desenvolvidas? **(ECCI)**
9. Como é realizada a articulação do EEER com a restante equipa multiprofissional?
10. Como é realizada a preparação para alta hospitalar para o domicílio? **(Hospital)**
11. De que forma é feita a articulação dos doentes para a comunidade?
12. Que materiais/equipamentos se encontram disponíveis no serviço?
13. Quais os principais desafios ou dificuldades sentidas por estes doentes e profissionais de saúde na preparação para alta ou transição para a comunidade?
14. Que projetos ou programas de Enfermagem de Reabilitação estão a ser desenvolvidos em contexto serviço hospitalar/ECCI na comunidade.
15. Que Escalas e instrumentos de avaliação são utilizados no serviço?

## **Apêndice V - Apresentação Intercalar do Projeto de Estágio**

# Capacitação para a Autogestão na DPOC: Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação em contexto domiciliário.

UC Opção II – Projeto de Estágio

Discente: Andreia Ginó N.º 3462

Regente: Professor Doutor Miguel Serra

Orientador: Professor Ezequiel Pessoa



Lisboa, 12 de Maio de 2022

## Sumário

1. Introdução
  - Justificação do tema
  - Proposta de título e palavras chave
  - Metodologia de Pesquisa
2. Componente científica
  - Enquadramento teórico, Disciplinar e Profissional
  - Modelo teórico
3. Considerações Finais
  - Competências a atingir
  - Contribuições do Projeto
4. Referências bibliográficas.

2



## Introdução

### Justificação do Tema

#### Motivação Pessoal

Experiência próxima de familiar – pós-alta hospitalar, **no domicílio**

- Falta de conhecimentos para o controlo de sintomas? Autogestão? Para a execução da técnica correta de terapêutica inalatória? GOLD?
- Acompanhamento profissional na adesão ao regime terapêutico e na manutenção de estilos de vida saudáveis?

Contexto: Domicílio.

#### Motivação Profissional

Experiência profissional em contexto de urgência hospitalar.

- Incidência da patologia;
- Nº significativo de episódios de **exacerbação** da doença e de internamentos consequentes.

**Internamentos evitáveis se houvesse capacitação para a autogestão da doença?**

#### Motivação Académica

Áreas de Investigação Prioritárias para o Colégio da EER 2015-2025:

- "Intervenções autónomas do EEER nas áreas da (...) **função respiratória** (...);
- Dependência do **autocuidado em contexto domiciliário**;
- **Capacitação da pessoa e/ou cuidador informal**."

OE (2015), p.5.

3



## Introdução

Proposta de título

Possíveis Palavras Chave

Questão-orientadora

Estratégia de Pesquisa



**Proposta de título:** Autogestão da doença na Pessoa com DPOC, em contexto domiciliário Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

**Palavras-chave Possíveis:** DPOC, Autogestão, Enfermagem de Reabilitação, Domicílio.

Pesquisa



4



## Introdução

### Metodologia de Pesquisa

**Questão orientadora:** Quais as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação que capacitam para a autogestão da doença na Pessoa com DPOC em contexto domiciliário?

Pesquisa

#### Revisão da Literatura

"Literatura Cinzenta" e Pesquisa Livre

- Livros de referência de Enfermagem de Reabilitação
- Documentos e sites Oficiais (DGS, PNDP, SPP, WHO, GOLD);
- Pesquisa em repositório e artigos de interesse – literatura cinzenta.

Enquadramento

- Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação
- Regulamento das Competências EEER
- Regulamento dos Padrões de Qualidade de ER.

#### Metodologia mais específica

Bases de dados – EBSCO

CINAHL e MEDLINE

Palavras-chave:

- \* COPD
- \* Rehabilitation Nursing
- \* SelfManagement
- \* Home-Based

N=19

Análise

N=10

5



## Componente Científica

### Enquadramento Teórico

#### Incidência/Epidemiologia

##### No Mundo DPOC

- 3ª maior causa de morte em todo o mundo - 3 milhões de mortes/ano a nível global.
- 384 milhões de pessoas com DPOC – 11,7%.
- Prevalência em homens » 40 anos.
- 2060, o n.º de mortes pela DPOC atinja 5.4 milhões de morte/ano. GOLD (2022)
- 10ª posição no que diz respeito anos de vida perdidos por incapacidade (DALY). ONDR (2020) citando Santos JV, Souza J, Valente J, et al. (2017)
- Custo direto das doenças respiratórias na EU – 6% → 56% DPOC (38.6 bilhões €). GOLD (2022)

##### Em Portugal DPOC

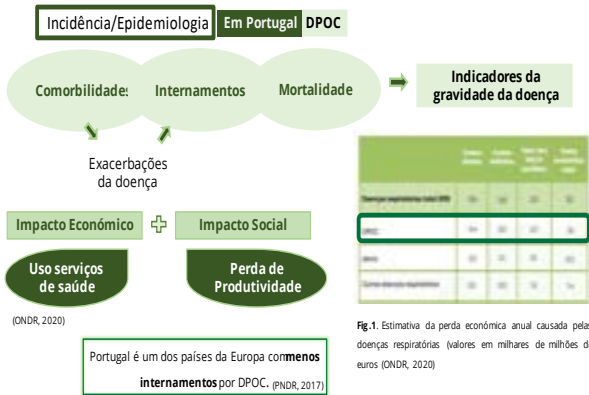
- 2018 - Doenças Respiratórias responsáveis por 13.305 (11,7%) óbitos em Portugal. ONDR (2020)
- Em 2019 existiam 137.774 pessoas com diagnóstico DPOC. ONDR (2020)
- 2,5% da mortalidade em Portugal 2834 óbitos - 8 óbitos por dia. ONDR (2020)
- Um dos Países com menor mortalidade na UE. (PNDP, 2017)

6



## Componente Científica

### Enquadramento Teórico



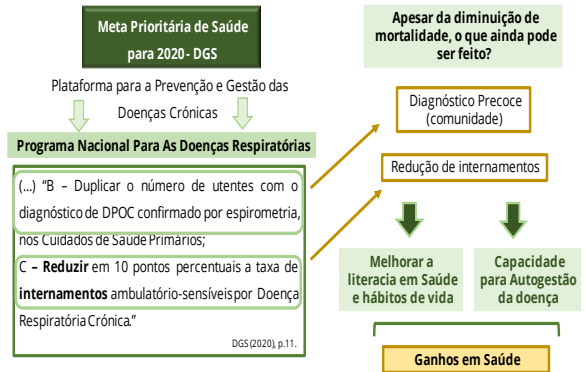
(ONDR, 2020)

**Fig.1.** Estimativa da perda económica anual causada pelas doenças respiratórias (valores em milhares de milhões de euros (ONDR, 2020)



7

## Componente Científica



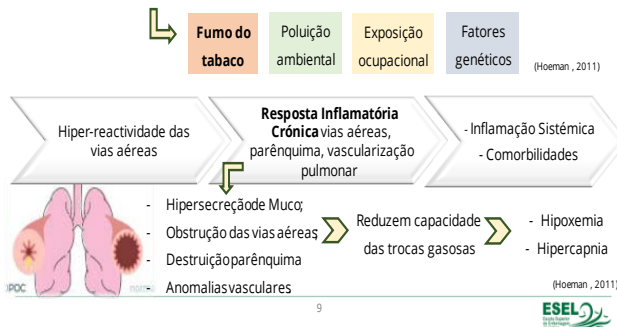
8

## Componente Científica

### Enquadramento Teórico

**Fisiopatologia** DPOC

- Doença comum, prevenível e tratável, caracterizada por sintomas respiratórios persistentes e **limitação do fluxo aéreo** devido a existência de **anomalias das vias aéreas e/ou alveolares** geralmente causadas pela exposição significativa a **partículas/gases nocivos** (GOLD, 2022).



IPDC



9

## Componente Científica

### Enquadramento Teórico

**Sinais e Sintomas** DPOC

**Sintomas mais comuns**



**Comorbilidades**

- Doenças cardiovasculares
- Doenças neuromusculares
- Deformidade da caixa torácica
- SAOS
- Osteoporose e osteopenia;
- Ansiedade e depressão**

(Cordêiro & Menoita, 2012) (DGS, 2019)

**Aumento da gravidade da doença**



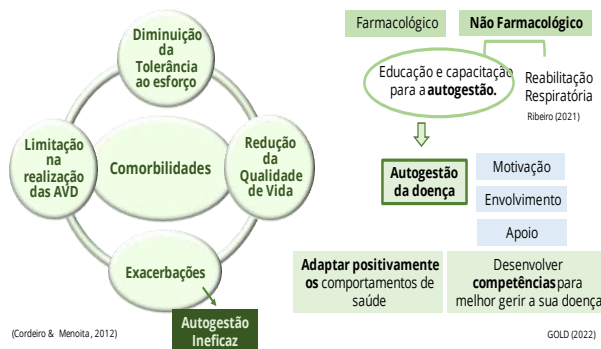
10

## Componente Científica

### Enquadramento Teórico

**Sinais e Sintomas**

**Tratamento**



(Cordêiro & Menoita, 2012)



11

## Componente Científica

### Enquadramento Teórico

**Autogestão**

**Intervenções de autogestão DPOC**

- Responder a mudança de sintomas
- Tomar as decisões adequadas

Cravo et al (2022)

**Processo interativo** Centrado no cliente

- Identificação de **necessidades, crenças de saúde** e reforço das **motivações** intrínsecas
- Elaboração de **objetivos** personalizados
- Formulação de **estratégias** apropriadas para alcançá-los objetivos;
- Avaliare e **reajustar** estratégias

Effing et al. (2016)

**Objetivos**

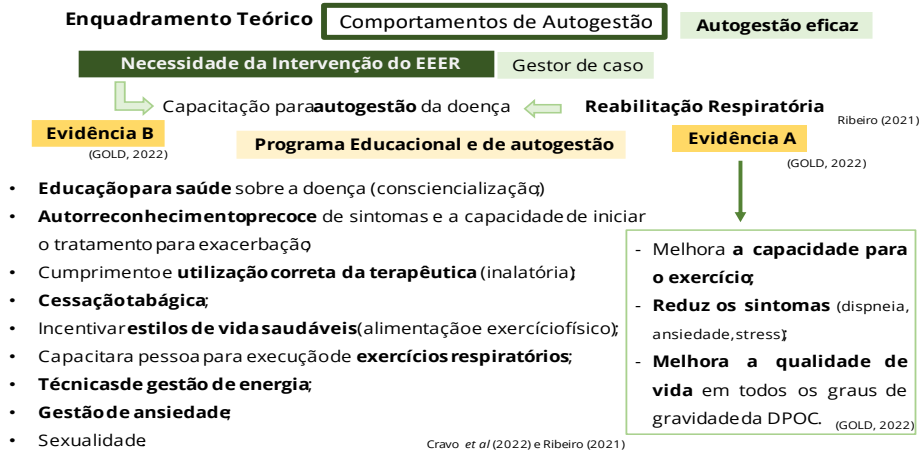
- Estabelecer **alianças** eficazes entre Profissionais, família, amigos e comunidade
- Otimização e preservação** da saúde física
- Redução dos sintomas** e das deficiências **funcionais** no quotidiano
- Melhoria do bem-estar emocional, bem estar social **igualdade de vida**

Cravo et al (2022)



12

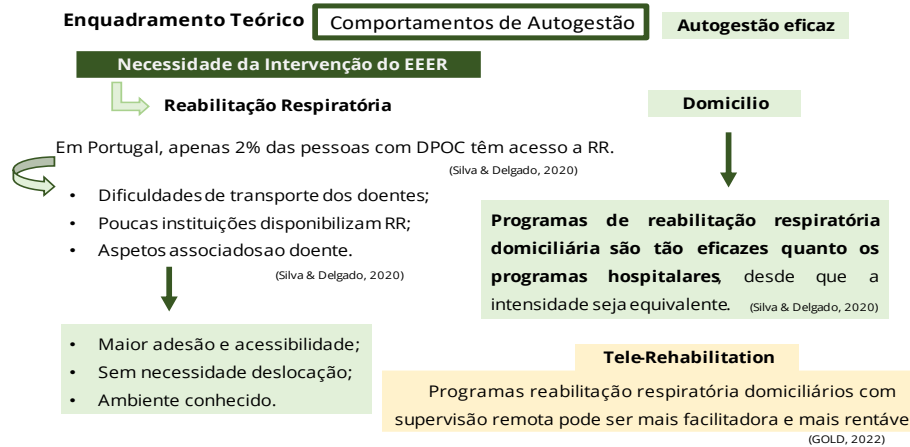
## Componente Científica



13



## Componente Científica



14



RPER 4781 Estudo de Caso

### REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA DOMICILIÁRIA NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: ESTUDO DE CASO

REHABILITACIÓN RESPIRATORIA DOMICILIARIA EN LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA: ESTUDIO DE CASO  
HOME BASED PULMONARY REHABILITATION IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE: CASE STUDY

DOI: 10.32194/rper.2020.v8i1.e.5776 / Submetido 24/05/2020 / Aprovado 25/10/2020

Liliana Silva<sup>1,2,3</sup>; Bruno Delgado<sup>4,5</sup>

1 - Unidade Local de Saúde de Matosinhos; 2 - Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; 3 - CINTESPI;  
4 - Centro Hospitalar do Porto; 5 - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar

#### RESUMO

A Reabilitação Respiratória é o tratamento não farmacológico indicado para pessoas com DPOC, tendo o exercício físico e a educação para a saúde centrados no desenvolvimento do autocuidado e autogestão, promovendo a condição física, emocional, a adesão ao regime terapêutico e qualidade de vida.

Pretende-se demonstrar a efetividade de um programa de RR domiciliária.

Método: Estudo de caso quantitativo que decorreu ao longo de 8 semanas, com intervenção multidisciplinar bissemanal, com recurso ao treino de exercício físico, sessões de educação e acompanhamento telefónico. Foi realizada avaliação funcional na admissão e alta, utilizando os instrumentos Questionário Clínico para a DPOC, Teste sentar e levantar (T-SBL) e Índice de Barthel.

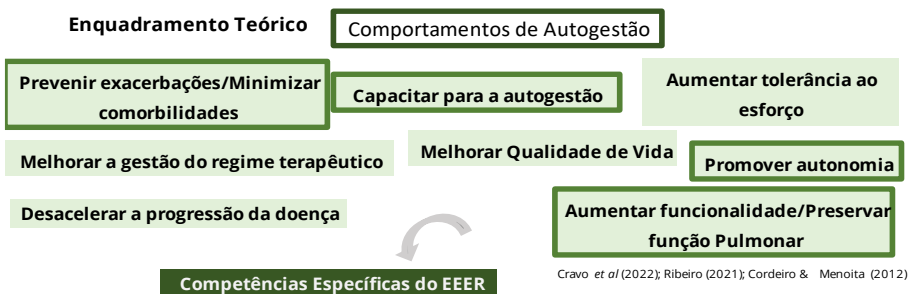
Resultados: Homem de 70 anos, diagnóstico de DPOC, realizou 16 sessões de treino presencial como planeado. Apresentou evolução funcional significativa: CCQ inicial 4,5, final 3,2; T-SBL inicial 5, final 14; Índice de Barthel inicial 55, final 90.

Conclusão: O programa de reabilitação respiratória delineado demonstrou efetividade e segurança, promovendo uma melhoria funcional significativa.

15



## Componente Científica



**J1.2** — (...) promover capacidades **adaptativas** com vista ao **autocontrolo** (...) nos processos de saúde/doença/incapacidade;

**J2.1** — (...) programa de treino de AVD's visando a **adaptação às limitações** da mobilidade e à **maximização da autonomia** e da qualidade de vida.

**J3** — Maximiza a **funcionalidade** desenvolvendo as capacidades da pessoa;

**J3.1** — Concede e implementa **programas de treino motor, cardíaco e respiratório.**" OE (2019), p-13567-13568

16

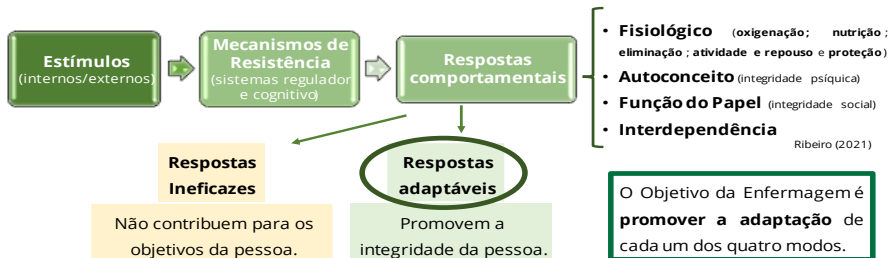


## Componente Científica

### Modelo Conceptual **Modelo de Adaptação de Roy**

Roy define "Pessoa como **sistema adaptável**, com **mecanismos de resistência reguladores e cognitivos** que atuam para manter a adaptação relativamente aos quatro modos adaptativos" (Roy & Andrews, 2001, p.34).

O ambiente em mudança estimula a pessoa a dar respostas de adaptação. Ribeiro (2021)

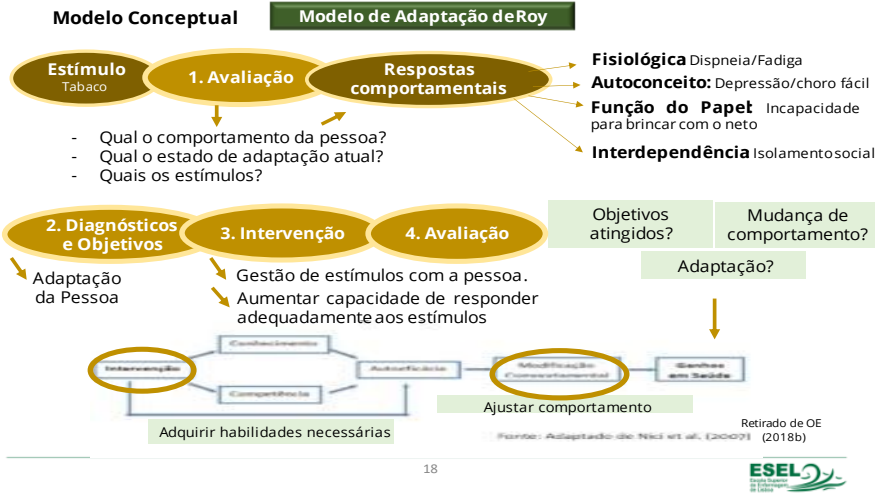


(Roy & Andrews, 2001)

17



## Componente Científica



18



## Considerações Finais

### Competências a atingir

- Desenvolver competências específicas do EEER, nomeadamente, na área da reabilitação respiratória e na capacitação para a autogestão.

### Contribuições do Projeto

- Contribuir para **áreas de investigação e de atuação prioritárias** - DGS e no Colégio da Especialidade de EEER
- Permite desenvolver as **Competências Comuns** do EE, as **Específicas** e os **descritores de Dublin** - exigências da OE e académicas
- Aquisição de conhecimento aprofundado e de competências que permitam dar resposta às necessidades desta problemática **no meu contexto de trabalho**;

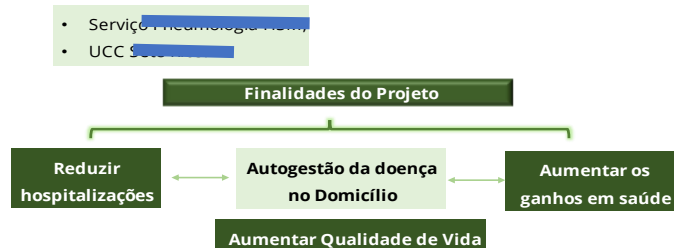
19



## Considerações Finais

### Contribuições do Projeto

- **Aumentar a consciencialização** e efetivar um **programa de autogestão para a prevenção precoce da exacerbação** da doença DPOC no domicílio, constituindo como **Ganhos em Saúde** a diminuição de internamentos hospitalares
- **Desenvolver as competências** em contexto prático, do conhecimento analisado na literatura, **quando os ensinos clínicos**.



20



## Considerações Finais

### Desafios futuros?

- **Mudança de comportamentos e sua manutenção;**
- Processo de capacitação adaptado à capacidade de apreensão da informação **idade? Formação?**
- Adaptar as estratégias de autogestão a **condições e recursos disponíveis no domicílio/comunidade**



A doença controla a vida da Pessoa com DPOC.

A Pessoa com DPOC controla a sua doença.



21



## Referências Bibliográficas

- Almeida A; Alves L; Guimarães M; Barata F; Froes F; Hespanhol V, et al. 14º Relatório do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2019/2020. Fundação Portuguesa do Pulmão. Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2020.
- Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação Áreas de Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação Porto: Ordem dos Enfermeiros; 2015.
- Roy C.& Andrews H. Teoria da Enfermagem – O Modelo de Adaptação de Roy. Instituto Piaget. 2001.
- Cravo A; et al. The Importance of Self-Management in the Context of Personalized Care in COPD. International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (2022), 17 231-243
- Cordeiro MCO, Menoia ECPC. Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória – Conceitos, Princípios e Técnicas 1ª edição Loures: Lusociência; 2012.
- Direção Geral da Saúde. Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no Adulto. Norma Clínica 005/2019; 2019.
- Direção Geral da Saúde. Programa Nacional para as Doenças Respiratórias 2017. Lisboa: Ministério da Saúde; 2017.
- Direção Geral da Saúde. Programas de Saúde Prioritários Metas de Saúde 2020. Lisboa: Ministério da Saúde; 2017.
- Duarte de Araújo A; Teixeira P; Hespanhol V; Correia-de-Sousa J. Characterisation of morbidity in a COPD hospital cohort. Pulmonology Journal. Volume 25, Issue 4, Pulmonol. 2019.

22



## Referências Bibliográficas

- Ordem dos Enfermeiros - Mesa do Colégio de Enfermagem de Reabilitação (2018b). Guia Orientador de Boa Prática - Reabilitação Respiratória Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. ISBN 978-989-8444-41-7
- Silva L & Delgado B. Reabilitação Respiratória Domiciliária na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: Estudo de Caso. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação. 2020. V3S1 p.50-55
- Varão S; Saraiva C. Impacto da Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação à Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica - Revisão Sistemática Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação V2N2 12.019; 2019.

24



## Referências Bibliográficas

- Effing T.W., Vercoulen J.H., Bourbeau J, et al. (2016) Definition of a COPD self-management intervention: International Expert Group consensus European Respiratory Journal 2016; In press | DOI:10.1183/13993003000252016;
- Hoeman SP. Enfermagem de Reabilitação - Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados. 4ª edição. Loures: Lusociência, 2011.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2022). Global Strategy for the diagnosis, management and prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Disponível em <https://goldcopd.org/2022-gold-reports-2/>
- Ordem dos Enfermeiros (2018a). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação* Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2019). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação* Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Organização Mundial de Saúde. Chronic Obstructive Pulmonary Disease. <https://www.who.int/respiratory/copd/en/> acessado a 01/05/2022.
- Sociedade Portuguesa de Pneumologia. Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica. 2019. <https://www.sppneumologia.pt/noticias/dpoque-portugueses-desconhecem-doenca-que-e-uma-das-principais-causas-de-morte-no-nosso-pais> acessado a 01/05/2022
- Portugal. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde. Retrato da Saúde. Lisboa: Direção Geral da Saúde, 2018.

23



### 13º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

## Autogestão da doença na Pessoa com DPOC, em contexto domiciliário: Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

### UC Opção II - Projeto de Estágio

Discente: Andreia Ginó Nº 3462

Regente: Professor Doutor Miguel Serra

Orientador: Professor Ezequiel Pessoa



Lisboa, 12 de Maio de 2022



## **Apêndice VI - Apresentação Final do Projeto de Estágio**

# Capacitação para a Autogestão na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, em contexto domiciliário: Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

## UC Opção II – Projeto de Estágio

Discente: Andreia Ginó N.º 3462

Regente: Professor Doutor Miguel Serra

Orientador: Professor Ezequiel Pessoa



Lisboa, 30 de Junho de 2022

## Sumário

### 1. Identificação do Projeto

- Enquadramento teórico, Disciplinar e Profissional
- Modelo Teórico

### 2. Objetivos do Projeto

- ✓ Objetivos Gerais
- ✓ Objetivos Específicos
  - Descrição de Atividades
  - Descrição dos Indicadores
- ✓ Cronograma

### 3. Considerações finais

### 4. Referências bibliográficas.



## Identificação do Projeto

**Título** Capacitação para a Autogestão na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, em contexto domiciliário Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.



**Palavras-Chave** DPOC; Autogestão; Enfermagem de Reabilitação; Domicílio.

### Literatura cinzenta

Revisão Narrativa da Literatura

Pesquisa

Bases de dados- EBSCO/CINAHL e MEDLINE

**Questão orientadora:** Quais as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação que capacitam a Pessoa com DPOC para a autogestão da doença, em contexto domiciliário?

N=19

CINAHL e MEDLINE

N=10



## Enquadramento teórico



## Enquadramento teórico

Portugal é um dos países da UE com **menos internamentos e menor índice de mortalidade** por DPOC. (PNQI, 2017)

Segundo PNS 2021-2030, a DPOC é considerado um problemas de saúde de **elevada magnitude** (mortalidade, carga de doença e incapacidade) (DS (2021), p.128)

**Áreas Prioritárias** PNS 2021-2030: "acesso a cuidados de reabilitação, incluindo a respiratória, literacia em saúde, (...) a qualidade e acesso a informação em saúde (...)." (DS (2021), p.128)



## Enquadramento teórico

**Necessidade da Intervenção do EEER**

**Reabilitação Respiratória**

**Evidência A**

GOLD (2022)

- Melhora a **capacidade para o exercício**
- **Reduz os sintomas** (dispneia, ansiedade, stress)
- **Melhora a qualidade de vida** em todos os graus de gravidade da DPOC.

GOLD (2022)

Em Portugal, apenas 2% das pessoas com DPOC têm acesso a RR (Silva & Delgado, 2020)

**Domicílio**

Programas de reabilitação respiratória domiciliária são tão eficazes quanto os programas hospitalares, desde que a intensidade seja equivalente. (Silva & Delgado, 2020)

Maior adesão e acessibilidade

Ambiente conhecido

Sem necessidade deslocação

## Enquadramento teórico

**Necessidade da Intervenção do EEER**

Motivação  
Apoio  
Envolvimento

**Autogestão Eficaz**  
Evidência B  
GOLD (2022)

Adaptar positivamente os comportamentos de saúde

Desenvolver **competências** para melhor gerir a sua doença

GOLD (2022)

**Capacitação**

Conhecimento  
Decisão  
Ação

Processos de Capacitação  
↓  
Adaptações associadas a alterações

Conhecimento

Empoderamento e tomada de decisão

Autonomia

Desenvolvimento habilidades

Sentimento de capacitação

Participar ativamente na tomada de decisão

Aprendizagem de capacidades

Passagem à ação

Independência AVD's

(Silva, Martins & Neves, 2020)

## Modelo Teórico



## Objetivos do Projeto

**Regulamento n.º 140/2019**  
Regulamento das Competências Comuns de Enfermeiros Especialista

**Regulamento n.º 302/2019**  
Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação

a) Responsabilidade profissional, ética e legal;  
b) Melhoria contínua da qualidade;  
c) Gestão dos cuidados;  
d) Desenvolvimento das aprendizagens profissionais. (OE, 2019a)

**J1** — **Cuida** de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em **todos os contextos** (...);  
**J2** — **Capacita** a pessoa com deficiência, **limitação da atividade** (...) para a **reinserção** e exercício da cidadania;  
**J3** — Maximiza a **funcionalidade** desenvolvendo as capacidades da pessoa. (OE, 2019b)

ESEL

## Objetivos do Projeto

### Objetivos Gerais

Desenvolver competências de **Enfermagem de Reabilitação** na área da **capacitação** da pessoa com **DPOC** para a **autogestão** da sua doença, em contexto **domiciliário**, segundo Modelo Adaptação Roy;

Desenvolver competências de **enfermagem de reabilitação** no âmbito da intervenção à pessoa com **alterações respiratórias, cardíacas, motoras, sensoriais, cognitivas, de alimentação, eliminação, e sexualidade**.

## Objetivos do Projeto

### Objetivos Específicos

J.1

1. Identificar limitações na funcionalidade da Pessoa com DPOC e no desempenho das suas AVD's, segundo o Modelo Adaptação Roy.

Atividades	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar o <b>exame físico</b>, com recurso a métodos e instrumentos, como a observação física (auscultação), MCDT's (imagiologia) e aplicação de escalas (Escala de Borg, CAT, mMRC, Barthel).</li> <li>Realizar <b>entrevista estruturada</b> (à pessoa e família), com vista à avaliação de:               <ul style="list-style-type: none"> <li><b>hábitos de saúde/estilos de vida;</b></li> <li>perceção do nível de <b>motivação e recetividade da pessoa à mudança de comportamento;</b></li> <li>História de <b>saúde/variáveis clínicas</b> (n.º hospitalizações no último ano e as razões);</li> <li><b>Recursos físicos existentes no domicílio</b> (fotografias ou visitas, se for possível).</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Avalia os aspetos físicos e psicossociais da pessoa que possam interferir nos processos adaptativos</b> da sua situação de doença/incapacidade (<b>respostas comportamentais - 4 modos M.A.Roy</b>) - Estabelece a hierarquização dos problemas identificados, estabelecendo <b>prioridades, de acordo com as necessidades identificadas</b> da pessoa/família e <b>objetivos realistas e motivadores</b>, com vista à adaptação da pessoa;</li> <li><b>Reconhece e otimiza os recursos disponíveis no domicílio</b> (barreiras arquitetónicas) e <b>comunidade</b> (existência de centros de reabilitações, etc.).</li> </ul>

JOL, 2019b; Varão &amp; Saralva, 2019; Mohammadi et al, 2013; Ribeiro, 2021

13



## Objetivos do Projeto

### Objetivos Específicos

J.2

J.3

2. Desenvolver um programa de reabilitação que promova a capacitação para a autogestão da pessoa com DPOC, em contexto hospitalar e domiciliário, segundo o Modelo Adaptação de Roy.

Atividades	Indicadores
<p>Consultar <b>os projetos e programas</b> de reabilitação implementados nos contextos clínicos, nas várias áreas;</p> <p>Desenvolver uma <b>check-list</b> para <b>avaliar os conhecimentos da pessoa</b> relativos à doença e sua gestão:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fisiopatologia</li> <li><b>sinais/sintomas;</b></li> <li><b>gestão de terapêutica;</b></li> <li><b>técnicas de conservação de energia;</b></li> <li>exercício físico;</li> <li><b>cessação tabágica e alimentação;</b></li> </ul> <p><b>Validação prática da execução de técnicas</b> específicas, como demonstração da <b>auto-administração de terapêutica inalatória.</b></p>	<p>Conhece os projetos em desenvolvimento no serviço, protocolos e normas, articulando os objetivos do projeto com os recursos disponíveis no contexto.</p> <p>Elabora uma <b>checklist</b> para <b>identificação das necessidades de ensino</b> da pessoa com DPOC, integrando as áreas essenciais para a autogestão da DPOC.</p>

JOL, 2019b; Varão &amp; Saralva, 2019; Mohammadi et al, 2013; Ribeiro, 2021

13



## Objetivos do Projeto

### Objetivos Específicos

J.2

J.3

2. Desenvolver um programa de reabilitação que promova a capacitação para a autogestão da pessoa com DPOC, em contexto hospitalar e domiciliário, segundo o Modelo Adaptação de Roy.

Atividades	Indicadores
<p>Realizar <b>folhetos orientadores das temáticas</b> acerca das <b>necessidades de ensino</b> identificadas.</p> <p>Construir e implementar um <b>plano de intervenção</b> promotor da autogestão.</p> <p>Capacitar, através do treino, em <b>sessões práticas de reabilitação respiratória</b> (no domicílio ou hospital):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>RFR; Exercícios respiratórios;</li> <li><b>Técnicas de readaptação ao esforço e conservação de energia;</b></li> <li>manuseamento de <b>produtos de apoio/técnica de terapêutica inalatória</b></li> <li><b>Limpeza das vias áreas</b></li> <li><b>Planos de exercício físico.</b></li> </ul>	<p>Constrói folhetos de apoio ao ensino à pessoa com DPOC, <b>com base em evidência científica.</b></p> <p><b>Ensina, capacita e treina a pessoa com DPOC, colmatando as suas necessidades na gestão da doença</b>, nos diferentes contextos da prática clínica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza atividades práticas, mobilizando os <b>recursos disponíveis nos diferentes contextos</b>, para uma demonstração objetiva e clara, <b>através de estratégias facilitadoras</b> para a capacitação da gestão da doença;</li> <li>Revela <b>criatividade</b> na gestão de recursos.</li> <li>Promove a <b>deteção de sinais e sintomas precocemente, gerindo os estímulos externos/internos</b>, de forma a desacelerar a progressão da doença e a minimizar probabilidade de ocorrência de exacerbações;</li> </ul>

JOL, 2019b; Varão &amp; Saralva, 2019; Mohammadi et al, 2013; Ribeiro, 2021

13



## Objetivos do Projeto

### Objetivos Específicos

J.2

J.3

2. Desenvolver um programa de reabilitação que promova a capacitação para a autogestão da pessoa com DPOC, em contexto hospitalar e domiciliário, segundo o Modelo Adaptação de Roy.

Atividades	Indicadores
<p>- <b>Técnicas de relaxamento e controlo da respiração;</b></p> <p>Integrar a <b>família</b> nos exercícios e sessões realizadas;</p> <p>Planear sessões formativas ou práticas, como o exercício físico, em <b>grupo;</b></p> <p>Incentivar <b>hábitos de vida saudáveis</b>, nomeadamente no que diz respeito a <b>alimentação e cessação tabágica</b>, articulando com a <b>equipa multidisciplinar</b> a execução de plano semanal (exercício, dieta);</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minimiza/gere a ansiedade</b>, isolamento social e depressão, promovendo a saúde mental e o controlo de sintomas.</li> <li>• <b>Envolve a pessoa/família na tomada de decisão</b> de acordo com as suas necessidades, <b>projeto de vida, preferências, valores e cultura, trabalhando as motivações</b></li> <li>• Promove a <b>partilha de experiências</b> de forma a promover a adesão às atividades;</li> <li>• Garante o respeito pela <b>confidencialidade e preferências/valores/cultura do cliente</b> e família durante o programa de reabilitação.</li> <li>• Promove a <b>auto-consciencialização</b> da pessoa sobre a sua doença e responsabilização do seu estilo de vida com consequente efeito na sua doença;</li> <li>• Reconhece a importância da <b>articulação da equipa multidisciplinar para a eficácia do processo de reabilitação</b> (nutricionista, etc).</li> </ul>

(OE, 2019b; Varão & Saraiva, 2019; Mohammadi et al., 2013; Ribeiro, 2021)

14



## Objetivos do Projeto

### Objetivos Específicos

J.2

J.3

2. Desenvolver um programa de reabilitação que promova a capacitação para a autogestão da pessoa com DPOC, em contexto hospitalar e domiciliário, segundo o Modelo Adaptação de Roy.

Atividades	Indicadores
<p>Avaliar a eficácia do plano de intervenção implementado através da aplicação de <b>check-list</b> (autopercepção da pessoa) e da <b>reavaliação objetiva pela aplicação de escalas utilizadas</b> (CAT, mMRC, Borg);</p> <p>Realizar os <b>registos de enfermagem</b>: avaliação, intervenção e reavaliação de forma pormenorizada e com rigor científico, em plataforma/instrumentos próprios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza instrumentos de avaliação adequados, como recurso a escalas.</li> <li>• Avalia os <b>ganhos em saúde</b> com o programa de reabilitação desenvolvido.</li> <li>• Elabora os registos Enfermagem de Reabilitação em <b>sistema adequado, permitindo continuidade de cuidados;</b></li> </ul>

(OE, 2019b; Varão & Saraiva, 2019; Mohammadi et al., 2013; Ribeiro, 2021)

15



## Objetivos do Projeto

### Objetivos Específicos

J.2

J.3

2. Desenvolver um programa de reabilitação que promova a capacitação para a autogestão da pessoa com DPOC, em contexto hospitalar e domiciliário, segundo o Modelo Adaptação de Roy.

Atividades	Indicadores
<p>Promover a continuidade e <b>manutenção da adesão</b> ao programa de reabilitação estabelecido <b>através de consulta de acompanhamento (presencial/digital).</b></p> <p>Elaborar um documento de análise reflexiva, com recurso a <b>journal de aprendizagem</b>, relacionado com as atividades realizadas e a sua eficácia para o desenvolvimento de um programa de reabilitação para a autogestão da DPOC no domicílio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conhece os recursos existentes nos serviços</b> e integrar o <b>"follow up"</b> na filosofia de cuidados de cada contexto prático;</li> <li>• Garante a continuidade dos cuidados e a motivação da pessoa para a manutenção do plano;</li> <li>• Monitoriza os resultados obtidos em função dos objetivos da pessoa e do programa, analisando o seu impacto na qualidade de vida.</li> <li>• Analisa e <b>reflete acerca do processo de desenvolvimento de competências</b>, das suas intervenções e articula os resultados alcançados na prática com os objetivos estabelecidos inicialmente, <b>identificando os ganhos em saúde.</b></li> </ul>

(OE, 2019b; Varão & Saraiva, 2019; Mohammadi et al., 2013; Ribeiro, 2021)

16



## Objetivos do Projeto

### Objetivos Específicos

### Recursos

**Humanos** - Professor Orientador; Enfermeiro(a) Chefe; Enfermeiro(a) Orientador(a);

Equipa de Enfermagem; Equipa Multidisciplinar; Utentes/Famílias

**Físicos** - H (Pneumologia) e ECCI S ( ); ESEL

**Materiais** - Protocolos/Normas/Instruções de trabalho dos serviços de ensino clínico; Literatura primária e secundária na área da Enfermagem de Reabilitação; Escalas de avaliação.

**Temporais** - Cronograma (Setembro 2022 a Fevereiro 2023)



17



## Locais de Estágio



4 EEER;

Utentes provenientes do SU ou UCI;

Patologias mais frequentes: **DPOC aguda**; Neoplasia; Pneumonia; IR; DP e Pneumotórax. VNI OLD.

Material disponível: Pedaleira, bicicleta, *coff assist*; *ocopella*; shaker; espirómetro de incentivo; *peak flow* meter; inaladores placebo; bastão; bola de pilates.

Entrevista a colegas do curso anterior que partilharam experiência nos mesmos locais de estágio.

H (Pneumologia) - Serviço de Pneumologia

26 Set 2022 - 2 Jan 2023

Principal desafio doentes com DPOC: **Incumprimento terapêutico**

Plano de Reabilitação da Pessoa com Agudização da DPOC



Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) ( )

- 2 EEER + 1EEEC + 1 EEESMP + 1 enf. C. gerais + 1 Fisioterapeuta+ 1 A.S.
- Utentes provenientes do CH ( );
- Patologias mais frequentes: AVC, Pós-covid, # colo fémur
- Material disponível: recursos no **domicílio** dos utentes → **DESAFIO!**

18



## Objetivos do Projeto

### Cronograma

Objetivo	2022												2023								
	Set.	Outubro			Novembro			Dezembro			Janeiro		Fev								
	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	3	9	16	23	30	6	

19



## Considerações Finais

### Finalidade

- Contribuir para áreas de investigação/atuação prioritárias - Colégio da Especialidade de EEER/DGS;
- Desenvolver as **Competências Comuns** do EE, as **Específicas** e **descritores de Dublin** - exigências da OE e académicas.
- **Melhoria contínua da qualidade** dos cuidados. **Padrões de Qualidade C.E.E.R.**

### Desafios futuros?

- **Mudança de comportamentos e sua manutenção;**
- **Individualização** do processo de capacitação;
- Adaptar as estratégias de autogestão às **condições e recursos disponíveis no domicílio/comunidade.**

**Criatividade e persistência na gestão dos recursos**

*Challenge Accepted!*

A doença controla a vida da Pessoa com DPOC. ❌  
A Pessoa com DPOC controla a sua doença. ✅

10



## Referências Bibliográficas

- Almeida A, Alves L, Guimarães M, Barata F, Fries F, Hogganhol V, et al. 14º Relatório do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2019/2020. Fundação Portuguesa do Pulmão, Observatório Nacional das Doenças Respiratórias; 2020.
- Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Áreas de Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto: Ordem dos Enfermeiros; 2015.
- Cravi A, et al. The Importance of Self-Management in the Context of Personalized Care in COPD. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease* (2022); 17:237-243.
- Cardoso MCO, Mendes EOPC. Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória - Conceitos, Princípios e Técnicas. 1ª edição. Loures: Lusoclinica; 2012.
- Direção-Geral de Saúde. Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no Adulto: Norma Clínica; 005/2019; 2019.
- Direção-Geral de Saúde. Programa Nacional para as Doenças Respiratórias 2017. Lisboa: Ministério da Saúde; 2017.
- Direção-Geral de Saúde. Programas de Saúde Prioritárias Metas de Saúde 2020. Lisboa: Ministério da Saúde; 2017.
- Duarte-de-Araújo A, Teixeira P, Hogganhol V, Correia-de-Sousa J. Characterisation of morbidity in a COPD hospital cohort. *Pulmonology Journal*, Volume 25, Issue 4, Pulmonol; 2019.

11



## Referências Bibliográficas

- Elling TW, Weverken JH, Bourbeau J, et al. (2014) Definition of a COPD self-management intervention: International Expert Group consensus. *European Respiratory Journal* 2014; In press | DOI:10.1183/13993003.00025-2014.
- Hoornaert SP. *Enfermagem de Reabilitação - Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados*. 4ª edição. Loures: Lusoclinica; 2011.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2022). *Global Strategy for the diagnosis, management and prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. Disponível em <https://goldreport.org/2022/gold-report-2/>
- Mohammed F, Jozak Z, Khamis H, Taha S. Effect of home-based nursing pulmonary rehabilitation on patients with chronic obstructive pulmonary disease: a randomized clinical trial. *British Journal of Community Nursing*. (vol 18, No 8, p. 398-403, 2013).
- Ordem dos Enfermeiros (2018a). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros - Mesa do Colégio de Enfermagem de Reabilitação (2018b). Guia Orientador de Boa Prática - Reabilitação Respiratória. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. ISBN 978-989-9444-41-7
- Ordem dos Enfermeiros (2019a). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Diário da República, 2ª série - N.º 26.

12



## Referências Bibliográficas

- Ordem dos Enfermeiros (2018b). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Diário da República, 2ª série - N.º 85.
- Organização Mundial de Saúde. *Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. <https://www.who.int/respiratory/copd/en/> acessado a 01/05/2022.
- Portugal. Ministério da Saúde. Direção-Geral de Saúde. Retrato da Saúde. Lisboa: Direção-Geral de Saúde; 2018.
- Ribeiro, O. *Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas*. (vol) Enfermagem; 2021.
- Roy C.B. Andrew, H. *Teoria da Enfermagem - O Modelo de Adaptação de Roy*. Instituto Piaget; 2001.
- Silva L & Delgado B. Reabilitação Respiratória Domiciliária na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: Estudo de Caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*; 2020; V35(1) p.50-55
- Sociedade Portuguesa de Pneumologia. *Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica*. 2019. <https://www.sppneumologia.pt/noticias/tipo-que-portugueses-desconhecem-doenca-que-e-uma-das-principais-causas-de-morte-no-nosso-pais> acessado a 01/05/2022
- Sousa L; Martins, M. & Novo, A. A Enfermagem de Reabilitação no Empoderamento e Capacitação da Pessoa em Processos de Transição Saúde-Doença. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*; V3N1 06.020; 2020.
- Vacão V; Saraiva C. Impacto da intervenção do Enfermeiro de Reabilitação à Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica - Revisão Sistemática. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*; V2N2 02.019; 2018.

13



### 13º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

**Capacitação para a Autogestão na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, em contexto domiciliário: Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.**

UC Opção II - Projeto de Estágio

Discente: Andréia Gind Nº 3462

Regente: Professor Doutor Miguel Serra

Orientador: Professor Espíquio Pessoa



Lisboa, 30 de Junho de 2022

## **Apêndice II – Guião de Entrevista aos EEER orientadores.**

## Apêndice II – Guião de Entrevistas para os Locais de Estágio

Objetivos:

- Conhecer os recursos e estrutura de cada serviço;
  - Compreender a ação do EEER e a sua articulação com a equipa multidisciplinar;
  - Identificar a existência de projetos relacionados com a área da DPOC, nomeadamente, no planeamento da alta hospitalar e do acompanhamento destas pessoas no contexto de domicílio.
1. Como é organizado o funcionamento do Serviço/ECCI?
  2. Quais os profissionais que fazem parte da equipa multidisciplinar e em que número?
  3. Quantos EEER existem e quais as suas funções?
  4. Qual o rácio de Enfermeiro/Doente?
  5. Quais as patologias mais frequentes?
  6. De onde são provenientes os doentes admitidos?
  7. Como são realizados o planeamento e a gestão dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação?
  8. Qual a área geográfica abrangida pela ECCI? **(ECCI)**
  9. Quais as áreas de reabilitação mais desenvolvidas? **(ECCI)**
  10. Como é realizada a articulação do EEER com a restante equipa multiprofissional?
  11. Como é realizada a preparação para alta hospitalar para o domicílio? **(Hospital)**
  12. De que forma é feita a articulação dos doentes para a comunidade?
  13. Que materiais se encontram disponíveis no serviço?
  14. Quais os principais desafios ou dificuldades sentidas por estes doentes e profissionais de saúde na preparação para alta ou transição para a comunidade?
  15. Que projetos ou programas de Enfermagem de Reabilitação estão a ser desenvolvidos em contexto serviço hospitalar/ECCI na comunidade?
  16. Existe algum projeto direcionado para a pessoa com DPOC?
  17. Qual o principal desafio identificado na manutenção do programa de reabilitação no domicílio? **(ECCI)**
  18. Que Escalas e instrumentos de avaliação são utilizados no serviço?

**Apêndice III** – Formação em serviço em contexto de estágio de internamento hospitalar: *Exercício físico na doença respiratória crónica.*

13º Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Serviço Pneumologia

# Exercício Físico na Doença Respiratória Crónica

Andreia Ginó



Lisboa, Novembro de 2022

## Índice

**Introdução**

**Enquadramento Conceptual**

- Importância do Exercício Físico na DRC;
- Prescrição de Exercício.

**Considerações finais**

**Discussão**



# Introdução

## Objetivos

- Compreender a importância do treino de exercício físico na recuperação das pessoas com doença respiratória crónica;
- Melhorar o conhecimento relacionado com a prescrição de exercício físico;
- Aplicabilidade futura, em contexto prática de cuidados.



3



## Enquadramento Conceptual



4



## Enquadramento Conceptual

- A reduzida capacidade para a atividade física e a adoção de um estilo de vida sedentário, numa tentativa de evitar a dispneia ao esforço, levam a maior uma maior incapacidade e perda de independência funcional. (OE, 2018).



Menor capacidade para o autocuidado

Aumento da mortalidade

(Gaspar et al., 2019).

Limitação na realização das AVD

- A intolerância ao exercício nas pessoas com doença respiratória crónica, não se prende com a dispneia isolada: com a fadiga muscular e/ ou a associação da fadiga muscular com dispneia em baixas intensidades de esforço. (OE, 2018).

5



## Enquadramento Conceptual



- Nas tarefas que envolvem grandes grupos musculares:
    - Limitação ventilatória
  - Nas tarefas que envolvem pequenos grupos musculares:
    - Fadiga muscular
- (OE, 2018).

6



# Enquadramento Conceptual



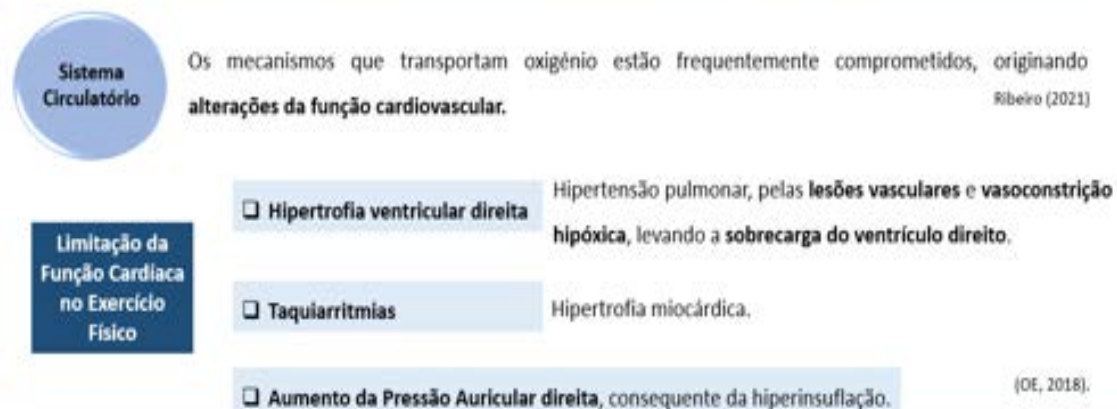
Existe limitação à atividade física de **causa respiratória** quando no final do exercício a pessoa atinge a sua **capacidade ventilatória máxima**, mantendo a função cardíaca e a componente muscular abaixo dos limites máximos. (OE, 2018).

7



# Enquadramento Conceptual

Adaptação do sistema respiratório, inconsciente, às desvantagens mecânicas originadas pela hiperinsuflação. Os mecanismos compensatórios vão perdendo eficácia principalmente em atividades que  $\uparrow$  ventilação (ex. exercício). (OE, 2018).



8



# Enquadramento Conceptual



A inatividade origina: **Fraqueza muscular**    **Alteração na distribuição de fibras musculares:**

☐ **Redução da proporção de fibras tipo I** → Redução na capacidade oxidativa muscular periférica.

☐ **Produção precoce de ácido láctico durante o exercício:**

- Reduz a capacidade de resistência ao esforço;
- Aumenta as exigências ventilatórias;
- Aumenta a fadiga muscular.



A percepção de fadiga nos membros inferiores é o principal fator à limitação do exercício em 45%.  
 A redução da massa muscular contribui para a perda ponderal (17 a 35% das pessoas) e redução da força.

(OE, 2018).

# Enquadramento Conceptual

**Treino de Exercício – Programa de Reabilitação**

- Aumento da *Performance* muscular;
- Redução do consumo de Oxigénio.

Exercícios de Reeducação ao Esforço

Melhoria da função muscular

Redução da dispneia



Cordêiro (2021)

**Treino de exercício na Pessoa com DRC**

na Pessoa com DRC

Exercícios de Resistência (Aeróbicos)

Exercícios de treino de força

Exercícios de equilíbrio e flexibilidade

OE (2018)

# Enquadramento Conceptual

## Exercícios de Resistência (Aeróbicos)

Duração moderada a longa, e com **estímulos de intensidade moderada a elevada**, com recurso à energia produzida por **via aeróbica**. Treino contínuo/intervalado.

Requer uma atividade física **repetitiva** em um determinado período de tempo → **Resistência**.

### Treino de Membros Superiores

- ❑ Melhora resistência músculos cintura escapular (- consumo de O<sub>2</sub>);
- ❑ Maior trabalho cardiovascular;
- ❑ Mais associado à dispneia;
- ❑ Incrementar as AVD (contra a gravidade).



António et al.(2010)

### Treino de Membros Inferiores

Cordeiro (2021)

- ❑ Melhora funcionalidade nas AVD e AVI (andar, subir/descer escadas);



António et al.(2010)

11



# Enquadramento Conceptual

## Exercícios de Resistência (Aeróbicos)

- Mobilização dos grandes grupos musculares;
- Melhora capacidade cardiorrespiratória;
- Melhora dispneia e fadiga muscular;
- Aumenta tolerância ao esforço;
- Melhora realização nas AVD;
- Melhor qualidade de vida.

### Aquecimento

Aumento gradual da FC, ventilação e aporte sanguíneo muscular **(5 min)**

### Carga

**(30-60 min)**

### Relaxamento

Minimiza risco de arritmias; síncope e broncoespasmo **(2 min)**

OE (2018)

## Exercícios de treino de força

- Aumento da força e massa dos principais grupos musculares dos membros superiores e inferiores;
- Melhoria da realização nas AVD.
- Estímulos de intensidade elevada e de curta duração. OE (2018)

Ribeiro (2021)

O treino de força muscular origina menos dispneia que o treino de resistência → Alternativa segura em dispneia grave. OE (2018)

12



# Enquadramento Conceptual

## Exercícios de treino de força

- ❑ **Fase Concêntrica:** fase da contração do músculo, na qual o peso é levantado (**3 segundos**);
- ❑ **Fase Excêntrica:** fase de relaxamento muscular (**4 a 6 segundos**).

OE (2018)

## Treino de Membros Superiores

- ❑ As existência de alterações das fibras musculares e a elevação dos membros superiores altera o recrutamento muscular ventilatório e postural → assincronia toracoabdominal, aumento da dispneia e abandono do exercício.



OE (2018)

## Treino de Membros Inferiores



Realizados de forma **assistida** ou **resistida**

## Treino de Músculos Respiratórios

- ❑ Não deve ser realizado por rotina mas são importantes coadjuvantes: **Efeito positivo na musculatura respiratória**.

António et al.(2010)

13



# Enquadramento Conceptual

## Exercícios de Equilíbrio

- Melhoria equilíbrio estático e dinâmico;
- Melhoria da coordenação psicomotora;
- Diminuição do risco de quedas.

Ribeiro (2021)



Treino de equilíbrio ou marcha

## Exercícios de Flexibilidade

- Aumento da amplitude dos movimentos;
- Otimização eficiência ventilatória;

Ribeiro (2021)



Alongamentos e exercícios de relaxamento

- ❑ Final do treino de exercício;
- ❑ Foco nos músculos exercitados
- ❑ Realizados em extensão gradual completa, sem ultrapassar a amplitude máxima até ao ponto de ligeiro desconforto e manter essa extensão durante 10 segundos aliviando de seguida.

OE (2018)

14



# Enquadramento Conceptual

Todos os exercícios devem ser realizados sob condições de oxigenação adequada com **monitorização periférica de oxigénio**.

Por vezes os doentes não toleram a intensidade do treino pelo aumento da dispneia. É importante encontrar alternativas!

**Estratégias terapêuticas** que **melhorem a tolerância** ao exercício incluídas nos programas de RR de forma personalizada.

## Terapêutica BD

- ↓ Resistência da via aérea;
- ↓ Hiperinsuflação dinâmica.

Reduz a dispneia e melhora a tolerância ao exercício

## Suplemento de oxigénio

- Previne a dessaturação e reduz taquicárdia
- ↓ Pressão da artéria pulmonar;
- ↑ Função ventricular direita e a resistência;
- ↓ Dispneia e a fadiga.

## Ventilação não invasiva

- ↓ Sobrecarga dos músculos respiratórios;
- ↑ Tolerância ao exercício e a resistência.



↑ Intensidade de exercícios/treino (maior efeito fisiológico).

António et al.(2010)

15



# Enquadramento Conceptual

## Prescrição de Exercício Físico

### Individualizada

Adesão a longo prazo ao programa

Inclusão da atividade física no **quotidiano** pessoal

## Avaliação Inicial

- História clínica;
- Avaliação da função respiratória;
- Avaliação da força muscular;
- Avaliação psicológica e qualidade de vida;
- Estado motivacional;
- Estrutura sócio-habitacional e familiar.

Ribeiro (2021)

Sobrecarga

Individualidade

Especificidade

Reversibilidade

OE (2018)

Deve haver **sobrecarga** da músculo para **melhorar a sua função**.

A capacidade **depende de variações** interpersonais (ter em conta as **limitações**).

Os músculos são especificamente treinados.

Existem benefícios enquanto existe **adesão**. O programa deve ser adaptado às necessidades pessoais, permitindo a **Continuidade**

16



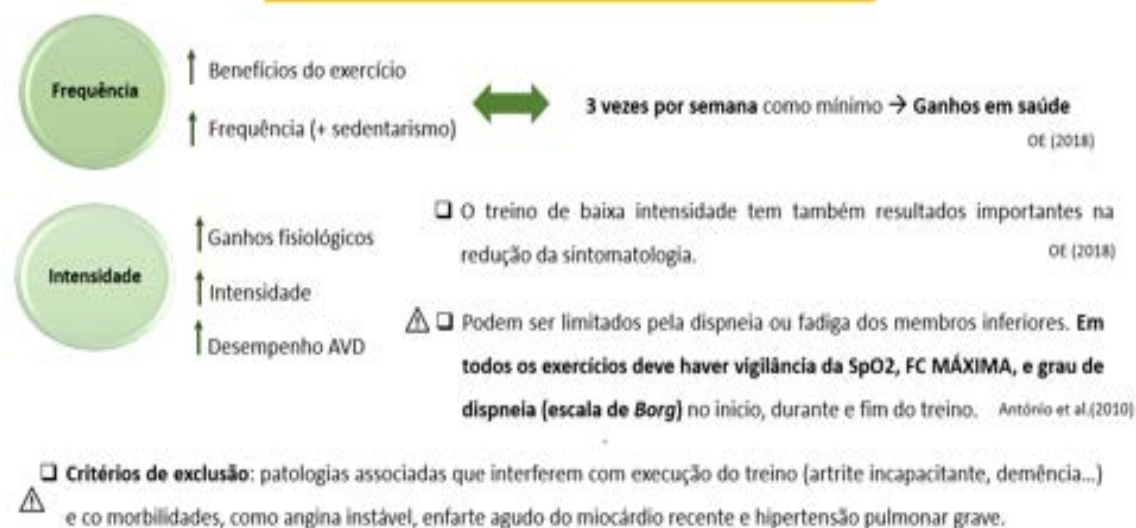
# Enquadramento Conceptual



17



# Enquadramento Conceptual



18



# Enquadramento Conceptual



Duração  
(TIME)

Programas mais longos ← → ↑ **Ganhos em saúde e impacto na qualidade de vida**

☐ Depende da tolerância e da motivação da pessoa.

António et al.(2010)



Tipologia

Modalidades de treino: **treino de resistência** (aeróbico) e **treino de força muscular** (anaeróbico).

A escolha deve estar relacionada com a tolerância da pessoa ao exercício físico.

António et al.(2010)

O **treino intervalado** é uma modalidade de **treino aeróbico** no qual se alterna períodos de alta intensidade com baixa intensidade ou períodos de exercício com períodos de pausa.

**Treino aeróbico intervalado + Treino anaeróbico**

**EFICÁZ na Pessoa com DRC**

Gaspar et al. (2019)

19



## Conclusão

### Prescrição de Exercício Físico

Adaptada à individualidade do doente (objetivos e expectativas), à sua tolerância e ritmo.

Aumentam a **tolerância à atividade** e a **tolerância ao exercício** e **reduzem a dispneia**.

Melhoria da força e da resistência muscular periférica

Atrasar declínio funcional decorrente da sarcopenia secundária à imobilidade

Aumenta qualidade de vida e autonomia

Ganhos funcionais e na capacidade para o autocuidado

Redução exacerbações e hospitalizações consequentes

Aumento da motivação e sensação de bem estar, reduz ansiedade e depressão

Gaspar et al. (2019)

20



## Referências

António, C.; Gonçalves, A.; Tavares, A. (2010). Doença pulmonar obstrutiva crónica e exercício físico. *Revista Portuguesa de Pneumologia*. Versão XVI (4): 649-658. Cordeiro, M. (2021). DPOC: Abordagem a 360º - do Hospital para o domicílio. Lusodidata, SABOOKS Editora. Sintra.

Gaspar, L.; Ferreira, D.; Vieira, F.; Machado, P.; Padilha, M. (2019). O Treino de Exercício em Pessoas com Doença Respiratória Crónica Estabilizada: *Uma scoping review*. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, V2 N(1): 59-65;

Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Guia Orientador de Boa Prática – Reabilitação Respiratória*. Lisboa.;

Ribeiro, O. (2021). *Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas*. Lidel Enfermagem.

Obrigada !



**Apêndice IV** – Formação em serviço em contexto de estágio na comunidade (ECCI), no âmbito do projeto *Capacitar para Cuidar: Correção postural e prevenção de lesões musculoesqueléticas nos cuidadores informais, no domicílio.*

União



Projeto Capacitar para Cuidar

## Correção postural e Prevenção de Lesões Musculoesqueléticas nos cuidadores informais no domicílio



26 Janeiro de 2023

## Sumário

- ✓ LMRT - causas e sintomas
- ✓ Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados
- ✓ Ginástica



## Pertinência do Tema/Introdução?

- Prestar cuidados à pessoa com dependência pode ser extremamente difícil e desgastante a vários níveis.

↳ A Sobrecarga inerente à movimentação manual do doente, pode originar uma má postura e conseqüentemente Lesões Músculo-esqueléticas, no cuidador informal.



É essencial a aplicação de **medidas preventivas** destas lesões, durante a movimentação - posicionamento, transferência, higiene - da pessoa dependente de cuidados.

## Lesões Musculoesqueléticas Relacionadas com o Trabalho - LMERT

- "Lesões inflamatórias e degenerativas dos músculos, articulações, tendões, ligamentos, nervos, ossos e doenças localizadas do aparelho circulatório, cuja causa ou agravamento é devido à ação de **fatores de risco profissionais**.

Estas lesões são cumulativas e motivadas por **esforços repetitivos** ao longo de um período alargado de tempo (...)" (APSEI,2021)

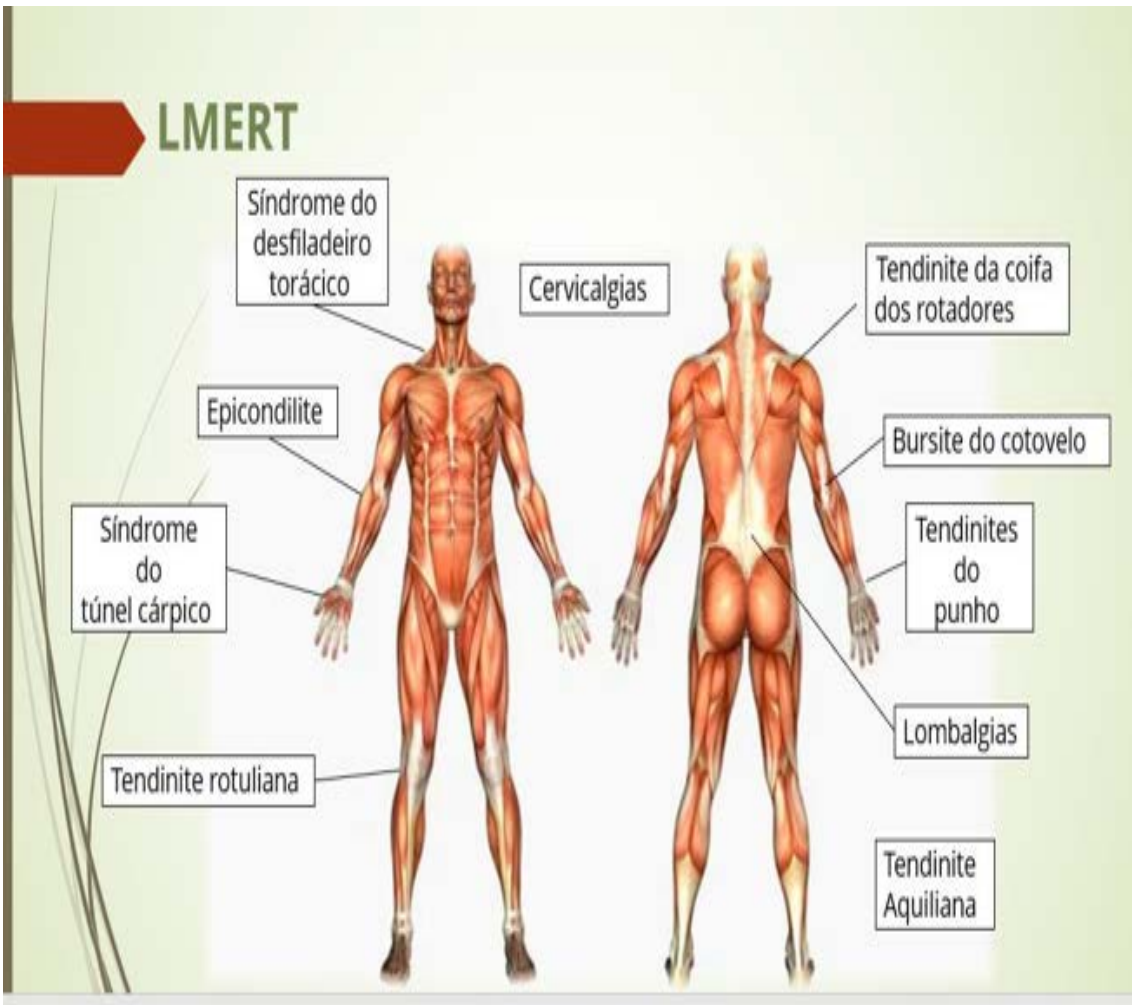


## Causas das lesões



## Sintomas das lesões





## Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados



O centro de gravidade de uma pessoa em pé está localizado na linha mediana, aproximadamente ao nível da **cintura**.



### Alinhamento Corporal

- O **correto alinhamento** reduz a distensão das articulações, músculos e tendões e contribui para o **equilíbrio e estabilidade**.
- Quando o corpo não está estabilizado, o **centro de gravidade** fica deslocado, aumentando a força da gravidade, o desequilíbrio e a possibilidade de queda.

Hoeman (2008)

## Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados

### Equilíbrio corporal

- A **base de apoio deve ser ampla**, afastando os pés à largura dos ombros;
- Quanto mais ampla a base de apoio, maior a estabilidade;



- O **equilíbrio aumenta quando se aproxima o centro de gravidade da base de apoio**. Por exemplo: fletindo os joelhos e os quadris, mantendo a coluna direita.
- Dividir a atividade num equilíbrio entre braços e pernas, reduz o risco de lesão na coluna.

Hoeman (2008)

## Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados

Os princípios da mecânica corporal são necessários para:



- ✓ Exercícios;
- ✓ **Posicionamentos no leito;**
- ✓ **Levante;**
- ✓ **Transferência;**
- ✓ **Marcha.**

Hoernan (2008)

## Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados

### POSICIONAMENTO

#### Auxiliar no Movimento na Cama

- Realizar a atividade em etapas, utilizando o peso corporal como contrapeso;
- Colocar resguardo/lençol dobrado no meio da cama, debaixo da pessoa;
- Colocar os braços da pessoa sobre o seu corpo, prevenindo traumas no processo de movimentação;
- Trazer faseadamente os segmentos corporais para o lado pretendido;
- No fim, reorganizar as partes do corpo, mantendo um alinhamento. Visualizar se algum segmento do corpo ficou mal posicionado (ombro, mão, pé).



## Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados

### POSICIONAMENTO Decúbito Lateral

- Posicionar-se do lado para o qual vai virar a pessoa;
- Cruzar o seu braço e a perna no sentido em que será virado;
- Posicionar a cabeça da pessoa na direção em que vai virar;
- Rolar para o lado desejado, utilizando o **ombro e o joelho como alavancas**.



OU

- Posicionar-se do lado oposto ao que vai posicionar a pessoa;
- Puxar o resguardo/lençol de modo a trazer a pessoa para a sua direção (beira da cama), mantendo as costas direitas e utilizando o peso do próprio corpo;
- Levantar o lençol cuidadosamente, fazendo com que a pessoa se vire para o lado oposto (utilizar a grade da cama ou aproximar a cama da parede para evitar o risco de queda). Colocar almofada debaixo das costas e entre as pernas/joelhos, deixando a pessoa confortável.



## Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados

### POSICIONAMENTO - Reposicionar

- Se possível, realizar o procedimento com duas pessoas, uma de cada lado na cama;
- Tirar a almofada da cabeça para prevenção de lesões;
- Utilizar o resguardo/lençol para realizar o movimento - segurar firmemente o lençol com as duas mãos junto ao corpo da pessoa e de seguida ao mesmo tempo realizar o movimento no sentido da cabeceira.



Se a pessoa mantiver algum grau de **força nas pernas e braços**, deverá ser incentivada a **ajudar no posicionamento**: Fazer a ponte, agarrar na grade oposta/triângulo e arrastar o corpo...

Útil na mudança da fralda.

## Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados

### TRANSFERÊNCIA - Da cama para cadeira de rodas -

- A cadeira de rodas deve ser posicionada ao lado da cama com a **frente virada para o cuidador**;
- As rodas devem estar **travadas** e os **apoios de pés levantados** ou removidos;
- Sentar a pessoa na cama e virá-la para o lado em que vai sair da cama: **colocar os membros inferiores para fora da cama e próximos à beira do leito (elevantar a cabeça e rodar o tronco até que se sente)**;
- Com a pessoa sentada na cama, auxiliar a levantar-se, virar e sentar-se na cadeira de rodas: agarrar a pessoa pela presilha e trancar o movimento das pernas com o joelho do cuidador.



## Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados

### TRANSFERÊNCIA - Levante da cadeira -

- Pode ser usado um cinto de transferência e, se possível solicitar o auxílio de outra pessoa;
- Posicionar a pessoa para a frente da cadeira, puxando-a pela articulação coxofemoral;
- Permanecer ao lado da cadeira, a pessoa deve apoiar uma das mãos no braço da cadeira e a outra na mão do cuidador;
- Com o outro braço, o cuidador circunda a cintura da pessoa, e levanta-a de forma coordenada com um **movimento de balanço**.
- A pessoa **não deve segurar no pescoço do cuidador**.



## Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados

### Marcha

Se a pessoa conseguir andar, o cuidador deve posicionar-se junto ao lado em que a mesma apresenta mais limitação, colocando um braço à **volta da sua cintura** (presilha) e o outro a apoiar a sua mão.



### Andarilho... Alguns cuidados:

- Ver se os pés do andarilho estão protegidos com borracha para fazer tração ao solo;
- Não colocar o andarilho demasiado para a frente – ajudar a manter a linha de gravidade dentro da base de apoio – equilíbrio.

## Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados

### Em suma...

- Manter postura adequada durante o movimento (posicionamentos/levantes/transferências);
- **A coluna vertebral deverá ficar reta (evitar a flexão e rotação)**
- **Deverá contrair-se ligeiramente todos os músculos;**
- **Fletir as pernas durante a execução dos procedimentos;**
- **Posicionar os pés à largura dos ombros (assumindo uma ampla base de sustentação);**
- **Movimentar os pés e as pernas de acordo com o movimento a executar;**
- **Usar o próprio peso do corpo para efetuar o movimento** e contrabalançar o peso da pessoa;
- Evitar a utilização dos músculos das costas no levantar e **utilizar os músculos e movimentos de impulsão das pernas;**
- **Se existência de cama articulada: posicionar a altura da cama pela cintura do cuidador** (prevenir lesões);

Matos & Araújo (2021)

## Técnicas de ergonomia na prestação de cuidados

### Em suma...

- Utilização de **produtos de apoio** – lençol ou resguardo de posicionamento, cinto de transferência;
- Segurar a **pessoa firmemente**, usando a palma da mão e não as pontas dos dedos;
- Movimentar a pessoa por **rolamento**, sempre que possível;
- Posicionar a pessoa o **mais perto possível** do seu corpo;
- Evitar movimentos rápidos, bruscos e prolongados que provoquem perda de equilíbrio;
- **Ambiente físico desimpedido**, sem obstáculos que limitem os movimentos ao cuidador – piso não escorregadio, roupa e calçado confortáveis.
- **Antes** de iniciar as tarefas, executar **exercícios de alongamento**, para aquecimento;

Matos & Araujo (2021)

## Ginástica



## Ginástica

- EXERCÍCIOS DA COLUNA CERVICAL
- EXERCÍCIOS DA COLUNA LOMBAR
- EXERCÍCIOS DOS MEMBROS INFERIORES
- EXERCÍCIOS DOS MEMBROS SUPERIORES



## Ginástica

### EXERCÍCIOS DA COLUNA CERVICAL - OBJETIVOS

Preservar a mobilidade e amplitude dos movimentos da coluna cervical.

Evitar o encurtamento e tensão dos músculos da região cervical.

Diminuição da tensão provocada pela má postura nas atividades diárias como colocar o queixo para a frente e elevação dos ombros.



Rode a cabeça; olhe para um lado e para outro e tente encostar a orelha no ombro.

A cada inspiração intensifique o alongamento puxando os cotovelos para cima e para trás.

Inspire profundamente e ao expirar flita a coluna cervical.

## COLUNA CERVICAL

## Ginástica

### EXERCÍCIOS DA COLUNA LOMBAR - OBJETIVOS

»»» A coluna vertebral é uma das estruturas mais importantes do aparelho locomotor por ser o eixo de sustentação do esqueleto.

» Os exercícios de mobilidade e fortalecimento para os músculos do tronco auxiliam na estabilidade da coluna, diminuem a tensão e o desconforto muscular. Além disso, preservam os espaços entre as vértebras prevenindo dor e possíveis lesões como hérnias de disco.

## Ginástica



### COLUNA LOMBAR E OMBROS

## Ginástica

**Movimentos circulares:** rode os ombros para a frente e para trás.



**Movimento de elevação dos ombros:** inspirando eleve os ombros como se tentasse chegar com eles às orelhas. De seguida, expire e deixe os ombros cair, libertando o ar dos pulmões pela boca.

Movimento de rotação externa dos ombros e extensão da coluna lombar

### COLUNA LOMBAR E OMBROS

## Ginástica



COLUNA LOMBAR E MEMBROS INFERIORES

## Ginástica



COLUNA LOMBAR E MEMBROS INFERIORES

## Ginástica

### EXERCÍCIOS DOS MEMBROS SUPERIORES - OBJETIVOS



Os exercícios de distensão de pequenos grupos musculares previnem a fadiga excessiva dos músculos e o encurtamento dos extensores e flexores do antebraço, dos dedos e do canal cárpico.

## Ginástica



Flexores e Extensores do punho e cotovelo

## Ginástica



**Movimento de rotação dos braços:** movimento de elevação dos dois braços até formar uma cruz com o tronco e depois rodá-los.



Com a mão bem aberta, tocar com a ponta dos dedos na ponta do polegar.

## Não Esquecer ...

**Cuidar de si é tão importante como cuidar da outra pessoa,  
pois se ficar debilitada não poderá cuidar do outro.**

- ✓ **Descanse** - Para que mantenha a sua própria saúde, tanto psicológica como física equilibrada.
- ✓ **Alimente-se adequadamente** - Para que se sinta com mais energia, fazendo uma dieta equilibrada e diversificada.
- ✓ **Pratique exercício** - Ajuda a reduzir o stress, previne doenças cardiovasculares, ajuda a dormir melhor e previne a osteoporose. Em momentos de fadiga e/ou tensão efetuar uma pausa para praticar alguns exercícios de relaxamento e/ou alongamento - existência de **períodos de repouso suficientes à recuperação** da fadiga músculo-esquelética.
- ✓ **Solicite e aceite ajuda** - Não espere ter uma casa perfeita ou uma vida social como a que tinha antes. Procure apoios através de amigos, grupos de apoio ou um profissional.

**Tire 10 minutos para si todos os dias...**

## Referências

1. Marques, FCF. Prevalência das lesões Musculo-Esqueléticas dos Profissionais de Enfermagem em Contexto Hospitalar- Contributos do Enfermeiro Especialista em Reabilitação (Dissertação de Mestrado). Coimbra (Portugal): Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. 2017 (citado 2023 Jan 26). Disponível em: file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/D2020\_10002922101\_21729004\_2.pdf.
2. Matos M. & Araújo C. 2021. Prevenção de Lesões Músculo-esqueléticas nos cuidadores informais de doentes dependentes no domicílio: Intervenção do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação 4 (1), p. 56-63.
3. Simão C.; Pinto C.; Linhares M.; Pestana H.; Sousa L. 2019. Fortalecimento Muscular na Pessoa com Intolerância à atividade secundária à DPOC - Estudo de Caso. Revista Investigação em Enfermagem, p.19-32.
4. Rodrigues, R. 2018. Influência de um programa de intervenção de Enfermagem de Reabilitação no cuidador informal - minimização da Sobrecarga e prevenção de lesões músculo-esqueléticas associadas ao cuidar. Dissertação de mestrado. Bragança: Escola Superior de Saúde de Bragança. Disponível em: [https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/18079/1/Fernandes\\_Alexandra.pdf](https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/18079/1/Fernandes_Alexandra.pdf)
5. Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas. Lidel Enfermagem.
6. Hoeman, S. (2008). Enfermagem de reabilitação. Prevenção, intervenção e resultados esperados. (4). Loures: Lusodidacta.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA



Projeto Capacitar para Cuidar

# OBRIGADO !

Vamos partilhar  
experiências?!

26 Janeiro de 2023

**Apêndice V** – Folheto (estágio em ECCL): *DPOC – Viver melhor com a doença.*



**Apêndice VI – Folheto (estágio em ECCI): *Exercícios Respiratórios*.**

## COMO REALIZAR EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS

### De Lado direito/Esquerdo ligeiramente inclinado para trás:

- Virar ligeiramente de lado e colocar uma almofada atrás das costas e recostar. A perna que fica por cima deverá esticar e a de baixo dobrar. Encher o peito de ar e soprar o ar lentamente.



### Soprar com “língua de sogra”:

- Na posição de sentado, inspirar lentamente e de seguida sopra a “língua de sogra” durante o máximo tempo possível.



### Técnica da Tosse:

- Na posição de sentado, inspirar e expirar lentamente 3 vezes. De seguida, inspira novamente e depois com a boca bem aberta, e as mãos na barriga, deverá tossir ou fazer o movimento como se estivesse a embaciar um espelho. Nessa altura deverá fletir o tronco. O objetivo será eliminar a expetoração que foi sendo libertada com os exercícios anteriores.



Unidade Curricular de Saúde e Bem-Estar (UCSBE) -  
Reabilitação e Saúde - Curso de Especialização em Reabilitação  
em Saúde - 2021/2023 da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa  
em conjunto com a [redacted]

#### Bibliografia:

- ✓ Cordeiro, M. (2021). DPOC: Abordagem a 360º - do Hospital para o domicílio. Lusodidata, SABOOKS Editora. Sintra;
- ✓ Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas. Lidel Enfermagem.

## DPOC – Exercícios Respiratórios

Este folheto tem como objetivo informar sobre a importância da realização de exercícios respiratórios e de como os realizar.

Se tiver dúvidas, contacte com  
a equipa de Enfermagem da UCC [redacted]

Este folheto vai ajudá-lo a:

Realizar os exercícios respiratórios corretamente, de forma autônoma, e consequentemente, a respirar melhor.

Os exercícios respiratórios irão “treinar os pulmões”, de forma a melhorar o desempenho nas tarefas do seu dia-a-dia, com menos cansaço e menor falta de ar.



Este folheto foi realizado pela Estudante Andreia Ginó do Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Reabilitação 2021/2023 da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, em conjunto com a [redacted]

**Apêndice VII – Folheto (estágio em ECCI): *Exercícios de fortalecimento muscular.***

## EXERCÍCIOS DE FORTALECIMENTO MUSCULAR



- Estique o joelho expirando. Volte a por o pé lentamente no chão, inspirando. Faça o mesmo para a outra perna.



- De pé, apoiado na cadeira vai dobrar o joelho para a frente, expirando. Volte à posição inicial inspirando. Faça o mesmo para a outra perna.



- De pé, apoiado na cadeira e com os braços esticados, vai levantar a perna para um lado expirando. Volte à posição inicial inspirando. Faça o mesmo para a outra perna.



- De pé, apoiado na cadeira vai dobrar o joelho para trás, expirando. Volte à posição inicial inspirando. Faça o mesmo para a outra perna.



- De pé, apoiado na cadeira e com os braços esticados, vai colocar-se em bicos dos pés expirando. Volte a pousar os calcanhares no chão, inspirando.

Unidade de Saúde da Comunidade  
Rua da Saúde, 1000-000 Lisboa  
Tel. 214085888

Das 8h às 18h de segunda a sexta-feira e aos sábados das 8h às 12h

### Bibliografia:

- ✓ Cordeiro, M. (2021). DPOC: Abordagem a 360º - do Hospital para o domicílio. Lusodidata, SABOOKS Editora. Sintra;
- ✓ Ribeiro, G. (2021). Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas. Lidel Enfermagem.



## Exercícios de Fortalecimento Muscular

Este folheto tem como objetivo informar sobre a importância da realização de exercícios de fortalecimento muscular e de como os realizar.

Se tiver dúvidas, contacte com a equipa de Enfermagem da UCC

Este folheto vai ajudá-lo a:

Realizar os exercícios de fortalecimento muscular corretamente, de forma autónoma, e vai aumentar a força dos seus músculos, ajudando a melhorar a execução das suas tarefas do dia-a-dia.

Os exercícios de fortalecimento muscular irão treinar os seus músculos, para que se sintam com mais força, menos cansaço e com menos dores. Assim, vai diminuir o risco de queda e dá uma sensação de bem estar.



Este folheto foi realizado pela Estudante Andreia Ginó do Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Reabilitação 2021/2023 da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, em conjunto com



**Apêndice VIII** – 1º Jornal de aprendizagem em contexto de estágio de internamento hospitalar: *Papel da enfermagem de reabilitação à pessoa com DPOC sob VNI contínuo.*

**13º Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação**

Unidade Curricular: Estágio com Relatório

**Jornal de Aprendizagem – 1º Contexto estágio:**

Papel da enfermagem de reabilitação à pessoa com DPOC sob VNI  
contínuo.

**Andreia Sofia Coelho Ginó**

**Lisboa**

**Novembro de 2022**

**13º Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação**

Unidade Curricular: Estágio com Relatório

**Jornal de Aprendizagem – 1º Contexto estágio**

Papel da enfermagem de reabilitação à pessoa com DPOC sob VNI  
contínuo.

**Andreia Sofia Coelho Ginó**

**Docente orientador:** Prof. Ezequiel Pessoa

—  
**Lisboa**

**Novembro de 2022**



## Índice

<b>Introdução .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Desenvolvimento da situação de cuidados .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Conclusão .....</b>	<b>13</b>
<b>Referências .....</b>	<b>14</b>

## Introdução

A prática reflexiva revela-se “como um importante meio de capacitação dos estudantes e profissionais de enfermagem na aquisição de um profundo conhecimento dos saberes e das suas práticas” (Santos & Fernandes, 2004, p.59). Neste sentido, segundo Peixoto & Peixoto (2016), p. 121, “a reflexão tem adquirido um profundo reconhecimento na prática de enfermagem, assistindo o processo de aprendizagem e impulsionando o corpo de conhecimentos da própria disciplina”.

No decorrer do estágio é esperado que o estudante reflita e analise a sua prática de cuidados, com ênfase em determinadas situações, acontecimentos ou experiências que vão surgindo e que possam potenciar um processo de aprendizagem e melhoria futura como profissional. De forma a facilitar o exercício de construção do processo reflexivo, é proposto o desenvolvimento de um jornal de aprendizagem, que inclua a articulação entre a prática e a teoria.

O presente jornal de aprendizagem com o tema *Papel da enfermagem de reabilitação à pessoa com DPOC sob VNI contínuo* será elaborado com recurso ao Ciclo Reflexivo de Gibbs. Esta é uma ferramenta amplamente conhecida e facilitadora do processo de reflexão estruturado, que consiste num ciclo de aprendizagem que tem por base a reflexão acerca das experiências práticas vivenciadas através de seis etapas: descrição, sentimentos, avaliação, análise, conclusão e planeamento da ação (Gibbs, 2013).

## 1. Desenvolvimento da situação de cuidados

A situação que irá ser descrita ocorreu no âmbito da recolha de dados, decorrente da prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação a uma pessoa internada no serviço de Pneumologia, num hospital da área de Lisboa onde decorre o estágio.

O Sr. P.S., do sexo masculino, tem atualmente 53 anos de idade e o diagnóstico de Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) há 8 anos. É ex-fumador há 5 anos, tendo fumado durante aproximadamente 30 anos, 40 cigarros por dia. Encontra-se reformado por invalidez há 5 anos. Trabalhou durante 25 anos, na Holanda, numa fábrica, de refinarias petrolíferas e reatores, com contacto com sulfeto de hidrogénio, mercúrio, material de soldadura e elevadas temperaturas. É seguindo em consulta de Pneumologia desde há 8 anos, quando foi diagnosticada DPOC e Síndrome Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS), tendo iniciado CPAP "*Continuous Positive Airway Pressure*" durante a noite. Ao longo dos anos refere ter feito várias broncofibroscopias e há 5 anos foi estabelecido o diagnóstico de traqueomalácia, referindo um agravamento da dispneia desde então. Entre 2014 e 2017, refere ter vivido mais tempo no hospital que em sua casa, com 17 internamentos no total, cada um com média de 22 dias de hospitalização. Até que, no início deste ano – janeiro de 2022, recorreu ao serviço de urgência por dispneia agravada ao esforço e dessaturação de novo aos pequenos esforços, muito incapacitante, que resultou num internamento prolongado na pneumologia e com recurso à Ventilação Não Invasiva (VNI) e posterior otimização para o domicílio. Refere ter sido nessa altura que a sua vida mudou – passou a depender 24 horas da VNI, com indicação para CPAP fixo, sendo "*aquele equipamento com rodinhas, o meu cão de guarda, para todo o lado*" (SIC).

O Sr. P.S. reside sozinho e refere que sempre esteve habituado a estar sozinho e a cuidar de si próprio. Esteve emigrado grande parte da sua vida, por motivos profissionais, tendo regressado apenas em 2017, quando se reformou por invalidez aos 48 anos, pelo agravamento progressivo da sua dispneia ser incompatível com a atividade profissional.

Vive no centro de Lisboa, no r/c de um apartamento, sem escadas, e tem o apoio pontual da sua irmã que vive no mesmo prédio, no andar de cima, mas recusa a sua ajuda, referindo apenas necessitar, uma vez por semana, de auxílio para fazer uma limpeza mais aprofundada da sua habitação. Cozinha sentado, passa a ferro sentado, lava a loiça

sentado. As restantes tarefas domésticas, como estender a roupa, arrumar a cozinha e a realização da sua higiene pessoal são realizadas com várias pausas e por isso demoradas.

Refere não ter mais família por perto e diz que as amizades não persistiram. Tem a noção que se foi gradualmente afastando das pessoas: inicialmente porque era cansativo a deslocação para fora de casa, ou cansava-se quando falava, atualmente refere ter vergonha pelo uso contínuo da máscara de VNI.

O Sr. P.S. é autónomo na gestão da VNI no domicílio e refere que teve de se adaptar a vários níveis, e que esta adaptação lhe criou vários constrangimentos, nomeadamente no que diz respeito à sua vida social, com consequente isolamento social e maior ansiedade. Refere que até janeiro de 2022 saía de casa pontualmente, para fazer as suas caminhadas perto de casa, com várias pausas. Neste momento evita sair de casa, referindo que as pessoas olham muito para si e comentam, por vezes desagradavelmente, as crianças riem-se da máscara ou têm medo do barulho. Tem uma paragem de autocarro em frente da sua habitação, sendo o seu meio de transporte quando precisa de sair: apenas para ir às consultas ou ao supermercado, que fica ao fundo da sua rua, mas não consegue se deslocar a andar. Por vezes, desloca-se várias vezes para ao supermercado pois só tem uma mão livre para as compras, estando a outra destinada para levar o aparelho de VNI.

Quando questionado como era a sua rotina diária, o Sr. P.S. refere ser sempre igual: a mesma rotina demorada, os mesmos programas de televisão que quase já não liga, e as mesmas paredes da sua casa quase desprovida de mobília, pelo espaço que teve de arranjar devido à VNI. De forma a facilitar a sua deslocação dentro de casa com o equipamento, devido às dimensões, foi necessário arranjar estratégias adaptativas dentro da sua habitação, como a remoção dos tapetes ou o afastamento de todos os objetos que podem constituir obstáculos e que provoquem maior dispêndio de energia ou risco de queda. Considera que a única atividade que gosta e que o distrai é a leitura. Estando focado nas histórias, viaja ao ritmo do livro, abstraído-se da rotina habitual. Pontualmente faz bicicleta que tem em casa. Nega precisar de apoio psicológico ou de reabilitação respiratória, referindo já conhecer os exercícios e que é capaz de os fazer sozinho. Efetivamente, foram validados os ensinamentos acerca dos exercícios durante o internamento, sendo o Sr. P.S. autónomo na realização dos mesmos. Refere que cumpre

os exercícios no domicílio, da mesma forma que exemplificou quando questionado. Diz que os dias não são fáceis e, por vezes, sente-se naturalmente mais deprimido, mas é capaz de aguentar sozinho. Por vezes sente-se “inútil” (SIC), talvez pelo facto de ser tão novo e de se ter reformado tão cedo, não sendo assim que imaginava a sua vida, refere.

A situação descrita aconteceu no último internamento do Sr. P.S., com a duração de três dias para otimização da VNI, tendo-se sempre demonstrado colaborante e recetivo aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação prestados.

No decorrer da situação, tentei criar uma relação de confiança, empatia, que transmitisse segurança para que o Sr. P.S. conseguisse, naqueles minutos e naquele momento, falar abertamente acerca do que sente em relação à sua vida atual, à sua doença e limitações inerentes, das suas angústias e das suas frustrações sem ter receio de preocupar ou magoar alguém. Senti que o Sr. P.S. precisava daquele momento, das conversas que depois se tornaram diárias durante o seu curto internamento e que iam para além da reabilitação respiratória ou motora. Percebi que a “reabilitação da mente”, o simplesmente escutar, o tentar motivar a pessoa para continuar o seu dia-a-dia face às adversidades, o tentar aconselhar e arranjar estratégias para lidar melhor com o seu processo de doença, melhorando a qualidade de vida, fazem também parte dos cuidados de reabilitação e influenciam todo o processo. Tentei reforçar a ideia de que seria importante ter apoio psicológico para melhor gerir todas as barreiras emocionais e sociais que sente, delineando estratégias para as minimizar da melhor maneira possível; que seria importante conviver mais com a sua irmã, tendo eu percebido que tinham boa relação, mas que o Sr. P.S. não queria incomodar nem preocupar. De facto, o pedir mais vezes ajuda, quer à sua irmã, quer a alguma instituição de apoio social para, por exemplo, preparar as refeições, limpar a sua habitação ou entregar as compras ao domicílio, não é sinónimo de fraqueza ou inutilidade, mas sim de aceitar a sua doença, de minimizar a sua dispneia, de melhorar a sua qualidade de vida.

Segundo Cordeiro (2021), o recorrer à escuta ativa e o comunicar de forma empática, possibilita que a pessoa tenha um papel mais ativo na tomada de decisões, reforçando a sua motivação ao longo de todo o processo educativo, sendo estas competências essenciais ao estabelecimento da educação terapêutica.

O conceito de educação terapêutica dirige-se sobretudo à pessoa com doença crónica, onde “a aprendizagem de competências e comportamentos de saúde é necessária para viver, atrasando as complicações inerentes à patologia e permitindo tornar-se autónomo, responsável e parceiro da equipa de cuidados, assumindo um papel ativo” (Cordeiro, 2021, p.484).

Se, por um lado senti empatia, por outro, senti inquietação face à sua história de vida e do impacto que a doença tem na qualidade de vida, naquela que foi a primeira história testemunhada no estágio, em que alguém me contou todas as suas reais dificuldades e limitações, pelas quais passa todos os dias, que vão muito para além do descrito na literatura. A ideia do isolamento social foi algo que me sensibilizou. Tentei aconselhar pequenas caminhadas junto de casa, pequenos convívios com a sua irmã ou vizinhos. Por fim senti-me algo preocupada e impotente com a ideia de que com a alta para o domicílio, não vai ser possível acompanhar o seu dia-a-dia no sentido de perceber se todas as estratégias e todo o aconselhamento fornecidos irão resultar nalguma mudança efetiva na sua vida. Por muito que o Sr. P.S. diga que já passou por todo este aconselhamento nos outros internamentos e que tenha a ideia, quase inflexível, que não precisa de ajuda, acredito que o reforço de todas as informações que lhe foram dadas é algo que é sempre importante, pois o que não resultou em vezes anteriores, quem sabe se fará sentido num futuro próximo. Neste sentido, fica a esperança de que desta vez poderá ser um pouco diferente.

Após a reflexão desta experiência e após partilhá-la com a minha orientadora, foi possível concluir que este era um padrão característico do Sr. P.S., já conhecido de anteriores internamentos, e que no fundo, acaba por ser um padrão algo comum na pessoa com doença respiratória crónica num estágio mais avançado, e sobretudo com diagnóstico de traqueomalácia, com VNI continua – o isolamento social.

Descrevendo a traqueomalácia, para um melhor entendimento da patologia e suas implicações, esta é uma condição caracterizada por colapso traqueal da via aérea durante a expiração devido à atrofia e/ou redução das fibras elásticas da parede traqueal ou redução da integridade da cartilagem traqueal, sendo uma importante causa de morbidade (Jiang et al., 2013). Pode ser congénita ou adquirida, sendo que nos adultos, normalmente é adquirida ou secundária a várias condições que resultam da inflamação

das vias aéreas como, por exemplo, a inalação de substâncias irritantes, infecções respiratórias recorrentes, entubação prolongada, traqueostomia, ou a causas mecânicas, como lesão das vias aéreas (Padilla et al., 2016).

Os sintomas dependem do grau de oclusão da traqueia e podem ir da pessoa completamente assintomática até sinais e sintomas *majores*, como dispneia progressiva, tosse irritável, infecções pulmonares recorrentes, como bronquites e pneumonias, estridor, hemoptises e síncope durante a tosse (Padilla et al., 2016).

O CPAP é o método preferencial de tratamento na traqueomalácia grave por ser simples de utilizar, não invasivo e com poucos efeitos secundários (Jiang et al., 2013). Aumentando a pressão positiva das vias aéreas, é ultrapassada a obstrução expiratória nas pessoas com traqueomalácia (Padilla et al., 2016), e os seus efeitos terapêuticos consistem em aumentar o volume corrente, reduzindo o colapso das vias aéreas e o esforço respiratório (Jiang et al., 2013).

Desta forma, já é conhecido que as doenças respiratórias crônicas, sobretudo a DPOC, sendo altamente incapacitante, tem um forte impacto no equilíbrio psíquico e psicossocial dos doentes, existindo uma elevada prevalência de depressão e ansiedade (Serra, 2021).

O impacto psicológico da DPOC, sendo uma doença crônica e irreversível, pode promover o desenvolvimento de síndrome depressiva (Serra, 2021). Segundo Norwood (2007), o condicionamento da autonomia, a perda progressiva da funcionalidade na realização das atividades de vida diária, quer em tarefas domésticas, de lazer ou de higiene pessoal, e o isolamento social, a diminuição do contacto social ou da participação em atividades coletivas, vão surgindo e agravando com a evolução da doença.

Neste sentido, acrescentar ao diagnóstico de DPOC, o de taqueomalácia, é somar todos os fatores que potenciam o desenvolvimento de depressão. Como o Sr. P.S. referia, com o fator acrescido do CPAP contínuo, o isolamento social tem ainda uma maior dimensão, por todos os constrangimentos já anteriormente referidos.

Contudo, como refere Serra (2021), a depressão nas pessoas com DPOC é frequentemente subdiagnosticada e subtratada. A sua prevalência ainda é subestimada e varia segundo os estudos. Segundo Maurer et al. (2008) e Calle Rubio et al. (2009), a

prevalência de depressão aumenta em doentes com estádios mais avançados da doença e nos que recebem oxigenoterapia de longa duração no domicílio, atingindo valores superiores a 60% dos doentes com DPOC. Também as perturbações de ansiedade estão aumentadas nos doentes com DPOC, como a perturbação de ansiedade generalizada, de pânico e fobia social (Yohannes et al., 2018).

Segundo Rodrigues et al. (2021), a solidão e a falta de objetivos de vida associados às alterações patológicas da DPOC, levam a uma deterioração progressiva da qualidade de vida da pessoa. No caso do Sr. P.S., reside sozinho e recusa maior acompanhamento pela irmã, querendo garantir a sua autonomia, mas por outro lado, não tem motivação para procurar ajuda especializada de forma que os seus dias não sejam todos iguais, algo que o deixa frustrado. É necessário que haja na conceção dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação, uma avaliação do impacto cognitivo, emocional, comportamental e físico da doença nas atividades de vida, sendo frequentes os sintomas de ansiedade e depressão, que podem levar a um maior isolamento social (Rodrigues et al., 2021).

As técnicas não farmacológicas mais utilizadas para gerir os sinais e sintomas de ansiedade, depressão e dispneia são os exercícios de relaxamento e respiração, terapia cognitiva através da identificação de pensamentos automáticos ou distorções cognitivas e dessensibilização para minimizar o medo dos sintomas e aliviar as reações de pânico (Mikkelsen et al., 2004). A reabilitação respiratória e o exercício físico são benéficos nos casos de depressão e ansiedade leves, mas por si só, não são adequados em casos de depressão *major* (Serra, 2021). Contudo, durante os programas de reabilitação respiratória, os sintomas de ansiedade e depressão diminuem e os doentes conseguem melhorar a sua funcionalidade nas atividades de vida diária (Wagena et al., 2004).

Desta forma, o enfermeiro de reabilitação tem um papel ativo na contribuição da maximização da autonomia para as atividades de vida diária, “quer através da capacitação para a gestão da doença crónica e definição de estratégias adaptativas, quer na implementação de programas de treino para melhorar a intolerância à atividade, mitigando um conjunto de alterações emocionais, afetivas e educacionais” (Rodrigues et al., 2021, p.69).

Voltando à análise da situação descrita, considero que este momento contribuiu para a minha aprendizagem como estudante no sentido em que, como já foi referido, foi

a primeira confrontação de todo o impacto real que a doença tem na vida da pessoa com doença respiratória crónica, e, por outro lado, não é fácil tentar mudar comportamentos e estilos de vida já adquiridos e que já foram aceites como a rotina “normal”, em alguém que já se conformou com a sua vida. Como ponto positivo da situação, retiro a relação empática estabelecida entre mim e o Sr. P.S., na qual foi possível *desabafar* acerca das suas limitações, dificuldades e necessidades inerentes à sua doença e ao seu quotidiano. Para além disso, a intervenção estabelecida visava a implementação de estratégias não farmacológicas que promovam o relaxamento e gestão de stress, e a importância da adesão a um programa de reabilitação respiratória.

Como ponto negativo, destaco a pouca receptividade à mudança por parte do Sr. P.S., o que se constitui um desafio na prática de cuidados e implica uma negociação de prós e contras com a pessoa. O facto de o internamento ter tido uma curta duração – 3 dias, também pode ter contribuído para não ser possível em tão pouco tempo, estabelecer a tal negociação necessária com a pessoa, na qual haveria mais tempo para delinear estratégias mais realistas/direcionadas com a própria, no sentido de perceber aquilo que realmente é importante para si, do que mais sente falta, do que para si é uma real necessidade, tentando investir em intervenções que colmatam essa mesma necessidade.

Segundo Cordeiro (2021, p.482-483),

para se promover a aprendizagem e mudança de determinados comportamentos nas pessoas, o educador em saúde tem de conhecer as necessidades, interesses, aspirações e crenças das pessoas e ser aceite como facilitador de aprendizagem. Trata-se de uma questão de confiança e empatia.

Desta forma, após analisar e refletir acerca da situação descrita, considero que esta não foi fácil de gerir pela sua ambiguidade: por um lado aconselhar e tentar arranjar estratégias para mudar comportamentos, adquirir novas rotinas, capacitando para a autogestão e melhorar a sua qualidade de vida; por outro lado não queria sentir que este aconselhamento seria assumido, pelo Sr. P.S., como uma imposição de mudanças, que o próprio já conhecia e recusava, podendo assim enfraquecer a relação de empatia já desenvolvida. Considero que deve haver um equilíbrio entre a intervenção dos

profissionais de saúde, no que diz respeito à educação terapêutica e os objetivos já estabelecidos pela própria pessoa, no sentido de tentar convergir e adaptar as estratégias implementadas com o objetivo de melhorar a sua qualidade de vida, desconstruindo receios e barreiras que foram sendo criadas. Poderá ser feita uma negociação para garantir esse equilíbrio, mas sempre respeitando a vontade da pessoa, e, ainda assim poderá não ser assim tão linear. Para ser bem-sucedida, a negociação pressupõe de um conhecimento o mais abrangente possível da realidade da pessoa e das suas necessidades individuais, mas também da experiência do profissional de saúde perante situações e padrões semelhantes. Face à complexidade da situação, penso que agi em conformidade, ainda que considere um ponto de melhoria para o futuro, quando me confrontar com situações semelhantes, a assertividade na formulação de estratégias com a pessoa, aceitando os seus pontos de vista e a sua vontade. As estratégias implementadas devem ser contruídas com a pessoa, de forma a potenciar e a maximizar a sua funcionalidade e a autonomia, melhorando a sua qualidade de vida, mas ao mesmo tempo, mantendo a sua motivação, com objetivos realistas.

De facto, só compreendendo o contexto de vida da pessoa, as suas crenças e emoções, e a sua atitude face à doença e os seus projetos, é possível estabelecer uma relação educativa de qualidade, entre a pessoa e o educador, sendo que é esta aliança e parceira que vão permitir que a pessoa adote novos comportamentos (Cordeiro, 2021).

Neste sentido, deverá ser incluída na prática clínica uma avaliação holística da pessoa e uma avaliação multidisciplinar, numa perspetiva biopsicossocial, devendo a intervenção do profissional ser completa tanto a nível pulmonar, como a nível emocional e das relações familiares e sociais, princípio este fundamental para o bem-estar da pessoa (Serra, 2021).

Desta forma, torna-se importante encorajar o doente à interação social e educar a pessoa e familiares sobre os sintomas de depressão e estratégias de *coping* para diminuir o isolamento social (Serra, 2021). Porém, poderá não ser um processo fácil. Tal como descrito por Yohannes et al. (2018), os próprios doentes podem ter uma compreensão limitada destas comorbidades, ou podem hesitar em discutir sintomas de ansiedade ou depressão com o profissional de saúde, devido ao estigma em torno de doenças mentais.

## **2. Conclusão**

Concluindo, a situação acima descrita é considerada um momento de aprendizagem, através da análise reflexiva estruturada, na qual é claro que o papel do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação é crucial na implementação de estratégias adaptativas individualizadas, promotoras da funcionalidade, da autonomia e da melhoria da qualidade de vida, ajustadas à realidade e à vontade de cada pessoa, ainda que este seja um processo desafiante, que implica a conquista da confiança da pessoa e o suporte emocional. Assim, com esta situação e ao longo do estágio, considero que estes momentos são promotores do desenvolvimento de competências específicas do Enfermeiro Especialista de Enfermagem de Reabilitação (EEER), nomeadamente, pela capacitação da pessoa com limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania (J2) e através da interação com a pessoa no sentido de desenvolver atividades que permitam maximizar as suas capacidades funcionais e assim permitir um melhor desempenho motor, cardíaco e respiratório, potenciando o rendimento e o desenvolvimento pessoal (J3) (OE, 2019).

## Referências

- Calle Rubio M.; Rodríguez Hermosa JL, Nebreda MJ. (2009). Ansiedad y EPOC. *Archivos de Bronconeumología*. 45 (4): 51-53.
- Cordeiro, M. (2021). DPOC: Abdordagem a 360° - do Hospital para o domicílio. Lusodidata, SABOOKS Editora. Sintra.
- Gibbs, G. (2013). Learning by doing. Oxford Brookes University: Creative Commons (1º ed.).
- Jiang A., Gao X., Lu, H. (2013). Diagnosis and management of an elderly patient with severe tracheomalacia: A case report and review of the literature. *EXPERIMENTAL AND THERAPEUTIC MEDICINE* 6: 765-768.
- Maurer J; Rebbapragada V; Borson S; Goldstein R; Kunik M; Yohannes A; Hanania N. (2008). Anxiety and Depression in COPD: Current Understanding, Unanswered Questions, and Research Needs. *Chest* 134 (4): 43S-56S.
- Mikkelsen R.; Middelboe T.; Pisinger C; Stage K. (2004). Anxiety and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). A review. *Nordic Journal of Psychiatry*, 58(1) : 65-70.
- Norwood, R. (2007). A review of etiologies of depression in COPD. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, 2 (4): 485-491.
- Ordem dos Enfermeiros (2019). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros
- Padilla D., Luján R., Maestu L., Poch E. (2016). Tracheobronchomalacia treatment: how far have we come?. *Journal of Thoracic Disease* 8(12): 3490-3493.
- Peixoto N. & Peixoto T. (2016). Prática reflexiva em estudantes de enfermagem em ensino clínico. *Revista de Enfermagem Referência Série IV* (1): 121-132
- Rodrigues M.; Marques G.; Couto G.; Marques R.; Mar M; Araújo A. (2021). Lazer: Um contributo da Enfermagem de Reabilitação na autonomia da pessoa

com DPOC. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação V4(N2): 64-71.

Santos E & Fernandes A. (2004). Prática Reflexiva: Guia para a reflexão estruturada. Referência. 11: 59-62.

Yohannes A.; Kaplan A.; Hanania N. (2018). Anxiety and Depression in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Recognition and Management. *Cleveland Clinic Journal of Medicine* 85 (2 suppl 1) S11-S18.

Wagena E.; Kant I. ; van Amelsvoort L.; Wouters E.; van Schayck C.; Swaen G. (2004). Risk of Depression and Anxiety in Employees With Chronic Bronchitis: The Modifying Effect of Cigarette Smoking. *Psychosomatic Medicine* 66 (5): 729-734.

**Apêndice IX** – 2º Jornal de Aprendizagem em contexto de estágio na comunidade (ECCI): *Papel da enfermagem de reabilitação à pessoa em fim de vida.*

**13º Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação**

Unidade Curricular: Estágio com Relatório

**Jornal de Aprendizagem**

**2º Contexto Estágio - Comunidade**

O Papel da Enfermagem de Reabilitação na Pessoa em fim de  
vida

**Andreia Sofia Coelho Ginó**

  
**Lisboa**

**Fevereiro de 2023**



**13º Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação**

Unidade Curricular: Estágio com Relatório

**Jornal de Aprendizagem**

**2º Contexto Estágio – Comunidade**

O Papel da Enfermagem de Reabilitação na Pessoa em fim de  
vida

**Discente:** Andreia Sofia Coelho Ginó nº3462

**Docente orientador:** Prof. Ezequiel Pessoa

---

**Lisboa**

**Fevereiro de 2023**

## Índice

<b>Introdução .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Desenvolvimento da situação de cuidados .....</b>	<b>5</b>
<b>Referências .....</b>	<b>14</b>

## Introdução

A reflexão enquanto exercício crítico escrito permite o desenvolvimento da aprendizagem em prática clínica, através de um exercício de questionamento e análise que exige uma articulação de saberes (Correia & Santiago, 2011). É expectável que durante o ensino clínico se faça uso de uma análise crítica e reflexiva sobre a prática de cuidados, nomeadamente acerca do nosso desempenho em determinada situação e da sua importância no âmbito da formação académica e profissional futura.

De forma a facilitar o exercício de construção do processo reflexivo, é proposto o desenvolvimento de um jornal de aprendizagem, que inclua a articulação entre a prática e a teoria, com recurso ao Ciclo Reflexivo de Gibbs que possibilita esta reflexão de uma forma mais estruturada.

O presente jornal de aprendizagem, intitulado *O Papel da Enfermagem de Reabilitação na Pessoa em Fim de Vida* surge no âmbito do estágio de Enfermagem de Reabilitação em contexto comunitário, integrado numa Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), na Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC), na área de Lisboa.

## 1. Desenvolvimento da situação de cuidados

A situação a descrever decorreu no âmbito da prestação de cuidados em estágio mais especificamente durante a admissão a um domicílio e consequentes visitas domiciliárias, integrado na ECCL, na qual o meu orientador foi gestor de caso.

Antes de passar à descrição da situação em si, acho pertinente reforçar, de uma forma breve, a importância do conceito de gestão de caso em enfermagem de reabilitação como uma peça fundamental no “processo assistencial à pessoa e família, procurando encontrar o equilíbrio entre as necessidades da pessoa e as do sistema, minimizando a fragmentação, a descontinuidade e a duplicação da assistência prestada” (Guterres et al., 2013, p.41). Desta forma, a gestão de casos, é definida como sendo um “método para planear, coordenar, implementar e avaliar a eficácia e a eficiência dos cuidados prestados à pessoa e família, com vista a melhorar a qualidade de vida, a menor custo” (Guterres et al., 2013, p.41). O enfermeiro assume um papel central na equipa multidisciplinar, com as competências necessárias para articular eficazmente a relação custo benefício com os ganhos em saúde (Guterres et al., 2013).

Relativamente à descrição da situação, irei de seguida apresentar a pessoa alvo de cuidados. A Sra. M.F. tem 63 anos de idade, é casada com o Sr. A.D. e tem dois filhos. Era sócia-gerente de um estabelecimento comercial e desde o ano passado, 2022, encontra-se de baixa médica. Em dezembro de 2021 foi estabelecido o diagnóstico de glioblastoma temporal direito, com parésia facial esquerda, lentificação e desequilíbrio da marcha, tendo feito radioterapia. O ano passado apresentou, em agosto 2022, um internamento por Tromboembolismo Pulmonar Central bilateral, disfunção ventricular esquerda multifatorial, infeção do trato urinário (ITU) e epilepsia secundária. É seguida em Medicina Paliativa desde Novembro de 2022 por deteriorização clínica do estado geral decorrente da evolução da doença, com última tomografia axial computadorizada (TAC) CraneoEncefálica – dessa altura – a revelar lesão expansiva centrada à região núcleo basal direita, predominantemente hipodensa e área de edema envolvente, apresentando extensão ao lobo temporal e região frontoparietal superiormente, com efeito de massa. Nesse mesmo mês apresentou episódios de queda resultantes de alterações do estado de consciência, com maior prostração e sonolência e com padrão de flutuação - abertura ocular só à chamada vigorosa, resposta verbal apenas à chamada (aparentemente orientada), cumprindo ordens muito simples e disfagia para líquidos. Segundo a

especialidade de oncologia, sem mais condições para tratamento oncológico dirigido, devido à gravidade da situação, cujos familiares têm conhecimento, conforme se consultou em registo médico em sistema informático. Tem alta hospitalar em meados do mês de Novembro de 2022 para o domicílio, medicada com levetiracetam e dexametasona, por esposo e restante família manifestarem vontade em cuidar da Sr<sup>a</sup> M.F. em casa, tendo sido sinalizado o apoio da ECCL para ações paliativas/reabilitação motora. O esposo, o Sr. A.D. assumiu o papel de cuidador informal principal.

A Sr<sup>a</sup> M. F. foi admitida na ECCL no dia 29/11/2022. À avaliação, foi identificada dependência em todas as Atividades de Vida Diária (AVD). Com sonolência excessiva apesar de reativa a estímulos externos, com discurso lentificado, coerente e quase sempre perceptível, cumprindo ordens simples. Sem equilíbrio sentado estático/dinâmico, asténica com hemiparesia à esquerda e impossibilidade de marcha por ausência de carga nos membros inferiores. Sem controlo esfíncter vesical/intestinal, usando fralda. Sem força para fazer mudanças de decúbitos no leito de forma autónoma.

Em entrevista ao esposo, o Sr. A.D., este tinha a expectativa que, com plano de reabilitação estabelecido, a sua esposa recuperasse a marcha como anteriormente, de forma a proporcionar maior autonomia e qualidade de vida, bem como uma menor dependência nos cuidados. Manifestava não estar consciente da gravidade da situação e do prognóstico, tendo até uma postura defensiva no que respeita a falar-se em fim de vida.

Foram realizados ensinamentos ao esposo relativamente aos cuidados a ter com o posicionamento, alimentação, gestão terapêutica, nomeadamente da dor, e alertado para eventuais complicações como a possibilidade de convulsões e o que fazer nesse sentido. Estes ensinamentos foram de certa forma faseados no tempo, nas abordagens durante a primeira semana, de forma a não sobrecarregar de informação o esposo, que tinha um défice significativo de capacitação no que diz respeito aos cuidados a ter com a pessoa dependente, sendo que “ a área da saúde não era de toda a sua área” (SIC).

Foram várias as conversas com o esposo relativamente à gravidade do estado de saúde da Sr<sup>a</sup> M.F. e da possibilidade de ser considerada a hipótese de transferência para uma unidade de cuidados mais especializados. O esposo demonstrou-se pouco receptivo, afirmando que “prometeram cuidar um do outro até ao fim da vida, na sua casa” (SIC),

manifestando sempre a ideia de uma recuperação possível para continuarem a “viajar e a aproveitar a vida, agora que estão reformados” (SIC).

Nas primeiras duas semanas após admissão, foi possível realizar exercícios de relaxamento, dissociação dos tempos respiratórios e exercícios passivos de fortalecimento muscular dos membros superiores/inferiores, bem como levantar e transferência da cama para a cadeira de rodas, com auxílio de uma pessoa.

No entanto, o estado de consciência da Sr<sup>a</sup> M.F. foi agravando progressivamente, ficando mais sonolenta, com difícil despertar aos estímulos, emitindo sons incompreensíveis, sendo que o esposo verbalizava que, por várias vezes, a Sr<sup>a</sup> M.F. adormecia a comer e que por vezes tinha dificuldade em lhe administrar os comprimidos, bem como a identificação da existência de risco de aspiração, por referir que várias vezes se engasgava.

No dia 15 de Dezembro, a Sr<sup>a</sup> M.F. apresentou vários episódios de convulsões, presenciados pela família, com difícil cedência ao diazepam retal administrado pelo esposo para o efeito, acabando por ser transferida para o hospital da área de residência, e tido alta no dia seguinte após ajuste terapêutico, com aumento da corticoterapia e anti-convulsivantes e entubada nasogastricamente. Com prescrição para oxigenoterapia no domicílio e aumento da dose de morfina em gotas.

O esposo verbalizou que se sentiu bastante impressionado com o quadro de convulsões que assistiu, referindo um sentimento de pânico e inutilidade, apesar de já ter sido alertado nesse sentido pela equipa de saúde. Foi sendo preparado para a possibilidade de ocorrência destes quadros de uma forma mais severa e frequente e de um pior prognóstico, beneficiando de uma atuação mais rápida e especializada. O esposo mantinha renitência à transferência da Sr<sup>a</sup> M.F. para uma instituição de saúde paliativa, dizendo que queria passar o natal e o ano novo com a esposa.

A visita ao domicílio da ECCI passou a ser diária, dada a complexidade de cuidados que a Sr<sup>a</sup> M.F. apresentava. Foram realizados os ensinamentos referentes à alimentação por sonda nasogastrica, que foram bem apreendidos pelo esposo, o que o motivou, pois sentiu-se novamente “capaz” para cuidar da esposa: apesar de sonolenta e cada vez menos reativa, era capaz de a alimentar, de administrar medicação, de posicionar no leito e transferir e de realizar os cuidados de higiene. Contudo, era visível os sinais de sobrecarga e exaustão proporcionais à exigência dos cuidados e ao nível de dependência

crecentes. O Sr. A. D. estava cada vez mais emagrecido, com um ar triste. Referia cansaço extremo por dormir mal, preocupado com a esposa. Não saía de casa. Apresentava anorexia e agravou os seus hábitos tabágicos.

Apesar dos sinais de exaustão e de ser constantemente aconselhado pela equipa de ECCL, recusava apoio de serviços especializados ao domicílio ou apoio psicológico, bem como o descanso enquanto estávamos a prestar cuidados à esposa, durante apenas cerca de 1 hora.

No dia 2 de Janeiro de 2023, à nossa visita, a Sr.<sup>a</sup> M.F. apresentava-se obnubilada, não reativa a estímulos, com respiração ruidosa e superficial. Deixou de ser possível realizar levante. Esposo refere muita angústia em ouvir esta respiração. Refere ainda muita dificuldade em realizar os cuidados, uma vez que tem de “fazer muita força nos movimentos” (SIC). Foi novamente sugerido tomar uma decisão, juntamente com os filhos, relativamente à transferência da Sr.<sup>a</sup> M.F. para outro tipo de cuidados especializados. No dia 5 de Janeiro, a Sr.<sup>a</sup> M.F. foi transferida para Unidade de Cuidados Paliativos, perto da sua área de residência, após decisão do esposo e restante família.

No decorrer do tempo de intervenção da equipa de ECCL à Sr.<sup>a</sup> M.F., tentei criar uma relação de empatia e confiança, quer na prestação de cuidados à utente, como na abordagem com o esposo. O Sr. A.D. já não saía de casa a não ser para ir à farmácia. Aquele tempo em que estávamos lá em casa, cerca de 1 hora, todos os dias, era um tempo precioso também para ele, durante o qual era ouvido, alguém o escutava e se preocupava com ele, lhe perguntava como está hoje. Alguém com que fosse possível falar abertamente acerca das suas preocupações, das suas angústias e medos, mas também alguém que o procurava “nortear” acerca do que fazer, do passo seguinte, dos prós e dos contras de qualquer decisão, com o conhecimento necessários e com a experiência de situações semelhantes. Alguém que lhe dissesse que tem de se alimentar e de se cuidar, dele próprio, para conseguir cuidar da sua esposa. No final da nossa intervenção, o Sr. A.D. agradeceu-nos do fundo do coração, toda a disponibilidade e ajuda sentida, referindo que nós fomos o seu suporte e que a nossa presença permitiu que ele cuidasse o máximo de tempo possível da sua esposa em casa, tal como lhe prometeu e prometeram um ao outro, ajudando a cumprir, o máximo possível, a promessa de vida de ambos.

De facto, sendo este um ensino clínico no âmbito da Enfermagem de Reabilitação, confesso que não esperava deparar-me com uma situação de fim de vida. Não estava desperta para este facto como aluna de reabilitação: queremos potenciar a autonomia, criar estratégias para aumentar a funcionalidade ou pelo menos, mantê-la. E quando isso não é possível, pela situação delicada de doença paliativa?

Quando um esposo nos diz desesperado e negando o inevitável, que espera que com a nossa intervenção, a senhora volte, pelo menos, a andar? Como gerimos esta expectativa quando avaliamos, com o nosso conhecimento e experiência, que este é o decurso “esperado” da doença e que dificilmente é possível que volte a andar?

A avaliação das necessidades é um processo complexo que condiciona a tomada de decisão, devendo o enfermeiro de reabilitação orientar para o planeamento de cuidados de acordo com objetivos realistas (Ribeiro, 2021), algo que não é linear na prática, tendo em conta que este realismo poderá estar distorcido por expectativas criadas pela pessoa/família face à situação vivenciada. Essa gestão de expectativas tem de ser gerida de forma faseada e delicadamente para que não possa comprometer a relação de confiança criada entre pessoa/família e enfermeiro. Face esta situação, faço a ponte com a prática no facto de se ter aconselhado, durante todo o processo de acompanhamento desta família e, perante alguns “acontecimentos-chave”<sup>1</sup> com as dificuldades inerentes à execução de cuidados cada vez mais complexos pelo Sr. A.D., a possibilidade de ser ponderada a transferência da esposa para uma Unidade de Cuidados Paliativos ou aceitar outro tipo de ajuda externa. Segundo Meleis (2012), a pessoa doente e a sua família estão num processo de transição e consciencialização, sendo que o objetivo dos cuidados de enfermagem deverá ser facilitar essas transições, através da identificação das mudanças inerentes e da procura de novas possibilidades, com o objetivo de promover a adaptação à sua nova realidade, promovendo a ausência de sofrimento e a maior qualidade de vida possível. Na prática, como vimos com a descrição da situação, esta procura de novas possibilidades é importante, uma vez que, muitas vezes, as famílias não estão despertas para a existência de determinados tipos de apoio ou de ajudas especializadas e de como funcionam, mesmo que exista alguma renitência face às mesmas, que muitas vezes deriva do receio, do medo de julgamento (por abandono) e do desconhecido. Cabe a nós, enfermeiros, pela nossa proximidade com a pessoa/família, desmistificar essas opções, e aconselhar e apoiar na tomada de decisão,

de acordo com as suas vontades, crenças ou culturas, proporcionando maior tranquilidade possível à família.

A perda da funcionalidade acompanha a evolução de grande parte das doenças em fase de fim de vida, bem como a consequente perda da autonomia, o que pode implicar uma sobrecarga do cuidador, da família e dos seus recursos (Minosso et al., 2016).

Os cuidados paliativos são definidos pela sua lei de bases (Diário da República, 2012, p. 5119) como “cuidados ativos, coordenados e globais”, preconizando um cuidado integral e holístico, considerando o utente como um todo, na sua individualidade.

Analisando o descrito na literatura relativamente à relação entre Enfermagem de Reabilitação e Cuidados Paliativos, ambos os conceitos convergem em pilares fundamentais: “são integrados e focados na pessoa e família (...), são direcionados para a minimização de necessidades e sintomas, para a melhoria da capacidade funcional e residual e para a melhoria da qualidade de vida (...)” (Ribeiro, 2021, p. 331).

Para além disso, a reabilitação torna-se essencial para dar resposta às lacunas que existem nos cuidados paliativos, contribuindo para a gestão de expectativas face ao agravamento da situação de doença (Ribeiro, 2021).

Os programas de Enfermagem de Reabilitação em contexto de fim de vida, devem ser

diferenciados e planeados, tendo em conta as histórias, as relações, a cultura, a vulnerabilidade e a condição de saúde, não defraudando os sentimentos e expectativas, respeitando a transição e consciencialização do percurso, envolvendo a pessoa, a família e os prestadores de cuidados formais e informais (Ribeiro, 2021, p. 333).

Minosso et al. (2016 p.8-9) refere no seu artigo, vários estudos que evidenciaram os benefícios da reabilitação funcional

diminuição de sintomas como dor, dispneia e fadiga; melhoria do estado nutricional e emocional; fortalecimento muscular e aumento da amplitude de movimentos, do equilíbrio e sensação de controle sobre o corpo, resultando em maior qualidade de vida. (...) Além disso, promove a redução do stress, da ansiedade e da depressão (...), mesmo quando têm conhecimento de que a morte se aproxima.

<sup>1</sup> Acontecimentos significativos que, pelo seu impacto, podem ter mudado a perceção da pessoa perante uma situação, como p.e. convulsões.

O grande objetivo da enfermagem de reabilitação em cuidados paliativos incide no alívio dos sintomas e na prevenção de complicações, quer pelos “exercícios de fortalecimento muscular, treino de equilíbrio, no aconselhamento de materiais adaptativos, na prevenção de quedas e úlceras de pressão, na adaptação do domicílio, quer na preparação do cuidador através da educação/formação e suporte” (Ribeiro, 2021, p. 332).

Desta forma, e após analisar e refletir acerca da situação supracitada, considero que a nossa intervenção – da ECCL onde me inseri em estágio – foi ao encontro do descrito como sendo o principal objetivo da Enfermagem de Reabilitação em contexto de fim de vida. Quando nos deparamos com a rápida evolução da doença e de maior situação de dependência, foi feito um aconselhamento acerca de produtos de apoio, como por exemplo o colchão de pressões alternadas e o seu objetivo/funcionamento, que o Sr. A.D. rapidamente adquiriu, bem como o ensino acerca da importância dos posicionamentos, da gestão terapêutica, da alimentação e da gestão de oxigenoterapia. O nosso acompanhamento diário permitiu uma vigilância de perto das necessidades da Sr.<sup>a</sup> M.F. e família, bem como a validação de todos os ensinamentos realizados ao esposo e eventuais dúvidas.

Como ponto positivo da experiência, retiro a importância do suporte e apoio emocional ao Sr. A.D. e sobretudo, do facto de o termos ajudado a cumprir algo que ele precisava para ficar em paz consigo mesmo: cuidar da esposa em casa, sem que tenhamos a noção efetiva da importância do que fazíamos diariamente, da importância dos seus “obrigados” diários. O agradecimento não era só por fornecer as ferramentas que lhe permitiram cuidar melhor, relacionadas com todos os conhecimentos, técnicas e métodos por nós transmitidos, para que fosse possível um cuidar com mais qualidade de vida, com mais dignidade. Era também um “obrigado” por ajudar a cumprir uma promessa dos dois, apesar de todas as dificuldades, apesar de todos acharem que ele não tinha essa capacidade, apesar de estar exausto. Como o Sr. A.D. disse no último dia, no dia em que os bombeiros vieram buscar a sua esposa para a Unidade de Cuidados Paliativos, “graças à vossa ajuda, consegui cuidar dela e consegui despedir-me dela” (sic). É realmente um exemplo de coragem, de amor e persistência. O confronto com este tipo de situações delicadas, deixa-nos sempre na dúvida se haveria algo que podíamos fazer

melhor ou de forma diferente para ajudar neste processo doloroso e único de cada pessoa, família e contexto. Refletindo acerca da situação, talvez pudéssemos ter incentivado mais o apoio psicológico especializado ao Sr. A.D., ou demonstrar a importância de arranjar um tempo para si, para ir à rua, para fazer algo que gostasse ou descansar durante o tempo destinado à ECCI para cuidar da sua esposa. O Sr. A.D. verbalizou várias vezes que queria ser ele a cuidar da esposa, participando em todos os cuidados, sendo esta uma forma de demonstrar a sua lealdade. No entanto, passaram quase dois meses sem cuidar de si e neste momento, está a ter acompanhamento psicológico. Em sequência de contacto telefónico realizado, refere que não consegue dormir à noite, andando sempre em sobressaltado “com medo que o telefone toque, com “A” notícia” (SIC), apesar de visitar a esposa todos os dias à Unidade de Cuidados Paliativos. Desta forma, deve haver um equilíbrio entre o aconselhamento do que, na nossa perspetiva, enquanto profissionais de saúde, poderá ser o melhor ou o mais benéfico para a pessoa/família, e aquilo que é a sua vontade, sendo esta a que vigora em última instância.

Minosso et al. (2016) ressalva no seu artigo a importância de promover ambientes calmos, de relaxamento e de confiança para potencializar os efeitos das intervenções, para além do estabelecimento de um vínculo forte com o profissional de saúde.

Considero que a vivência desta situação contribuiu para a minha aprendizagem como estudante, uma vez que me permitiu experienciar a outra parte da Enfermagem de Reabilitação, para a qual estava pouco desperta. Está descrito na literatura, por vezes de uma forma muito ténue, não sendo habitualmente um tema abordado na formação/ensino da especialidade, mas, de facto, a Enfermagem de Reabilitação em Cuidados Paliativos tem uma importância extrema e talvez seja ainda pouco explorada. É notório que a existência de programas de reabilitação em pessoas em fim de vida tornam-se essenciais para dar resposta às várias carências existentes em Cuidados Paliativos.

Contudo, apesar de já serem conhecidos os seus benefícios, segundo Minosso et al. (2016, p.7), o papel da Reabilitação em Cuidados Paliativos não é ainda proeminente devido a “(...) falta de coordenação entre a equipa de saúde, falta de programas de reabilitação nas unidades de Cuidados Paliativos e a existência de um número reduzido de artigos científicos que documente a melhoria do estado funcional/qualidade de vida após a reabilitação”.

Para além disso, está ainda descrito um certo estigma relativamente à crença de que a pessoa em fim de vida tem em vista objetivos que parecem ser incompatíveis com o reabilitar, uma vez que tem decisões importantes a tomar relativamente ao seu futuro, família e herança. O que é um facto, é que a reabilitação nada tem de incompatível com os cuidados paliativos. Aliás, diminuir o sofrimento constitui-se como sendo o principal foco “na prestação de Cuidados Paliativos e a reabilitação é uma das estratégias que apresenta maior potencial para alcançá-lo” (Minosso et al., 2016, p.7).

Tal como descrito na OE (2019), faz parte das Competências Específicas de Enfermagem de Reabilitação ajudar a “cuidar de pessoas (...), ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados” (J1 em OE, 2019, p. 13566), assumindo para mim, particular importância neste contexto de fim de vida no domicílio, o que contribuiu para o desenvolvimento desta competência durante o estágio.

Neste sentido, a reflexão sobre o conceito de reabilitação e da sua relação com os cuidados paliativos vai para além da promoção da autonomia e dignidade, relacionando-se com a perceção de qualidade de vida e bem-estar da pessoa e família.

Concluindo,

Os Cuidados Paliativos são cuidados intensivos de conforto através da prevenção e alívio do sofrimento, da preparação e gestão do fim de vida e do apoio no luto. Assim sendo, a pesquisa e o conhecimento das necessidades da pessoa e respetiva família, (...) através da identificação e resolução de problemas físicos, psicossociais e espirituais, são determinantes e necessários à reabilitação das pessoas, para que possam conviver com as suas limitações.” (Ribeiro, 2021, p. 333).

## Referências

- Guterres, J.; Gonçalves, G; Afonso, A.; Domingues, F; Carvalho, G. (2013). Gestor de Casos – Expertise Clínica. Revista Investigação Em Enfermagem – Sinais Vitais. 5 (2), p. 41-47.
- Correia, M. & Santiago, M. (2012). The Reflective Practice and development of Competence of Nursing Students caring for critical care patients. Journal Of Nursing. 6 (5), p. 1069-1076. DOI: 10.5205/reuol.2450-19397-1-LE.0605201215.
- Diário da República. (2012). Lei n.º 52/2012 - Lei de Bases dos Cuidados Paliativos. 1.ª série — N.º 172. P. 5119 -5124.
- Meleis, A. (2012). Theoretical Nursing: Development & Progress. 5th Edition. Lippincott Williams & Wilkins.
- Minosso J.; Souza L.; Oliveira M. (2016). Reabilitação em Cuidados Paliativos. Texto Contexto Enfermagem; 25(3): e1470015. <https://doi.org/10.1590/0104-07072016001470015>;
- Ordem dos Enfermeiros (2019). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros;
- Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas. Lidel Enfermagem.

**Apêndice X** – Estudo de caso em estágio de internamento hospitalar:  
*Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação à pessoa internada com agudização da doença pulmonar obstrutiva crónica/“Overlap”.*

13º Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação.

## **Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação à pessoa internada com agudização da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica/ "Overlap"**

Estudo de Caso – Ensino clínico hospitalar - Pneumologia

UC Estágio com Relatório – Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

**Discente:** Andreia Ginó

**Docente orientador:** Prof. Ezequiel Pessoa

**Enf.ª Orientadora:** Eliana [redacted]



Lisboa, 25 de Novembro de 2022

# Índice

**Objetivos**

**Apresentação do Estudo de Caso**

**Enquadramento Conceptual**

**Plano de intervenção**

**Considerações finais**

**Referências**



## Objetivos

- ❖ Realizar uma **avaliação inicial** completa à pessoa em estudo;
- ❖ Identificar as **necessidades da pessoa**, em contexto doença crónica hospitalar- serviço hospitalar de Pneumologia;
- ❖ Identificar os principais problemas/diagnósticos;
- ❖ Desenvolver um **plano de intervenção ER** adequado às necessidades identificadas: **objetivos** estabelecidos; **estratégias/atividades** desenvolvidas e os **resultados** alcançados, refletindo a evolução ao longo do internamento.

3



## Apresentação do Caso Estudo

- ❑ T.P. sexo feminino, **51 anos** de idade.
- ❑ História de Saúde Atual: **Recorreu ao SU por quadro de febre, mialgias, tosse não produtiva, dor pleurítica à direita e dispneia desde há 7 dias** (SpO2 80% em ar ambiente -aa).
- ❑ MCDT SU: GAS (aa) pH 7.45; pCO2 34.9; **pO2 49.6**; Radiografia tórax (**infiltrado reticular**); TAC tórax (áreas de **densificação em vidro despolido bilateralmente**).

Diagnóstico de internamento: **DPOC agudizada + Pneumonia viral (PAC)**

- ❑ Antecedentes Pessoais: **DPOC e Asma (overlap syndrome Asma-DPOC)**; **Enfisema** Centrolobular bilateral; **Bronquiectasias** (lobo inferior direito); Rinite alérgica; **DRGE**; Dislipidemia; **Obesidade**; HTA; **Depressão**.

↻ **6 dias de Internamento no serviço de Pneumologia** ↻



4

## Apresentação do Caso Estudo

- ❑ **Atual fumadora - 40 UMA;**
- ❑ **Vacinação:** Sem vacinação pneumocócica.
- ❑ **Medicação em Ambulatório:** Brometo de tiotrópio; Budesonida + Formoterol 320 µg/dose + 9 µg/dose.  
Anti hipertensor?



1º Internamento por DPOC/Asma ou Doença Respiratória.

- ❑ Múltiplas vindas ao SU por dispneia após diagnóstico de Asma há 6 anos e DPOC há 4 anos;
- ❑ Este ano 2º vez que recorreu ao SU (1º em Abril) - sobreponível ao ano passado;
- ❑ Consulta Pneumologia 6 em 6 meses.

5



## Apresentação do Caso Estudo



- Maioritariamente sem pensamentos negativos.
- Por vezes sem vontade para sair de casa, pela dispneia.



- Tosse com expectoração frequente;
- Cansaço a pequenos/médios esforços - Dispneia.
- Comorbilidades (obesidade, bronquiectasias);
- Autónoma nas AVD.



6



# Apresentação do Caso Estudo

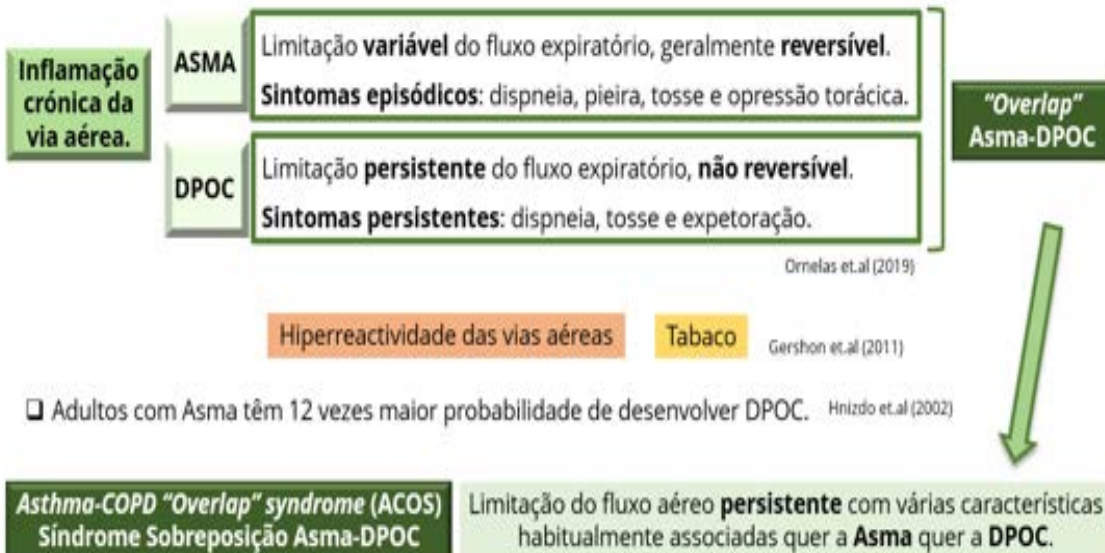
## Genograma



7



# Enquadramento Conceptual



8

GINA & GOLD (2015)



# Enquadramento Conceptual

## "Overlap" Asma-DPOC (ACOS)

- Exacerbações mais graves e frequentes;
  - Declínio da função respiratória mais rápido;
  - Maior morbidade e pior qualidade de vida.
- GINA & GOLD (2015)
- A prevalência aumenta com a idade (> 40 anos);
  - Maior incidência no sexo feminino;
  - **20%** dos doentes com doença respiratória obstrutiva.
- Kostikas et. al (2016)

## Tratamento

- ❖ Minimização da exposição a fatores de risco (tabagismo e alérgenos);
- ❖ Cessação tabágica;
- ❖ Tratamento de comorbilidades;
- ❖ Vacinação;
- ❖ **Reabilitação Respiratória.**

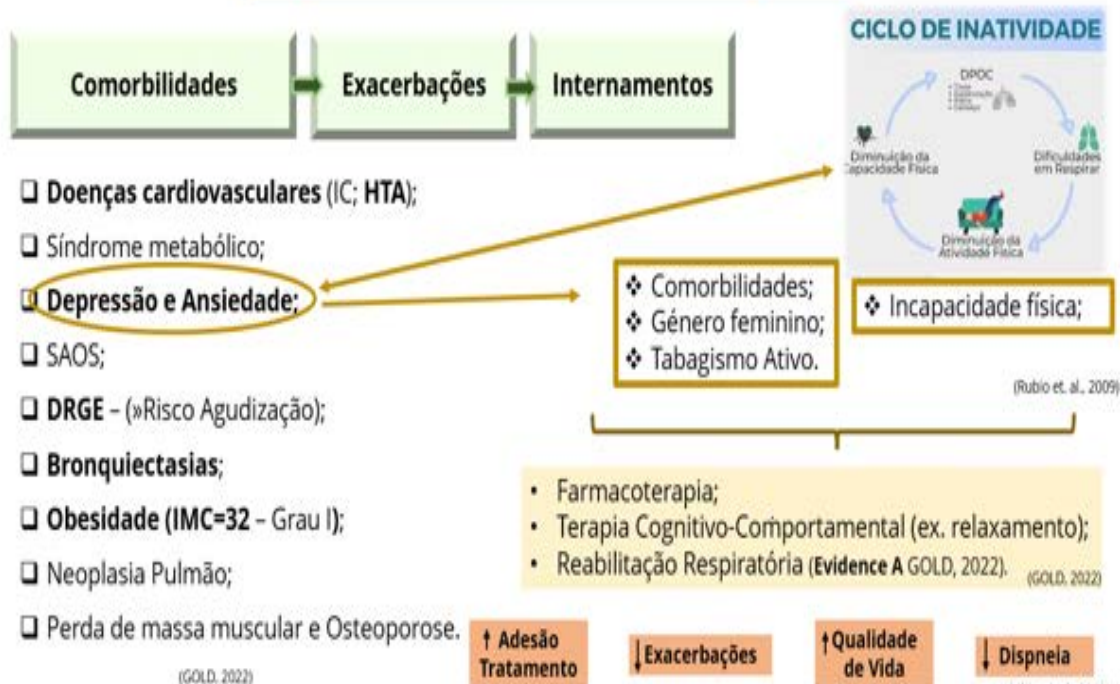


GINA & GOLD (2015)

9



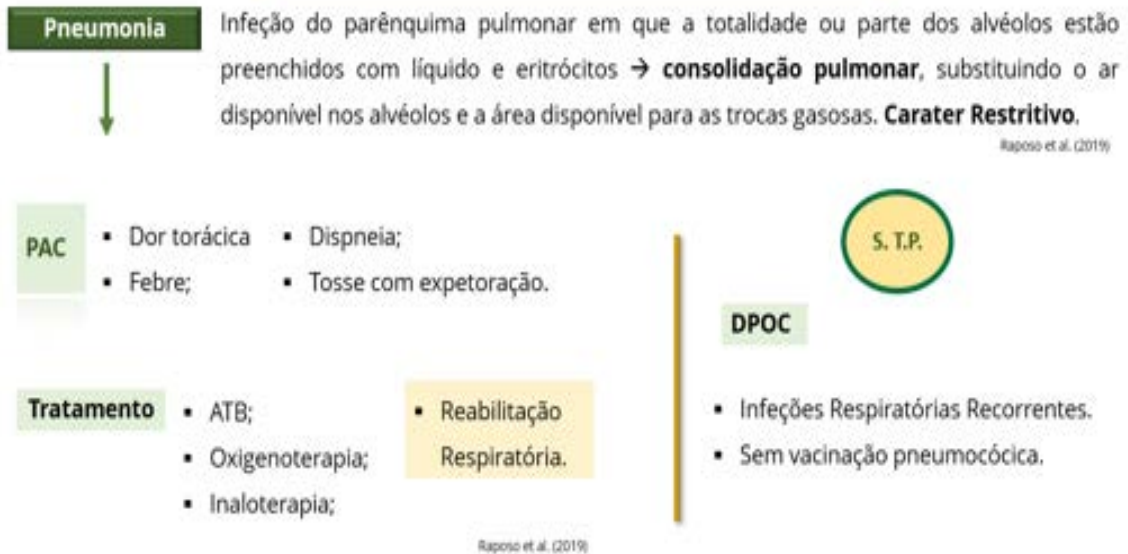
# Enquadramento Conceptual



10



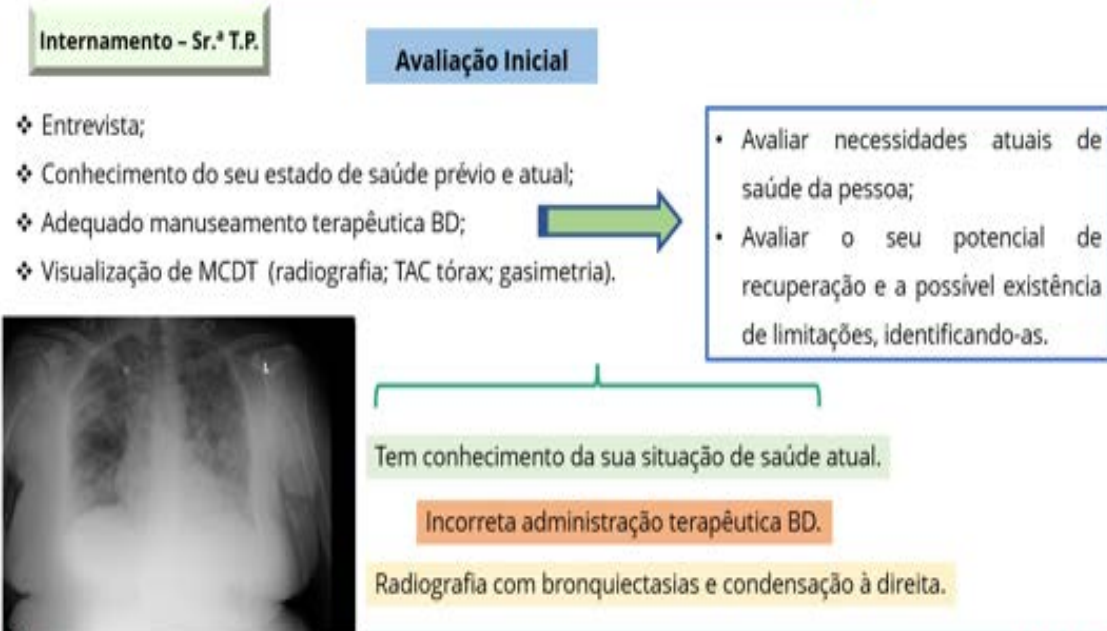
# Enquadramento Conceptual



11



# Plano de Intervenção



12





# Plano de Intervenção

Internamento - Sr.ª T.P.

## Instrumentos de Avaliação

### ❖ Euro Qol

4 pontos cada por cada item (max. 100)

100  
95  
90  
85  
80  
75  
70  
65  
60  
55  
50  
45  
40  
35  
30  
25  
20  
15  
10  
5  
0

max. min. 4 pontos cada por cada item (max. 100)

► **Mobilidade**

Não tenho problemas em andar ..... 1 □

Tenho alguns problemas em andar ..... □

Tenho de estar na cama ..... □

► **Cuidados Pessoais**

Não tenho problemas com os meus cuidados pessoais ..... 1 □

Tenho alguns problemas em lavar-me ou vestir-me ..... □

Sou incapaz de me lavar ou vestir sozinho/a ..... □

► **Actividades Habituais** (ex. trabalho, estudos, actividades domésticas, actividades em família ou de lazer)

Não tenho problemas em desempenhar as minhas actividades habituais ..... □

Tenho alguns problemas em desempenhar as minhas actividades habituais ..... 2 □

Sou incapaz de desempenhar as minhas actividades habituais ..... □

► **Dor / Mal-estar**

Não tenho dores ou mal-estar ..... □

Tenho dores ou mal-estar moderados ..... 2 □

Tenho dores ou mal-estar extremos ..... □

► **Ansiiedade / Depressão**

Não estou ansioso/a ou deprimido/a ..... □

Estou moderadamente ansioso/a ou deprimido/a ..... 2 □

Estou extremamente ansioso/a ou deprimido/a ..... □

❖ HADS = 16

❖ Berg

❖ MRC = 5/5

### Escala de Avaliação da Força Muscular (MRC-Medical Research Council)

0	Não se percebe nenhuma contração
1	Traço de contração, sem produção do movimento
2	Contração fraca, produzindo movimento com a eliminação da gravidade
3	Realiza movimento contra a gravidade, porém sem resistência adicional
4	Realiza movimento contra a resistência externa moderada e gravidade
5	É capaz de superar maior quantidade de resistência que o nível anterior

15



# Plano de Intervenção

Internamento - Sr.ª T.P.

## PROBLEMAS IDENTIFICADOS/DIAGNÓSTICOS (CIPE)



Explicação da importância do programa reabilitação, em que consiste.

Intervenções delineadas durante o internamento (6 dias), diariamente, 1x por dia, de manhã.

### Educação para a saúde:

- Cessação tabágica;
- Autoadministração correta de terapêutica BD.

Ao longo do internamento.

16



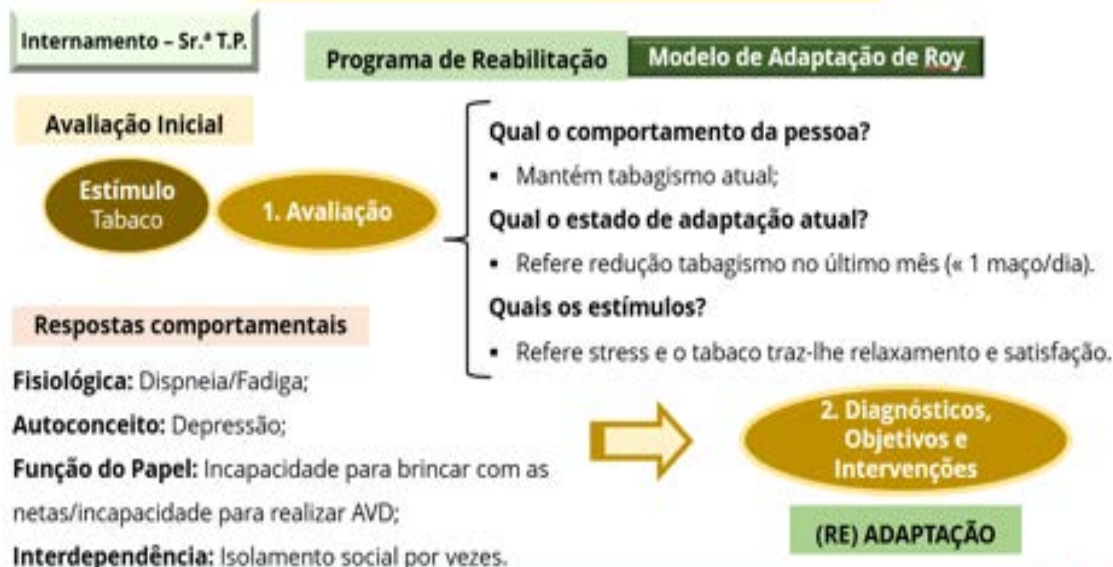
## Plano de Intervenção



17



## Plano de Intervenção



18



# Plano de Intervenção

Internamento - Sr.ª T.P.

## PLANO DE REABILITAÇÃO

### Reabilitação Respiratória



19



# Plano de Intervenção

Internamento - Sr.ª T.P.

## PROGRAMA DE REABILITAÇÃO

Antes

- Observação da radiografia tórax;
- Avaliação de SV (dor);
- **Auscultação** pré e pós sessão.
- Administração de terapêutica BD se necessário;
- Observação do padrão respiratório;
- Monitorização contínua de SpO2 (fixo/portátil);
- Otimização **oxigenoterapia**.

Antes,  
Durante  
e Após

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação
Ventilação comprometida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otimizar a ventilação e o padrão respiratório;</li> <li>• Aumentar o volume expiratório.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorização volume expiratório - <b>PEAK FLOW METER</b>;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicialmente com <b>O2 a 3L/min</b> (sem necessidade de escalar durante RFR), com desmame de oxigenoterapia gradual.</li> <li>• <b>Avaliação</b> - Último dia antes da alta, <b>sem aporte de O2</b>.</li> <li>• Uso do <i>Peak flow Metter</i> - <math>V_{exp}</math> inicial= 220; <math>V_{exp}</math> final=300</li> </ul>

20



## Plano de Intervenção

Internamento - Sr.ª T.P.

### PROGRAMA DE REABILITAÇÃO

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação
Ventilação comprometida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensino de técnicas de <b>conservação de energia</b>;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensino de técnicas de <b>relaxamento e descanso e posicionamento</b></li> <li>Treino da consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios, com lábios semicerrados;</li> <li>Realização, treino e instrução dos exercícios de <b>RFR</b>:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Reeducação abdomino-diafragmática (posterior e hemicúpulas) - 1/10 esquerda/direita;</li> <li>Reeducação costal global (com bastão) - 1/10;</li> <li>Reeducação costal seletiva com abertura costal - 1/10 (esquerda/direita).</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sem dificuldade de compreensão</b> na realização dos exercícios com progressiva <b>autonomia</b>;</li> <li>Aumentar <b>resistência dos exercícios</b> de Reeducação diafragmática das Hemicúpulas;</li> <li><b>Menor cansaço na realização dos exercícios</b> (técnicas conservação de energia e diminuição uso musculatura acessória).</li> </ul>

21



## Plano de Intervenção

Internamento - Sr.ª T.P.

### PROGRAMA DE REABILITAÇÃO

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação
Expertorar comprometido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar a limpeza da via aérea;</li> <li>Aumentar <b>eficácia</b> do mecanismo de <b>tosse</b>;</li> <li>Prevenir complicações associadas à presença de secreções brônquicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Execução da técnica de drenagem postural modificada;</li> <li>Posicionamento sentado;</li> <li>Ensino e execução de <b>Acapella</b>;</li> <li>Execução de manobras acessórias (sem contra-indicações) - <b>Percussão</b> hemitórax bilateral anterior e posterior;</li> <li>Estimulação e incentivo da tosse assistida;</li> <li><b>Ciclo Ativo da Respiração (CATR) + Huffing</b>;</li> <li>Avaliação das características das SB;</li> <li>Incentivo e planeamento do aporte hídrico (1,5L).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inicialmente, à auscultação com presença de <b>roncos</b> (por vezes necessário BD SOS), gradualmente à <b>avaliação - sem ruídos</b> adventícios;</li> <li><b>Aumento progressivo da resistência do Acapella (2→ 5)</b>;</li> <li>Correta execução de CATR e Huff e <i>acapella</i> com progressiva <b>autonomia</b>;</li> <li><b>Tosse progressivamente mais eficaz</b>;</li> <li>Cumprimento reforço hídrico;</li> <li>SB inicialmente purulentas/espessas; <b>avaliação</b>: fluidas e esbranquiçadas.</li> </ul>

22



# Plano de Intervenção

Internamento – Sr.ª T.P.

## PROGRAMA DE REABILITAÇÃO

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação
<b>Dispneia Presente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar o conhecimento das técnicas para melhorar/controlar a dispneia;</li> <li>Melhorar o grau de dispneia ao esforço.</li> </ul>	<p>Avaliação do grau de dispneia antes (repouso) e após a RFR/treino de exercício, pela escala de Borg Modificada;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escala Borg inicial (1º dia): <b>repouso 2/10 e após exercício 5/10;</b></li> <li>Escala Borg final (último dia): <b>repouso 1/10 e após exercício 3/10</b> → Redução 2 pontos E. Borg antes e após exercício.</li> </ul>

**Inicial**

0 NENHUMA  
0,5 MUITO MUITO LEVE  
1 MUITO LEVE  
2 LEVE  
3 MODERADA  
4 POUCO INTENSA  
5 INTENSA  
6 MUITO INTENSA  
7 MUITO MUITO INTENSA  
8 MUITO MUITO INTENSA  
9 MÁXIMA

**Final**

0 NENHUMA  
0,5 MUITO MUITO LEVE  
1 MUITO LEVE  
2 LEVE  
3 MODERADA  
4 POUCO INTENSA  
5 INTENSA  
6 MUITO INTENSA  
7 MUITO MUITO INTENSA  
8 MUITO MUITO INTENSA  
9 MÁXIMA

■ Repouso

■ Após exercício

23



# Plano de Intervenção

Internamento – Sr.ª T.P.

## PROGRAMA DE REABILITAÇÃO

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação
<b>Dispneia Presente</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensino sobre dispneia e suas complicações;</li> <li>Ensino acerca de técnicas de <b>conservação de energia ao esforço</b> - exercícios respiratórios com lábios semicerrados; consciencialização da respiração/dissociação tempos respiratórios e <b>posição de cocheiro</b>;</li> <li>Planeamento da atividade - <b>treino de marcha</b> no corredor;</li> <li>Otimização da oxigenoterapia ao esforço;</li> <li>Execução e instrução da gestão de <b>inaloterapia</b> com recurso a câmara expansora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Maior consciencialização</b> acerca dos sinais de dispneia e melhor gestão da ansiedade;</li> <li><b>Correta execução das técnicas de conservação de energia</b> instruídas;</li> <li>Realizado <b>treino de marcha diário - 7 corredores com pausas</b> - execução <b>técnica de cocheiro</b>. <b>Avaliação final - Sem pausas</b>;</li> <li>Treino de marcha inicial O2 3 L/min por ON, com gradual desmame de oxigenoterapia. <b>Avaliação final - Sem O2 (SpO2 95%)</b>.</li> <li>Execução da <b>inaloterapia com câmara expansora de forma correta</b>, inicialmente sob supervisão.</li> <li>Maior tolerância ao esforço, cansaço de pequenos para <b>médios esforços</b>.</li> </ul>

24



# Plano de Intervenção

Internamento - Sr.ª T.P.

PROGRAMA DE REABILITAÇÃO

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação
<b>Cansaço atual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar <b>exercícios de fortalecimento muscular</b> com melhoria da função cardiopulmonar;</li> <li>Melhorar a <b>gestão da energia</b> e melhor desempenho AVD;</li> <li>Redução do stress.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar força Muscular (mMRC) e equilíbrio;</li> <li><b>Membros superiores:</b> Sessão de treino de bicipite e tricipite na posição de sentado com haltere 1kg- flexão/extensão 1/10 (direito/esquerdo) e elevação 1/10;</li> <li><b>Membros inferiores:</b> Treino de pedaleira sem carga - 10 minutos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Necessidade de aporte O2 inicial.</b> Avaliação final - sem oxigenoterapia;</li> <li>Necessidade de <b>correção postural inicial</b> na realização dos exercícios;</li> <li><b>Execução de técnicas de conservação de energia</b> durante a realização dos exercícios;</li> <li>Compreensão dos exercícios de fortalecimento muscular com <b>progressiva autonomia</b>;</li> <li><b>Menor cansaço progressivo</b> ao longo do internamento - <b>Maior tolerância ao esforço</b>;</li> <li>Referência a <b>sensação de bem-estar</b> e satisfação após exercícios - <b>Motivação</b>.</li> <li>Sessão de treino realizada por vezes em <b>grupo</b> o que aumentava a satisfação.</li> </ul>

25



# Plano de Intervenção

Internamento - Sr.ª T.P.

Último dia - Preparação para a Alta hospitalar

Última validação dos ensinios efetuados ao longo do internamento sobre:

- Exercícios RFR e fortalecimento muscular;
- Técnicas de gestão ansiedade;
- Técnicas de higiene brônquica e execução correta de *acapella*;
- Autoadministração correta terapêutica inalatória
- Técnicas **gestão de energia e controlo dispneia**;

- Tomar banho/vestir/cozinhar sentado;
- Escova ou pente de cabo longo;
- Calçar/descalçar os sapato sentado com o membro cruzado sobre o outro;
- **Organizar o ambiente - materiais a uso de fácil acesso**;
- **Fazer a cama mudando só uma vez de lado**;
- Subir escadas: Inspira lentamente parado; sobe um ou mais degraus enquanto expira lentamente;
- **Dieta polifraccionada, refeições curtas**;
- Descansar antes das refeições.



Cordeiro (2021)

26



# Plano de Intervenção

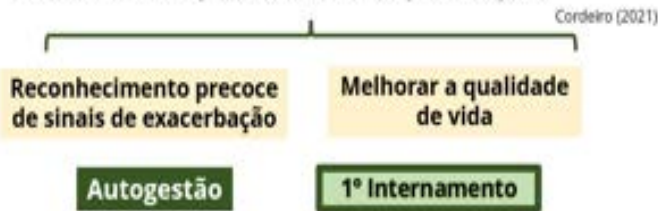
Internamento - Sr.ª T.P.

Último dia - Preparação para a Alta hospitalar

- **Sexualidade:** Posição sexual que permitam que o diafragma fique mais livre, sem pressão sobre o tórax e uso de almofadas para conforto do casal. Cordeiro (2021)

- ❑ Importância da vacinação;
- ❑ Incentivar hábitos de vida saudáveis: **Exercício físico; Ingestão hídrica, Alimentação** e consulta **cessação tabágica.**

- ❑ Entrega de folhetos:



27

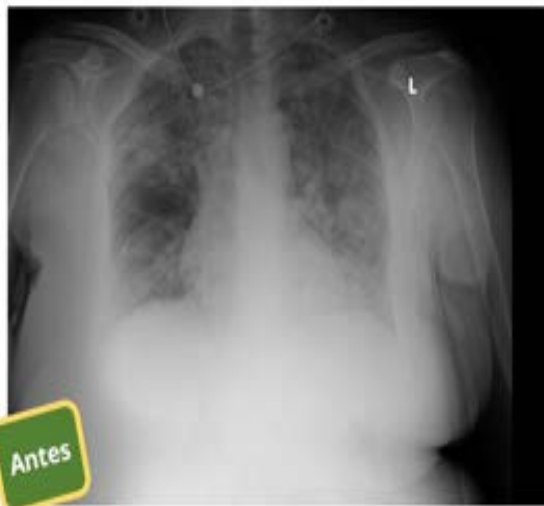


# Plano de Intervenção

Internamento - Sr.ª T.P.

PROGRAMA DE REABILITAÇÃO

BENEFÍCIOS!



28



# Plano de Intervenção

Internamento - Sr.ª T.P.

Programa de Reabilitação

Modelo de Adaptação de Roy

## 4. Avaliação

### ✓ Intenção de mudança de comportamento

- Refere que iria marcar consulta de cessação tabágica;

### ✓ Aumento da capacitação de resposta aos estímulos

- Face aos resultados obtidos e à capacitação.



Padrão de **adaptação e sucesso** na implementação do plano de intervenção.

29



# Conclusão

O ER deve ser capaz de avaliar as necessidades da pessoa; formular os diagnósticos, prescrever e intervenções e monitorizar os resultados obtidos, redefinindo o plano de reabilitação sempre que necessário.

Cordeiro (2021)

O Plano de Reabilitação deverá ser partilhado e desenvolvido com a **Equipa Multidisciplinar e Família**.

Cada Plano de Reabilitação é **individualizado** e construído **com** a pessoa.

Motivação e Adesão



Continuidade do Programa

O que fazer

Porque fazer

Como fazer

Com o plano implementado:

- Melhoria da tolerância ao esforço e da dispneia
- Melhoria do desempenho de AVD no domicílio

▪ Desenvolvimento de Competências Específicas de ER: **cuidar, capacitar e maximizar** a funcionalidade da pessoa em contexto hospitalar, promovendo a sua autonomia.

30



## Referências

- Cordeiro, M. (2021). DPOC: Abordagem a 360° - do Hospital para o domicílio. Lusodidata, SABOOKS Editora. Sintra.
- Gershon AS; Warner L; Cascagnette P; Victor JC; To T. 2011. Lifetime risk of developing chronic obstructive pulmonary disease: a longitudinal population study. *Lancet* 378 (9795): 991-6;
- Global Initiative for Asthma (GINA) & Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). 2015. Diagnosis of Diseases of Chronic Airflow limitation: Asthma COPD and Asthma-COPD Overlap Syndrome (ACOS). Disponível em [https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2016/04/GOLD\\_ACOS\\_2015.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2016/04/GOLD_ACOS_2015.pdf)
- Hinzdo E; Sullivan P; Bang K; Wagner G. 2002. Association between chronic obstructive pulmonary disease and employment by industry and occupation in the US population: a study of data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J Epidemiol.* 156 (8):738-46;
- Hoeman, S. (2008). Enfermagem de reabilitação. Prevenção, intervenção e resultados esperados. (4). Loures: Lusodidata;
- Kostikas K; Clemens A; Patalano F. 2016. The asthma-COPD overlap syndrome: do we really need another syndrome in the already complex matrix of airway disease? *Int J Chron Obstrutor Pulmon. Dis* 16:11:1297-306;

31



## Referências

- Ordem dos Enfermeiros. (2019). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Diário da República, 2.ª série — N.º 85;
- Ornelas C; Carreiro A; Domingos A; Reis R; Frias R; Pavão C. 2019. Relação entre doenças pulmonares obstrutivas e síndrome de apneia obstrutiva do sono. *Revista Portuguesa Imunoalergologia* 27 (2): 115-125;
- Raposo, P; Simão, C; Pestana, H; Mesquita, A; Sousa, L. 2019. Reabilitação da Função Respiratória na Pessoa com Pneumonia Bacteriana Secundária ao Influenza A: Estudo de Caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação* V2 (2): 53-64;
- Ribeiro, O. (2021). *Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas*. Lidel Enfermagem;
- Rubio M; Hermosa J; Nebreda M. 2009. Ansiedad y EPOC. *Archivos de Bronconeumología*. 45(4). 51-53.

32



13º Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação.

### Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação à pessoa internada com agudização da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica/ "Overlap"

Estudo de Caso – Ensino clínico hospitalar - Pneumologia

UC Estágio com Relatório – Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

**Discente:** Andreia Ginó

**Docente orientador:** Prof. Ezequiel Pessoa

**Enf.ª Orientadora:** El [REDACTED]



Lisboa, 25 de Novembro de 2022

**Apêndice XI** – Estudo de caso em estágio na comunidade (ECCI): *Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação à pessoa com compromisso respiratório e motor.*

13º Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação.

## **Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação à pessoa com a compromisso respiratório e motor**

Estudo de Caso - Ensino clínico na Comunidade (ECCI)

UC Estágio com Relatório - Área de Especialização em Enfermagem de  
Reabilitação

**Discente:** Andreia Ginó

**Docente orientador:** Prof. Ezequiel Pessoa

**Enf. Orientador:** A. [REDACTED]



Lisboa, 27 de Janeiro de 2023

# Índice

- **Objetivos**
- **Apresentação do caso**
- **Enquadramento Conceptual**
- **Avaliação E. Reabilitação -**  
Modelo da Adaptação de Callista Roy
- **Plano de intervenção ER**
- **Considerações finais**
- **Referências**

# Objetivos

- ❖ Planear um Plano de Enfermagem de Reabilitação em **contexto comunitário**, integrado numa Equipa Cuidados Continuados Integrados (ECCI);
- ❖ Realizar uma **avaliação** completa à pessoa em estudo, no âmbito da enfermagem de reabilitação, segundo o Modelo de Adaptação Callista Roy;
- ❖ Desenvolver um **Plano de Reabilitação**, com intervenções adequadas às necessidades identificadas, com consequente avaliação da sua eficácia, refletindo nos resultados obtidos, a evolução do plano de reabilitação e a existência de ganhos em saúde.

3

## Apresentação do Caso

### Identificação do utente

- Sr. A.D. ♂
- 86 anos, casado – reside com a esposa na sua habitação.
- Profissão: Reformado (eletromecânico – Petrogal).
- **Antecedentes Pessoais:** Síndrome Demencial; Polimialgia reumática (06/21); SAOS sob CPAP noturno, HTA; Hipotireoidismo; DRGE; HBP; Epilepsia.
- Alergias: Penicilina e Sulfamidas.

### Funcionalidade Prévia

- Autónimo nas AVD;
- Marcha com auxílio de bengala.
- História de quedas recente no último ano (2).

### Medicação

- Prednisolona 10mg PO ao PA
- Azatioprina 50mg (suspendeu 06/22)
- Losartan 100 mg PO ao PA
- Lasix 40 mg PO em jejum
- Atenolol 50 mg PO ao PA
- AAS 100 mg PO ao Jantar
- Levotiroxina 0,125 mg PO em jejum
- Acido Valpróico 500 mg PO ao PA e Jantar
- Pantoprazol 20 mg PO em jejum
- Tansulosina 0,4 mg PO ao P Almoço
- Escitalopran 20mg PO ao Jantar
- Carbonato de Cálcio 1500mg + Colecalciferol 400 UI PO ao almoço
- Clonazepam 0,5 mg PO ao deitar.



4

# Apresentação do Caso



5

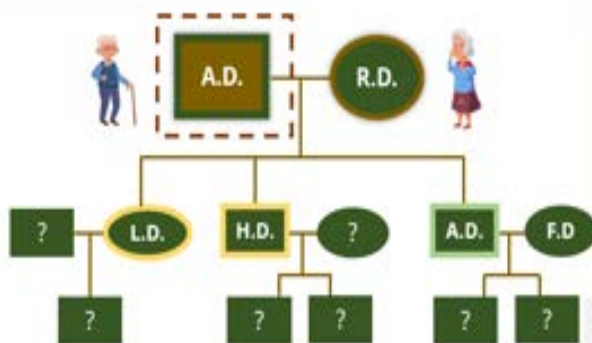
# Apresentação do Caso



6

# Apresentação do Caso

## Genograma



**Legenda:**  
 Pessoa alvo de cuidados.  
 Principais cuidadores.

- ❖ Vive sozinho com a esposa, R.D. de 83 anos – autónoma nas AVD, mas com alguma incapacidade funcional pela dor (fibromialgia);
- ❖ Boa relação com os filhos que vivem perto e restante família;
- ❖ Família encontra-se sob stress e sobrecarga por situação de doença dos seus membros .

### Recursos:

- Seguro de Saúde
- IPSS – SAD;
- USF;
- Hospital SNS- consultas vasculites, Reumatologia;
- Hospital privado – consulta MI.

7

# Enquadramento Conceptual

## Polimialgia Reumática



- ❑ Doença inflamatória crónica comum na população geriátrica (maior prevalência >73 anos, em mulheres).
- ❑ Causada por inflamação nas articulações profundas do **ombro, região cervical e anca**, com **dor e rigidez articular**.
- ❑ Etiologia desconhecida. Assume-se base genética e fatores ambientais.
- ❑ Aumento da **produção local de citocinas pró-inflamatórias** detetadas no interstício do músculo e no sangue.

Arias et al. (2015)

### Quadro clínico

- **Dor na região escapular, bilateral**, predominantemente noturna, aumentando com o repouso, associado à rigidez matinal;
- **Fadiga e astenia**;
- **Anorexia** com perda de peso
- **Febre** baixa (40-50% dos doentes);
- **Dor à palpação dos músculos** com ou sem edema das articulações mais periféricas e sinovite articular (joelhos, mãos e pés).

### Tratamento

- Corticoides – prednisolona;
- Suplemento de cálcio e vitamina D;
- Monitorização metabólica (glicémia).



**Limitação à realização de AVD.**

Arias et al. (2015)

8

# Enquadramento Conceptual

## Arterite das Células Gigantes

Cerca de **15% dos doentes** com Polimialgia Reumática podem desenvolver **Arterite de Células Gigantes/Doença de Horton/Arterite temporal**.

- ❑ Etiologia desconhecida. Fatores genéticos, infecciosos (virais e bacterianos) e fatores ambientais estão relacionados.
- ❑ Inflamação do revestimento das artérias, com aumento do seu volume - reação inflamatória imunomediada - células T e macrófagos
- ❑ Estreitamento do lúmen dos vasos - perda de elasticidade;
- ❑ Pode afetar todas as artérias de grande e médio calibre, com maior prevalência das **artérias temporais**.

Guedes et al. (2011)

### Quadro clínico

- Cefaleia - dor e sensibilidade na região temporal;
- Hipersensibilidade no couro cabeludo;
- Problemas visuais: diplopia, perda de visão;
- Dor mandibular com dificuldade na mastigação.
- Tonturas ou perda de equilíbrio;
- Astenia e anorexia; Febre.

### Diagnóstico diferencial

- **Biópsia da artéria temporal** - células inflamatórias e anormalmente grandes.

### Tratamento

- Corticoides - prednisolona;
- Suplemento de cálcio e vit.D e monitorização metabólica;
- Exercício físico e vigilância cardiovascular e oftalmológica.

Lemos et al. (2011)

# Avaliação de E. Reabilitação

Admissão ECCI - 20/12/22

## Avaliação Inicial

- ❖ Entrevista à pessoa e família (esposa e filha);
- ❖ Conhecimento do seu estado de saúde/funcionalidade prévias e atuais;
- ❖ Validação do manuseamento terapêutica BD;
- ❖ Instrumentos de avaliação (mMRC, Borg, Berg e índice barthel).



- Avaliar **necessidades atuais de saúde** da pessoa e família;
- Avaliar **o seu potencial** de recuperação e a possível existência de limitações, identificando-as.

## Modelo de Adaptação de Roy



10

# Avaliação de E. Reabilitação

Admissão ECC1 - 20/12/22

Avaliação Inicial

Modelo de Adaptação de Roy

## Modo Fisiológico

### ❖ Parâmetros Vitais

- Perfil Tensional hipertenso (medicado);
- Sem história de febre.
- Normocárdico, pulso cheio e rítmico;
- **Presença de dor:** Cefaleia na região temporal e artralguas generalizadas - E.N.D. 4/10.

## 1. Oxigenação

### ❖ Padrão Respiratório

- Ar ambiente;
- spO2 95%-96%.
- BD em esquema e ATB.
- Não cumpre VNI noturno.

- **Frequência respiratória:** Eupneia em repouso;
- Respiração toraco-abdominal, com predomínio abdominal, ritmo regular, simétrico, amplitude normal; Sem alterações evidentes da caixa torácica;
- **Tosse frequente com expectoração não mobilizável;**
- Cansaço a pequenos esforços.

### ❖ Auscultação

- Murmúrio vesicular diminuído nas bases;
- Ruídos adventícios: **Roncos dispersos**, predomínio lobo médio e inferior esquerdos.

11

# Avaliação de E. Reabilitação

Admissão ECC1 - 20/12/22

Avaliação Inicial

Modelo de Adaptação de Roy

## Modo Fisiológico

## 1. Oxigenação

Escala de estroco  
percebido de Borg - Modificada

- 0 NENHUMA
- 0,5 MUITO, MUITO LEVE
- 1 MUITO LEVE
- 2 LEVE
- 3 MODERADA
- 4 POUCO INTENSA
- 5 INTENSA
- 6 MUITO INTENSA
- 7 MUITO INTENSA
- 8
- 9 MUITO, MUITO INTENSA
- 10 MÁXIMA

## 2. Nutrição

- Dieta geral hipossalina;
- Sem disfagia.
- Padrão nutricional adequado.
- **ingere cerca de 1L água por dia.**
- Alimenta-se autonomamente, apesar de por vezes ter alguns tremores essenciais, requerendo **ajuda nos alimentos mais líquidos**, como a sopa.

12

# Avaliação de E. Reabilitação

Admissão ECCI - 20/12/22

Avaliação Inicial

Modelo de Adaptação de Roy

## Modo Fisiológico

### 3. Eliminação

- **Incontinência urinária** - apesar de por vezes conseguir controlar urina;
- **Usa fralda** - refere que se "habitou" no hospital e por dificuldade em se levantar para o wc, urina na fralda. **Esposa não consegue trocar a fralda sozinha.**
- Urina por vezes concentrada.
- Padrão intestinal regular (dejeções de 2/2 dias). Evacua no wc, com ajuda dos filhos para o levante/transferências.

### 4. Atividade e Repouso

- Padrão inadequado de atividade e de sono - **incumprimento VNI noturno** (desde alta hospitalar).
- Refere sono quase sempre descansado, com ausência de insónias - últimos dias com sono prejudicado pela presença de tosse;
- **Intolerância à atividade;**
- **Dor ao movimento e rigidez articular, com fadiga devido à sua situação patológica crónica e aguda (Arterite temporal e ITR).**

13

# Avaliação de E. Reabilitação

Admissão ECCI - 20/12/22

Avaliação Inicial

Modelo de Adaptação de Roy

## Modo Fisiológico

### 4. Atividade e Repouso

- **Equilíbrio prejudicado;**
- Faz levante para a cadeira de rodas - "*tem menos dor e cansa-se menos*" (SIC).
- Faz marcha com ajuda de andarilho e uma pessoa - "*desde que está em casa, é muito raro*" (SIC).
- O levante e a marcha são realizados com o apoio dos filhos, "*... quando podem vir...*" (SIC).
- A Esposa refere não ter força "*...também tenho muitos problemas de saúde...*" (SIC).

Escala de Avaliação da Força Muscular  
(MRC-Medical Research Council)

0	Não se percebe nenhuma contração
1	Traço de contração, sem produção do movimento
2	Contração fraca, produzindo movimento com a eliminação da gravidade
3	Realiza movimento contra a gravidade, porém sem resistência adicional
4	Realiza movimento contra a resistência externa moderada e gravidade
5	É capaz de superar maior quantidade de resistência que o nível anterior

→ Membros superiores e inferiores

- **Sentado:**  
Estático presente  
Dinâmico diminuído
- **De Pé/Ortostático:**  
Estático diminuído;  
Dinâmico diminuído

**Equilíbrio diminuído /  
Elevado Risco de Queda**

Escala de Equilíbrio de Berg

DESLOCAÇÃO DO PÉ	Pontuação (0-4)
1. Sentado sobre um pé	.....
2. Em pé com apoio	.....
3. Sentado sem apoio	.....
4. Em pé para sentar	.....
5. Transferências	.....
6. Em pé com os olhos fechados	.....
7. Em pé com os pés juntos	.....
8. Realizar 8 passos com os braços estendidos	.....
9. Apertar o punho do outro	.....
10. Virar-se para o lado para trás	.....
11. Quebrar 90 graus	.....
12. Colocar os pés alternadamente sobre um tapete	.....
13. Em pé com um pé em frente ao outro	.....
14. Em pé apoiado em um braço	.....

TOTAL: 7

14

# Avaliação de E. Reabilitação

Admissão ECCI - 20/12/22

Avaliação Inicial

Modelo de Adaptação de Roy

## Modo Fisiológico

### 5. Proteção

- Pele e mucosas coradas e **desidratadas**;
- **Alteração da integridade cutânea da pele**: UP II na região sacrococcígea.

### 8. Função Neurológica

- Vigil e orientado na pessoa e espaço, **desorientado no tempo**.
- **Comunicativo, discurso coerente e perceptível**.
- **Atenção e concentração mantidas, défice memória - declarativa**.

15

# Avaliação de E. Reabilitação

Admissão ECCI - 20/12/22

Avaliação Inicial

Modelo de Adaptação de Roy

## Modo Autoconceito

- Perturbações r/c o desejo de ser mais independente no seu autocuidado.
- Tristeza relativa à sua nova situação de doença/dependência - depressão medicada.

**Avaliação de funcional (Índice de Barthel): 15/100 pontos - dependência total**

## Modo Função do Papel

- Difícil gestão da doença crónica/nova situação de maior dependência;
- Papel de fracasso/sentimento de inutilidade por não conseguir realizar tarefas anteriores.

## Modo Interdependência

**Motivação: ir ao quintal**

- Padrão efetivo de solidão - isolamento social - não sai de casa desde alta hospitalar, depende dos filhos para se levantar *"antes ia arrancar as ervas do quintal, agora nem o vejo"* (SIC).
- Boa relação com os familiares próximos - alteração das dinâmicas.

16

1. Alimentação	
Independente	20
Preço de alguma ajuda por exemplo para cortar as refeições	15
Dependente	0
2. Transferências	
Independente	20
Preço de alguma ajuda	15
Transferência de algum do outro praxico, mas não consegue sentar-se	10
Dependente, não tem qualquer auxílio	0
3. Baile	
Independente a levantar e baixar, fazer e cortar, lavar os dentes	15
Dependente, necessita de alguma ajuda	0
4. Atividade de WC	
Independente	20
Preço de alguma ajuda	15
Dependente	0
5. Baile	
Toma banho e cortar o cabelo e lavar os dentes sem ajuda	15
Dependente, necessita de alguma ajuda	0
6. Vestimenta	
Capacidade de vestir, sem ajuda ou supervisão (pode usar vestimenta)	20
Capacidade máxima de 10 minutos, com ajuda	15
Independente, em condições de vestir, pelo menos 10 minutos, incluindo sapatos	10
Dependente	0
7. Utiliza o Desejo Escrito	
Independente, com ou sem ajuda verbal	20
Preço de ajuda	15
Dependente	0
8. Voto	
Independente	20
Com ajuda	15
Dependente	0
9. Cuidado pessoal	
Capacidade de lavar, com auxílio, podendo fazer uso de equipamento se necessário	20
Capacidade máxima	15
Capacidade de lavar, com auxílio	10
Capacidade de lavar, com auxílio	0
10. Cuidado pessoal	
Capacidade de lavar, com auxílio, podendo fazer uso de equipamento se necessário	20
Capacidade máxima	15
Capacidade de lavar, com auxílio	10
Capacidade de lavar, com auxílio	0

# Avaliação de E. Reabilitação

Admissão ECCI - 20/12/22

## Avaliação de Recursos Físicos da Habitação e Barreiras arquitetónicas



- Adaptação de quarto no piso de baixo da vivenda;
- Cadeira elevatória para escadas;
- Cama articulada com colchão de pressões alternadas;
- Andarilho;
- Barras de apoio no wc.



- Existência de inúmeros tapetes pela casa;
- Cabos e fios pelo chão - acidente recente r/c quadro elétrico.



17

# Avaliação de E. Reabilitação

Admissão ECCI - 20/12/22



18

# Plano de Intervenção ER



19

# Plano de Intervenção ER

Modelo da Adaptação de Callista Roy



20

# Plano de Intervenção ER

Modelo da Adaptação de Callista Roy

Início 20/12/2022 – 09/01/2023. Reformulação do plano a 10/01/2023

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação – 03.01.2023
Ventilação comprometida*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Otimizar o padrão respiratório;</li> <li>Avaliar o pico de fluxo de tosse - avaliar eficácia da tosse;</li> <li>Mobilizar e eliminar secreções;</li> <li>Prevenir e corrigir defeitos ventilatórios;</li> <li>Melhorar o desempenho dos músculos respiratórios.</li> <li>Ensinar de técnicas de conservação de energia;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorização do pico de fluxo de tosse - PEAK FLOW METER;</li> <li>Correção Postural;</li> <li>Ensino de técnicas de relaxamento e descanso;</li> <li>Treino da consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios, com lábios semicerrados na expiração;</li> <li>Instrução, execução e treino dos exercícios de RFR - 1/10 (esquerda/direita)               <ol style="list-style-type: none"> <li>Reeducação diafragmática (posterior e hemicúpulas);</li> <li>Reeducação costal global (com bengala);</li> <li>Reeducação costal seletiva com abertura costal.</li> </ol> </li> <li>Entrega de folhetos relativos aos exercícios respiratórios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso do Peak flow metter - 250 l/min (22.12); final= 340 l/min (3.01) - tosse eficaz.</li> <li>Sem dificuldade de compreensão na realização dos exercícios com progressiva autonomia;</li> <li>Foi possível aumentar resistência dos exercícios de Reeducação diafragmática das hemicúpulas e de costal seletiva com abertura costal (1kg arroz);</li> <li>Menor cansaço na realização dos exercícios (técnicas conservação de energia e diminuição uso musculatura acessória).</li> </ul>

\* Modo Fisiológico: Oxigenação; Estímulo Focal: IR; Obstrução Ventilatória relacionada com secreções abundantes na via aérea

21

# Plano de Intervenção ER

Modelo da Adaptação de Callista Roy

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação – 03.01.2023
Ventilação comprometida *	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instruir sobre a gestão de inaloterapia com camara expansora.</li> <li>Incentivar para o uso da VNI noturna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Treino da administração de inaloterapia com camara expansora, pela esposa.</li> <li>Realizada adaptação da VNI e validação do manuseamento correto do equipamento pela esposa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na administração de inaloterapia, a esposa não agitava os inaladores antes da administração nem cumpria as pausas entre as administrações. Neste momento já é autónoma na administração. Reforçados ensinamentos relativamente a esta necessidade.</li> <li>Suspendeu ATB 22/12 e BD 29/12/22.</li> <li>No dia 29/12/2022, após contacto com a empresa, a família adquiriu máscara adequada. Encontra-se a cumprir VNI noturno - +- 10 horas.</li> </ul>

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação – 03/01/2023
Limpeza via aérea comprometida* <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar a limpeza da via aérea e a sua permeabilidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Execução da técnica de drenagem postural modificada;</li> <li>Posicionamento sentado;</li> <li>Execução de manobras acessórias (sem contra-indicações) - Percussão e vibrocompressão, bilateral anterior e posterior;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inicialmente, à auscultação com presença de roncos, gradualmente à avaliação - sem ruídos adventícios;</li> </ul>


\* Modo Fisiológico: Oxigenação; Estímulo Focal: IR; Obstrução Ventilatória relacionada com secreções abundantes na via aérea

\*<sup>1</sup> Modo Fisiológico: Oxigenação; Estímulo Focal: tosse pouco eficaz e presença de secreções que condicionam permeabilidade da via aérea

22

# Plano de Intervenção ER

Modelo da Adaptação de Callista Roy

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação - 03/01/2023
<p>Limpeza via aérea comprometida*<sup>1</sup></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar <b>eficácia</b> do mecanismo de <b>tosse</b>;</li> <li>Prevenir complicações associadas à presença de secreções brônquicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimulação e incentivo da tosse assistida;</li> <li><b>Ciclo Ativo da Respiração (CATR) + Huffing</b>;</li> <li>Avaliação das características das SB;</li> <li>Incentivo e planeamento do aporte hídrico (1,5L).</li> <li>Instrução e treino do uso do Peep Mask 3 séries de 10 repetições, 3 vezes ao dia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correta execução de CATR e Huff, conseguindo mobilizar e expelir SB;</li> <li><b>Tosse progressivamente mais eficaz</b>; à avaliação <b>sem tosse</b>.</li> <li>SB inicialmente purulentas/espessas; <b>avaliação</b>: sem secreções;</li> <li>Cumprimento reforço hídrico - estratégias de monitorização do nº de garrafas de água até determinado período;</li> <li>Uso do Peep Mask "língua de sogra" de forma autónoma, segundo a esposa, 3 vezes ao dia.</li> </ul>

• **03/01/2023:** Relativamente à ventilação, sem secreções audíveis ou tosse, com menor cansaço. A partir deste momento, foi dado mais ênfase à **Reabilitação Motora**.

- Ensino de técnicas de **relaxamento e descanso e posicionamento**;
- Treino da consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios, com lábios semicerrados na expiração.

\*<sup>1</sup> Modo Fisiológico: Oxigenação; Estimulo Focal: tosse pouco eficaz e presença de secreções em grande quantidade

23

# Plano de Intervenção ER

Modelo da Adaptação de Callista Roy

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação - 09/01/2023
<p>Atividade Motora comprometida (por imobilidade no leito) *<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar o <b>movimento e força</b> muscular dos diferentes segmentos corporais;</li> <li><b>Envolvimento da família</b> na realização dos exercícios.</li> <li>Melhorar a <b>marcha com andalho</b>, com melhor gestão de energia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Avaliação da força Muscular (mMRC) 4/5.</b></li> <li>Ensino de técnicas de conservação de energia no andar/exercício;</li> <li>Realização de exercícios de fortalecimento musculoesqueléticos:</li> <li><b>Mobilizações ativo-assistidas de todos os segmentos corporais</b> (2 séries de 10 repetições);</li> <li><b>Treino de exercícios terapêuticos:</b> ponte e rolamento na cama (2 séries de 5 repetições), com ajuda.</li> <li><b>Treino de motricidade fina</b> - opunência do polegar.</li> <li>Realizados exercícios de <b>fortalecimento muscular sentado e em pé</b> - sentar e levantar da cadeira; <i>push-up</i> sentado no leito, em bicos de pés, com apoio de uma pessoa (2 séries de 10 repetições).</li> <li>Entrega de folhetos relativos aos exercícios instruídos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reavaliação da força Muscular (mMRC)=4/5.</li> <li>Necessidade de <b>correção postural</b> na realização dos exercícios e andar;</li> <li><b>Execução de técnicas de conservação de energia</b> durante a realização dos exercícios;</li> <li>Progressivamente ao longo das sessões com <b>menor cansaço</b> e maior tolerância ao esforço: Escala Borg inicial 7 → Escala Borg final 4.</li> <li>Até avaliação conseguiu realizar <b>exercícios ativos</b> de extensão/flexão do cotovelo, bilateralmente, com carga 0.5 kg - adquiriu haltere.</li> <li>Realiza autonomamente os exercícios de ponte e rolamento no leito sem ajuda.</li> <li>Referência a <b>sensação de bem-estar</b> e satisfação após exercícios - <b>Motivação</b>.</li> <li>Melhoria da <b>motricidade fina</b> (pega dos talheres na alimentação) - maior autonomia nas refeições.</li> <li><b>Maior iniciativa</b> para desencadear o movimento, com <b>maior amplitude</b>.</li> <li>Até à data, filha refere ainda não ter conseguido realizar exercícios com o pai.</li> </ul>

\*<sup>2</sup> Modo Fisiológico: Atividade e Repouso - Intolerância à atividade; Estimulo Focal: Dor e cansaço - Patologia e Imobilidade

24

## Plano de Intervenção ER

Modelo da Adaptação de  
Callista Roy

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação – 09/01/2023
Andar comprometido *3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar a marcha com andarilho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar treino de marcha assistido com apoio de uma pessoa e com recurso ao andarilho;</li> <li>Monitorização de sinais de dispneia ao esforço;</li> <li>Garantia de um ambiente seguro aquando o treino de marcha: prevenir quedas;</li> <li>Ensinos à família relativos à importância de remover os tapetes do corredor e quarto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Execução de técnicas de conservação de energia durante o treino de marcha - Progressivamente maior tolerância: Escala Borg inicial 7 → Escala Borg final 6.</li> <li>No dia 29.12.22: ida ao exterior - ao início da escada que dá para o quintal + 20 metros no interior.</li> <li>Referência a sensação de bem-estar e satisfação após visualizar o seu quintal e ir à rua - <b>Motivação</b>, ao mesmo tempo tristeza por já não o conseguir arranjar.</li> <li>Até à data, esposa ainda não removeu os tapetes.</li> </ul>

\*3 Modo Fisiológico: Atividade e Repouso - Intolerância à atividade; Estímulo Focal: Dor e cansaço - Patologia e Imobilidade

25

## Plano de Intervenção ER

Modelo da Adaptação de  
Callista Roy

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação – 09/01/2023
Equilíbrio corporal comprometido *4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar o equilíbrio na marcha com andarilho;</li> <li>Melhorar o equilíbrio sentado e em ortostatismo;</li> <li>Envolvimento da família nos exercícios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliação do equilíbrio estático e dinâmico;</li> <li>Estimular a manter o equilíbrio;</li> <li>Treinar o equilíbrio estático e dinâmico em pé, com ajuda de uma pessoa ou com andarilho e sentado;</li> <li>Realizar exercícios de treino de equilíbrio - 3 séries de 5 repetições: como o avião, a rotação do tronco e a flexão do tronco e extensão do tronco - como se fosse puxar a meia.</li> <li>Ensinos à família acerca dos exercícios que estimulem o treino do equilíbrio, através da entrega de folhetos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessidade de correção postural no treino do equilíbrio estático e dinâmico;</li> <li>Maior equilíbrio na marcha com andarilho e controlo do tronco nas transferências;</li> <li>No dia 29.12.22, o Sr. A. D. consegue realizar de sem assistência, os exercícios de treino de equilíbrio dinâmico sentado, necessitando apenas de supervisão.</li> <li>Até à data mantém-se necessário apoio de uma pessoa na realização dos exercícios de treino de equilíbrio estático e dinâmico em pé;</li> </ul>

\*4 Modo Fisiológico: Atividade e Repouso - Intolerância à atividade; Estímulo Focal: Dor e cansaço - Patologia e Imobilidade

26

# Plano de Intervenção ER

Modelo da Adaptação de Callista Roy

Diagnóstico	Objetivos	Intervenção	Avaliação - 09/01/2023
Autocuidado Comprometido <sup>*5</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar a sua capacidade funcional na realização de AVD:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>higiene pessoal;</li> <li>vestir e despir a metade superior do corpo,</li> <li>alimentar-se autonomamente</li> <li>eliminação urinária, com uso do urinol;</li> <li>mobilizar-se no leito;</li> <li>Andar para conseguir ir mais frequente ao wc.</li> <li>Envolvimento da família no treino de AVD, estimulando autonomia.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Avaliação do autocuidado</b>, de acordo com a escala de Barthel (15/100);</li> <li>Estimulado para uma maior autonomia na realização dos autocuidados referidos, com estratégias adaptativas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivado a <b>lavar a cara</b> e algumas partes do corpo durante a higiene;</li> <li>Estimulado o <b>vestir e despir da blusa e do casaco</b>, aquando o sentar na cama (necessita de ajuda para puxar o fecho);</li> <li>Incentivada a <b>pega dos talheres</b> de forma adequada para que seja possível maior autonomia para se alimentar.</li> <li>Incentivada <b>aquisição de urinol</b> para eliminação urinária e ensino no seu manuseamento - pelo menos de dia;</li> <li><b>Treino dos exercícios terapêuticos no leito</b> como o rolar na cama e a ponte, úteis para a mudança mais regular da fralda;</li> <li><b>Instruir os filhos para a ida mais frequente ao wc</b>, para uso do sanitário;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Até à data, sem alteração do índice de Barthel (15/100).</li> <li>É acompanhado pelos filhos até ao wc para <b>uso do sanitário pelo menos 1x dia</b>.</li> <li>Ao fim de semana, os <b>cuidados de higiene</b> são no wc (empresa particular) durante a semana no leito (SAD);</li> <li>Até à data, <b>veste e despe de forma autónoma o casaco</b>, com ajuda mínima para puxar o fecho.</li> <li>Alimenta-se de forma autónoma, necessitando de ajuda para cortar os alimentos - diminuição dos tremores;</li> <li>No dia 22.12.22 esposa <b>adquiriu o urinol</b>. Realizados ensinamentos relativos ao seu manuseamento. Sr. A.D. refere que usa pontualmente o urinol durante o dia mas que nem sempre o pede para "não incomodar"(SIC).</li> <li><b>Mantém uso da fralda de noite</b>. Apesar de autonomia na mobilização do leito, esposa recusa mudança de fralda de manhã por referir não conseguir. Mudança é feita pelo SAD às 11h30.</li> </ul>

27

\*5 Modo de Autoconceito: desejo de maior independência; Estimulo Focal: Dor e cansaço - Patologia e Imobilidade

## Plano de Intervenção

Reformulação do plano a 10/01/2023 até atualidade

Nova Infecção Respiratória  
ITU

- Auscultação - roncos e sibilos dispersos;
- História de febre;
- Maior cansaço, tosse pouco eficaz;
- Peak flow meter = 170 l/min (18.01.2023) - **Pico de fluxo da tosse** (inicial de 340 l/min - 3.01.23).
- Maior renitência à realização dos exercícios;
- Recusou realizar levante** até 19/01/2023.

- Inicia ATB (claritromicina e cefuroxima)
- Inicia BD (salbutamol, brometo de ipatropio e budesonida)

**Novo ênfase na Reabilitação Respiratória**

- Agravamento da dor osteoarticular (**imobilidade**)
- Dificuldade em iniciar o movimento e menor amplitude;
- Menos estabilidade na marcha e menor equilíbrio;
- Menos motivado, frustração** pelo seu estado de saúde.

IMOBILIDADE



28

# Plano de Intervenção



Elaboração de **folhetos** e entrega à família dos folhetos relativos aos **exercícios respiratórios e de fortalecimento muscular**.

Participação no **Projeto "Capacitar para Cuidar"** em parceria com colega do curso de EER, no qual a família do Sr. A.D. participou.

29

# Considerações Finais

O ER deve ser capaz de avaliar as necessidades da pessoa; formular os diagnósticos, prescrever intervenções e monitorizar os resultados obtidos, redefinindo o plano de reabilitação sempre que necessário.



- Desenvolvimento de Competências Específicas de ER: **cuidar, capacitar e maximizar** a funcionalidade da pessoa em **contexto domiciliário, no seu ambiente familiar e recursos disponíveis**, com foco nas várias funções aos níveis **motor, sensorial, cognitivo**, cardíaco, respiratório, da **eliminação** e da sexualidade.

30

## Referências

- Arias R.; Gutiérrez J.; Díaz M.; Fernández-Ávila D. 2015. Polimialgia reumática - Artículo de revisión. Revista Colombiana Reumatología 22(2), p: 104-109.
- Cordeiro, M. (2021). DPOC: Abordagem a 360º - do Hospital para o domicílio. Lusodidata, SABOOKS Editora. Sintra.
- Guedes M.; Patrício M; Galveia J.; Almeida A; Gouveia R.; Costa J. 2011. Arterite de Células Gigantes. Estudo Retrospectivo de 21 Doentes. Sociedade Portuguesa de Oftalmologia - 35 (3); p: 221-225
- Hoeman, S. (2008). Enfermagem de reabilitação. Prevenção, intervenção e resultados esperados. (4). Loures: Lusodidacta
- Lemos J.; Vaz A.; Mós M.; Ribeiro P, Monteiro A.; Henriques P. 2011. Arterite Temporal – Confusão no Diagnóstico. Acta Med Port, 24(2), p: 355-360
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Diário da República, 2.ª série — N.º 85;
- Neto F.; Carneiro K.; Junior O.; Junior A.; Jacob C.;Palheta A. 2008. Aspectos Clínicos da Arterite Temporal – artigo de revisão. Arquivo Internacional Otorrinolaringologia. São Paulo, 12(4) p: 546-551.
- Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas. Lidel Enfermagem;

31

13º Curso de Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação.

## Estudo de Caso – Ensino Clínico — Comunidade - UCC

UC Estágio com Relatório – Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

**Discente:** Andreia Ginó

**Docente orientador:** Prof. Ezequiel Pessoa

**Enf. Orientador:** A [REDACTED]



Lisboa, 27 de Janeiro de 2023