



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

**Enfermagem de Reabilitação e o Adolescente com
Fibrose Quística: Promoção do autocuidado na toilette
brônquica**

Mara Sofia Queimadelas Ferreira



**Lisboa
2021**



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

**Enfermagem de Reabilitação e o Adolescente com
Fibrose Quística: Promoção do autocuidado na toilette
brônquica**

Mara Sofia Queimadelas Ferreira



Orientador: Professor Ezequiel António Marques Pessoa



**Lisboa
2021**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública

AGRADECIMENTOS

À minha família pelo apoio incondicional neste percurso de desenvolvimento profissional em especial, ao meu Marido e Filho.

Às minhas companheiras neste percurso pela motivação, Inês, Cristina e Maria.

Aos enfermeiros orientadores Isabel, Jorge e Luís, aos restantes elementos da equipa de enfermagem, pelas aprendizagens proporcionadas.

Ao professor Ezequiel Pessoa e à professora Cristina Saraiva, pela orientação e apoio ao longo de todo este percurso.

LISTA DE SIGLAS

AVC - Acidente Vascular Cerebral

AVD - Atividades de Vida Diária

CFTR - *Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator*

DGS - Direção Geral da Saúde

ECCL - Equipa de Cuidados Continuados Integrados

ECFS - *European Cystic Fibrosis Society*

ECL- Equipa de Coordenação Local

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ELF - *European Lung Foundation*

ER - Enfermagem de Reabilitação

FQ - Fibrose Quística

GUSS - *Gugging Swallowing Screen*

MRC-MS - *Medical Research Council Muscle Scale*

OC – Orientador Clínico

OE - Ordem dos Enfermeiros

ONDR - Observatório Nacional das Doenças Respiratórias

PQCEER - Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RNCCI - Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

RR - Reabilitação Respiratória

TDAE - Teoria do Défice do Autocuidado em Enfermagem

TMI -Treino da Musculatura Inspiratória

UC - Unidade Curricular

UCC - Unidade de Cuidados Continuados na Comunidade

UCIPed - Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos

UFQA - Unidade de Fibrose Quística de Adultos

URR - Unidade de Reabilitação Respiratória

RESUMO

A Fibrose Quística (FQ) é uma doença crónica, genética e hereditária, com um envolvimento multissistémico, cuja morbilidade e mortalidade precoces estão associadas à doença respiratória crónica. Pese embora este facto, nos últimos anos a sobrevida e a esperança média de vida, melhoraram consideravelmente, estendendo-se para além da idade pediátrica, devido ao desenvolvimento de centros de referência de FQ e à melhoria da qualidade dos cuidados. Como resultado, o perfil e as necessidades do doente com FQ atualmente são diferentes, e a adolescência representa uma oportunidade de intervenção e capacitação, visto ser uma etapa em que surgem os novos comportamentos de saúde e uma assunção progressiva de maiores responsabilidades na gestão da doença crónica.

Neste contexto, a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) é essencial na gestão da progressão da doença, tendo como desafio a promoção da adesão ao regime terapêutico diário, nas suas diferentes vertentes, com maior enfoque na promoção do autocuidado na *toilette* brônquica.

Perante as exigências de um cuidar especializado, foi elaborado um projeto de formação no decorrer do Curso de Mestrado em Enfermagem, na área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, subordinado à temática da promoção do autocuidado do adolescente com FQ na *toilette* brônquica, sendo este posteriormente implementado, em contexto de estágio. Desta implementação culminou o presente relatório, no qual é realizada a descrição e análise das aprendizagens que conduziram ao desenvolvimento das competências comuns do Enfermeiro Especialista, e específicas do EEER nas suas diferentes áreas de atuação, e em simultâneo dar resposta às exigências do 2º ciclo de estudos.

Todo este percurso foi norteado pela Teoria do Déficit do Autocuidado em Enfermagem, desenvolvida por Dorothea Orem, da qual se destaca um dos conceitos centrais, o autocuidado, que tem evoluído no tempo e encontra-se associado à autonomia, independência e à responsabilidade pessoal.

Deste percurso, conclui-se que o EEER tem uma intervenção fulcral na identificação de estratégias de adesão e das necessidades educacionais do adolescente com FQ, contribuindo para a sua capacitação na gestão da doença crónica, promovendo o autocuidado na *toilette* brônquica.

Palavras-chave: Fibrose Quística, Adolescente, Limpeza das vias aéreas, Enfermagem de Reabilitação e Autocuidado.

ABSTRACT

Cystic Fibrosis (CF) is a chronic, genetic and hereditary disease with multisystem involvement, whose early morbidity and mortality are associated with chronic respiratory disease. Despite this fact, in recent years survival and average life expectancy have improved considerably, extending beyond the pediatric age, due to the development of specialized care centers and improved quality of care. As a result, the profile and needs of the patient with CF are currently different, and adolescence represents an opportunity for intervention and empowerment, since it is a stage in which new health behaviours and a progressive assumption of greater responsibilities in the management of chronic disease emerge.

In this context, the intervention of the Nurse Specialist in Rehabilitation Nursing (NSRN) is essential in the management of disease progression, with the challenge of promoting adherence to daily treatment in its different aspects, with a greater focus on the promotion of self-care in bronchial hygiene.

In view of the demands of specialized care, a training project was developed during the Master's Degree in Nursing, in the area of Specialization in Rehabilitation Nursing, on the topic of the promotion of self-care in adolescents with CF in the bronchial toilette, which was later implemented in clinical teaching. This report is the culmination of this implementation, which describes and analyzes the learning that led to the development of the common competencies of the Specialist Nurse, and specific competencies of the NSRN in their different areas of expertise, and simultaneously meet the requirements of the 2nd study.

This whole journey was guided by the the Self-Care Deficit Theory of Nursing, developed by Dorothea Orem, from which one of the central concepts, self-care, which has evolved over time and is associated with autonomy, independence and personal responsibility, stands out.

From this path I concluded that the NSRN has an essential intervention in the identification of adherence strategies and the educational needs of adolescents with CF, contributing to their training and empowerment in managing the chronic disease, promoting self-care in bronchial hygiene.

Keywords: Cystic Fibrosis, Adolescent, Airway Clearance, Rehabilitation Nursing and Self-Care.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	9
1.DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	21
1.1 Percurso de desenvolvimento de competências no âmbito da especialização em Enfermagem de Reabilitação	23
2. AVALIAÇÃO DO PERCURSO DESENVOLVIDO	55
CONSIDERAÇÕES FINAIS	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
APÊNDICES	
Apêndice I – Projeto de formação	
Apêndice II – A intervenção do Enfermeiro Especialista de Enfermagem de Reabilitação na disfagia em contexto domiciliário	
Apêndice III – Plano de Cuidados 1	
Apêndice IV – Folheto – “Reaprender a deglutir em segurança”	
Apêndice V – A intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na promoção da adesão ao regime terapêutico da pessoa com Fibrose Quística	
Apêndice VI – Programa de Reabilitação Respiratória no jovem adulto com Fibrose Quística	
Apêndice VII – Estudo de caso – “Programa de reabilitação da pessoa submetida a Artroplastia total da anca no regresso a casa”	
Apêndice VIII – Ação de Formação – “Técnica inspiratória lenta para a depuração das vias aéreas periféricas”	
Apêndice IX – Norma – “Espirometria de Incentivo”	
Apêndice X – Plano de Cuidados	
ANEXOS	
Anexo I - Gugging Swallowing Screen	

INTRODUÇÃO

A realização deste relatório visa transmitir uma reflexão sobre um longo percurso de aprendizagem feito no âmbito do 11º Curso de Mestrado em Enfermagem, na área de especialização em Enfermagem de Reabilitação, cujo período mais intenso decorreu no terceiro semestre, na Unidade Curricular (UC) Estágio com Relatório. Tem como finalidade a descrição e análise do percurso de desenvolvimento das aprendizagens que conduziram ao desenvolvimento das competências comuns do Enfermeiro Especialista, e específicas do EEER, e em simultâneo dar resposta às exigências do ciclo de estudos conducente ao grau académico de mestre, de forma a permitir alcançar as metas elencadas pelos descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos.

Este percurso foi operacionalizado e baseado no projeto de formação (Apêndice I), conceptualizado no segundo semestre na UC Opção II, cujas linhas orientadoras perspetivaram um percurso, que teve de ser redefinido ao longo do trajeto reajustando atividades planeadas para atingir os objetivos propostos.

Perante as exigências de um cuidar especializado, e refletindo sobre o meu percurso profissional com treze anos de experiência na prática de cuidados gerais ao utente pediátrico, os últimos cinco anos em contexto de ambulatório, numa instituição hospitalar acreditada como Centro de Referência de FQ, senti a necessidade de aprofundar conhecimentos no âmbito da Reabilitação Respiratória (RR), concretamente no adolescente com FQ, com o intuito de contribuir para melhorar a qualidade dos cuidados prestados a esta população. Tendo em conta este ponto de vista e o conjunto de competências que se espera alcançar neste percurso, após uma exploração inicial do tema, delineei como temática central a desenvolver neste projeto a: **“Enfermagem de Reabilitação e o Adolescente com Fibrose Quística: Promoção do Autocuidado na *toilette* brônquica.”**

A FQ, também denominada de FQ do pâncreas e mucoviscidose, é uma doença crónica, genética e hereditária, transmitida de forma autossómica recessiva, ou seja, transmitida por ambos os pais, com uma incidência global de um para quatro (Hockenberry & Wilson, 2006). Resulta de uma mutação de um gene localizado no braço longo do cromossoma sete, que codifica a síntese da proteína

reguladora da condutância transmembranar da FQ (CFTR)¹, que faz com que esta proteína seja disfuncional (Bradley, Moran & Elborn, 2006; DGS, 2015; Reisinho & Gomes, 2016).

De acordo com European Lung Fundation (ELF, 2013), a proteína CFTR desempenha um papel fundamental na regulação do transporte de sais minerais e de água entre as células das glândulas exócrinas que revestem, as vias respiratórias, o intestino, o pâncreas e o fígado, sendo a forma de apresentação da doença mais prevalente no aparelho respiratório. Deste modo, a FQ, segundo Hockenberry & Wilson (2006), é caracterizada por diversas alterações clínicas, tais como, um aumento da viscosidade das secreções das glândulas mucosas, aumento dos eletrólitos no suor, aumento de diversos constituintes orgânicos e enzimáticos da saliva e alterações no funcionamento do sistema nervoso autónomo. Embora o transporte de sais minerais esteja alterado, tanto no sódio como no cloro, o defeito parece resultar de um movimento anormal deste último (Hockenberry & Wilson, 2006). A proteína CFTR parece assim funcionar como um canal de cloro e a sua disfunção nas vias respiratórias vai desidratar o epitélio, conduzindo a uma insuficiência mucociliar, acumulação de muco espesso, obstrução das vias aéreas e retenção de bactérias, o que leva a infeções secundárias com patógeneos como *Staphylococcus Aureus*, *Haemophilus Influenza* e, posteriormente, com *Pseudomonas Aeruginosa* (Castellani et al., 2018).

A resposta inflamatória associada contribui para a cronicidade das infeções e para a progressão da doença respiratória, com consequente insuficiência respiratória e outras complicações, pois a infeção crónica é pautada por exacerbações agudas, após as quais a função pulmonar poderá não retornar os níveis basais o que conduz à progressiva limitação da capacidade pulmonar ao longo do tempo (Bradley et al., 2006; Reix et al., 2012; Castellani et al., 2018). De acordo com a Direção Geral de Saúde (DGS), pode-se assim afirmar que na FQ “existe um envolvimento multissistémico com grande morbilidade e morte precoce, que na maioria dos doentes é secundária à doença respiratória crónica” (DGS, 2015, p.13). Para Castellani e colaboradores (2018), a abordagem clínica da FQ há muito tempo que faz parte do domínio da pediatria, nomeadamente desde as décadas de

¹ Neste relatório optou-se por utilizar a sigla CFTR que resulta do termo em inglês *Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator*.

40 e 50 em que o conhecimento da fisiopatologia e o tratamento eram escassos e poucos doentes sobreviviam até à idade adulta. Atualmente esta realidade não se verifica e em muitos países as crianças representam metade da população com FQ, estando o foco dos cuidados a transitar para uma população mais adulta (Castellani et al., 2018). Para estes autores, o aumento da sobrevida está associado à melhoria dos cuidados e à criação de centros especializados multidisciplinares, com crescente ênfase no diagnóstico precoce e o aparecimento de um conjunto de novos fármacos.

Os últimos dados do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (ONDR) afirmam que para além de um aumento da sobrevida, os doentes com FQ atingem a idade adulta com menor deterioração pulmonar, melhor estado nutricional e com uma vida na sociedade mais ativa (ONDR, 2018). Segundo a DGS, em Portugal, faltam dados para saber exatamente qual a esperança média de vida nesta população, mas de acordo com os cálculos feitos para uma população de doentes seguida numa consulta especializada de FQ, estima-se que a sobrevida média atual seja de 30,7 anos (DGS, 2015). Os registos na Europa, Estados Unidos da América e Canadá demonstram que a sobrevida média para a FQ é de cerca de 40 anos (Elborn et al., 2016).

De acordo com os dados apresentados pela *European Cystic Fibrosis Society* (ECSF)², no relatório anual de 2018, verifica-se que a população adulta com FQ tem vindo a aumentar de forma constante, representando atualmente 51,2% da totalidade da população e suplantando a população com idade pediátrica. Em Portugal os valores aproximam-se, mas ainda existe uma maior percentagem de crianças representando 50,67% da população, mas a tendência, como nos restantes países, é a inversão destes números e a transição para um novo paradigma de cuidados (ECSF, 2020).

Burgel e seus colaboradores (2015) realizaram um estudo demográfico que incluiu 16 países europeus e preveem que em 2025, o número de pessoas com FQ aumente aproximadamente 50% e também que o número de adultos suba sensivelmente 75%, que resulta principalmente da transição das crianças para a fase adulta, enquanto o número de crianças aumentará cerca de 20%. Apesar desta perspetiva positiva associada à sobrevida e à esperança média de vida e o facto de terem melhorado drasticamente nas últimas 4 décadas, ainda se observa uma

² A ECSF tem 38 países inscritos com um total de 49.8886 doentes registados na sua base de dados.

considerável morbilidade e mortalidade precoce neste grupo de doentes. A maioria, cerca de 66,14% morre de insuficiência respiratória e, portanto, o principal objetivo dos cuidados passa por diminuir a progressão da doença pulmonar (Castellani et al., 2018; ECFS, 2020). Tendo em conta os argumentos apresentados anteriormente, nomeadamente o facto de a população com FQ viver atualmente mais anos, que se estendem muito mais além da idade pediátrica, importa preparar a transição para a idade adulta, e torna-se ainda mais pertinente abordar e trabalhar os cuidados na adolescência (ECFS, 2020).

A adolescência caracteriza-se por um período de transição biopsicossocial de uma criança dependente para um adulto autónomo/independente (Segal, 2008) e é reconhecido como um período já por si vulnerável, devido às mudanças fisiológicas, de desenvolvimento e psicossociais, e ainda mais no adolescente com FQ (Elborn et al., 2016). Esta fase é frequentemente associada a uma má adesão ao regime terapêutico com consequente declínio do estado nutricional e da função respiratória (Elborn et al., 2016). De facto, nesta etapa, assiste-se a uma aceleração progressiva da doença pulmonar, conduzindo a uma morbilidade irreversível e a um aumento do risco da mortalidade (ECFS, 2012). Independentemente de ser um período marcado pela turbulência, de maior risco para a saúde, e representar um enorme desafio para os pais, profissionais de saúde e comunidade em geral, também representa uma oportunidade de desenvolvimento, pois é nesta faixa etária que o doente com FQ começa progressivamente a assumir maiores responsabilidades na gestão da sua doença crónica (ECFS, 2012).

Na FQ a doença pulmonar conduz assim a uma deterioração progressiva da função pulmonar e da capacidade de exercício, em condições patológicas, associada à hipersecreção de muco espesso na árvore traqueobrônquica (O'Sullivan et al., 2019). Segundo O' Sullivan e colaboradores (2019), as restrições de fluxo de ar causadas pelas secreções acumuladas aumentam o trabalho respiratório, criam incompatibilidades na ventilação-perfusão e podem reduzir as trocas gasosas. O tratamento diário e meticuloso da doença pulmonar, juntamente com o tratamento rápido e agressivo das exacerbações, é essencial para preservar a função pulmonar, pelo que é recomendado, a adesão à terapêutica inalatória (mucolíticos, antibioterapia, hidratação), à terapêutica moduladora CFTR, à terapêutica de

reposição enzimática pancreática, ao exercício físico e ao suporte nutricional, bem como às técnicas para uma *toilette* brônquica³ (Castellani et al., 2018).

A RR é assim reconhecida como uma componente essencial do tratamento de indivíduos com doenças respiratórias crónicas, contribuindo, para uma eficaz *toilette* brônquica no doente com FQ, e é definida por Spruit e colaboradores (2013) como:

(...) a comprehensive intervention based on a thorough patient assessment followed by patient-tailored therapies that include, but are not limited to, exercise training, education, and behaviour change, designed to improve the physical and psychological condition of people with chronic respiratory disease and to promote the long-term adherence to health-enhancing behaviours (p.1012).

O programa de RR deve ser contextualizado e individualizado, com vários componentes inerentes, de onde se destacam a Reeducação Funcional Respiratória (RFR)⁴ e o treino de exercício. A RFR, nomeadamente os mecanismos de limpeza das vias aéreas, deve ser acessível a todos os doentes com FQ, incluindo o exercício físico, pois a redução da capacidade de realização de exercício está associada a um maior declínio da função respiratória e da sobrevida (Castellani et al., 2018).

Vários estudos demonstram os benefícios do exercício físico nesta população, nomeadamente na redução do declínio da função pulmonar, da dispneia ao esforço, otimização da aptidão cardiorrespiratória, numa *toilette* brônquica mais eficaz, bem como uma melhor imagem corporal, bem-estar emocional, perceção de saúde e, mais importante, uma associação entre a elevada capacidade de exercício e uma melhor sobrevida (Paranjape et al., 2012; Reix et al., 2012).

O exercício e a atividade física devem ser assim partes integrantes dos cuidados para todos os doentes com FQ, independentemente da idade e gravidade da doença (Paranjape et al., 2012). Alguns resultados apontam para um número crescente de doentes com FQ a optar pelo exercício, como substituto da RFR, apenas com base na sua experiência pessoal, portanto, ao prescrever o exercício físico é importante delinear os benefícios não respiratórios deste, mas reforçar que atualmente não há dados que suportem, a médio e a longo prazo, o exercício como uma forma exclusiva e eficaz para a *toilette* brônquica (Ward et al., 2019).

³ Permite a permeabilidade das vias aéreas, recorrendo a técnicas para a mobilização e expulsão das secreções brônquicas (Branco et al., 2012).

⁴ Terapêutica que utiliza na sua intervenção o movimento e tem como objetivo o restabelecimento do padrão funcional da respiração. Atua nos fenómenos mecânicos da respiração e através deles melhora a ventilação alveolar, utilizando vários exercícios respiratórios (Cordeiro & Menoita, 2014).

Várias técnicas para otimizar a *toilette* brônquica, na FQ foram desenvolvidas e modificadas ao longo dos anos, mas Hoo, Daniels, Wildman, Teare & Bradley (2015) afirmam que a melhor ainda não foi identificada. Como tal, estes autores recomendam que estas técnicas sejam adaptadas às necessidades individuais, ao estilo de vida e aos sintomas presentes. A maioria dos doentes com FQ tem as suas próprias preferências por uma técnica específica e também é frequente observar-se uma variação nas técnicas mais usadas entre os centros de referência e países, mas independentemente disso os níveis de adesão e uso regular tem sido descrito como baixos (Hoo et al., 2015). Independentemente da técnica que seja utilizada, o resultado é a promoção da *clearance* mucociliar ao alterarem o fluxo de ar e a viscosidade do muco. Assim, a preferência do adolescente com FQ na escolha da técnica assume particular pertinência na adesão, pois a *toilette* brônquica é demorada, trabalhosa e exigente para ser executada, sendo parte integrante do regime terapêutico diário (Hoo et al., 2015).

Para O'Sullivan et al. (2019) os dispositivos de pressão expiratória positiva oscilatória tornaram-se internacionalmente onnipresentes e destinam-se a auxiliar a remoção do excesso de secreções e a reduzir a retenção de gases em doentes com condições hipersecretoras. Foi demonstrado no estudo destes autores⁵, que esta técnica é pelo menos tão eficaz quanto a RFR para mobilizar secreções e é menos exigente fisicamente e menos demorada. A pressão intrapulmonar oscilante criada por estes dispositivos, reduz as propriedades de viscoelasticidade do muco, enquanto o aumento do fluxo expiratório auxilia na mobilização das secreções (O'Sullivan et al., 2019).

O estudo de Feiten e colaboradores (2016), refere ainda que o treino da musculatura inspiratória (TMI) também é bem aceite e amplamente utilizada em programas de reabilitação, e é eficaz ao melhorar a função pulmonar, a força dos músculos respiratórios e a capacidade de exercício em várias doenças embora não haja consenso sobre os benefícios do TMI na FQ. Mas os autores supracitados

⁵ Este estudo tinha como objetivo, avaliar o desempenho do doente com FQ durante a utilização do dispositivo de pressão expiratória positiva oscilatória, determinando a adesão à técnica de modo a garantir o efeito terapêutico máximo. Os participantes após a sessão, demonstraram-se satisfeitos com a utilização do dispositivo, mas os autores relatam a necessidade de uma avaliação frequente da sua correta utilização, de modo a não comprometer o efeito terapêutico na *toilette* brônquica devido a uma técnica inadequada (O'Sullivan et al., 2019).

defendem que à medida que a função muscular respiratória destes doentes se deteriora, podendo a capacidade de estabilidade postural ser afetada, o TMI pode ser utilizado como uma abordagem terapêutica para promover a estabilidade postural, considerando os seus benefícios na função muscular respiratória.

Também Zeren, Cakir & Gurse (2019), corroboram a ideia de que na FQ são recomendadas diferentes abordagens que promovem a *toilette* brônquica, tais como a drenagem postural, exercícios de expansão torácica, dispositivos oscilatórios ou treino de exercício físico. E, perante esta diversidade de possibilidades, cabe ao profissional de saúde ter um conhecimento abrangente de todas as técnicas, e selecionar a melhor abordagem considerando as possíveis contra-indicações para promover a adesão à *toilette* brônquica (Castellani et al., 2018).

A RFR é assim uma componente essencial para alcançar uma *toilette* brônquica eficaz, e deve ser acessível a todos os doentes, fazendo parte integrante do regime terapêutico diário, devendo ser monitorizada através da avaliação da competência do doente para a sua correta realização, bem como da adesão (Smyth et al., 2014). No que diz respeito à adesão, Feiten e seus colaboradores (2016), chegaram à conclusão que 59% dos doentes pediátricos com FQ apresentavam alta adesão às recomendações para a *toilette* brônquica, enquanto 41% não seguiam essas mesmas recomendações. A existência de outros compromissos e o cansaço foram os motivos mais comuns apresentados para a não realização das técnicas recomendadas (Feiten et al., 2016).

Estes achados indicam um problema que merece atenção do EEER e fornece uma base para a implementação de estratégias que permitam melhorar a adesão às recomendações para a *toilette* brônquica, nomeadamente na abordagem à vulnerabilidade emocional que pode surgir nesta transição para a idade adulta. Existe assim a necessidade de uma intervenção psicossocial, colaborando com o adolescente na identificação de barreiras à adesão, contribuindo para aumentar a sua motivação, apoiando ativamente os seus esforços, através de uma comunicação empática e escuta ativa, recorrendo à transmissão de informação efetiva e permitindo uma discussão aberta, adequando assim os cuidados às suas necessidades efetivas (Smyth et al., 2014).

A adesão pode ser influenciada por uma multiplicidade de variáveis, que podem ser facilitadoras, ou funcionar como uma barreira, e a identificação destas barreiras, envolve o próprio doente e os seus cuidadores, nomeadamente os pais (Reisinho, 2019).

Numa revisão sistemática da literatura que incluiu dez estudos e envolveu 512 participantes, Owen & John (2016) identificaram e categorizaram três barreiras à adesão ao tratamento: *i)* barreiras psicológicas (imagem corporal, ansiedade/depressão, perceção da doença); *ii)* barreiras físicas (horário do tratamento, dificuldades na gestão do tempo, dor e desconforto associado aos mecanismos de limpeza das vias áreas) e *iii)* barreiras sociais (dinâmica familiar e qualidade da amizade com os pares). A identificação destas barreiras vai servir como alvo em futuras intervenções desenvolvidas pelo enfermeiro em consulta, pois visam melhorar o compromisso dos adolescentes ao regime terapêutico diário, sendo fundamental desenvolver estratégias para monitorizar e melhorar a adesão.

Os fatores associados à relação estabelecida entre o EEER e o adolescente com FQ com o EEER, tais como a comunicação, o apoio, a confiança e a inclusão na tomada de decisão, relacionam-se com uma maior adesão e uma maior eficácia da intervenção assegurando que o adolescente beneficie da RFR na sua plenitude. É importante que o EEER se apresente de forma colaborativa e empática, mantendo uma relação terapêutica positiva. Para tal, o EEER, recorre a estratégias de aconselhamento, educacionais, comportamentais e de suporte/apoio para promover a adesão ao regime terapêutico (Riekert, Eakin, Bilderback, Ridge & Marshall, 2015).

O estabelecimento de comportamentos saudáveis de autocuidado em adolescentes com FQ promove uma transição mais bem-sucedida para a idade adulta e melhora o prognóstico da doença, ao protelar-se a sua progressão (Owen & John, 2016). Este enquadramento justifica toda uma área essencial à intervenção do EEER no âmbito da promoção do autocuidado do adolescente com FQ na *toilette* brônquica, estando inserida nas competências específicas delineadas pela Ordem dos Enfermeiros (OE).

“Os modelos conceptuais e teóricos criam mecanismos pelos quais os enfermeiros podem comunicar as suas convicções profissionais, proporcionam uma estrutura moral/ética para orientar as suas ações e favorecem um modo de pensar sistemático sobre a enfermagem e a sua prática” (Queirós, Vidinha & Filho, 2014, p.158 citando Chinn & Kramer, 2004). Perante o exposto e perante a necessidade de contribuir para a promoção do autocuidado, a prática dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação (ER) ao longo estágio, foram sustentados pela Teoria do Défice do Autocuidado em Enfermagem (TDAE) desenvolvida por Dorothea Orem. Optei por este modelo teórico, pois um dos conceitos centrais deste percurso foi o autocuidado, o qual é definido por Orem (2001) como a prática de atividades

iniciada e executada por pessoas que favorece o aperfeiçoamento e amadurecimento de quem as iniciam, e desenvolvem, dentro de espaços de tempo específicos, cujos objetivos são a preservação da vida, do desenvolvimento pessoal e do bem-estar.

Orem desenvolveu uma Teoria Geral de Enfermagem constituída por três teorias inter-relacionadas: a Teoria do Autocuidado, a Teoria do Défice de Autocuidado e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem (Petronilho, 2012). A TDAE vai assim, fornecer uma explicação descritiva dos elementos e relações que são comuns a todas as instâncias da Enfermagem (Orem, 2001).

Para Petronilho (2012), o conceito de autocuidado tem evoluído no decorrer do tempo estando associado à autonomia, independência e responsabilidade pessoal. Esta evolução está relacionada com a própria evolução das doenças para um padrão crónico o que conduz à necessidade de os indivíduos serem capazes de gerir a doença, sendo o autocuidado um recurso, tanto na promoção da saúde como na gestão adequada dos processos de saúde-doença (Petronilho, 2012). É nesta lógica que considero que o desenvolvimento do autocuidado é uma condição essencial na FQ. Com o aumento da esperança média de vida e da sobrevivência dos portadores desta doença, torna-se cada vez mais imprescindível trabalhar este recurso no adolescente, visto esta ser uma etapa em que os novos comportamentos de saúde são estabelecidos, com uma assunção progressiva de maiores responsabilidades na gestão da doença crónica (Segal, 2008; ECFS, 2012).

Por outro lado, na Teoria do Autocuidado, este conceito “é visto como uma função humana reguladora, não inata, uma vez que necessita de ser aprendida e desenvolvida” (Petronilho, 2012, p. 19). Inerente ao autocuidado existe uma necessidade de aprendizagem, processo que pode ser mediado e potenciado pela intervenção do EEER, através do apoio, treino, aumento do conhecimento e habilidades do adolescente com FQ (Reisinho & Gomes, 2016). Vários autores mencionam a pertinência da identificação das necessidades educativas, com o intuito de otimizar a gestão da doença, contribuindo assim para adesão do adolescente às recomendações associadas à *toilette* brônquica (Feiten et al., 2016; Faint, Staton, Stick, Foster & Schultz, 2017).

A Teoria do Défice do Autocuidado é foco central da TDAE, pois demonstra quando a Enfermagem é necessária perante uma incapacidade ou limitação do indivíduo na promoção do autocuidado efetivo e continuado (George, 2000). Orem (2001), nesta teoria, parte do pressuposto que a Enfermagem é uma resposta a um

tipo recorrente de incapacidade de ação, que os seres humanos estão sujeitos devido ao seu estado de saúde. Associada à temática do projeto, a fisiopatologia da FQ implica um tratamento diário e metódico no âmbito da RFR, surgindo um défice de autocuidado, sendo as necessidades superiores à capacidade de autocuidado do adolescente, tal como referem alguns autores, associada à baixa adesão das recomendações para a *toilette* brônquica. Para que o adolescente com FQ consiga gerir a doença e as condições a ela associadas, necessita de aprender a compreender a doença, lidar com o regime terapêutico, reagir emocionalmente à doença e a reaprender a relacionar-se interpessoalmente nas suas atividades de vida básicas e instrumentais (Galvão & Janeiro, 2013).

Segundo Orem, é através da ação profissional que os enfermeiros intervêm no sentido de minimizar este défice de autocuidado (Petronilho, 2012). A Teoria dos Sistemas de Enfermagem vai determinar como os enfermeiros, o adolescente com FQ ou ambos, dão resposta às necessidades de autocuidado, ou seja, estabelece a estrutura e o conteúdo da prática de Enfermagem (Orem, 2001). Na TDAE, Orem (2001) fornece assim, a linguagem e a estrutura para explicar o que há de único na Enfermagem.

Relativamente à seleção dos contextos de estágio, o primeiro dizia respeito ao contexto comunitário, realizado numa Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) integrando uma Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI). Este contexto foi selecionado de modo a desenvolver as competências do EEER, nas suas diferentes áreas de atuação. Considerando a sua vasta abrangência, este contexto permitiu desenvolver as diversas áreas emergentes, em cuidados de ER, no que diz respeito às alterações da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardíaco, respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade. Desenvolvendo competências e aprofundando conhecimentos adquiridos na formação académica realizada, articulando os conhecimentos teóricos com a praxis clínica.

O segundo contexto, de âmbito hospitalar, foi selecionado por ser uma instituição acreditada como Centro de Referência de FQ, indo de encontro à temática do projeto, desenvolvendo competências e aprofundando conhecimentos na área da reeducação da função respiratória e na implementação de programas de treino de exercício. Inicialmente foi proposto o serviço de Pneumologia, mas devido aos constrangimentos provocados nas instituições hospitalares associados ao plano de contingência como resposta à situação pandémica, este contexto ficou inviabilizado e foi substituído pela Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos

(UCIPed), com uma *incursão* à Unidade de Reabilitação Respiratória (URR) da mesma instituição.

Ambos os contextos foram assim selecionados com o intuito de alcançar os objetivos gerais propostos, aquando da realização do projeto de formação:

- Desenvolver competências na área da RFR promovendo o autocuidado na *toilette* brônquica do adolescente com FQ.
- Desenvolver competências nas diferentes áreas de intervenção do EEER (motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade), promovendo o autocuidado.

Para clarificar a temática central deste relatório, foi realizada uma revisão narrativa da literatura, com o objetivo de definir os conceitos essenciais e identificar as intervenções do EEER na promoção do autocuidado na *toilette* brônquica, no adolescente com FQ, tendo como ponto de partida as seguintes palavras-chave: Fibrose Quística, Adolescente, Limpeza das vias aéreas, Enfermagem de Reabilitação e Autocuidado.

A pesquisa foi realizada na plataforma EBSCO web em duas bases de dados, a CINAHL e MEDLINE, e através do *Google Scholar*, utilizando os seguintes termos indexados: *Cystic Fibrosis; Airway clearance/ineffective airway clearance; Respiratory therapy/respiratory therapists; Self-care e Nurs**. Para além desta pesquisa ainda foram consultadas as normas da DGS, sites organizacionais nomeadamente *Cystic Fibrosis Foundation*, ELF e ECFS, *guidelines* e literatura cinzenta. Como critérios de inclusão foram selecionados os estudos publicados em português e inglês, sem limite temporal no sentido de obter maior número de informação. A população foi delimitada aos adolescentes com FQ, e importa referir que os limites cronológicos da adolescência são definidos pela Organização Mundial da Saúde, como o tempo compreendido entre os 10 e 19 anos, e dizem respeito a um período de transição entre a infância e a vida adulta (Eisenstein, 2005).

No decorrer do estágio, esta revisão narrativa da literatura, revelou-se insuficiente sendo realizadas novas pesquisas com o intuito de dar resposta às inquietações decorrentes da praxis clínica.

No que diz respeito à estrutura e organização do presente relatório, ele é composto pela *Introdução*, na qual foi realizada a apresentação da temática desenvolvida neste percurso, a sua pertinência para os cuidados de ER e apresentado o modelo teórico que sustentou o percurso. Seguiu-se uma

apresentação sucinta dos contextos em que foi realizado o estágio, fazendo ainda referência aos objetivos gerais propostos e à metodologia utilizada para aprofundar e clarificar conhecimentos relativos à temática central deste relatório.

No capítulo seguinte, *Desenvolvimento de competências na área de especialização em Enfermagem de Reabilitação*, é realizada uma descrição, análise e reflexão das atividades realizadas durante este percurso, fundamentando o desenvolvimento das competências inerentes ao 2º ciclo de estudos, ao EEER, bem como as competências comuns do enfermeiro especialista, utilizando para tal os critérios de avaliação previamente estabelecidos no projeto de formação.

Posteriormente segue-se o capítulo *Avaliação do percurso desenvolvido*, no qual é realizado um balanço e uma avaliação do percurso feito e das aprendizagens que daí decorreram. Por fim, este relatório termina no capítulo referente às *Considerações Finais*, com um balanço deste mesmo percurso, refletindo sobre o que construí, como me transformei neste processo formativo e como as aprendizagens e competências desenvolvidas se irão repercutir no futuro enquanto EEER.

O presente relatório está redigido de acordo com o guia orientador em vigor para a elaboração de trabalhos académicos da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, o qual utiliza a norma da *American Psychological Association* como base para as referências bibliográficas e citações.

1. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

De acordo com Serrano, Costa & Costa (2011), “a enfermagem é uma profissão centrada em interações onde cada pessoa, por vivenciar um projeto de saúde, se torna singular, única e indivisível num momento único de cuidado” (p. 16). Neste sentido os cuidados centrados na singularidade da pessoa, provocam uma maior exigência técnica, científica e humana, desafiando os enfermeiros a desenvolver competências especializadas. Assim, o EEER deve apresentar competências que permitam conceber, executar e avaliar planos de cuidados que decorrem de um corpo de conhecimento específico e visam a prevenção de complicações, a promoção do autocuidado, do bem-estar e da melhoria da qualidade de vida, maximizando a funcionalidade e posterior reinserção e participação da pessoa na sociedade (Regulamento n.º 392/2019).

A OE (2019) define assim o enfermeiro especialista como “aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem” (Regulamento n.º140/2019 p.4744), partilhando um conjunto de competências comuns, “independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria” (Regulamento n.º 140/2019 p.4745).

Neste sentido, para dar resposta a esta necessidade de cuidados especializados, foi elaborado um projeto de formação (Apêndice I), suportado pelo Regulamento de competências comuns e competências específicas do EEER, pelo Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (PQCEER) e pelos descritores de Dublin. O desenvolvimento destas competências foi alcançado através de atividades e intervenções, realizadas em dois contextos de estágio distintos. O primeiro estágio foi assim, realizado numa UCC, integrando uma ECCI pertencente à Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo. O segundo, decorreu em contexto hospitalar, numa UCIPed de um Centro Hospitalar de Lisboa, com uma *incursão* à URR, serviço acreditado com centro de referência de FQ.

No percurso realizado, algumas das atividades propostas não foram desenvolvidas e alguns dos objetivos referentes à temática do projeto não foram

alcançados na sua totalidade, isto devido à conjuntura vivida na atualidade, associada à pandemia. Esta situação gerou uma reorganização dos contextos de saúde, pelo que não foi possível realizar o estágio referente ao contexto hospitalar no serviço de Pneumologia, inicialmente perspetivado para responder à temática. Este facto implicou que a projeção do caminho a concretizar explanado no projeto de formação (Apêndice I), não ocorresse de forma linear, havendo assim, uma adaptação das atividades inicialmente propostas, operacionalizado o projeto de forma diferente, consoante as oportunidades e experiências de aprendizagens proporcionadas pela prática clínica.

Deste modo, para dar resposta à temática central do projeto, a qual teve como ponto de partida um interesse pessoal e profissional, foi realizada uma *incursão* inserida no segundo contexto de estágio à URR⁶, do mesmo Centro Hospitalar, desenvolvendo neste contexto intervenções inerentes ao EEER no âmbito da promoção do autocuidado na *toilette* brônquica, no adulto jovem com FQ.

Recorrendo à mesma linha de pensamento utilizada no projeto de formação, neste relatório optei por relacionar os objetivos específicos delineados com as atividades realizadas e com os diversos domínios de competências desenvolvidas ao longo do estágio. Posto isto, neste capítulo através da descrição, análise e reflexão das atividades realizadas, será fundamentado o desenvolvimento das competências inerentes ao 2º ciclo de estudos, e ao EEER⁷, utilizando os critérios de avaliação previamente estabelecidos.

⁶ A URR, no seio das diferentes equipas na instituição é conhecida e designada de forma mais comum como Unidade de Reeducação Funcional Respiratória.

⁷ No decorrer do relatório ao mencionar as competências do EEER, considero que estejam englobadas as competências comuns do enfermeiro especialista e as competências específicas no âmbito da especialização em Enfermagem de Reabilitação.

1.1. Percurso de desenvolvimento de competências no âmbito da especialização em Enfermagem de Reabilitação

Este percurso teve início no contexto comunitário, onde pude dar resposta ao segundo objetivo geral delineado: “Desenvolver competências nas diferentes áreas de intervenção do EEER (motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade), promovendo o autocuidado. No segundo contexto, para além de ter dado continuidade ao objetivo anterior, tive a oportunidade, na *incursão* realizada à URR de aprofundar a temática central do projeto “Enfermagem de Reabilitação e o Adolescente com Fibrose Quística: Promoção do Autocuidado na *toilette* brônquica”, bem como o objetivo geral associado: “Desenvolver competências na área da Reeducação Funcional Respiratória, promovendo o autocuidado na *toilette* brônquica do adolescente com FQ.” Posto isto, irei de seguida descrever e analisar as atividades concretizadas neste percurso e as respetivas competências desenvolvidas.

Os primeiros objetivos específicos delineados são transversais a ambos os contextos de estágio, e referem-se às competências comuns do enfermeiro especialista, no que diz respeito ao **Domínio da Responsabilidade Ética, Profissional e legal (A)**.

- **Demonstrar, ao longo de todo o percurso uma prática profissional na área de atuação do EEER, com base em normas legais e princípios éticos, morais e deontológicos.**
- **Participar ativamente na tomada de decisão, tendo por base o respeito dos direitos humanos e as responsabilidades profissionais.**

Para dar resposta a estes objetivos, no primeiro contexto, um mês antes do início do estágio, foi realizada uma entrevista ao enfermeiro Orientador Clínico (OC) da ECCI⁸ o que me permitiu de forma antecipada, conhecer a dinâmica

⁸ A ECCI é uma equipa multidisciplinar da responsabilidade dos cuidados de saúde primários e das entidades de apoio social, para a prestação de serviços domiciliários, decorrentes da avaliação integral, de cuidados médicos, de enfermagem, de reabilitação e de apoio social, ou outros, a pessoas em situação de dependência funcional, doença terminal ou em processo de convalescença, com rede de suporte social, cuja situação não requer internamento mas que não podem deslocar-se de forma autónoma (Decreto-Lei n.º 136/2015 de 28 de Julho de 2015).

organizacional, a constituição da equipa de enfermagem e da equipa multidisciplinar que integra a ECCI. Esta entrevista permitiu-me ainda conhecer previamente a missão e a filosofia dos cuidados associados à população alvo e os recursos disponíveis na comunidade. Posteriormente, também facilitou a relação e a integração na equipa, decorrendo daí um maior desenvolvimento de aprendizagens junto dos EEER. Para o segundo contexto, repetiu-se o mesmo processo, atingindo-se os objetivos propostos para esta atividade, conhecer o contexto, os seus recursos e suas dinâmicas, facilitando o processo de integração e aprendizagens subsequentes.

O período de integração, em ambos os contextos, foi complexo e exigente. O primeiro contexto introduziu uma novidade na minha experiência profissional, a intervenção junto de uma população adulta envelhecida e seus respectivos cuidadores, com patologias específicas, bem como a prestação de cuidados num contexto também ele diferente, o domicílio do utente. Este contacto com uma realidade tão diferente limitou, inicialmente, a minha intervenção e foi necessário ultrapassar uma barreira que percebi existir por me encontrar num espaço mais íntimo da pessoa, a sua casa. Esta perceção manifestava-se sobre a forma de constrangimento e apreensão para estar na relação; e houve a necessidade de perceber esta realidade sentida e de me adaptar, o que em parte me levou a refletir e a investir teoricamente para compreender os contornos da relação e comunicação num contexto do cuidar diferente. Em relação à novidade decorrente do contacto com uma população adulta envelhecida, com o decorrer do tempo, fui sendo surpreendida, face a algumas realidades que antevi, pois deparei-me com uma população idosa dependente, e em alguns casos com cuidadores com fragilidades associadas, mas com uma grande vontade e motivação para a participação nos seus programas de reabilitação, o que facilitou a intervenção e a implementação dos mesmos.

No segundo contexto de estágio, na UCIPed, inicialmente existia um sentimento ambíguo, pois voltava a um serviço onde já tinha exercido funções como enfermeira de cuidados gerais. Este facto, por um lado facilitou a integração, uma vez que o espaço físico já era conhecido e já existia uma relação com alguns elementos da equipa. Por outro, senti dificuldades em gerir e em separar-me do papel que a equipa me atribuía, uma vez que era vista e reconhecida como mais um elemento da equipa e não como uma estudante do Curso de Mestrado em Enfermagem na área de especialização em Enfermagem de Reabilitação, em

contexto de estágio, com necessidades próprias decorrentes do processo formativo em que me encontrava. Foi necessário realizar um trabalho de introspeção, de modo a conseguir posicionar-me no papel de estudante, aceitar e assumir essa condição junto da equipa.

Apesar destes aspetos, fui capaz de ultrapassar estes constrangimentos e obter frutos de uma aprendizagem contínua, ao identificar as necessidades de reabilitação dos utentes, aproveitando todos os momentos de experiência vivida nos diferentes contextos de estágio. O que só foi possível de concretizar através de um processo de integração, adaptação e de reflexão feito ao longo deste percurso. Este processo foi facilitado pelo suporte, orientação e *feedback* de ambos os enfermeiros OC, que validaram os conhecimentos teóricos que mobilizava para os cuidados de reabilitação, explorando-os no quotidiano, o que fomentou a minha iniciativa, contribuindo para o desenvolvimento da minha capacidade de tomada de decisão e de assertividade. Para além de terem contribuído para uma profunda compreensão das dinâmicas organizacionais de cada instituição e da intervenção do EEER na equipa, e de que forma este se relaciona e articula com os recursos da comunidade.

A ECCI é composta por uma equipa multidisciplinar com sete enfermeiros, três dos quais são especialistas em ER (um deles com funções de coordenador), uma assistente social e o médico de Medicina Geral e Familiar do utente. Neste contexto, tive a oportunidade de participar em duas reuniões mensais com a Equipa de Coordenação Local (ECL)⁹ para os cuidados continuados integrados. Esta equipa é responsável pelo ingresso do utente na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI)¹⁰, a qual presta apoio domiciliário a pessoas em situação de dependência com necessidade de cuidados de saúde e apoio social (Decreto-lei 101/2006 de 06 de Junho de 2006). A ECL é composta por uma EEER e uma assistente social, que após uma proposta de ingresso, analisa e decide o melhor recurso dentro da RNCCI para o utente.

⁹ As ECL, no âmbito da RNCCI, articulam com a coordenação a nível regional, asseguram o acompanhamento e a avaliação da rede a nível local, bem como a coordenação dos recursos e atividades, no seu âmbito de referência, de forma a proporcionar uma resposta integrada efetiva às reais necessidades da pessoa dependente/cuidador/família (OE, 2014).

¹⁰ A RNCCI é constituída por unidades e equipas de cuidados continuados de saúde, e ou apoio social, e de cuidados e ações paliativas, com origem nos serviços comunitários de proximidade, abrangendo os hospitais, os centros de saúde, os serviços distritais e locais da segurança social, a Rede Solidária e as autarquias locais (Decreto-lei 101/2006 de 06 de Junho de 2006).

No decorrer destas reuniões, foram analisadas e discutidas as situações mais complexas dos utentes admitidos na ECCI, das quais destaco duas em concreto. A primeira diz respeito à situação de uma utente de 71 anos, referenciada para cuidados de reabilitação na sequência de uma fratura do colo do fémur por queda no domicílio. Na admissão desta utente, deparei-me com uma situação de grande risco para a saúde e que representava um desafio muito grande para a intervenção como EEER. Era uma utente com história de síndrome depressivo, cujo cuidador era um filho de 40 anos com esquizofrenia, ambos acumuladores, com todas as divisões e corredores da habitação cheios de objetos e roupa, o que dificultava a entrada e a circulação pela casa. A habitação apresentava péssimas condições de salubridade, havendo a presença de urina e dejetos espalhados pelo chão, de um cão que também habitava a casa, existindo temporariamente uma cuidadora do apoio domiciliário que prestava apoio nos cuidados de higiene.

A outra situação dizia respeito a um utente com 65 anos, admitido para continuação do programa de reabilitação, dado que tinha tido alta de uma Unidade de Média Duração e Reabilitação, por ter atingido os objetivos propostos para aquela unidade. Era um utente que na avaliação realizada na admissão se encontrava dependente na realização das suas Atividades de Vida Diária (AVD), com um índice de Barthel de 30 (Dependência Grave) e que residia sozinho; usufruía do serviço de apoio domiciliário duas vezes ao dia para os cuidados de higiene e alimentação. Este utente tinha um irmão que residia noutra concelho e que mantinha a sua atividade laboral, o que limitava o seu apoio e colaboração na satisfação das suas necessidades. Independentemente de estar limitado na sua capacidade de agir, não o estava na sua capacidade de decidir e considerava o apoio que tinha insuficiente. Tal como refere Deodato (2016), o EEER “deve procurar o seu agir pautando-se em primeiro lugar pelo respeito pelas reais necessidades da pessoa em causa, planeando os cuidados tendo em conta a vontade manifestada” (p. 37), e esta certeza foi o ponto de partida para procurar respostas mais enquadradas à situação.

Em ambas as situações, a prestação individualizada e humanizada de cuidados estava comprometida, sendo difícil enquanto EEER intervir na área da reabilitação, readaptação e reintegração social destes utentes. Perante estas situações a ECCI, em interdisciplinaridade com a ECL, após uma discussão baseada em princípios éticos, morais e deontológicos, bem como o respeito pelos direitos humanos, propôs a referenciação para outras modalidades de cuidados

dentro da RNCCI: uma Unidade de Média Duração e Reabilitação e um Lar, para cada uma das situações. Perante estas situações, no intervalo de tempo decorrido até a admissão nestas modalidades de cuidados, foram trabalhadas as necessidades mais emergentes identificadas, em parceria com os cuidadores. Na primeira situação descrita realizou-se uma reunião com a cuidadora do apoio domiciliário, orientando-a na promoção de um ambiente *o mais seguro possível*, desimpedindo metade do seu quarto dos objetos e roupa acumulada, de modo a manter-se espaço e segurança para iniciar o treino de equilíbrio e o treino de marcha o mais precocemente. Relativamente à segunda situação, convocou-se uma reunião com o irmão, solicitando que este providenciasse uma cama de dimensões adequadas, com um colchão de pressão alterna, no sentido de prevenir úlceras por pressão, bem como um cadeirão, de modo iniciar-se o treino de equilíbrio e o treino da transferência para o cadeirão.

Qualquer uma destas situações permitiu-me refletir de forma profunda sobre como desenvolver estratégias em parceria com a pessoa, com o intuito de enquadrar os cuidados de ER em princípios, valores e normas deontológicas¹¹, baseando a ação de cuidar em regras éticas e morais, visando o desenvolvimento da excelência técnica, científica e humana. Deu-me ainda a possibilidade de intervir na tomada de decisão em equipa e na articulação com outros recursos da comunidade, gerindo os cuidados através da promoção da segurança, privacidade, liberdade, autonomia e dignidade da pessoa. Na relação do cuidar, numa perspectiva ética, esta é modulada por princípios e valores, sendo a dignidade humana, o pilar a partir do qual decorrem os outros princípios que estão presentes nas decisões e intervenções do enfermeiro (OE, 2003).

Na UCIPed, a equipa de Enfermagem era constituída por 23 elementos, sendo que destes, três eram EEER, cinco especialistas em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria, e dois tinham responsabilidades na gestão do serviço, no papel de Chefia e Coordenação. A UCIPed era uma unidade polivalente e pluridisciplinar que garantia a prestação de cuidados ao utente pediátrico gravemente doente com recurso a técnicas e procedimentos avançados de suporte ventilatórios, hemodinâmico e cardiovascular, com uma lotação de oito camas. Esta unidade tinha

¹¹ Segundo Veiga (2006) "a deontologia é sempre de carácter normativo e tem como princípio objetivo a prossecução da excelência profissional" (p.41). Para este autor, a excelência profissional engloba a componente das responsabilidades morais, bem como a competência técnica e científica, abarcando assim o código deontológico, ambas as componentes.

como objetivo a prestação de cuidados diferenciados e de terceira linha, ao utente pediátrico, minimizando os efeitos secundários da doença e/ou tratamento, promovendo a mais completa recuperação, no âmbito das vertentes física, psicológica, espiritual, social e funcional.

Em ambos os contextos, no início do percurso, sentia-me insegura na avaliação do utente e na tomada de decisão. A avaliação no âmbito da ER colocou-me alguns desafios, uma vez que pressupunha que aplicasse conhecimentos teóricos e perícia na apreciação da situação, através da seleção e implementação de vários instrumentos, escalas e técnicas, fundamentais na identificação de problemas, para posterior planeamento da ação. Para Thompson, Melia & Boyd (2004) esta capacidade para elaborar um plano de ação válido, fundamentando a tomada de decisão, requer uma combinação de conhecimentos, aptidão e de experiência prática, sendo o EEER considerado um profissional detentor de conhecimento e experiência acrescida, assumindo a premissa de tomar decisões (Prazeres, Ribeiro & Marques, 2021). Esta insegurança na identificação das necessidades de reabilitação de cada utente, com o decorrer do tempo, e com o aprofundar dos conhecimentos decorrentes da pesquisa, acrescidas do treino da observação e da avaliação através da aplicação de escalas, foi atenuada e senti progressivamente, uma maior autonomia e segurança em todo o processo tomada de decisão e consequentemente na elaboração de planos de cuidados no âmbito da ER, adequados às situações.

No estágio realizado na comunidade, na primeira visita prestámos cuidados a um utente com o diagnóstico de *status* pós Acidente Vascular Cerebral (AVC) da artéria basilar. Depois de se ter dado início ao programa de reabilitação, o enfermeiro OC questionou-me se eu pretendia dar continuidade aos exercícios, e nesse momento senti uma insegurança e receio para assumir esse desafio. Especificamente, senti dificuldades em conjugar os conhecimentos teóricos com a prática que estava a ser executada pelo enfermeiro OC. Progressivamente, com a continuidade do acompanhamento deste utente, e de todo o investimento feito, senti um aumento da confiança, que resultou dos conhecimentos teóricos que tinha e que desenvolvi como resposta às necessidades que a situação exigia, bem como o crescimento da relação estabelecida com o utente e cuidador. Na terceira visita, de forma autónoma, elaborei o programa de reeducação funcional sensoriomotora e respiratório, de acordo com a avaliação feita da evolução da situação do utente, ultrapassando as inseguranças iniciais.

Na UCIPed, por ser uma unidade em *open space*, tinha a oportunidade de observar todas as crianças que estavam internadas e que se encontravam atribuídas a outros elementos da equipa de enfermagem. Ao observar uma criança com 12 anos internada com o diagnóstico de síndrome inflamatória multissistémica pediátrica, após infeção por SARS-CoV-2, verifiquei que a imobilidade no leito, imposta pela instabilidade hemodinâmica, estava a interferir com a expansão pulmonar, juntamente com a dor abdominal e os defeitos posturais associados, estavam a contribuir para uma diminuição da amplitude respiratória, apresentando a criança um padrão respiratório restritivo. Para além desta alteração respiratória, apresentava uma limitação do mecanismo da tosse, necessitando de aporte suplementar de oxigénio para manter uma saturação periférica superior a 95%. Na auscultação pulmonar, foi identificada uma diminuição do murmúrio vesicular no lobo superior direito, com presença de ruídos adventícios, roncos no hemitórax à esquerda.

Da observação da radiografia do tórax, foi identificado um desvio da traqueia para a direita, bem como uma hipotransparência do lobo superior direito, com uma hiperinsuflação dos lobos médio e do inferior, o que se coadunava com uma atelectasia do lobo superior direito. A atelectasia pode ser considerada um defeito ventilatório restritivo, uma vez que ocorre uma redução dos volumes pulmonares e da capacidade pulmonar total, em consequência da redução do número de alvéolos disponíveis, com uma perda da área útil para serem efetuadas as trocas gasosas (Barreto, 2002; Cordeiro & Menoita, 2014). É classificada consoante o mecanismo que lhe dá origem, nesta situação estávamos perante uma atelectasia de absorção, devido a um padrão respiratório ineficaz (Rodrigues, Varanda & Costa, 2012).

Perante esta avaliação, e por sentir uma maior segurança nas competências já desenvolvidas, considerei que esta criança iria beneficiar de um programa de RFR, pelo que apresentei a situação à enfermeira OC, uma vez que esta criança se encontrava atribuída a outro elemento da equipa de enfermagem. Após validação com a enfermeira OC, tracei um plano de cuidados no âmbito da reeducação da função respiratória, recorrendo a técnicas de correção postural com o objetivo de prevenir e corrigir alterações músculo-esqueléticas, salientando a importância de uma posição corrigida para melhorar a ventilação (Heitor, Tapadinhas, Ferreira, Olazabal & Maia, 2017). Recorri ao ensino de posições de descanso e relaxamento, bem como a técnica de controlo da respiração, com o objetivo de reduzir a tensão psíquica e muscular e facilitar a colaboração da criança (Heitor et al., 2017). Para

além destas intervenções, realizei exercícios de reeducação diafragmática da porção posterior, reeducação costal global com bastão, e exercícios com espirómetro de incentivo, com objetivo de prevenir e corrigir os defeitos ventilatórios, de modo a melhorar a distribuição e a ventilação alveolar, promover a reexpansão pulmonar e o recrutamento dos alvéolos colapsados, bem como melhorar a *performance* dos músculos respiratórios (Heitor et al., 2017). Como método de limpeza das vias áreas devido à contenção provocada pela dor, foi realizado o ensino e treino da tosse dirigida modificada através da técnica *Huff*, com o objetivo de facilitar a eliminação das secreções brônquicas.

Através da realização das atividades mencionadas, desenvolvi neste percurso as competências comuns ao enfermeiro especialista no que diz respeito ao **Domínio da Responsabilidade Ética, Profissional e legal (A)**, nomeadamente a **competência A1**-“Desenvolve uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional” e a **competência A2**- “Garante práticas de cuidados, que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais”. Ao concluir este percurso consegui demonstrar uma prática de cuidados profissional segura, baseada em valores éticos e legais, através de uma tomada de decisão efetiva respeitando os direitos da pessoa, suportando esta tomada de decisão em juízo baseado no conhecimento e experiência, reconhecendo a competência na área de especialidade (Regulamento n.º140/2019). Para Deodato (2016) no exercício profissional do EEER a ética debruça-se sobre a reflexão acerca do seu agir, onde se insere os valores e princípios que fundamentam as suas decisões e justificam as suas ações. Para além destas competências, estas atividades permitiram também, de acordo com os descritores de Dublin, integrar conhecimentos e lidar com situações complexas, tomando decisões. Ao refletir sobre as implicações éticas e sociais, decorrentes das situações presenciadas no decurso da prestação de cuidados, considero que desenvolvi capacidades na compreensão e resolução de novos problemas em contextos alargados de multidisciplinaridade (Decreto-Lei n.º107/2008 de 25 de Junho de 2008).

O terceiro objetivo específico delineado é comum a ambos os contextos e visa desenvolver as competências específicas do EEER, no que diz respeito à **competência J1**-“Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados” e à **competência J2**-

“Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania” (Regulamento n.º 392/2019). Para além de desenvolver as competências comuns associadas ao **Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (D)**, no que diz respeito à **competência D2**- “Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica” (Regulamento n.º140/2019).

- **Otimizar os cuidados no âmbito da ER ao Adolescente com FQ e à pessoa com limitações da atividade e incapacidades, promovendo o autocuidado, a reintegração e participação social.**

Em ambos os contextos foram desenvolvidos e otimizados os cuidados especializados em ER com o intuito de promover o autocuidado, a qualidade de vida, a reintegração e participação social do utente. Ao longo deste percurso, para alcançar os objetivos delineados e desenvolver as competências esperadas senti lacunas em diversas áreas, identificadas na prática dos cuidados, no que diz respeito à reeducação funcional respiratória em pediatria, na reeducação da deglutição e na reeducação cognitiva. Perante esta dificuldade, procurei colmatá-la procurando informação na literatura de referência no âmbito da ER, recorrendo às competências adquiridas no âmbito da investigação, nomeadamente no que diz respeito ao uso de estratégias de pesquisa adequadas, de modo a obter conhecimento científico relevante para a otimização destes cuidados. Esta atividade permitiu alicerçar, tanto os processos de tomada de decisão como as intervenções implementadas, em conhecimento atualizado e pertinente, suportando a prática clínica transversalmente, no decurso deste caminho formativo (Regulamento n.º140/2019).

Na ECCL, o primeiro contacto na prestação de cuidados, como mencionado anteriormente, foi com um utente, que tinha sido referenciado por *status* pós AVC isquémico do território vertebro-basilar. Apresentava uma dependência grave nas AVD (score de 35 no Índice de Barthel), com necessidades de reabilitação nas áreas sensoriomotora, da alimentação, função respiratória, bem como de ser capacitado para o autocuidado. Este utente, no momento da alta hospitalar, apresentava, neurologicamente, uma disartria grave, hemihipostesia álgica à direita com força

muscular segmentar grau 4 à direita, dismetria à direita, e disfagia¹² com indicação para dieta pastosa e reforço hídrico com consistência néctar. Durante a observação e avaliação deste utente, identifiquei que a alteração da deglutição tinha um impacto importante, e da reflexão realizada, concluí que esta seria a área que necessitava de ser mais trabalhada, através da reeducação da deglutição.

Esta vivência despoletou em mim a necessidade de desenvolver competências na avaliação da deglutição e na capacitação do utente e seu cuidador, com o intuito de otimizar e reeducar esta função. Pelo que esta temática foi aprofundada através de um trabalho reflexivo que incidiu sobre “**A intervenção do EEER na disfagia em contexto domiciliário**” (Apêndice II). Através desta atividade, procurei investir no desenvolvimento de competências e aprofundamento do conhecimento, inerente reflexão e análise crítica sobre a intervenção que, em contexto domiciliário, o EEER poderia desenvolver com o utente com disfagia, de modo a promover a deglutição segura e a capacitação do próprio e seu cuidador. É importante sublinhar que a disfagia em doentes com AVC encontra-se associada a complicações nutricionais e pulmonares, que posteriormente se refletem na qualidade de vida da pessoa, no seu isolamento social, no aumento da mortalidade e nos custos globais de saúde (Góis & Ferreira, 2018), o que reforça ainda mais a importância de intervenção nesta área.

A identificação desta limitação, que para o utente se sobrepunha a outras necessidades identificadas no âmbito da intervenção do EEER, como a reeducação da função sensoriomotora, foi possível devido à relação terapêutica que consegui estabelecer. Através da escuta ativa identifiquei as necessidades do utente e seu cuidador, apercebi-me das preocupações decorrentes da transição saúde-doença e das suas expectativas referentes à recuperação da sua funcionalidade. Nesta situação o desenvolvimento de uma comunicação eficaz e intencional foi essencial, uma vez que o uso terapêutico da comunicação permite que os cuidados sejam centrados na pessoa, o que contribui para a sua satisfação e qualidade dos cuidados, sendo esta considerada uma ferramenta terapêutica ao dispor do enfermeiro (Coelho, 2015). Este facto contribuiu para a identificação das necessidades de reabilitação, as quais incidiam em diversas áreas de atuação do EEER, e encontram-se espelhadas no **plano de cuidados 1** (Apêndice III). Através

¹² A disfagia, no caso da pessoa com AVC a mais comum é a orofaríngea, a qual se relaciona com a diminuição da força, tônus e/ou da sensibilidade dos músculos da face, da mandíbula e/ou língua. (Menoita, 2012).

deste plano de cuidados é visível o percurso realizado no desenvolvimento da **competência J1**, na medida em que este explana a avaliação da funcionalidade, a recolha de informação pertinente recorrendo à aplicação de escalas e instrumentos de medida, o que permitiu o diagnóstico das alterações funcionais que limitavam a atividade do utente, bem como a implementação de intervenções com o objetivo de otimizar/reeducar as funções nos diversos níveis, com vista à promoção do autocuidado.

A elaboração deste plano de cuidados foi orientado com base no referencial teórico da TDAE de Dorothea Orem e, para a realização da avaliação do utente, recorri aos requisitos universais de autocuidado, requisitos de autocuidado de desenvolvimento e aos requisitos de autocuidado no desvio de saúde (Orem, 2001). A partir desta avaliação, e em complementaridade, recorri a instrumentos e escalas de avaliação, tais como: *Medical Research Council Muscle Scale* (MRC-MS), a escala modificada de *Ashwort*, as categorias funcionais da marcha, a escala de *Braden*, a escala de *Morse*, a Tabela Nacional de Funcionalidade, o teste de *Tinetti*, o índice de *Barthel* e a *Gugging Swallowing Screen* (GUSS); decorrente desta avaliação, foram identificados os défices de autocuidado. Neste percurso o recurso a instrumentos e escalas que estruturam a avaliação do utente foram fundamentais, para desenvolver competências que me permitiram identificar e monitorizar a eficácia das intervenções como EEER, bem como para tomar contacto e me apropriar dos conceitos e das dimensões que estava a avaliar, o que me permitiu desenvolver competências na aplicação de escalas. Para além do referido, foi possível também realizar a caracterização da “condição de saúde pessoa com maior clareza do ponto de vista da resposta humana às transições decorrentes da dependência para a autonomia e/ou do processo terapêutico ou de desenvolvimento ao longo do ciclo de vida” (OE, 2016 p. 3). Tal como refere a OE (2016), a necessidade premente na utilização de instrumentos de medida, têm vindo a crescer no âmbito dos cuidados de ER, pois permitem quantificar e evidenciar os resultados obtidos pela intervenção dos EEER, também eu senti as mais-valias do uso destes instrumentos no meu dia-a-dia.

Relativamente aos requisitos universais de autocuidado o utente, apresentava um défice de autocuidado na “Manutenção de uma ingestão suficiente de água”, na “Manutenção de uma ingestão suficiente de alimentos”, na “Provisão de cuidados associados com os processos de eliminação”, na “Manutenção do equilíbrio entre a atividade e o repouso” e na “Prevenção de perigos à vida humana, ao

funcionamento e ao bem-estar do ser humano”. Relativamente ao autocuidado de desenvolvimento apresentava um défice de autocuidado, na adaptação ao novo grau de dependência relacionada com a hemiparesia à direita. No que diz respeito, aos requisitos de autocuidado no desvio de saúde, apresentava um défice no autocuidado em “Procurar e garantir assistência médica apropriada”, em “Realizar efetivamente as medidas de reabilitação prescritas” e em “Aprender a viver com os efeitos da sua condição de saúde”.

A partir desta avaliação e identificação dos défices de autocuidado, foram delineadas as intervenções no âmbito da ER, recorrendo para tal às três classificações de sistemas de enfermagem: O sistema totalmente compensatório, o sistema parcialmente compensatório e o sistema de apoio e educação. Na teoria de Orem, o conceito de autocuidado, centra toda a ação do enfermeiro numa finalidade, a promoção da autonomia. Este carácter *autonomista* reflete a conceção da relação assumida pelo enfermeiro, cujo objetivo central é a capacitação do utente e cuidador (Veiga, 2006). Orem (2001) nesta teoria, desenvolve o motivo que gerou a necessidade de cuidados de enfermagem, através da identificação do défice no autocuidado. Decorrente desta avaliação e identificação, o enfermeiro adequa as suas intervenções com o intuito de minimizar os seus efeitos (Orem, 2001).

No decorrer deste percurso, esta perspetiva foi essencial na prática clínica, permitindo o desenvolvimento da avaliação e a identificação das intervenções adequadas, bem como o desenvolvimento de competências no âmbito da capacitação do utente e seu cuidador. Para além de que, permitiu-me uma melhor apropriação dos conceitos inerentes à ER, contribuindo para o desenvolvimento de uma dimensão mais prática dos cuidados.

No que diz respeito à alteração da deglutição, a sua avaliação teve por base um exame objetivo e uma avaliação funcional, através da aplicação da escala de avaliação da deglutição, a **Gugging Swallowing Screen (GUSS)** - (ANEXO I). Para usar este instrumento necessitei de aprofundar conhecimentos relativos à estrutura conceptual do mesmo e às orientações para a sua aplicação prática. Optei por este instrumento uma vez que é recomendada especificamente para a pessoa com AVC e a sua aplicação tem como objetivo reduzir ao mínimo o risco de aspiração, avaliando a gravidade desse risco e recomendando uma dieta em conformidade (Trapl et al., 2007). Da sua aplicação verifiquei que na 1ª fase, a qual correspondia à avaliação preliminar/teste indireto da deglutição, o utente obteve um score 4, ou seja, apresentava uma disfagia grave com alto risco de aspiração, o que

impossibilitou a progressão para uma avaliação direta. Tendo em conta esta avaliação, delineei como objetivos para a minha intervenção na reeducação desta função; prevenir complicações associadas à disfagia, melhorar a capacidade funcional da deglutição e promover uma deglutição segura, recorrendo para tal, ao ensino de técnicas posturais de flexão/extensão cervical, à estimulação sensitiva, às mudanças voluntárias na deglutição (mudança no sabor e volume), aos exercícios de amplitude e fortalecimento muscular (lábios, língua, mandíbula, laringe, bochechas), aos exercícios para aumentar a mobilidade da faringe, bem como o ensino de técnicas para uma deglutição mais eficaz, nomeadamente a flexão cervical e a dupla deglutição. Neste contexto recorri ainda, à RFR através da consciencialização dos tempos respiratórios, respiração diafragmática, reeducação costal global com bastão e ensino da tosse dirigida, uma vez que segundo a evidência é considerado fundamental na reeducação da deglutição a prestação de outros cuidados de reabilitação, dos quais se destacam as técnicas de melhoria da ventilação, do padrão respiratório e da mecânica ventilatória, procurando assegurar a permeabilidade das vias aéreas e promover o fortalecimento da musculatura respiratória (Silva & Grilo, 2018).

Para além destas intervenções foi englobado o ensino ao cuidador, no que diz respeito aos sinais de alerta de disfagia, à promoção de uma refeição sem distrações (não devia realizar a refeição a ver televisão e após a refeição devia permanecer na posição de sentado 30 a 45 minutos). Após estas intervenções houve ganhos significativos na funcionalidade da deglutição, apresentando o utente um score de 14 na escala de *GUSS* (disfagia moderada), alimentando-se de uma dieta semi-sólida, com uma ingesta de água sem espessante em segurança. Esta situação conduziu a um aprofundamento do conhecimento referente à avaliação do utente com deglutição comprometida, com o intuito de minimizar as complicações decorrentes da disfagia, tendo sido necessário um grande empenho na pesquisa e revisão da literatura associada à complexidade inerente a esta temática, bem como criatividade para a adaptação da sua aplicação no domicílio, que trouxe desafios nomeadamente na preparação e na acessibilidade ao material necessário.

Ao longo do estágio, apercebi-me que a prestação de cuidados de ER no domicílio necessita de ser priorizada e adaptada, pois o contacto e a intervenção decorrem num curto período de tempo, sendo essencial a capacitação do utente e do seu cuidador para a continuidade de cuidados e implementação do programa de reabilitação. Ao identificar esta necessidade, após proceder à demonstração e treino

de uma diversidade de exercícios de amplitude de movimento e fortalecimento muscular, foi elaborado um folheto com o objetivo de promover a capacitação do utente e seu cuidador, intitulado **“Reaprender a deglutir em segurança”**, (Apêndice IV). Optei por recorrer ao folheto como metodologia educativa, uma vez que considere que esta estratégia seria a mais adequada para alcançar os objetivos pretendidos. Para Carvalho & Carvalho (2016), o folheto é um método pedagógico¹³ de suporte utilizado para transmitir informação e estimular comportamentos, sendo uma forma sintética e clara de transmitir orientações aos cuidadores, com o intuito de maximizar o potencial do utente. O EEER tem uma intervenção fulcral na transmissão de conhecimentos, capacitando o cuidador para uma autonomia responsável na prestação de cuidados, contribuindo para a prevenção de complicações, que possam ter um impacto direto no processo de reabilitação (Raposo, Relhas, Pestana, Mesquita & Sousa, 2020).

No primeiro estágio, houve ainda a possibilidade de elaborar um programa de reabilitação para o Sr. M., um utente com 72 anos, com o diagnóstico de doença de Parkinson. No acompanhamento deste utente foi também imprescindível, o desenvolvimento de uma comunicação terapêutica e de uma escuta ativa, possibilitando ao utente exprimir os seus sentimentos e medos, relativamente ao prognóstico de uma patologia neurodegenerativa cuja evolução é progressiva e flutuante. Esta situação permitiu-me desenvolver a capacidade de avaliação do processo transição saúde-doença e do impacto que esta limitação tinha na sua funcionalidade e qualidade de vida. A doença de Parkinson é considerada a segunda doença crónica neurodegenerativa mais frequente, apresentando um elevado número de sintomas motores e não motores, dentro dos quais se destacam; o tremor em repouso, a rigidez, bradicinesia, instabilidade postural, a lentidão, diminuição dos movimentos voluntários e consequente diminuição da capacidade de realizar movimentos voluntários (Silva, 2016).

Perante a incapacidade funcional deste utente, para além das intervenções realizadas na reeducação da função motora, sensorial e respiratória, houve um foco na reeducação cognitiva, através da promoção de tarefas que estimulassem o sistema nervoso central, sobretudo com a realização de atividades socioculturais e de lazer, nas quais estivesse associado o desempenho de funções executivas.

¹³ Utiliza uma forma sistemática e ordenada para realizar atividades de ensino/aprendizagem (Carvalho & Carvalho, 2016).

Neste utente, como estratégia de reabilitação recorri ao treino de dupla tarefa¹⁴, uma vez que na realização das AVD é necessário realizar a marcha durante a execução de tarefas cognitivas ou motoras em simultâneo, encontrando-se esta prejudicada na doença de Parkinson, no que diz respeito à velocidade da marcha e ao comprimento da passada (Yang, Cheng, Lee, Liu & Wang, 2019). Tendo em conta esta evidência, utilizei o treino de marcha em pavimento irregular, para a realização de um passeio até ao jardim, durante o qual o Sr. M. foi tendo conversas de cariz social com os vizinhos, e nos ia contando várias histórias. Nestes utentes o desempenho de dupla tarefa encontra-se afetado, conduzindo a um agravamento dos parâmetros da marcha, e a eventos de *freezing*, sendo estes considerados um factor de risco de queda, conduzindo a limitações nas AVD e à diminuição da qualidade de vida (Geroin et al., 2018).

Para além do treino de marcha em dupla tarefa, foram ainda adaptados os exercícios de treino de equilíbrio de modo a simular um jogo. Vários estudos afirmam que estas estratégias têm trazido benefícios no treino da marcha, ao melhorar a sua velocidade e comprimento do passo, para além de reduzir as alterações posturais e melhorar o desempenho nas funções executivas, bem como diminui a prevalência de sintomas motores e melhora o equilíbrio (Domingos, 2018, Geroin et al., 2018, Yang et al., 2019). Este treino teve por base uma abordagem neurológica, como estratégia de reabilitação no desenvolvimento de novas estratégias motoras, tentando criar uma sobreposição cognitiva (Campos, Pinheiro, Branco & Figueiredo 2009).

Neste percurso formativo as atividades anteriormente mencionadas permitiram assim, desenvolver as competências específicas do EEER, nomeadamente a **competência J1** e a **competência J2**, na medida que transmitem o desenvolvimento de um percurso baseado na intervenção especializada no âmbito da ER, com um enfoque na avaliação da funcionalidade, nas diferentes áreas de atuação do EEER. Esta avaliação permitiu a identificação das necessidades de cuidados de ER dos utentes e a conceção de planos de cuidados dirigidos, através da implementação e posterior avaliação, de intervenções e programas de treino,

¹⁴ Treino da capacidade de executar tarefas motoras automaticamente, bem como da capacidade cognitiva (executiva) de integrar diferentes exigências das tarefas. O treino consite na prática simultânea da marcha com exercícios cognitivos, contribuindo para o desenvolvimento da automatização na tarefa, necessária à realização das AVD (Strouwen et al., 2017).

com o objetivo de otimizar as funções que conduzem a limitações ou incapacidades, promovendo a autonomia, qualidade de vida e a participação social. Para além do desenvolvimento destas unidades de competências, as atividades mencionadas anteriormente, permitiram desenvolver a competência comum do enfermeiro especialista, do **Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (D)**, no que diz respeito à **competência D2**, de forma transversal, na medida em que no decorrer das situações foram identificadas e colmatadas lacunas do conhecimento.

O quarto objetivo específico delineado, visa uma continuidade do desenvolvimento das competências específicas anteriormente mencionadas (competência J1 e J2), e o desenvolvimento da competência comum do **Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade (B)**, **competência B1**–“Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica” (Regulamento n.º140/2019).

- **Identificar na prática clínica as intervenções do EEER que promovam o autocuidado do Adolescente com FQ, na *toilette* brônquica, tendo em vista a sua qualidade de vida.**

Para alcançar o objetivo delineado, foi realizada uma *incursão* à URR, nomeadamente à Unidade de Fibrose Quística de Adultos (UFQA), constituída pela consulta de FQ e pelo Hospital Dia. A consulta tem como objetivo acompanhar, em regime de ambulatório, a pessoa com FQ e o seu cuidador, melhorando o estado de saúde e a funcionalidade. É ainda de salientar na UFQA, a existência do processo de transição da consulta pediátrica para a consulta de adultos, que corresponde, na prática, à passagem intencional e planeada de adolescentes e jovens adultos com FQ, do centro de acompanhamento pediátrico para o centro de adultos. Devido ao curto período em que decorreu esta *incursão* e associada à situação de contingência vivida, não foi possível colaborar neste processo de transição.

Este é um processo contínuo e gradual da preparação do adolescente que engloba a necessidade de uma gestão de cuidados em articulação e em interdisciplinaridade, de modo a diminuir o impacto da mudança, promovendo uma adaptação gradual aos novos profissionais, o que contribui para uma transferência com maior adesão do doente ao regime terapêutico (Martins, 2012). Tal como defendem Fernandes, Gomes, Magalhães & Lima (2019) constatei que os EEER “assumem um papel preponderante na forma como podem influenciar os processos

de transição ao conceberem uma prática centrada na pessoa e nas suas necessidades reais” (p.288).

Apesar da curta experiência neste âmbito, tive a oportunidade de colaborar na consulta de FQ de adultos, onde pude corroborar o que a evidência científica emana para a praxis clínica, relativamente à adesão ao regime terapêutico¹⁵. De acordo com a pesquisa bibliográfica realizada, e como já referido anteriormente, a esperança média de vida da pessoa com FQ, melhorou significativamente nas últimas décadas, o que pode ser atribuído ao desenvolvimento de novos tratamentos. Este desenvolvimento implica assim, um autocuidado mais complexo e demorado, o que influencia negativamente a adesão (Kiekert et al., 2015).

A evidência científica diz-nos que perante uma doença crónica, a proporção de pessoas que aderem ao regime terapêutico é baixa, com alguns estudos a situarem esses números em torno dos 50% (Myers, 2009; Fernandez-Lazaro et al., 2019), sendo que esta percentagem diminui perante a sua complexidade e está fortemente associada ao aumento da morbilidade e mortalidade (Myers, 2009). Segundo Machado (2009) a ausência de informação, de motivação, de autoeficácia e de capacidade para gerir o regime terapêutico, para além da ausência de suporte nas mudanças comportamentais, são identificadas como as maiores barreiras à adesão descritas na literatura. Na FQ, a má adesão conduz assim a uma progressão da doença pulmonar, bem como a uma maior procura em cuidados de saúde (Quittner et al., 2014).

Na *incursão* realizada na UFQA, usufruí da oportunidade de colaborar em consultas de enfermagem para adultos com FQ, e pude identificar as dificuldades que a pessoa com FQ tem diariamente na gestão da sua doença crónica. A gestão complexa inerente ao regime terapêutico diário, exige tempo e esforços crescentes no doente (barreiras físicas), o que conduz a desafios na conciliação desta gestão com a sua vida familiar e profissional (barreiras sociais), (Sawicki, Sellers & Robinson, 2009; Sawicki & Tiddens, 2012). Verifiquei no contexto da consulta de FQ que o adulto jovem partilhava desta dificuldade descrita na literatura, que surgia da necessidade de gerir o tempo entre a educação dos filhos, a atividade laboral e as responsabilidades das suas rotinas domésticas, reduzindo a sua adesão a

¹⁵ A adesão ao regime terapêutico é “definida como o grau ou extensão em que o comportamento da pessoa, no que se refere à toma de medicação, ao seguimento de uma dieta ou à alteração de hábitos e estilos de vida, entre outros, corresponde ao que lhe é recomendado pelos profissionais de saúde” (Machado, 2009 p.3).

tratamentos, como a RFR e o exercício físico; nos primeiros contactos, *transparecia* que o doente tinha pouco conhecimento da sua patologia e do regime terapêutico necessário e que, não valorizava os benefícios das suas componentes, mas com o desenrolar da relação este quadro tornava-se claro e bem definido. Perante esta constatação senti a necessidade de refletir sobre **“A intervenção do EEER, na promoção da adesão ao regime terapêutico da pessoa com FQ”** (Apêndice V), no contexto de acompanhamento em consulta especializada.

Os cuidados associados à RR na FQ são essencialmente preventivos, sendo necessário incluir diariamente a RFR, com os objetivos de manter uma boa ventilação pulmonar e adiar a progressão da doença pulmonar (Conway et al., 2014). Tendo em conta esta premissa, neste percurso, ao acompanhar jovens adultos com FQ em ambulatório, foram desenvolvidas atividades com o intuito de promover a adesão. Em primeira instância procedi à avaliação da adesão com recurso à informação subjetiva e à percepção do doente. Destaco a avaliação realizada recorrendo à escala de *Borg* modificada para a dispneia e cansaço, e o *St George’s Hospital Respiratory Questionnaire*, para a avaliação da qualidade de vida, instrumentos que também são utilizados empiricamente e nos permitem perceber, indiretamente, os níveis de adesão ao regime terapêutico. Embora se constate, que em muitos centros de referência de FQ, a avaliação da adesão seja realizada maioritariamente de forma empírica e subjetiva, através da impressão clínica do EEER, sendo que em apenas 8% dos centros é realizada uma avaliação objetiva, da adesão ao regime terapêutico farmacológico, através do recurso à informação dos dados de farmácia (Kiekert et al., 2015).

Para além desta avaliação, foquei a minha intervenção na identificação de possíveis barreiras à adesão (barreiras psicológicas, físicas e sociais), e das necessidades educacionais, sendo que uma das preocupações no decurso da consulta passava pela revisão do regime terapêutico prescrito, questionando a pessoa e avaliando como esta implementava as atividades do regime terapêutico proposto, com que frequência, que dificuldades tinha, validando a existência de dúvidas e preocupações. Foram ainda revistos, e reforçados, os ensinamentos relativos à terapêutica inalatória, recorrendo para tal a dispositivos placebo, com o intuito de avaliar a correta utilização dos mesmos. Neste acompanhamento, foram também revistos os exercícios associados ao plano de RFR instituído no domicílio, através da realização do ensino dos vários exercícios de reeducação diagramática, reeducação costal e de drenagem postural, bem como o ensino e treino da utilização

de dispositivos de pressão expiratória positiva oscilatória, tais como, o *Flutter®* e *Acapella®*.

Para Kiekert et al. (2015), o envolvimento de todos os atores na tomada de decisão é uma estratégia eficaz para melhorar a adesão e tendo isto em conta, no decorrer desta *incursão*, foi trabalhado e discutido com o utente, a importância da adesão e as consequências futuras de uma baixa adesão ao regime terapêutico, nomeadamente os efeitos na progressão da doença respiratória e em conjunto, foram elaboradas estratégias que facilitassem a inclusão da RFR e do exercício físico na sua rotina diária.

Constatei que o EEER, neste âmbito em específico na UFQA, através do corpo de conhecimento especializado que tem, suportado pela evidência científica, recorre a estratégias educacionais, utilizando uma mensagem clara e congruente ao longo da consulta, reforçando indicações através de informação escrita pedindo posteriormente para o utente repetir essa mesma informação, com o intuito de promover a adesão. Segundo Kiekert et al. (2015), estas estratégias contribuem para a promoção da adesão, quando são fornecidas de forma regular, e são comumente utilizadas noutros centros de referência, fazendo parte das boas práticas. O EEER desempenha assim uma intervenção vital ao assistir os utentes a manter um equilíbrio entre a adesão ao regime terapêutico e o seu estilo de vida, reconhecendo a necessidade de os ajudar a adaptarem-se de acordo com as suas necessidades socioprofissionais (Conway et al., 2014).

Com as atividades descritas, foram alcançados os objetivos específicos delineados, através da mobilização de vários conhecimentos e aprofundando outros, com o intuito de garantir a melhoria da qualidade dos cuidados prestados, suportando assim a praxis em evidência científica pertinente e atual, o que se traduziu em ganhos em saúde para a pessoa. Estas atividades para além de terem contribuído para o desenvolvimento das competências específicas do EEER, nomeadamente a **competência J1** e a **competência J2**, também permitiram desenvolver as competências comuns do **Domínio da Melhoria Continua da Qualidade (B)**, especificamente a **competência B1**, uma vez que colaborei na operacionalização de projetos institucionais na área da qualidade, acompanhando jovens adultos com FQ em consultas especializadas, desenvolvendo práticas na promoção da adesão, as quais são consideradas projetos de melhoria da qualidade. Para além destas competências, de acordo com os descritores de Dublin as atividades concretizadas permitiram desenvolver e aprofundar conhecimentos,

demonstrando a sua aplicação na resolução de problemas relacionados com a temática (Decreto-Lei n.º107/2008 de 25 de Junho de 2008).

Os seguintes objetivos específicos relacionam-se com a temática desenvolvida neste percurso e visam desenvolver um conjunto de competências comuns do enfermeiro especialista, no **Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade (B)** e do **Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (D)**.

- **Participar em programas de RFR e de prescrição de exercício físico com vista à melhoria da qualidade dos cuidados do Adolescente com FQ.**
- **Prestar cuidados de ER ao Adolescente com FQ e à pessoa com limitações da atividade e incapacidades promovendo um ambiente seguro.**

Na *incursão* realizada no segundo contexto à URR, tive a oportunidade de colaborar na avaliação e implementação de um programa de RR a uma jovem adulta de 24 anos com FQ. Era uma jovem com história clínica de várias exacerbações pulmonares, ocorrendo a última agudização respiratória em Março de 2021, conduzindo a um internamento de duas semanas. Aquando da alta hospitalar, a jovem foi referenciada para um programa de RR em ambulatório, com o objetivo de reverter os efeitos adversos do descondicionamento cardiorrespiratório potenciados pelo agravamento do seu quadro respiratório e pela imobilidade induzida pelo internamento hospitalar.

Nos doentes com FQ, as exacerbações pulmonares são definidas pelo agravamento dos sintomas respiratórios, redução da função pulmonar, perda de peso, fadiga e estão relacionadas a uma perda irreversível e progressiva da função pulmonar e consequente diminuição da qualidade de vida (Flume, Suthoff, Kosinski, Marigowda & Quittner, 2019).

Tendo isto em conta, o programa de RR deve ser contextualizado e individualizado, de acordo com as necessidades de reabilitação identificadas após o internamento hospitalar. Dos componentes deste programa destacam-se a RFR e o treino de exercício, como uma forma de interromper ou diminuir a deterioração pulmonar. Para tal, foi realizada uma avaliação recorrendo a instrumentos específicos, escalas, questionários e provas, tais como a escala de *Borg* modificada para avaliação da dispneia e do cansaço, a avaliação da força muscular recorrendo ao dinamómetro, a prova de marcha de seis minutos, a avaliação da frequência

cardíaca máxima para um treino de 60% de intensidade aplicando a fórmula de *Karvonen* e a aplicação do questionário de qualidade de vida do doente com FQ, o *Cystic Fibrosis Questionnaire Revised*. Após esta avaliação foram delineadas intervenções e atividades, as quais foram alvo de descrição no trabalho realizado no decorrer do estágio, denominado **“Programa de Reabilitação Respiratória no Jovem adulto com Fibrose Quística”** (Apêndice VI).

O facto de ter colaborado na implementação deste programa de RR, permitiu-me aprofundar conhecimentos na avaliação da pessoa com alterações da função respiratória, através da análise dos mecanismos neurofisiológicos associados à mecânica respiratória, bem como desenvolver competências no planeamento de um programa individualizado, que contribuísse para a maximização da capacidade funcional da pessoa com doença respiratória crónica.

Na FQ a componente funcional é muito importante e encontra-se comprometida, sendo essencial que o programa de RR, para além do treino de exercício e otimização terapêutica, inclua a educação para a saúde com o intuito de promover comportamentos saudáveis e de capacitar a pessoa para gestão da sua doença respiratória crónica. Esta atividade, de implementação de um programa de RR, foi concebida com o intuito de promover a autonomia, o autocuidado, melhorar a participação social e a qualidade de vida da pessoa com FQ.

Gruber, Orenstein, Braumann, & Beneke (2014) reforçam a importância do treino do exercício no adulto com FQ, afirmando que este pode melhorar a capacidade de exercício, a função pulmonar e a qualidade de vida. Vários estudos realçam os benefícios de um treino de exercício nestes doentes, ocorrendo para além da redução do declínio da função pulmonar e da dispneia ao esforço, uma otimização da aptidão cardiorrespiratória, e uma *toilette* brônquica mais eficaz, bem como uma melhor imagem corporal, bem-estar emocional e perceção de saúde (Paranjape et al., 2012; Reix et al., 2012).

Este programa foi implementado com uma duração prevista de 12 semanas, sendo que no final seria realizada uma nova avaliação de todos os parâmetros, recorrendo a indicadores sensíveis (tais como escalas, provas e questionários) de modo a quantificar os ganhos na capacidade funcional. Não tive a oportunidade de continuar a acompanhar os resultados obtidos e o progresso da utente em questão, por se estender para além do tempo previsto para este estágio. Ainda assim, pude confirmar pelos dados subjetivos recolhidos, o impacto positivo percebido em várias dimensões; a jovem mencionou estar muito satisfeita e motivada para continuar com

o treino de exercício, referindo uma melhoria em relação à dispneia, fadiga e consequentemente, na sua qualidade de vida, conseguindo já sair de casa pelo menos duas vezes por dia, atividade esta que após duas semanas do início do programa conseguia realizar de forma autónoma, o que não era possível anteriormente por depender de terceiros para descer e subir as escadas da habitação. Com a participação neste programa de RR, tive a oportunidade de dar continuidade ao desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista, no **Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade (B)**, no que diz respeito à **competência B1** e à **competência B2**- “Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua”, na medida em que mobilizei conhecimentos e habilidades, avaliando a prática clínica através do recurso a instrumentos e indicadores sensíveis (Regulamento n.º 140/2019). Para além das questões evocadas, através desta experiência na estruturação do programa, desenvolvi um contato com um prática clínica em que a avaliação era realizada de forma sistemática, com uma maior diversidade de instrumentos, não só recorrendo a instrumentos que eram aplicados através de um conjunto de perguntas, com base no diálogo e na observação, bem como recorrendo a instrumentos específicos no âmbito dos cuidados de ER. Usufruí ainda de um contato com os diferentes módulos que constituem o programa de reabilitação, e como este se desenvolvia no decorrer do tempo, o que me permitiu desenvolver intervenções estruturadas, com uma aplicação faseada no tempo, capacidade esta que irá permitir melhorar de forma contínua a qualidade dos cuidados enquanto futura EEER.

Na ECCI, colaborei na identificação e na gestão de fatores de risco que comprometiam a segurança da pessoa com limitações da atividade e incapacidades e foram várias as situações em que pude desenvolver intervenções neste âmbito, sobressaindo o domicílio como o local de excelência para fazer esta gestão. Muitos dos utentes admitidos em ECCI necessitavam de reeducação funcional motora em contexto de artroplastia total ou parcial da anca, como consequência de quedas no domicílio. Tal facto não pode ser dissociado do envelhecimento da população a que assistimos, fenómeno que se tem agravado, que “acarreta consigo alterações anatómicas e fisiológicas que contribuem para o aumento do risco de queda no idoso” (Gomes, Soares & Bule, 2019 p.12). As quedas representam assim umas das principais causas de lesão nos idosos e conduzem à perda da autonomia, gerando incapacidades que vão condicionar a qualidade de vida.

(Gomes et al., 2019). Pude constatar neste percurso, a fragilidade da pessoa idosa e o elevado risco de queda que existia no domicílio, risco este acrescido com o isolamento provocado pela situação pandémica, sendo atualmente a queda considerada um fenómeno de saúde pública que, como vimos, acarreta consequências graves (Fernandes, Sá & Nabais, 2020).

Perante estas situações, a intervenção foi dirigida para a identificação e gestão de fatores de risco intrínsecos e extrínsecos, destes últimos se destacam os associados ao ambiente doméstico (iluminação deficiente, tapetes soltos, a inexistência de barras de apoio nas casas de banho, entre outros), tendo em vista a promoção da segurança do utente no domicílio, trabalhando com este e com o seu cuidador, na prevenção da ocorrência de uma nova queda. Mais concretamente, o programa implementado visava um conjunto de medidas preventivas de queda, com intervenções no âmbito do fortalecimento muscular e do equilíbrio, contribuindo para um melhor desempenho motor, tais como: o treino de marcha e das capacidades para a realização das AVD (Gomes et al., 2019; Fernandes et al., 2020). Esta atividade encontra-se espelhada no estudo de caso realizado, intitulado **“Programa de Reabilitação da pessoa submetida a Artroplastia Total da Anca no regresso a casa”** (Apêndice VII), no qual é visível a capacitação, neste caso específico, do cuidador para um ambiente seguro e acessível, com o objetivo de prevenir a ocorrência de uma nova queda. Nesta situação foi ainda realizada a identificação de recursos e produtos de apoio, adequando-os aos cuidados no âmbito da ER, os quais promoviam o autocuidado, a reintegração e participação social. Com estas atividades, desenvolvi a **competência B3-“Garante um ambiente terapêutico e seguro”** através da gestão do ambiente, como uma condição indispensável, para a efetividade das intervenções e prevenção de incidentes, desempenhando de forma proactiva o bem-estar (Regulamento n.º140/2019).

Neste percurso não foi possível colaborar nos projetos institucionais em vigor, por se encontrarem suspensos nos diversos devido à reorganização ocorrida, associada à pandemia. Mas no último contexto surgiu a oportunidade de trabalhar as necessidades formativas da equipa, contribuindo para a sua aprendizagem através da realização de uma ação de formação intitulada **“Técnica Inspiratória Lenta para a depuração das vias áreas periféricas”** (Apêndice VIII). Esta ação de formação tinha como objetivo, capacitar a equipa de enfermagem da UCIPed para uma aplicação segura da técnica inspiratória lenta para a depuração das vias aéreas periféricas através da utilização do espirómetro de incentivo, bem como apresentar a

respetiva norma orientadora da prática intitulada **“Espirometria de Incentivo”** (Apêndice IX). Esta atividade foi realizada após proposta da Enfermeira Chefe, que tinha identificado essa necessidade na equipa de enfermagem, identificada pela Enfermeira Chefe, para dar a continuidade às intervenções implementadas pelo EEER, no que diz respeito à utilização do espirómetro de incentivo, na sua ausência. A equipa, através de uma partilha informal, manifestou-me também dúvidas referentes ao modo de utilização correto desta técnica, às suas indicações, vantagens e contra-indicações, surgindo a necessidade da construção de uma norma orientadora da prática, normas estas que são consideradas instrumentos de qualidade, uma vez que o enfermeiro deve basear a sua atuação em práticas recomendadas, tornando assim os cuidados mais seguros, visíveis e eficazes (OE, 2007). Através destas intervenções dinamizadoras contribui assim, para o desenvolvimento de uma prática segura e para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados neste contexto, desenvolvendo a **competência D2** referente ao **Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (D)**, na medida em que me assumi como facilitador no processo de aprendizagem, ao atuar como formadora, após um diagnóstico de uma necessidade formativa. Com a construção da norma orientadora da prática, intervim como gestor ao incorporar um novo conhecimento no contexto da prática dos cuidados, visando ganhos em saúde (Regulamento n.º140/2019).

Na sequência do que foi descrito anteriormente, as atividades supramencionadas, permitiram em simultâneo alcançar as competências relacionadas com o 2º ciclo de estudos, ao desenvolver o conhecimento, a capacidade de compreensão, e a sua aplicabilidade em situações novas e em contextos alargados multidisciplinares. Foram ainda desenvolvidas competências comunicacionais através da transmissão de conhecimentos de forma clara a outros profissionais quer sejam ou não especialistas (Decreto-Lei n.º107/2008 de 25 de Junho de 2008).

Os próximos objetivos específicos delineados pretendem dar resposta ao desenvolvimento da competência comum do enfermeiro especialista, no que diz respeito ao **Domínio da gestão dos cuidados (C)**, bem como à competência específica do EEER, **competência J3**-“Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa”.

- **Desenvolver competências na área da gestão dos cuidados de ER, visando a qualidade dos cuidados nos diferentes contextos.**
- **Promover o autocuidado do Adolescente com FQ e da pessoa com necessidades nas restantes áreas de intervenção do EEER, maximizando a sua funcionalidade.**

Em ambos os contextos, o percurso de desenvolvimento de aprendizagens foi acompanhado por enfermeiros OC que acumulavam funções de coordenação nos respetivos serviços, o que me permitiu desenvolver uma intervenção especializada no âmbito da gestão e assessoria de cuidados. Para o *Royal College of Nursing* (2007) a intervenção do EEER passa por organizar uma maneira de viver harmoniosamente em equipa, proporcionando a eficácia desta na missão de cuidados. Como mencionado no Regulamento nº 140/2019, no que diz respeito ao domínio da gestão dos cuidados, tive a oportunidade de colaborar na tomada de decisão, disponibilizando assessoria aos restantes elementos da equipa multidisciplinar, para além de ter orientado, decidido e supervisionado as tarefas delegadas, garantindo a segurança e a qualidade dos cuidados, através da elaboração da norma orientadora da prática **“Espirometria de Incentivo”** (Apêndice IX) recorrendo à instrução de uma correta utilização da técnica de modo a permitir a continuidade do programa de reabilitação, na ausência do EEER.

Os enfermeiros OC, apesar de desempenharem estas funções, não as exerciam em exclusividade, desenvolvendo diariamente uma prestação de cuidados especializados no âmbito da ER. A distribuição dos utentes era uma das suas responsabilidades, ficando a seu cargo os utentes com maiores necessidades de cuidados na área da ER. Isto não significava que os cuidados que prestavam estavam restringidos aos utentes que tinham a seu cargo, desde que fosse identificada por outro profissional a necessidade de avaliação e intervenção pelo EEER, este apoio era prestado. Esta situação acontecia com alguma frequência na UCIPed, em que era solicitada a avaliação e intervenção do EEER no âmbito da RFR. No decorrer deste percurso, participei em reuniões multidisciplinares em que o EEER interveio como gestor de caso, em que a sua intervenção era fulcral promovendo a articulação entre as equipas, tendo em conta os direitos e respeito pela pessoa, identificando as suas necessidades, gerindo e priorizando os cuidados de ER, de acordo com os recursos disponíveis e otimizando a continuidade dos cuidados. Neste percurso presenciei uma situação em que a ECCI se manifestou,

numa das reuniões com a ECL, relativamente às dotações seguras para o EEER, tendo em conta que o aumento de pessoas com condições incapacitantes, tem conduzido a um aumento das necessidades em cuidados de reabilitação (Branco, 2016). Nessa reunião, a ECCI defendeu que os recursos existentes para prestar cuidados no âmbito da ER eram insuficientes para as necessidades da população abrangida¹⁶. Das 40 vagas existentes no total, 25 diziam respeito a utentes referenciados para cuidados de reabilitação, isto para além de existir uma lista de espera de 30 dias para o ingresso nesta modalidade de cuidados, o que traz implicações no processo de reabilitação, pois este deve ser iniciado logo após a ocorrência das alterações (Santos, 2016).

A equipa ao ser constituída por apenas três EEER, um dos quais com horário reduzido, apresentava um rácio inferior ao recomendado pelas dotações seguras preconizadas pela OE¹⁷, o que implicava um volume de trabalho elevado para o EEER, havendo a necessidade de encurtar os planos de cuidados, as intervenções implementadas e reduzir o contacto, para dar resposta às exigências o que interferia com os resultados esperados, diminuindo a eficácia das intervenções e consequentemente a qualidade dos cuidados. Esta situação não se coadunava com o preconizado no regulamento dos PQCEER, cuja organização dos cuidados de enfermagem preconiza a necessidade de uma dotação de EEER adequados às necessidades de cuidados de ER (Regulamento n.º350/2015). Após discussão, tendo em vista a procura da excelência no exercício profissional, ficou acordado que a referenciação por parte da ECL seria de apenas 15 vagas para cuidados de ER, de modo a melhorar a acessibilidade aos cuidados e assim realizar-se uma adaptação eficiente dos recursos existentes à situação clínica e às necessidades dos utentes, reencaminhando alguns dos utentes em lista de espera para outros recursos na comunidade.

Em ambos os contextos intervém promovendo o autocuidado da pessoa através do treino, ensino e supervisão, com maior enfoque em programas de treino respiratório e motor, embora tenha desenvolvido intervenções nas restantes áreas, sensorial, cognitiva, cardíaca e alimentação. Este treino, no contexto hospitalar, tanto na UCIPed como na URR, foi mais fácil de concretizar, uma vez que os

¹⁶ A ECCI abrange uma população estimada de 166,148 utentes.

¹⁷ Em ECCI é recomendado um rácio de sete utentes por EEER, tendo em conta as questões de acessibilidade geográfica e o nível de dependência (OE, 2014).

recursos existentes no âmbito da ER eram variados e ajustados às situações clínicas e necessidades identificadas. Usufruí também da possibilidade de utilizar, de forma progressiva, diferentes dispositivos, nomeadamente a pedaleira, a bicicleta ergométrica, os halteres, o *Flutter*®, o *Acapella*®, o espirómetro de incentivo, e os dispositivos inalatórios placebo. A utilização de todo um conjunto de dispositivos e ajudas técnicas, fizeram parte de um crescimento neste processo de aprendizagem, pois a implementação de intervenções que englobavam estes dispositivos implicavam o ensino com demonstração, pelo que foi necessário dominar a manipulação destes dispositivos no sentido de reduzir os riscos na sua utilização, para que a otimização e reeducação da função fosse alcançada.

Senti maiores dificuldades em contexto comunitário, uma vez que a UCC não possui parte destes dispositivos. Na ECCL, os equipamentos e dispositivos existentes, nomeadamente a bola de pilates, as faixas elásticas, a pedaleira, os halteres, o goniómetro, foram adquiridos e suportados financeiramente pela própria equipa. Nas situações em que cuidávamos de utentes com capacidades económicas e com um cuidador presente, o EEER propunha a aquisição de alguns destes dispositivos, uma vez que com a situação pandémica que se vivia, só em situações de maior necessidade se levavam estes dispositivos para o domicílio do utente. Estas circunstâncias obrigaram-me muitas vezes a ser criativa e adaptar alguns recursos que o utente tinha em casa para o seu treino motor e respiratório, utilizando por exemplo pacotes de arroz e farinha, garrafas com água e mesmo as bolas deixadas pelos netos.

Na UCIPed a minha intervenção no âmbito da RR foi realizada na sua maioria em lactentes, dos quais destaco dois com os diagnósticos de hérnia diafragmática congénita e derrame pleural, ou em recém-nascidos, um dos quais com uma pneumonia por aspiração de mecónio. A prestação de cuidados no âmbito da RFR em lactentes trouxe-me desafios na avaliação e na adequação das técnicas a esta faixa etária, conduzindo-me a uma necessidade de aprofundamento do conhecimento obtido neste percurso, muito associada às especificidades anatómicas e fisiológicas próprias da criança. Tendo em conta o estágio de desenvolvimento, pode-se considerar que nos lactentes e recém-nascidos a sua participação é passiva na maioria dos exercícios implementados (Cordeiro & Menoita, 2014).

Tendo em conta a situação crítica dos lactentes e do recém-nascido, e que nestas faixas etárias as técnicas de RFR são aplicadas de forma passiva, foi necessário desenvolver outras capacidades, do domínio psicomotor, da técnica. O

desenvolvimento destas capacidades esteve associado ao aperfeiçoamento de competências na auscultação pulmonar, na observação das alterações presentes na radiografia do tórax e da gasometria arterial, como complemento da avaliação física do lactente. Assim, neste percurso desenvolvi a aplicação de técnicas de RFR através da drenagem postural com alinhamento dos segmentos pulmonares a favor da gravidade, a aplicação de diferentes posições que promovem a movimentação das secreções baseadas na divisão segmentar da árvore brônquica (Cordeiro & Menoita, 2014). Adicionalmente, recorri também a manobras acessórias através da aplicação de vibrações¹⁸, percussões¹⁹ e compressões torácicas²⁰ sobre o segmento que pretendia drenar, com o objetivo de mobilizar e eliminar as secreções brônquicas, bem como na promoção de um posicionamento facilitador da expansão torácica e diafragmática, na prevenção de defeitos posturais, através de um posicionamento que permita uma boa mobilidade da parede costal, com o objetivo de prevenir e corrigir alterações músculo-esqueléticas e prevenir defeitos ventilatórios.

Através destas atividades descritas, foram alcançados os objetivos específicos delineados, desenvolvendo as competências comuns do enfermeiro especialista, no que diz respeito ao **Domínio da gestão dos cuidados (C), competência C1-** “Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa de saúde” e **competência C2-** “Adapta a liderança e a gestão de recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados”. Para além destas competências, no decorrer deste caminho, as atividades e intervenções realizadas contribuíram ainda para desenvolver a competência específica do EEER, a **competência J3-** “Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa”. As atividades mencionadas anteriormente demonstram a interação e relação estabelecida com a pessoa, a qual permitiu desenvolver programas de treino, maximizando as capacidades funcionais, no que diz respeito ao desempenho motor e respiratório, para tal concorreu o desenvolvimento do conhecimento,

¹⁸ Movimentos oscilatórios rítmicos e rápidos, de baixa amplitude realizados na parede torácica (Cordeiro & Menoita, 2014).

¹⁹ Ondas de energia mecânica realizadas com as duas mãos em forma de concha, de forma ritmada ou compassada sobre a parede torácica (Cordeiro, Menoita & Mateus, 2012).

²⁰ Compressão da parede do tórax, exercida durante toda a fase expiratória do ciclo respiratório, sendo considerada uma forma mais vigorosa de vibração (Cordeiro et al., 2012).

baseado na evidência científica. No que diz respeito aos descritores de Dublin, estas atividades permitiram demonstrar a capacidade de integrar conhecimentos, lidar com as situações mais complexas, desenvolvendo soluções, e desta forma, foi desenvolvida a competência de tomada de decisão (Decreto-Lei n.º107/2008 de 25 de Junho de 2008).

Os últimos objetivos específicos delineados visam dar resposta ao desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista, no que diz respeito ao **Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (D)**.

- **Aprofundar conhecimentos inerentes às diferentes áreas de intervenção do EEER, especificando a reabilitação respiratória.**
- **Analisar crítica e reflexivamente a aprendizagem desenvolvida ao longo do percurso realizado no estágio.**

Neste percurso formativo composto de aprendizagens e desenvolvimento de competências, pude desenvolver e crescer enquanto pessoa, no que diz respeito à comunicação, ao nível da iniciativa e assertividade no discurso, quer na prestação de cuidados, quer na interação com a equipa. Este crescimento permitiu-me, desenvolver um profundo conhecimento de mim mesma enquanto profissional, assumindo as dificuldades que surgiram das situações mais complexas dos cuidados, para tal contribuíram as diversas reflexões realizadas sobre a prática clínica, baseadas essencialmente na intervenção do EEER e em inquietações que surgiram das experiências vivenciadas neste caminho (Apêndice II e V), bem como da partilha destas inquietações com os enfermeiros OC e docente orientador, os quais conduziram estas reflexões de forma a aprofundar o saber, desenvolvendo o pensamento crítico. Neste percurso também desenvolvi a capacidade de me adaptar, gerindo situações disruptivas e complexas no âmbito da deontologia profissional.

Como descrito ao longo deste relatório, deparei-me durante este caminho formativo com várias inquietações que surgiram da prática, umas sentidas por mim, outras incutidas pelos enfermeiros OC e docente, sendo que estas inquietações conduziram à mobilização de conhecimento teórico para a prática diária. Dificuldades que foram ultrapassadas, à medida que fui desenvolvendo um autoconhecimento, identificando as minhas limitações e atuando em conformidade. Outro aspeto relevante foi a necessidade crescente de adequar os cuidados de ER prestados à evidência científica, para tal o desenvolvimento do pensamento crítico

foi essencial, bem como o empenho e autocrítica desenvolvidos, na implementação de estratégias de pesquisa e de reflexão. Esta necessidade acentuou-se no percurso realizado na UCIPed, uma vez que os cuidados de ER (avaliação e intervenções no âmbito da ER) necessitavam de ser adaptados às particularidades anatomofisiológicas da criança, do desenvolvimento e até às questões lúdicas, como incluir o brincar no cuidar e no programa de reabilitação.

Neste contexto foi elaborado o **plano de cuidados 2** (Apêndice X), que expõe este percurso, com a avaliação realizada, os focos e diagnósticos identificados, bem como as respetivas intervenções no lactente com limitações na função respiratória e motora. No lactente, a avaliação colocou-me vários desafios e exigiu o desenvolvimento de outras competências, que decorrem maioritariamente do exame físico e do recurso a exames auxiliares de diagnóstico, nomeadamente a observação da radiografia do tórax e gasometria. No que diz respeito à avaliação da força muscular, em contexto pediátrico, este foi outro desafio sentido, pois esta avaliação é realizada frequentemente, tal como na população adulta através da aplicação da escala MRC-MS. No entanto, a aplicação da MRC-MS nesta população, apenas é possível num subconjunto específico de crianças, pois estas necessitam de ser cooperantes na avaliação, sendo assim impossível de aplicar em lactentes, uma vez que perde a sua fiabilidade (Siu et al., 2015).

Posto isto, senti várias dificuldades na avaliação deste parâmetro nesta faixa etária, após uma ampla reflexão, optei por realizar a avaliação do desenvolvimento psicomotor recorrendo à escala selecionada pela DGS, a escala de rastreio de *Mary Sheridan* modificada. Selecionei esta escala uma vez que, após várias pesquisas, foi aquela que se revelou mais adequada para o lactente, uma vez que avalia o neurodesenvolvimento em quatro áreas distintas: a motricidade global; visão e motricidade fina; audição e linguagem, para além do comportamento e adaptação social, adaptando as intervenções no âmbito da reeducação motora consoante os sinais de alarme no que diz respeito à motricidade (DGS, 2013).

Para a construção e aprofundamento de conhecimento, essencial a este percurso de desenvolvimento pessoal e profissional, frequentei os seguintes *Webinar's* e cursos, no decorrer deste período:

- “Saber+2.0: Reabilitação Respiratória para EEER”;
- “Saber+2.0: Exercício Físico na Pessoa com Alterações do Processo Respiratório”;
- “A Enfermagem de Reabilitação na Pessoa com afeção da Deglutição”;

- “Reabinar da Comissão Regional de Peritos Enfermagem Reabilitação” subordinado à temática “Enfermagem de Reabilitação em Cuidados Paliativos”;
- “Reabinar da Comissão Regional de Peritos Enfermagem Reabilitação” subordinado à temática “Projetos de Reabilitação Cardíaca”;
- “Massagem Terapêutica no Adulto, Massagem Infantil e Pressoterapia”;
- “Reabinar da Comissão Regional de Peritos Enfermagem Reabilitação” subordinado à temática “Projetos de Reabilitação na Comunidade”;
- Curso VNI-Ventilação Não Invasiva através da plataforma *e-learning*, ministrado pela Fundação Portuguesa do Pulmão.

As formações que frequentei trouxeram vários subsídios, tanto numa melhor compreensão da atuação do EEER nos diferentes níveis e contextos do cuidar especializado, contribuindo para uma experiência enriquecedora através da partilha de conhecimento, de protocolos e projetos instituídos no âmbito da ER sustentados por uma prática baseada na evidência, acrescentando valor à prática diária. Isto para além de ter desenvolvido conhecimento no que diz respeito a várias técnicas complementares para a prática do EEER e a sua aplicabilidade no cuidar da pessoa com necessidades de reabilitação.

Através destas atividades realizadas foram atingidas as competências comuns do enfermeiro especialista no que diz respeito à **Competência D1**-“Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade”, bem como a **Competência D2**. Não só nestas atividades, mas ao longo deste percurso, esteve presente o desenvolvimento das aprendizagens profissionais, uma vez que todo ele foi pautado por uma prática baseada na evidência. Para além, destas competências foram desenvolvidas, associadas ao 2º ciclo de estudos, competências de auto-aprendizagem, as quais permitem alcançar novas aprendizagens ao longo da vida de forma auto-orientada e autónoma (Decreto-Lei n.º107/2008 de 25 de Junho de 2008).

2. AVALIAÇÃO DO PERCURSO DESENVOLVIDO

No que concerne à avaliação deste percurso, o desenvolvimento destas competências foi feito sob a orientação de objetivos gerais e específicos, durante o percurso realizado no decorrer do 11º Curso de Mestrado em Enfermagem, na área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação. Através de um olhar retrospectivo, posso afirmar que a sua avaliação é positiva, pois mesmo com todos os constrangimentos e dificuldades acrescidas relacionadas com o desgaste físico e psicológico que a pandemia causou nos profissionais de saúde, para além dos planos de contingência das instituições em que muitas das suas atividades e desenvolvimento de programas no âmbito da melhoria da qualidade dos cuidados estiveram restringidos, a finalidade definida para este terceiro semestre, na UC Estágio com Relatório foi alcançada.

Enquanto estudante neste percurso desenvolvi competências científicas, técnicas e humanas as quais são essenciais para a prestação de cuidados especializados em ER, à pessoa com necessidades especiais ao longo de todo o ciclo de vida, tendo em vista a melhoria da qualidade de vida, a reintegração e participação na sociedade, bem como as competências inerentes ao grau académico de mestre.

Nos contextos em que foi desenvolvido este processo de aprendizagem, de aquisição e desenvolvimento de competências, a maior dificuldade sentida foi o assumir de uma prática especializada, o que associei à insegurança sentida na tomada de decisão de forma autónoma. Este sentimento surgiu no início de ambos os contextos, por uma necessidade de validação e de *feedback* por parte do enfermeiro OC. A insegurança, com o decorrer do tempo foi sendo ultrapassada, ao otimizar a mobilização do conhecimento adquirido, apropriando-me do mesmo e trazendo-o para a praxis.

Outro aspeto que procurei desenvolver neste percurso foi a relação terapêutica entre o profissional e o utente/cuidador, através do recurso a uma comunicação intencional. Para tal, no primeiro contexto foi essencial a abordagem realizada na admissão do utente em ECCI, na qual procedia à recolha de informação através de uma colheita de dados baseada no guião de admissão, da perceção das crenças individuais e das perspetivas que o utente/cuidador tinham para a intervenção do EEER. Uma mais-valia, neste percurso foi sem dúvida, o referencial teórico selecionado para nortear os cuidados de ER, pois com recurso à TDAE, foi possível

guiar de forma sustentada a avaliação e identificação das necessidades, bem como as intervenções adequadas à promoção do autocuidado, com o intuito de maximizar a autonomia e a qualidade de vida.

A riqueza das situações clínicas nos diversos contextos, permitiu-me dar resposta aos objetivos delineados, mas infelizmente não houve a oportunidade de aprofundar e de desenvolver, como perspectivado, o autocuidado na *toilette* brônquica do adolescente com FQ. De qualquer forma, procurei envolver-me nas situações proporcionadas, desenvolvendo competências na área da RFR, contribuindo para a *toilette* brônquica no utente pediátrico com hérnia diafragmática congénita, com derrame pleural, no recém-nascido com pneumonia por aspiração de mecónio, bem como no adolescente com atelectasia e no jovem adulto com FQ. Não posso deixar de realçar a importância da experiência e das aprendizagens desenvolvidas na *incursão* concedida pela enfermeira Gestora da URR, que embora curta foi deveras enriquecedora no desenvolvimento de competências dirigidas à temática central deste projeto.

A disponibilidade, o *feedback*, a motivação pelo *saber mais*, pela busca de conhecimento, pelo aperfeiçoamento do saber através da pesquisa e treino, a importância de uma abordagem integrada e suportada por uma pesquisa na literatura mais recente, que os enfermeiros OC me transmitiram, foi a meu ver também uma vantagem em todo este percurso.

Deste modo, posso afirmar que de acordo com os descritores de Dublin, lidei com situações complexas aplicando os conhecimentos adquiridos, desenvolvendo uma capacidade de compreensão e de resolução de problemas, recorrendo a uma comunicação eficaz, através da partilha de uma forma clara dos conhecimentos e raciocínios subjacentes. Neste percurso, no qual o maior enfoque incidiu no ensino para as AVD, bem como na reeducação das diferentes áreas de intervenção do EEER, permitiu o desenvolvimento de competências de auto-aprendizagem, de um modo orientado e autónomo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relatório foi elaborado como um instrumento de operacionalização do processo de aprendizagem, para a consolidação das competências do EEER, bem como as competências inerentes ao grau académico de mestre, tendo por base os descritores de Dublin. Posso afirmar que a elaboração deste relatório contribuiu para um desenvolvimento e crescimento tanto a nível pessoal como profissional, constituindo-se como um percurso contínuo de aprendizagens. Para a sua construção, foi necessária uma reflexão e análise crítica de todo um percurso baseado em objetivos e atividades desenvolvidas.

Como profissional de saúde, que segundo Hesbeen (2003) se, caracteriza pela atenção que dispensa ao outro, apercebi-me, no meu contexto profissional, das necessidades que o utente pediátrico, acompanhado em contexto de consulta de FQ, tem de um cuidar especializado na área da ER, nomeadamente no âmbito da RR. Desta necessidade, surgiu a imperiosidade de concretizar este percurso académico de desenvolvimento de conhecimentos e competências especializadas, salientando a importância do EEER evidenciar no seu campo de intervenção a promoção do autocuidado na *toilette* brônquica do adolescente com FQ.

Vários autores corroboram a existência de uma reduzida adesão à RFR, comportamentos que surgem na infância e são mantidos na idade adulta; a baixa adesão está associada a piores *outcomes* e consequente a um aumento dos custos para o sistema de saúde (Hoo et al., 2015). O EEER tem aqui uma intervenção, importante na identificação de estratégias de adesão e das necessidades educacionais do adolescente com FQ, contribuindo para o treino do adolescente na gestão da doença crónica, promovendo o autocuidado na *toilette* brônquica (Reisinho & Gomes, 2016).

Posto isto, no âmbito das minhas futuras funções como EEER, pretendo completar este percurso com a elaboração de um programa de RR, inserido na consulta de enfermagem de FQ pediátrica. Com este programa, ambiciono promover o autocuidado do utente pediátrico na *toilette* brônquica, capacitá-lo para a gestão da sua doença respiratória crónica, para a adesão ao regime terapêutico e assim promover a sua autonomia e a qualidade de vida, bem como a reintegração e participação social, contribuindo para a diminuição do absentismo escolar, envolvendo o cuidador e a comunidade em que está inserido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barreto, S. (2002). Volumes pulmonares. *Jornal de Pneumologia*, 28 (3), S83-S94.
Acedido em: 05-03-2021. Disponível em:
https://cdn.publisher.gn1.link/jornaldepneumologia.com.br/pdf/Suple_135_45_2_2%20volumes%20pulmonares.pdf
- Bradley, J. M., Moran, F. M., & Elborn, J. S. (2006). Evidence for physical therapies (airway clearance and physical training) in cystic fibrosis: an overview of five Cochrane systematic reviews. *Respiratory medicine*, 100 (2), 191-201. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2005.11.028>
- Branco, P. (2016) Equipa de Reabilitação. In C. Marques-Vieira e L. Sousa (Coordenadores). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (p. 25-34). Loures: Lusodidacta.
- Branco, P.S., Barata, S., Barbosa, J., Cantista, M., Lima, A. & Maia, J. (2012). *Temas de reabilitação, reabilitação respiratória*. Porto: Medesign.
- Burgel, P., Bellis, G., Olesen, H., Viviani, L., Xolin, A., Blasi, F. & Elborn, S. (2015). Future trends in cystic fibrosis demography in 34 european countries. *European Respiratory Journal*, 1-9. **Doi:** <https://doi.org/10.1183/09031936.00196314>
- Campos, I., Pinheiro, J., Branco, J., & Figueiredo P. (2009). Evidências na reabilitação do doente Parkinsónico. *Revista da sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação*, 18 (2), 29-32. **Doi:** <http://dx.doi.org/10.25759/spmfr.49>
- Carvalho A. & Carvalho G. (2016). *Educação Para a Saúde: Conceitos, Práticas e Necessidades de Formação*. Loures: Lusodidacta
- Castellani, C., Duff, A., Bell, S. C., Heijerman, H., Munck, A., Ratjen, F., Sermet-Gaudelus, I., Southern, K. W., Barben, J. & Drevinek, P. (2018). ECFS best practice guidelines: the 2018 revision. *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 17(2), 153-178. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2018.02.006>
- Coelho, M.T. (2015). *Comunicação terapêutica em Enfermagem: utilização pelos enfermeiros*. (Tese de Doutoramento). Disponível em: https://sigarra.up.pt/icbas/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=33990
- Conway, S., Balfour-Lynn, I. M., De Rijcke, K., Drevinek, P., Foweraker, J., Havermans, T., Heijerman, H., Lannefors, L., Lindblad, A., Macek, M., Madge, S., Moran, M., Morrison, L., Morton, A., Noordhoek, J., Sands, D., Vertommen,

- A., & Peckham, D. (2014). European Cystic Fibrosis Society Standards of Care: Framework for the Cystic Fibrosis Centre. *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 13 Suppl 1, S3–S22. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2014.03.009>
- Cordeiro, M. C., & Menoita, E. C. (2014). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória - conceito, princípios e técnicas*. Loures: Lusociência.
- Cordeiro, M., Menoita, E., Mateus, D. (2012). Cleaning the Airways: Concepts, Techniques and Principles. *Journal of Aging & Innovation*, 1 (5), 30-44. Acedido em: 05-03-2021. Disponível em: <http://journalofagingandinnovation.org/pt/volume-1-numero-5-2012/limpeza-das-vias-aereas>
- Decreto-Lei n.º 101/2006 (2006). Ministério da Saúde. Diário da República, Série I - A (N.º 109/2006 de 06-06-2006), 3856-3865. ELI: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/101/2006/06/06/p/dre/pt/html>
- Decreto-Lei n.º 107/2008 (2008). Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Diário da República, Série I (N.º121/2008 de 25-06-2008), 3835-3853. ELI: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/107/2008/06/25/p/dre/pt/html>
- Decreto-Lei n.º 136/2006 (2015). Ministério da Saúde. Diário da República, Série I (N.º145/2015 de 28-07-2015), 5081-5091. ELI: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/136/2015/07/28/p/dre/pt/html>
- Deodato, S. (2016) Ética nos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação. In C. Marques-Vieira e L. Sousa (Coordenadores). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (p. 35-39). Loures: Lusodidacta.
- Direção Geral da Saúde. (2013). *Norma nº 010/2013. Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil*. Acedido em: 03/05/2021. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0102013-de-31052013-jpg.aspx>
- Direção Geral da Saúde. (2015). *Norma nº 031/2012 atualizada a 30/07/2015. Diagnóstico da Fibrose Quística em Idade pediátrica e no Adulto*. Acedido em: 06/03/2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0312012-de-28122012-png.aspx>
- Direção Geral da Saúde. (2015). *Norma nº 032/2012 atualizada a 09/06/2015. Tratamento e Seguimento da Fibrose Quística em Idade Pediátrica e no Adulto*. Acedido em: 06/03/2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0322012-de-28122012-png.aspx>

- Domingos, J., Keus, S., Dean, J., de Vries, N. M., Ferreira, J. J., & Bloem, B. R. (2018). The European Physiotherapy Guideline for Parkinson's Disease: Implications for Neurologists. *Journal of Parkinson's disease*, 8(4), 499–502. **Doi:** <https://doi.org/10.3233/JPD-181383>
- Eisenstein, E. (2005). Adolescência: definições, conceitos e critérios. *Adolescência & saúde*, 2(2), 6-7. Acedido em: 22-06-2020. Disponível em: obtido em <https://cdn.publisher.gn1.link/adolescenciaesaude.com/pdf/v2n2a02.pdf>
- Elborn, J. S., Bell, S. C., Madge, S. L., Burgel, P. R., Castellani, C., Conway, S., De Rijcke, K., Dembski, B., Drevinek, P., Heijerman, H. G., Innes, J. A., Lindblad, A., Marshall, B., Olesen, H. V., Reimann, A. L., Solé, A., Viviani, L., Wagner, T. O., Welte, T., & Blasi, F. (2016). Report of the European Respiratory Society/European Cystic Fibrosis Society task force on the care of adults with cystic fibrosis. *The European respiratory journal*, 47(2), 420–428. **Doi:** <https://doi.org/10.1183/13993003.00592-2015>
- European Cystic Fibrosis Society. (2012). *Healthcare issues and challenges in adolescents with cystic fibrosis*. Denmark: European Cystic Fibrosis Society. Acedido em: 08/07/2020. Disponível em: https://www.ecfs.eu/sites/default/files/ECFS%20Book_adolescence.pdf
- European Cystic Fibrosis Society. (2020). ECFSPR Annual Report 2018, Zolin A, Orenti A, Naehrlich L, Jung A. Acedido em: 12/07/2021. Disponível em: https://www.ecfs.eu/sites/default/files/general-content-files/workinggroups/ecfspatientregistry/ECFSPR_Report_2018_v1.4.pdf
- European Lung Foundation. (2013). *Cystic Fibrosis*. Acedido em: 26/04/2020. Disponível em: <https://www.europeanlung.org/assets/files/en/infographics/cf.pdf>
- Faint, N. R., Staton, J. M., Stick, S. M., Foster, J. M., & Schultz, A. (2017). Investigating self-efficacy, disease knowledge and adherence to treatment in adolescents with cystic fibrosis. *Journal of paediatrics and child health*, 53(5), 488-493. **Doi:** <https://doi.org/10.1111/jpc.13458>
- Feiten, T.S., Flores, J. S., Farias, B. L., Rovedder, P. M., Camargo, E. G., Dalcin, P., & Ziegler, B. (2016). Respiratory therapy: a problem among children and adolescents with cystic fibrosis. *Jornal brasileiro de pneumologia*, 42 (1), 29-34. **Doi:** <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000068>
- Fernandes, C., Gomes, J., Magalhães, B., & Lima, A. (2019). Produção de conhecimento em enfermagem de reabilitação portuguesa – scoping review:

Journal Health NPEPS, 4 (1), 282-301. **Doi:**

<http://dx.doi.org/10.30681/252610103378>

Fernandes, J., Sá, M. C., & Nabais, A. S. (2020). Intervenções do Enfermeiro de Reabilitação que previnem a ocorrência de quedas na pessoa idosa: Revisão Scoping. *Revista Portuguesa De Enfermagem De Reabilitação*, 3 (1), 57 – 63.

Doi: <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.7.5761>

Fernandez-Lazaro, C. I., García-González, J. M., Adams, D. P., Fernandez-Lazaro, D., Mielgo-Ayuso, J., Caballero-Garcia, A., Moreno Racionero, F., Córdova, A., & Miron-Canelo, J. A. (2019). Adherence to treatment and related factors among patients with chronic conditions in primary care: a cross-sectional study. *BMC family practice*, 20(1), 132. **DOI:** <https://doi.org/10.1186/s12875-019-1019-3>

Flume, P. A., Suthoff, E. D., Kosinski, M., Marigowda, G., & Quittner, A. L. (2019). Measuring recovery in health-related quality of life during and after pulmonary exacerbations in patients with cystic fibrosis. *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 18(5), 737–742. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2018.12.004>

Galvão, M. T. R. L. S., & Janeiro, J. M. S. V. (2013). Self-Care in Nursing: Self-Management, Self-Monitoring, and the Management of Symptoms As Related Concepts. *Revista Mineira de Enfermagem*, 17 (1), 225-230. **Doi:** <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20130019>

George, J. B. (2000). *Teorias de Enfermagem: Os Fundamentos à Prática Profissional*. (4ª ed.). Porto Alegre: Artmed.

Geroïn, C., Nonnekesb, J., Vriesc, N., Strouwend, C., Smaniaa, N., Tinazzig, M., Nieuwboerd, A., Bloem B. (2018). Does dual-task training improve spatiotemporal gait parameters in Parkinson's disease?. *Parkinsonism and Related Disorders*, 55, 86-91 **DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2018.05.018>

Góis, C. S., & Ferreira, R. (2018). Avaliação precoce da deglutição à pessoa com acidente vascular cerebral. *Revista Ibero-Americana De Saúde E Envelhecimento*, 4 (2), 1461. **DOI:** [http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4\(2\).1461](http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4(2).1461)

Gomes, J., Soares, C. M., & Bule, M. J. (2019). Enfermagem de reabilitação na prevenção de quedas em idosos no domicílio. *Revista Portuguesa De Enfermagem De Reabilitação*, 2(1), 11–17. **Doi:** <https://doi.org/10.33194/rper.2019.v2.n1.02.4571>

- Gruber, W., Orenstein, D. M., Braumann, K. M., & Beneke, R. (2014). Interval exercise training in cystic fibrosis - effects on exercise capacity in severely affected adults. *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 13(1), 86–91. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2013.06.005>
- Heitor, M.C., Canteiro, M.C., Ferreira, J.M.R., Olazabal, M. & Maia, M.O. (2017). *Reeducação funcional respiratória*. (3ª ed.). Lisboa: Boehringer Ingelheim.
- Hesbeen, W. (2003). *A reabilitação - criar novos caminhos*. Loures: Lusociência
- Hockenberry, M. J. & Winkelstein, W. (2006). *Wong fundamentos de Enfermagem pediátrica*. (7ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier
- Hoo, Z. H., Daniels, T., Wildman, M. J., Teare, M. D., & Bradley, J. M. (2015). Airway clearance techniques used by people with cystic fibrosis in the UK. *Physiotherapy*, 101 (4), 340-348. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.01.008>
- Machado, M. (2009). Adesão ao regime terapêutico: Representações das pessoas com IRC sobre os contributos dos enfermeiros. Minho: Instituto de Educação e Psicologia. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/9372>
- Martins, C. (2012). Transição dos cuidados médicos pediátricos para a medicina de adultos. Porto: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar/Centro Hospitalar do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/66541/2/30809.pdf>
- Menoita, E. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC – contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.
- Myers L. B. (2009). An exploratory study investigating factors associated with adherence to chest physiotherapy and exercise in adults with cystic fibrosis. *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 8(6), 425–427. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2009.08.005>
- Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (2018). 13º Relatório, Panorama das doenças respiratórias em Portugal. Acedido em 06/03/2020. Disponível em: https://www.ondr.pt/files/Relatorio_ONDR_2018.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2003). *Código deontológico do enfermeiro: anotações e comentários*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros
- Ordem dos Enfermeiros (2007). *Recomendações para a elaboração de guias orientadores da boa prática de cuidados*. Acedido em 20/09/2021. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentosoficiais/Documents/Recomend_Manuais_BPraticas.pdf

- Ordem dos Enfermeiros (2014). Norma para o cálculo de dotações seguras dos cuidados de Enfermagem. Acedido em 04/08/2021. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8332/pontoquatro_norma_de_dotacao_e_seguras_dos_cuidados_de_enfermagem_ag_30_05_2014_aprovado_por_maioria_proteg.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2016). Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação. Acedido em 28/11/2020. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice*. (6ª Ed.).USA: Mosby
- O'Sullivan, K. J., Collins, L., McGrath, D., Linnane, B., O'Sullivan, L., & Dunne, C. P. (2019). Oscillating positive expiratory pressure therapy may be performed poorly by children with cystic fibrosis. *Respiratory care*, 64(4), 398–405. **Doi:** <https://doi.org/10.4187/respcare.06329>
- Owen, E. K. & John, R. M. (2016). Overcoming barriers to treatment adherence in adolescents with cystic fibrosis: a systematic review. *Journal of Pediatrics and Neonatal Care*, 5(6), 2-10. **DOI:** <https://doi.org/10.15406/jpnc.2016.05.00204>
- Paranjape, S.M., Barnes, L.A., Carson, K.A., Berg, K.V., Loosen, H. & Mogayzel, P.J. (2012). Exercise improves lung function and habitual activity in children with cystic fibrosis. *Journal of Cystic Fibrosis*, 11(1), 18-23. **DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2011.08.003>
- Petronilho, F. (2012). *Autocuidado: conceito central da enfermagem*. Coimbra: Formasau. Acedido em: 03/07/2020. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/AutocuidadoConceito%20Central%20da%20Enfermagem%202012.pdf>
- Prazeres, V. M. P., Ribeiro, C. D., Marques, G. F. S. (2021). Tomada de decisão em enfermagem de reabilitação nos cuidados intensivos: focos de atenção. *Rev Rene*, Fortaleza, v. 22, e61706. Acedido em 05/08/2021. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/61706/196690>
- Queirós, P.J.P., Vidinha, T.S.S. & Filho, A.J.A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, IV (3), 157-164. **Doi:** <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14081>

- Quittner, A. L., Zhang, J., Marynchenko, M., Chopra, P. A., Signorovitch, J., Yushkina, Y., & Riekert, K. A. (2014). Pulmonary medication adherence and health-care use in cystic fibrosis. *Chest*, 146 (1), 142 – 151. **Doi:** <https://doi.org/10.1378/chest.13-1926>
- Raposo, P., Relhas, L., Pestana, H., Mesquita, A. C., & Sousa, L. (2020). Intervenção do enfermeiro especialista em reabilitação na capacitação do cuidador familiar após AVC: estudo de caso. *Revista Portuguesa De Enfermagem De Reabilitação*, 3(Sup1), 18–28. **Doi:** <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.2.5756>
- Regulamento nº 350/2015 (2015). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Diário da República, 2ª série (nº119 de 22-06-2015), 16655-16660. ELI: <https://dre.pt/application/conteudo/67552234>
- Regulamento nº140/2019 (2019). *Regulamento das competências comuns do Enfermeiro especialista*. Diário da República, 2ª série (nº 26 de 06-02-2019), 4744-4750. ELI: <https://dre.pt/application/conteudo/119236195>
- Regulamento nº392/2019 (2019). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro especialista*. Diário da República, 2ª série (nº 85 de 03-05-2019), 13565-13568. ELI: <https://dre.pt/application/conteudo/122216893>
- Reisinho, M. C. & Gomes, B. P. (2016). Nursing interventions in monitoring the adolescent with cystic fibrosis: a literature review. *Revista latino-americana de enfermagem*, 24 (2845), 1-7. **Doi:** <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1396.2845>
- Reisinho, M. C. & Gomes, B. P. (2016). O adolescente com fibrose quística: crescer na diferença. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*. Especial 3, 85-94. **Doi:** <http://dx.doi.org/10.19131/rpesm.0123>
- Reisinho, M.C. (2019). *Adolescer com fibrose quística: a perspetiva dos jovens e dos seus pais*. (Tese de Doutoramento). Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/121006>
- Reix, P., Aubert, F., Werck-Gallois, M. C., Toutain, A., Mazzocchi, C., Moreux, N. & Kassai, B. (2012). Exercise with incorporated expiratory manoeuvres was as effective as breathing techniques for airway clearance in children with cystic fibrosis: a randomised crossover trial. *Journal of physiotherapy*, 58(4), 241–247. **Doi:** [https://doi.org/10.1016/S1836-9553\(12\)70125-X](https://doi.org/10.1016/S1836-9553(12)70125-X)
- Riekert, K.A., Eakin, M.N., Bilderback, A., Ridge, A.K., & Marshall, B.C. (2015). Oportunidades para as equipas de atendimento à fibrose cística

- apoiarem a adesão ao tratamento. *Journal of cystic fibrosis: Official Journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 14 (1), 142-148. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2014.10.003>
- Rodrigues, C., Varanda, E. & Costa, A. (2012). Atelectasia – Estudos de caso intervenção do enfermeiro especialista de Reabilitação. *Nursing*, (283), 6-11. Acedido em 05/04/2021. Disponível em: <http://54.36.234.248/Portals/0/Images/Noticias/Nursing.pdf>
- Royal College of Nursing. (2007). Role of the rehabilitation nurse.
- Santos, L. (2016) O Processo de Reabilitação. In C. Marques-Vieira e L. Sousa (Coordenadores). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (p. 15-23). Loures: Lusodidacta.
- Sawicki, G. S., & Tiddens, H. (2012). Managing treatment complexity in cystic fibrosis: challenges and opportunities. *Pediatric pulmonology*, 47(6), 523–533. **Doi:** <https://doi.org/10.1002/ppul.22546>
- Sawicki, G.S., Sellers, D.E., & Robinson, W.M. (2009). High treatment burden in adults with cystic fibrosis: challenges to disease self-management. *Journal of cystic fibrosis: Official Journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 8 (2), 91-96. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2008.09.007>
- Segal, T.Y. (2008). Adolescence: What the cystic fibrosis team needs to know. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 101, S15-S27. **DOI:** <https://doi.org/10.1258/jrsm.2008.s18005>
- Serrano, M., Costa, A., & Costa, N. (2011). Cuidar em Enfermagem: como desenvolver a(s) competência(s). *Revista Enfermagem de Referência*, Número 3, 15-23. Acedido em: 18-11-2019. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserIIIn3/serIIIn3a02.pdf>
- Silva, P., & Grilo, E. (2019). Deglutição comprometida: Uma abordagem de Enfermagem de Reabilitação. *Revista Ibero-Americana De Saúde E Envelhecimento*, 4(3), 1498. **DOI:** [http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4\(3\).1498](http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4(3).1498)
- Silva, S. (2016) Cuidados de Enfermagem à Pessoa com Doença Neurológica Degenerativa. In C. Marques-Vieira e L. Sousa (Coordenadores). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (p. 475-486). Loures: Lusodidacta.
- Siu, K., Al-Harbi, S., Clark, H., Thabane, L., Cheng, J., Tarnopolsky, M., Meaney, B., & Choong, K. (2015). Feasibility and Reliability of Muscle Strength Testing in

- Critically Ill Children. *Journal of pediatric intensive care*, 4(4), 218–224. **Doi:** <https://doi.org/10.1055/s-0035-1563544>
- Smyth, A. R., Bell, S. C., Bojcin, S., Bryon, M., Duff, A., Flume, P., Kashirskaya, N., Munck, A., Ratjen, F., Schwarzenberg, S. J., Sermet-Gaudelus, I., Southern, K. W., Taccetti, G., Ullrich, G., Wolfe, S., & European Cystic Fibrosis Society (2014). European Cystic Fibrosis Society Standards of Care: Best Practice guidelines. *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 13 Suppl 1, S23–S42. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2014.03.010>
- Spruit, M. A., Singh, S. J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., Hill, K. & Task Force on Pulmonary Rehabilitation (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), 1011-1027. **Doi:** <https://doi.org/10.1164/rccm.201309-1634ST>
- Strouwen, C., Molenaar, E.A.L.M., Münks, L., Keus, S.H.J., Zijlmans, J.C.M., Vandenberghe, W., Bloem, B.R. and Nieuwboer, A. (2017), Training dual tasks together or apart in Parkinson's disease: Results from the DUALITY trial. *Mov Disord.*, 32: 1201-1210. **Doi:** <https://doi.org/10.1002/mds.27014>
- Thompson, I.E, Melia, K.M. & Boyd K.M. (2004). *Ética em Enfermagem*. (4ªEd.). Loures: Lusociência
- 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; a Journal of Cerebral Circulation*, 38(11), 2948–2952. **Doi:** <http://doi.org/10.1161/STROKEAHA.107.483933>
- Veiga, João. (2006). *Ética em Enfermagem- análise, problematização e [re]construção*. Lisboa: Climepsi
- Ward, N., Stiller, K., Holland, A. E., & Australian Cystic Fibrosis Exercise Survey group (2019). Exercise is commonly used as a substitute for traditional airway clearance techniques by adults with cystic fibrosis in Australia: a survey. *Journal of physiotherapy*, 65, 43-50. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2018.11.006>
- Yang, Y.R., Cheng, S.J., Lee, Y.J., Liu, Y.C. & Wang, R.Y. (2019). Cognitive and motor dual task gait training exerted specific training effects on dual task gait performance in individuals with Parkinson's disease: A randomized controlled pilot study. *PLOS ONE*, 14(6), 1-12. **DOI:** <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218180>

Zeren, M., Cakir, E., & Gurses, H. N. (2019). Effects of inspiratory muscle training on postural stability, pulmonary function and functional capacity in children with cystic fibrosis: A randomised controlled trial. *Respiratory medicine*, 148, 24-30.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2019.01.013>

APÊNDICES

Apêndice I – Projeto de formação



Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
UC Opção II – Projeto de Formação

Enfermagem de Reabilitação e o Adolescente com
Fibrose Quística: Promoção do autocuidado na toilette
brônquica

Mara Sofia Queimadelas Ferreira

Lisboa
2020



Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
UC Opção II – Projeto de Formação

Enfermagem de Reabilitação e o Adolescente com
Fibrose Quística: Promoção do autocuidado na toilette
brônquica

Mara Sofia Queimadelas Ferreira



Regente: Miguel Joaquim Nunes Serra
Orientador: Ezequiel António Marques Pessoa



Lisboa
2020

ABREVIATURAS

CFF - *Cystic Fibrosis Foundation*

CFTR - *Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator*

CHU [REDACTED] – Centro Hospitalar Universitário [REDACTED]

DGS - Direção Geral da Saúde

ECCI - Equipa de Cuidados Continuados Integrados

ECFS - *European Cystic Fibrosis Society*

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ELF - *European Lung Foundation*

ER - Enfermagem de Reabilitação

FQ - Fibrose Quística

MGF – Medicina Geral e Familiar

OE - Ordem dos Enfermeiros

ONDR - Observatório Nacional das Doenças Respiratórias

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RR - Reabilitação Respiratória

TDAE - Teoria do Défice do Autocuidado em Enfermagem

TMI -Treino da Musculatura Inspiratória

UCC - Unidade de Cuidados Continuados na Comunidade

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	9
1. A FIBROSE QUÍSTICA NO ADOLESCENTE	9
1.1. A Reeducação Funcional Respiratória no Adolescente com Fibrose Quística	11
1.2. Promoção do Autocuidado segundo Dorothea Orem.....	15
2. PLANEAMENTO DE ATIVIDADES A DESENVOLVER.....	19
2.1. Descrição dos campos de ensino clínico	20
CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
APÊNDICES.....	
Apêndice I – Guião de Entrevista semiestruturadas dos locais ensino clínico	
Apêndice II - Planeamento de atividades	
Apêndice III - Cronograma	

INTRODUÇÃO

A elaboração deste projeto académico de formação pessoal, tem o intuito de conceptualizar e estruturar o percurso a desenvolver na aquisição das competências comuns do Enfermeiro Especialista, das competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) e em simultâneo das competências inerentes ao grau académico de mestre. Segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE, 2015), a Enfermagem de Reabilitação (ER), é uma área de intervenção especializada, com um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos, o seu foco de atenção é a manutenção e promoção do bem-estar e da qualidade de vida e a recuperação da funcionalidade, através da promoção do autocuidado, da prevenção de complicações e da maximização das capacidades.

Este projeto incide no âmbito da Reabilitação Respiratória (RR), concretamente no adolescente com Fibrose Quística (FQ), por um interesse pessoal e profissional, uma vez que desempenho funções num serviço de pediatria acreditado como centro de referência para a FQ, sendo uma necessidade desenvolver competências nesta área, para melhorar a qualidade dos cuidados ao utente pediátrico acompanhado em ambulatório. A RR é reconhecida como uma componente essencial do tratamento de indivíduos com doenças respiratórias crónicas, definida por Spruit e colaboradores (2013) como:

(...) a comprehensive intervention based on a thorough patient assessment followed by patient-tailored therapies that include, but are not limited to, exercise training, education, and behavior change, designed to improve the physical and psychological condition of people with chronic respiratory disease and to promote the long-term adherence to health-enhancing behaviors.(p.1012)

A Direção Geral de Saúde (DGS) define a FQ como uma patologia crónica, genética e hereditária em que “ (...) existe um envolvimento multissistémico com grande morbilidade e morte precoce, que na maioria dos doentes é secundária à doença respiratória crónica” (DGS, 2015, p.13), acrescentando que necessita de um acompanhamento em consultas especializadas de FQ, no sentido da prevenção e tratamento da doença pulmonar crónica (DGS, 2015).

Ao elaborar este projeto, fez-me sentido delimitar o tema ao adolescente com FQ, pois a adolescência segundo Reinho & Gomes (2016) é uma etapa inerente ao desenvolvimento do ciclo vital, a qual é caracterizada por grandes transformações a

nível físico, psicossocial e emocional, sendo que estas transformações vão determinar a ligação que os adolescentes estabelecem com as pessoas e com a sociedade em que estão inseridos. Para as autoras supracitadas, tudo isto enquadra-se, numa lógica normativa do desenvolvimento mas que é exponenciada quando esta fase é acompanhada por uma doença crónica. A cronicidade impõe mais alterações quando há repercussões na imagem corporal ou quando esta interfere no desenvolvimento social onde os pares são elementos significativos (Reisinho & Gomes, 2016). Importa ainda referir que os limites cronológicos da adolescência são definidos pela Organização Mundial da Saúde, como o tempo compreendido entre os 10 e 19 anos, e dizem respeito a um período de transição entre a infância e a vida adulta (Eisenstein, 2005).

A *European Cystic Fibrosis Society* (ECFS) afirma que para a sociedade, a adolescência é um período de turbulência, sendo uma etapa desafiadora para os pais, comunidade e para os profissionais de saúde. E, embora seja um momento de maior risco para a saúde, atualmente a ECFS reconhece a adolescência também como um período de desenvolvimento, pois é uma faixa etária em que, por exemplo, o doente com FQ começa progressivamente a assumir responsabilidades na gestão da sua doença crónica. Acresce ainda que, no adolescente com FQ a evidência demonstra que as mudanças fisiológicas e emocionais, podem ser acompanhadas de uma aceleração progressiva da doença pulmonar conduzindo a uma morbilidade irreversível e a um aumento do risco da mortalidade (ECFS, 2012).

A FQ, mantém-se pertinente abordar no âmbito das intervenções do EEER, pois Burgel e seus colaboradores (2015) no seu estudo demográfico afirmam que as previsões para 2025, de 16 países europeus, indicam que o número de pessoas com FQ aumentará aproximadamente 50%. O número de adultos com FQ aumentará aproximadamente 75%, que resulta principalmente da transição das crianças para a fase adulta, enquanto o número de crianças aumentará 20% nos próximos cinco anos (Burgel et al., 2015). Os últimos dados do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (ONDR) afirmam que para além de um aumento da sobrevida, os doentes com FQ atingem a idade adulta com menor deterioração pulmonar, melhor estado nutricional e com uma vida na sociedade mais ativa (ONDR, 2018). “Em Portugal não há dados nacionais, no entanto, de acordo com o calculado para uma população de doentes em seguimento numa consulta especializada de FQ, a sobrevida média atual é de 30,7 anos” (DGS, 2015, p. 13).

Um dos conceitos centrais do desenvolvimento deste projeto é o Autocuidado, o qual é definido por Orem (2011) como a prática de atividades que os indivíduos iniciam e realizam em seu próprio benefício, para a manutenção da vida, saúde e do bem-estar. Outro conceito chave é a toilette brônquica que permite a permeabilidade das vias aéreas, recorrendo a técnicas para a mobilização e expulsão das secreções brônquicas (Branco et al., 2012).

Como objetivos gerais deste projeto de formação, proponho:

- Desenvolver competências na área da Reeducação Funcional Respiratória promovendo o Autocuidado na toilette brônquica do Adolescente com Fibrose Quística
- Desenvolver competências nas diferentes áreas de intervenção do EEER (motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade), promovendo o autocuidado.

Nesta primeira fase do projeto de formação será utilizada como metodologia uma revisão narrativa da literatura, com o objetivo de definir os conceitos essenciais deste projeto e identificar as intervenções do EEER na promoção do autocuidado na toilette brônquica, no adolescente com FQ, tendo como ponto de partida as seguintes palavras-chave: Fibrose Quística, Adolescente, Limpeza das vias aéreas, Enfermagem de Reabilitação e Autocuidado.

A pesquisa foi realizada na plataforma EBSCO web em duas bases de dados, a CINAHL e MEDLINE, e através do *Google Scholar*, utilizando os seguintes termos indexados: *Cystic Fibrosis*; *Airway clearance/ineffective airway clearance*; *Respiratory therapy/respiratory therapists*; *Self-care* e *Nurs**. Para além desta pesquisa ainda foram consultadas as normas da DGS, sites organizacionais nomeadamente *Cystic Fibrosis Foundation (CFF)*, *European Lung Foundation (ELF)* e *European Cystic Fibrosis Society (ECFS)*, *Guidelines* e literatura cinzenta. Como critérios de inclusão foram selecionados os estudos publicados em Português e Inglês, sem limite temporal no sentido de obter maior número de informação pretendida. A população foi delimitada aos adolescentes com FQ.

Os capítulos deste projeto de formação serão compostos pela Introdução, que irá definir a temática a desenvolver, a sua pertinência e objetivos gerais propostos. O capítulo seguinte irá consistir no enquadramento teórico, intitulado A Fibrose Quística no Adolescente, o qual englobará os subcapítulos: A Reeducação

Funcional Respiratória no Adolescente com Fibrose Quística e a Promoção do Autocuidado segundo Dorothea Orem. Neste enquadramento teórico será desenvolvida a fisiopatologia da FQ, a perspetiva associada à sobrevida e esperança média de vida. Será abordado também, as recomendações que a evidência científica emana para a praxis dos cuidados de RR, associados à promoção de uma toilette brônquica eficaz, no adolescente com FQ, de seguida será abordado o referencial teórico de Enfermagem que proponho para nortear os cuidados, a realizar ao longo do terceiro semestre no ensino clínico, relacionando-o com intervenção do EEER nesta temática do projeto.

Posteriormente segue-se o capítulo intitulado de Planeamento das atividades a desenvolver, no qual é elencado as competências preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros (OE), nos seus diferentes domínios e especificidades, bem como os objetivos específicos delineados os quais se irão refletir nas atividades propostas a desenvolver (Apêndice II), este capítulo irá terminar no subcapítulo Descrição dos campos de ensino clínico, no qual será realizada uma breve caracterização dos locais em que se irá realizar no terceiro semestre os ensinamentos clínicos, será abordada de forma sucinta a missão da instituição, população abrangente, patologias mais frequentes, projetos instituídos e composição da equipa multidisciplinar. Este projeto irá terminar no capítulo referente às considerações finais.

O presente projeto de formação será redigido de acordo com o guia orientador em vigor para a elaboração de trabalhos académicos da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, o qual utiliza a norma da *American Psychological Association* como base para as referências bibliográficas e citações.

1. A FIBROSE QUÍSTICA NO ADOLESCENTE

A FQ, também denominada de FQ do pâncreas e mucoviscidose, é uma patologia crónica, genética e hereditária, transmitida de forma autossómica recessiva, ou seja, transmitida por ambos os pais, com uma incidência global de 1:4 (Hockenberry & Wilson, 2006). É uma patologia multissistémica, embora as principais manifestações clínicas estejam relacionadas com a doença respiratória (DGS, 2015). A FQ resulta da mutação de um gene localizado no braço longo do cromossoma sete, que codifica a síntese da proteína reguladora da condutância transmembranar da FQ (CFTR²¹), as mutações neste gene fazem com que esta proteína seja disfuncional (Bradley, Moran, & Elborn, 2006; DGS, 2015; Reisinho & Gomes, 2016).

De acordo com ELF (2013), a proteína CFTR desempenha um papel fundamental na regulação do transporte de sais minerais e de água entre as células das glândulas exócrinas que revestem, as vias respiratórias e o intestino. Deste modo, a FQ segundo Hockenberry & Wilson (2006) é caracterizada por diversos aspetos clínicos, tais como, um aumento da viscosidade das secreções das glândulas mucosas, aumento dos eletrólitos no suor, aumento de diversos constituintes orgânicos e enzimáticos da saliva e alterações no funcionamento do sistema nervoso autónomo. Embora o transporte de sais minerais esteja alterado, tanto no sódio como no cloro, o defeito parece ser resultante de um movimento anormal deste último (Hockenberry & Wilson, 2006). A proteína CFTR parece assim, funcionar como um canal de cloro, a sua disfunção nas vias respiratórias vai desidratar o epitélio, o que conduz a uma insuficiência mucociliar, acumulação de muco espesso, obstrução das vias aéreas e retenção de bactérias o que conduz a infeções secundárias, com patógenos como *Staphylococcus Aureus*, *Haemophilus Influenza* e posteriormente com *Pseudomonas Aeruginosa* (Castellani et al., 2018).

A resposta inflamatória contribui, para a cronicidade das infeções e para a progressão da doença respiratória com consequente insuficiência respiratória e outras complicações, pois a infeção crónica é pontuada por exacerbações agudas, após as quais a função pulmonar poderá não retornar os seus níveis basais o que

²¹ Neste projeto optou-se por utilizar a sigla CFTR que resulta do termo em inglês *Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator*

conduz à limitação da capacidade pulmonar ao longo do tempo (Bradley et al., 2006; Reix et al., 2012; Castellani et al., 2018). A ECFS (2012) classifica as mutações em VI classes, de acordo com defeito produzido na função da CFTR. As classes I a III geralmente estão associados a fenótipos mais graves, a FQ é diagnosticada precocemente (com idade <1 ano) e tem associada insuficiência pancreática. Os doentes com pelo menos uma mutação da classe IV a VI são diagnosticados mais tarde, com função pancreática normal. Em algumas das mutações associadas com preservação da função CFTR manifesta-se como uma doença pulmonar mais leve, mas para a vasta maioria das outras mutações isso não acontece e pode haver variabilidade entre dois indivíduos com o mesmo genótipo (ECFS, 2012).

Para Castellani e colaboradores (2018), o tratamento da FQ há muito tempo que faz parte do domínio da pediatria, nomeadamente desde as décadas de 40-50 em que o conhecimento da fisiopatologia e o tratamento eram escassos e poucos doentes sobreviviam até à idade adulta. Atualmente isto não se verifica e em muitos países as crianças representam metade da população com FQ, estando o foco dos cuidados a transitar para os adultos. Para estes autores esta sobrevida está associada à melhoria dos cuidados e à criação de centros especializados multidisciplinares, com crescente ênfase no diagnóstico precoce e o aparecimento de um conjunto de novos tratamentos. Os autores supramencionados, realçam que apesar da perspetiva positiva associada à sobrevida e à esperança média de vida nestes doentes ter melhorado drasticamente nas últimas 4 décadas, ainda existe uma considerável morbilidade e mortalidade precoce nesse grupo de doentes. A maioria dos doentes com FQ morre de insuficiência respiratória e, portanto, o principal objetivo dos cuidados é diminuir a progressão da doença pulmonar (Castellani et al., 2018).

Devido a esta perspetiva descrita associada à sobrevida e aumento progressivo da esperança média de vida, tornar-se pertinente abordar os cuidados na população adolescente, que de acordo com Segal (2008), caracteriza-se por um período de transição biopsicossocial de uma criança dependente para um adulto autónomo/independente. Num doente com FQ a adolescência constitui uma grande parte da sua vida, e apresentam desafios quer no tratamento da doença quer na promoção da saúde (Segal, 2008). Para o autor mencionado anteriormente, ao trabalhar com o adolescente com FQ é importante ter a noção que o regime terapêutico é realizado num contexto de rápidas mudanças de desenvolvimento

físico, psicológico e social, o que acarreta desafios únicos de comunicação e gestão. Enquanto EEER, é pertinente desenvolver o autocuidado nesta população pois a adolescência é uma época em que os novos comportamentos em saúde são estabelecidos, comportamentos estes que o irão acompanhar na idade adulta e influenciar a morbidade ao longo da vida (Segal, 2008).

2.1. A Reeducação Funcional Respiratória no Adolescente com Fibrose Quística

Na FQ a doença pulmonar conduz a uma deterioração progressiva da função pulmonar e da capacidade de exercício, como já vimos em condições patológicas, como a FQ há hipersecreção de muco espesso no brônquio (O'Sullivan et al., 2019). Segundo O' Sullivan e colaboradores (2019) as restrições de fluxo de ar, causadas pelas secreções acumuladas aumentam o trabalho respiratório, criam incompatibilidades ventilação-perfusão e podem reduzir as trocas gasosas. O tratamento diário e meticuloso da doença pulmonar, juntamente com o tratamento rápido e agressivo das exacerbações, é essencial para preservar a função pulmonar (O'Sullivan et al., 2019).

O programa de RR deve ser contextualizado e individualizado, com vários componentes inerentes, de onde se destacam a Reeducação Funcional Respiratória (RFR) e o treino de exercício. A RFR é definida como a terapêutica que utiliza na sua intervenção o movimento e tem como objetivo o restabelecimento do padrão funcional da respiração, atua nos fenómenos mecânicos da respiração e através deles melhora a ventilação alveolar, utilizando vários exercícios respiratórios (Cordeiro & Menoita, 2012). A RFR, nomeadamente os mecanismos de limpeza das vias aéreas, devem ser acessíveis a todos os doentes com FQ, incluído o exercício físico, pois a redução da capacidade de realização de exercício, está associada a um maior declínio da função respiratória e da sobrevivência (Castellani et al., 2018). Sendo delineado como objetivo de tratamento, a implementação de várias intervenções que permitam, no adolescente com FQ uma toilette brônquica eficaz, pois a eliminação de secreções das vias aéreas através de manobras e/ou dispositivos tem sido o principal tratamento na FQ, pois estes melhoram o mecanismo mucociliar e a tosse (Flume et al., 2009).

Vários estudos recentes demonstram os benefícios do exercício físico nesta população, nomeadamente na redução do declínio da função pulmonar, da dispneia ao esforço, otimização da aptidão cardiorrespiratória, numa toilette brônquica mais eficaz, bem como uma melhor imagem corporal, bem-estar emocional, perceção de saúde e o mais importante, a associação entre a elevada capacidade de exercício e uma melhor sobrevivência (Paranjape et al., 2012; Reix et al., 2012). Para além, destes benefícios, acrescem os comuns aos indivíduos saudáveis, que incluem melhor resistência, maior densidade óssea, mais força muscular, melhor postura e qualidade de vida (Bradley et al., 2006; Paranjape et al., 2012; Reix et al., 2012).

Para dar resposta a esses múltiplos problemas e necessidades, o exercício aeróbico é recomendado como terapia adjuvante para a toilette brônquica, pois melhora a ventilação e o fluxo respiratório (Flume et al., 2009). O exercício físico tem sido descrito como subutilizado enquanto intervenção terapêutica nestes doentes, é importante realizar esforços para incorpora-los nos cuidados diários, ultrapassando as barreiras existentes, associadas à baixa função pulmonar, desnutrição e à carga emocional inerente aos cuidados de uma doença crónica (Paranjape et al., 2012). O exercício e a atividade física devem ser assim, parte integrante dos cuidados para todas os doentes com FQ, independentemente da idade e gravidade da doença (Paranjape et al., 2012). Alguns resultados apontam para um número crescente de doentes com FQ a optar pelo exercício, como substituto da RFR, apenas com base na sua experiência pessoal, portanto, ao prescrever o exercício físico é importante delinear os benefícios não respiratórios deste, mas reforçar que atualmente não há dados de médio a longo prazo que apoiem o exercício como uma forma autónoma e eficaz para a toilette brônquica (Ward et al., 2019).

Várias técnicas para otimizar a toilette brônquica, na FQ foram desenvolvidas e modificadas ao longo dos anos, mas apesar de vários estudos, Hoo, Daniels, Wildman, Teare & Bradley (2015) afirmam que a melhor ainda não foi identificada. Como tal, estes autores recomendam que estas técnicas sejam adaptadas às necessidades individuais, ao estilo de vida e aos sintomas. A maioria dos doentes com FQ tem as suas próprias preferências, por uma técnica específica, pelo que estas variam entre os doentes, os centros especializados e os países, mas independentemente disso, a sua adesão e uso regular é pobre (Hoo et al., 2015). Independentemente da técnica utilizada, elas promovem a *clearance* mucociliar ao alterarem o fluxo de ar e a viscosidade do muco. A preferência do adolescente com

FQ é particularmente pertinente na escolha da técnica, pois a toilette brônquica é demorada, trabalhosa e exigente para ser executada (Hoo et al., 2015).

Para a DGS (2015), deve ser assegurada a adequada drenagem das secreções brônquicas, recorrendo à cinesioterapia que deve ser iniciada em todos os doentes com FQ imediatamente após a confirmação do diagnóstico e mantida quer na fase de estabilidade quer na fase de exacerbações. Por mais de 40 anos, a cinesioterapia foi o principal mecanismo para remover excesso de secreções e interromper o ciclo de obstrução, infeção, inflamação, e lesão do tecido pulmonar em doentes com FQ (DGS, 2015). Atualmente, segundo O'Sullivan et al. (2019) os dispositivos de pressão expiratória positiva oscilatória tornaram-se internacionalmente omnipresentes e destinam-se a auxiliar a remoção do excesso de secreções e a reduzir a retenção de gases em doentes com condições hipersecretoras. Foi demonstrado no estudo destes autores, que esta técnica é pelo menos tão eficaz quanto a cinesioterapia para mobilizar secreções e é menos exigente fisicamente e menos demorada. A pressão intrapulmonar oscilante criada por estes dispositivos, reduz as propriedades de viscoelasticidade do muco, enquanto, que o aumento do fluxo expiratório auxiliam na mobilização das secreções (O'Sullivan et al., 2019).

O estudo de Feiten e colaboradores (2016) refere ainda que o treino da musculatura inspiratória (TMI) também é bem aceite e amplamente utilizada em programas de reabilitação, o qual é eficaz melhorando a função pulmonar, a força dos músculos respiratórios e a capacidade de exercício em várias doenças embora não haja consenso na literatura sobre os benefícios do TMI nos doentes com FQ. Mas os autores supracitados defendem que à medida que a função muscular respiratória destes doentes se deteriora, podendo a capacidade de estabilidade postural ser afetada, o TMI pode ser utilizado como uma abordagem terapêutica para promover a estabilidade postural, considerando os seus benefícios na função muscular respiratória. A literatura sugere ainda que o TMI pode ser aplicado a doentes com FQ que apresentem fraqueza muscular respiratória significativa, estes podem beneficiar do TMI durante os estágios mais avançados da doença quando desenvolverem uma fraqueza muscular respiratória mais pronunciada e/ou hiperinsuflação (Feiten et al., 2016). Também Zeren, Cakir & Gurse (2019) corroboram que na FQ, são recomendadas diferentes abordagens que promovem a toilette brônquica, tais como a drenagem postural, exercícios de

expansão torácica, dispositivos oscilatórios ou treino de exercício físico. O profissional de saúde deve ter um conhecimento abrangente de todas as técnicas, fisiopatologia da FQ, justificação para abordagens alternativas e contra-indicações para as diferentes técnicas que promovam a toilette brônquica (Castellani et al., 2018).

Feiten et al. (2016) chegaram à conclusão que 59% dos doentes pediátricos com FQ apresentavam alta adesão às recomendações para a toilette brônquica, enquanto 41% não seguiam essas mesmas recomendações. A existência de outros compromissos e o cansaço foram os motivos mais comuns apresentados para a não realização das técnicas recomendadas (Feiten et al., 2016). Estes achados indicam um problema que merece atenção do EEER e fornece uma base para estratégias que permitam melhorar a adesão às recomendações para a toilette brônquica. Os autores anteriores concluíram no seu estudo que a baixa adesão está associada a piores achados radiológicos, redução da função pulmonar, aumento das exacerbações pulmonares e consequente aumento do número de internamentos e do custo para os sistemas de saúde, bem como a diminuição da qualidade de vida. A adesão é essencial para a eficácia do regime terapêutico, mas nos adolescentes com FQ a adesão é sub-ideal decorrendo daí necessidades educativas para otimizar a sua autonomia na gestão da doença crónica, sendo importante incentivar no adolescente a utilização de técnicas que priorizem a sua independência (Faint, Staton, Stick, Foster & Schultz, 2017).

A adesão é assim crucial para que a técnica funcione de forma adequada, estando esta correlacionada com a satisfação por uma determinada técnica que permita a toilette brônquica eficaz, havendo evidências de que oferecer uma escolha pode melhorar os resultados (Hoo et al., 2015). A adesão pode ser influenciada por uma multiplicidade de variáveis, as quais podem ser facilitadoras, como podem ser identificadas como barreiras ao tratamento, a identificação destas barreiras, envolve o próprio doente e os seus cuidadores, nomeadamente os pais (Reisinho, 2019).

Através da revisão sistemática da literatura de dez estudos que envolveram 512 participantes Owen & John (2016) identificaram três barreiras à adesão: barreiras psicológicas (imagem corporal, ansiedade/depressão, perceção da doença), barreiras físicas (horário, gestão do tempo, dor) e barreiras sociais (dinâmica familiar e qualidade da amizade), a identificação destas barreiras vão servir como alvo em futuras intervenções pelo enfermeiro em consulta, pois visam

melhorar o compromisso dos adolescentes ao esquema terapêutico diário, sendo fundamental desenvolver estratégias para monitorizar e melhorar a adesão. O estabelecimento de comportamentos saudáveis de autocuidado em adolescentes com FQ, promove uma transição mais bem-sucedida para o cuidado de adultos e melhora o prognóstico da doença, pois melhorar a adesão é essencial para protelar a progressão da doença (Owen & John, 2016).

Reisinho & Gomes (2016) na sua revisão da literatura identificam várias intervenções de enfermagem focadas na melhoria da qualidade de vida e na promoção do autocuidado do adolescente com FQ, dentro das quais é salientada a intervenção fundamental no controlo das repercussões da sua doença. Para estas autoras o foco de atenção do enfermeiro, está no adolescente e no seu cuidador, ao estabelecer um relacionamento próximo, contribui para a autonomia do adolescente e para o processo de transição saúde-doença. A identificação das necessidades educacionais são nesta revisão consideradas cruciais, permitindo o apoio e treino da capacidade do adolescente gerir a sua doença. O papel da família no bem-estar do adolescente é um fator determinante na capacidade deste adaptar-se à doença crónica, pelo que o enfermeiro deve incentivar o envolvimento dos familiares no processo terapêutico (Reisinho & Gomes, 2016). Na revisão da literatura mencionada são ainda salientadas as intervenções de enfermagem que estão focadas nos processos de comunicação, sendo este considerado um método importante e eficiente para fornecer suporte emocional.

Reisinho & Gomes (2016) realçam a importância dos pais confiarem mais no adolescente com FQ e partilharem a responsabilidade dos tratamentos, o que os ajudará a adquirir autonomia na vida adulta. Esta partilha de responsabilidade vai promover a gestão das barreiras à adesão do regime terapêutico, envolvendo o adolescente na discussão dos problemas de adesão e às consequências da não adesão para se estabelecer um compromisso (Reisinho, 2019).

Da pesquisa realizada, apenas as últimas autoras mencionam as intervenções do enfermeiro, embora estas se cruzem com as competências comuns do enfermeiro especialista, mais focadas na gestão da doença. Isto acontece talvez pela figura do EEER não ser proeminente a nível internacional ou até mesmo em vários países inexistente. As intervenções no âmbito da RR associadas aos terapeutas respiratórias ou fisioterapeutas cruzam com competências descritas pela

OE como sendo do campo de ação do EEER, pelo que se pode assumir estas intervenções como sendo inerentes ao EEER no âmbito da RR.

2.2. Promoção do Autocuidado segundo Dorothea Orem

“Os modelos conceptuais e teóricos criam mecanismos pelos quais os enfermeiros podem comunicar as suas convicções profissionais, proporcionam uma estrutura moral/ética para orientar as suas ações e favorecem um modo de pensar sistemático sobre a enfermagem e a sua prática” (Queirós et al., 2014, p.158 citando Chinn & Kramer, 2004). Como tal, este projeto terá na sua base de sustentação para a prática dos cuidados de enfermagem ao longo do ensino clínico, a Teoria do Défice do Autocuidado em Enfermagem (TDAE) desenvolvida por Dorothea Orem. Orem, desenvolveu uma Teoria Geral de Enfermagem, constituída por três teorias inter-relacionadas: a Teoria do Autocuidado, a Teoria do Défice de Autocuidado e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem (Petronilho, 2012). A TDAE vai assim, fornecer uma explicação descritiva dos elementos e relações que são comuns a todas as instâncias da enfermagem (Orem, 2001).

Para começar é importante apresentar o conceito central desta teoria, o autocuidado, definido por Orem (2001) como a prática de atividades iniciada e executada por pessoas que favorece o aperfeiçoamento e amadurecimento de quem as iniciam e desenvolvem dentro de espaços de tempo específicos, cujos objetivos são a preservação da vida, do desenvolvimento pessoal e do bem-estar. Para Petronilho (2012) é um conceito que tem evoluído no decorrer do tempo estando associado à autonomia, independência e responsabilidade pessoal. Esta evolução está relacionada com a própria evolução das doenças para um padrão crónico o que conduz à necessidade dos indivíduos serem capazes de gerir a doença, sendo, o autocuidado um recurso, tanto na promoção da saúde como na gestão adequada dos processos de saúde-doença (Petronilho, 2012). É nesta lógica que considero que o desenvolvimento do autocuidado é uma condição essencial na FQ. Com o aumento da esperança média de vida dos portadores desta doença, torna-se cada vez mais, imprescindível trabalhar este recurso no adolescente, visto esta ser uma etapa em que os novos comportamentos de saúde são estabelecidos, com uma assunção progressiva de maiores responsabilidades na gestão da doença crónica (Segal, 2008; ECFS, 2012).

Por outro lado, na Teoria do Autocuidado, o autocuidado “é visto como uma função humana reguladora, não inata, uma vez que necessita de ser aprendida e desenvolvida (...)” (Petronilho, 2012, p. 19). Inerente ao autocuidado existe assim, uma necessidade de aprendizagem, processo que pode ser mediado e potenciado pela intervenção do EEER, através do apoio, treino, aumento do conhecimento e habilidades do adolescente com FQ (Reisinho & Gomes, 2016). Vários autores mencionam neste sentido, a pertinência da identificação das necessidades educativas, com o intuito de otimizar a gestão da FQ, contribuindo assim para adesão do adolescente às recomendações associadas à toilette brônquica (Feiten et al., 2016; Faint et al., 2017).

A Teoria do Défice do Autocuidado é foco central da TDAE, pois demonstra quando a enfermagem é necessária perante uma incapacidade ou limitação do indivíduo na promoção do autocuidado efetivo e continuado (George, 2000). A própria autora nesta teoria parte do pressuposto que a enfermagem é uma resposta a um tipo recorrente de incapacidade de ação, que os seres humanos estão sujeitos devido ao seu estado de saúde (Orem, 2001). Associada à temática do projeto, a fisiopatologia da FQ implica um tratamento diário e metódico no âmbito da RFR, surgindo um défice de autocuidado, sendo as necessidades superiores à capacidade de autocuidado do adolescente, tal como referem alguns autores. Para que o adolescente com FQ consiga gerir a doença e as condições a ela associadas, necessita de aprender a compreender a doença, lidar com o tratamento, reagir emocionalmente à doença e a reaprender a relacionar-se interpessoalmente nas suas atividades de vida básicas e instrumentais (Galvão & Janeiro, 2013). Segundo Orem é através da ação profissional que os enfermeiros intervêm no sentido de minimizar este défice (Petronilho, 2012).

A Teoria dos Sistemas de Enfermagem vai determinar como os enfermeiros, o adolescente com FQ ou ambos, dão resposta às necessidades de autocuidado, ou seja, estabelece a estrutura e o conteúdo da prática de enfermagem (Orem, 2001). Na TDAE, Orem (2001) fornece assim, a linguagem e a estrutura para explicar o que há de único na Enfermagem.

3. PLANEAMENTO DOS OBJETIVOS E ATIVIDADES A DESENVOLVER

De acordo com Serrano, Costa & Costa (2011), “a enfermagem é uma profissão centrada em interações onde cada pessoa, por vivenciar um projeto de saúde, se torna singular, única e indivisível num momento único de cuidado” (p. 16). Neste sentido os cuidados centrados na pessoa, coloca aos enfermeiros desafios no desenvolvimento de competências, associadas tanto ao grau de exigência técnica como científica.

Através deste projeto de formação pretendo assim, desenvolver competências de enfermeiro especialista que permitam conceber, executar e avaliar planos de cuidados que visem a participação, melhoria da qualidade de vida e posterior reinserção da pessoa. A OE (2019), define que o enfermeiro especialista “ (...) é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem (...) ” (Regulamento n.º140/2019, p.4744), como tal partilham um conjunto de competências comuns, “ (...) independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação investigação e assessoria” (Regulamento n.º140/2019, p.4745).

Como objetivos gerais, relembro que proponho:

- Desenvolver competências na área da Reeducação Funcional Respiratória promovendo o Autocuidado na toilette brônquica do Adolescente com Fibrose Quística;
- Desenvolver competências nas diferentes áreas de intervenção do EEER (motora, sensorial, cognitiva, cardíaco, respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade), promovendo o autocuidado.

No apêndice II estão apresentados os planos de atividades com respetivos objetivos específicos, bem como as atividades propostas para os atingir e os indicadores de avaliação, com o intuito de desenvolver tanto as competências comuns do enfermeiro especialista como as competências específicas do EEER, elencadas nos regulamentos elaborados pela OE, as quais se pretendem desenvolver no período de tempo, apresentado no cronograma do apêndice III.

3.1. Descrição dos campos de ensino clínico

Para atingir os objetivos propostos neste projeto de desenvolvimento de competências como futuro EEER, serão desenvolvidas atividades e intervenções em dois campos, o primeiro na Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) [REDACTED] integrando a Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI). De acordo com entrevista realizada ao EEER Orientador baseada num guião (Apêndice I), a ECCI é composta por uma equipa multidisciplinar, com 7 Enfermeiros, dos quais 3 são especialistas em ER e os restantes enfermeiros de cuidados gerais, por um assistente social e pelo médico de Medicina Geral e Familiar (MGF) do utente. Peça importante no processo de reabilitação é a articulação com outras instituições de saúde, bem como a colaboração e a cooperação com outras entidades e recursos comunitários.

A ECCI tem atualmente 40 vagas, para uma população estimada de 166,148 utentes. É um dos concelhos mais envelhecidos da região de Lisboa e Vale do Tejo, com aumento da prevalência da doença crónica e incapacitante no domicílio. A referenciação é realizada pelo médico de MGF ou pela instituição hospitalar após alta. As patologias mais frequentes são os acidentes vasculares cerebrais, desde a pandemia COVID-19 o EEER denota um aumento do isolamento, da imobilidade e consequente aumento das quedas no domicílio. A UCC tem assim, como missão contribuir para a melhoria do estado de saúde da população do concelho, visando obter ganhos em saúde, através da intervenção de uma equipa multidisciplinar, que atua em parceria com várias entidades do concelho.

O segundo contexto no âmbito hospitalar, onde será desenvolvida maioritariamente a temática deste projeto, ainda aguarda confirmação devido à situação que se vive atualmente, pelo que não será realizada a sua caracterização neste momento. Tenho a expectativa, de o vir a poder concretizar numa Instituição como o Centro Hospitalar Universitário [REDACTED] (CHU [REDACTED]), acreditada no acompanhamento destes doentes. Durante este contexto pretendia ainda realizar uma *incursão* à Unidade de RFR da mesma instituição, com o objetivo de acompanhar o jovem adulto com FQ em consulta, hospital dia participando no projeto de transição e acompanhar doentes crónicos em ambulatório.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração deste projeto contribuiu para um desenvolvimento tanto a nível pessoal como profissional, foi um percurso contínuo de aprendizagens. Para a sua construção, foi necessária uma reflexão e análise crítica de todas as competências propostas a desenvolver, sejam elas do domínio comum do Enfermeiro Especialista, da especificidade das competências reguladas pela OE para o EEER, bem como as competências inerentes ao grau académico de mestre, tendo por base os descritores de Dublin.

Da pesquisa realizada para conhecer a temática inerente ao projeto de formação, conclui que existe escassa evidência associada às intervenções do EEER, o que dificultou a elaboração do projeto, sendo este maioritariamente construído em evidência científica que guia a praxis de outros profissionais de saúde, cujas competências considero que se cruzam com as estipuladas pela OE, para o EEER. Saliento ainda importância do EEER evidenciar o seu campo de intervenção na promoção do autocuidado na toilette brônquica do adolescente com FQ, vários autores corroboram a existência de uma reduzida adesão à RFR, comportamentos que surgem na infância e são mantidos na idade adulta, a baixa adesão está associada a piores outcomes e consequente aumento dos custos para o sistema de saúde (Hoo et al., 2015). O EEER tem aqui uma intervenção importante na identificação de estratégias de adesão e das necessidades educacionais do adolescente com FQ, contribuindo para o treino do adolescente na gestão da doença crónica, promovendo o autocuidado na toilette brônquica (Reisinho & Gomes, 2016).

Os conteúdos abordados neste projeto são uma mais-valia para o ensino clínico, consistindo numa estrutura orientadora do percurso a desenvolver. Considero ainda que, a minha experiência profissional como enfermeira generalista na prestação de cuidados ao utente pediátrico, traz-me subsídios no desenvolvimento de competências como cuidador/parceiro de cuidados e educador do adolescente com doença crónica, contribuindo estas competências para a promoção do autocuidado e consequente melhoria da qualidade dos cuidados especializados e da gestão dos mesmos ao longo do ensino clínico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bradley, J. M., Moran, F. M., & Elborn, J. S. (2006). Evidence for physical therapies (airway clearance and physical training) in cystic fibrosis: an overview of five Cochrane systematic reviews. *Respiratory medicine*, 100 (2), 191-201. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2005.11.028>
- Branco, P.S., Barata, S., Barbosa, J., Cantista, M., Lima, A. & Maia, J. (2012). *Temas de reabilitação, reabilitação respiratória*. Porto: Medesign.
- Burgel, P., Bellis, G., Olesen, H., Viviani, L., Xolin, A., Blasi, F. & Elborn, S. (2015). Future trends in cystic fibrosis demography in 34 european countries. *European Respiratory Journal*, 1-9. **Doi:** <https://doi.org/10.1183/09031936.00196314>
- Castellani, C., Duff, A., Bell, S. C., Heijerman, H., Munck, A., Ratjen, F., Sermet-Gaudelus, I., Southern, K. W., Barben, J. & Drevinek, P. (2018). ECFS best practice guidelines: the 2018 revision. *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 17(2), 153-178. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2018.02.006>
- Cordeiro, M.C.O. & Menoita, E.C.P.C. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas*. Loures. Lusociência.
- Direção Geral da Saúde. (2015). Norma nº 031/2012 atualizada a 30/07/2015. Acedido em: 06/03/2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0312012-de-28122012-png.aspx>
- Direção Geral da Saúde. (2015). Norma nº 032/2012 atualizada a 09/06/2015. Acedido em: 06/03/2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0322012-de-28122012-png.aspx>
- Eisenstein, E. (2005). Adolescência: definições, conceitos e critérios. *Adolescência & saúde*, 2(2), 6-7. Acedido em: 22-06-2020. Disponível em: obtido em <https://cdn.publisher.gn1.link/adolescenciaesaude.com/pdf/v2n2a02.pdf>
- European Cystic Fibrosis Society. (2012). *Healthcare issues and challenges in adolescents with cystic fibrosis*. Denmark: European Cystic Fibrosis Society. Acedido em: 08/07/2020. Disponível em: https://www.ecfs.eu/sites/default/files/ECFS%20Book_adolescence.pdf
- European Cystic Fibrosis Society. (2019). Patient Registry Annual Data Report 2017. Acedido em: 17/07/2020. Disponível em: <https://www.ecfs.eu/projects/ecfs-patient-registry/annual-reports>

- European Lung Fundation (2013) Cystic Fibrosis. Acedido a 26/04/2020. Disponível em: <https://www.europeanlung.org/assets/files/en/infographics/cf.pdf>
- Faint, N. R., Staton, J. M., Stick, S. M., Foster, J. M., & Schultz, A. (2017). Investigating self-efficacy, disease knowledge and adherence to treatment in adolescents with cystic fibrosis. *Journal of paediatrics and child health*, 53(5), 488-493. **Doi:** <https://doi.org/10.1111/jpc.13458>
- Feiten, T.S., Flores, J. S., Farias, B. L., Rovedder, P. M., Camargo, E. G., Dalcin, P., & Ziegler, B. (2016). Respiratory therapy: a problem among children and adolescents with cystic fibrosis. *Jornal brasileiro de pneumologia*, 42 (1), 29-34. **Doi:** <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000068>
- Flume, P. A., Robinson, K. A., O'Sullivan, B. P., Finder, J. D., Vender, R. L., Willey-Courand, D. B., White, T. B. & Marshall, B. C. Clinical Practice Guidelines for Pulmonary Therapies Committee (2009). Cystic fibrosis pulmonary guidelines: airway clearance therapies. *Respiratory care*, 54 (4), 522-537. Acedido em: 20/09/2020. Disponível em: <http://rc.rcjournal.com/content/respcare/54/4/522.full.pdf>
- Galvão, M. T. R. L. S., & Janeiro, J. M. S. V. (2013). Self-Care in Nursing: Self-Management, Self-Monitoring, and the Management of Symptoms As Related Concepts. *Revista Mineira de Enfermagem*, 17(1), 225-230. **Doi:** <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20130019>
- George, J. B. (2000). *Teorias de Enfermagem: Os Fundamentos à Prática Profissional* (4ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Hockenberry, M. J.& Winkelstein, W. (2006). *Wong fundamentos de Enfermagem pediátrica* (7ª Ed.). Rio de Janeiro: Elsevier
- Hoo, Z. H., Daniels, T., Wildman, M. J., Teare, M. D., & Bradley, J. M. (2015). Airway clearance techniques used by people with cystic fibrosis in the UK. *Physiotherapy*, 101 (4), 340-348. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.01.008>
- Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (2018) – 13º Relatório, Panorama das doenças respiratórias em Portugal. Acedido em 06/03/2020. Disponível em: https://www.ondr.pt/files/Relatorio_ONDR_2018.pdf
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice*. (6ª ed.).USA: Mosby
- O'Sullivan, K. J., Collins, L., McGrath, D., Linnane, B., O'Sullivan, L., & Dunne, C. P. (2019). Oscillating positive expiratory pressure therapy may be performed

- poorly by children with cystic fibrosis. *Respiratory care*, 64(4), 398–405. **Doi:** <https://doi.org/10.4187/respcare.06329>
- Owen, E. K. & John, R. M. (2016). Overcoming barriers to treatment adherence in adolescents with cystic fibrosis: a systematic review. *Journal of Pediatrics and Neonatal Care*, 5(6), 2-10 **DOI:** <https://doi.org/10.15406/jpnc.2016.05.00204>
- Paranjape, S.M., Barnes, L.A., Carson, K.A., Berg, K.V., Loosen, H. & Mogayzel, P.J. (2012). Exercise improves lung function and habitual activity in children with cystic fibrosis. *Journal of Cystic Fibrosis*, 11(1), 18-23. **DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2011.08.003>.
- Petronilho, F. (2012). *Autocuidado: conceito central da enfermagem*. Coimbra: Formasau. Acedido em: 03/07/2020. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/AutocuidadoConceito%20Central%20da%20Enfermagem%202012.pdf>
- Queirós, P.J.P., Vidinha, T.S.S. & Filho, A.J.A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, IV (3), 157-164. **Doi:** <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14081>
- Regulamento nº 350/2015 (2015). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Diário da República, 2ª série (nº119 de 22-06-2015), 16655-16660. ELI: <https://dre.pt/application/conteudo/67552234>
- Regulamento nº140/2019 (2019). *Regulamento das competências comuns do Enfermeiro especialista*. Diário da República, 2ª série (nº 26 de 06-02-2019), 4744-4750. ELI: <https://dre.pt/application/conteudo/119236195>.
- Regulamento nº392/2019 (2019). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro especialista*. Diário da República, 2ª série (nº 85 de 03-05-2019), 13565-13568. ELI: <https://dre.pt/application/conteudo/122216893>.
- Reisinho, M. C. & Gomes, B. P. (2016). O adolescente com fibrose cística: crescer na diferença. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*. Especial 3, 85-94. **Doi:** <http://dx.doi.org/10.19131/rpesm.0123>
- Reisinho, M. C., & Gomes, B. P. (2016). Nursing interventions in monitoring the adolescent with cystic fibrosis: a literature review. *Revista latino-americana de enfermagem*, 24 (2845), 1-7. **Doi:** <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1396.2845>

- Reisinho, M.C. (2019). *Adolescer com fibrose quística: a perspetiva dos jovens e dos seus pais*. (Tese de Doutoramento). Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/121006>.
- Reix, P., Aubert, F., Werck-Gallois, M. C., Toutain, A., Mazzocchi, C., Moreux, N. & Kassai, B. (2012). Exercise with incorporated expiratory manoeuvres was as effective as breathing techniques for airway clearance in children with cystic fibrosis: a randomised crossover trial. *Journal of physiotherapy*, 58(4), 241–247. **Doi:** [https://doi.org/10.1016/S1836-9553\(12\)70125-X](https://doi.org/10.1016/S1836-9553(12)70125-X)
- Segal, T.Y. (2008). Adolescence: What the cystic fibrosis team needs to know. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 101, S15-S27. **DOI:** <https://doi.org/10.1258/jrsm.2008.s18005>
- Serrano, M., Costa, A., & Costa, N. (2011). Cuidar em Enfermagem: como desenvolver a(s) competência(s). *Revista Enfermagem de Referência*, Número 3, 15-23. Acedido a: 18-11-2019. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserIIIn3/serIIIn3a02.pdf>.
- Spruit, M. A., Singh, S. J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., Hill, K. & Task Force on Pulmonary Rehabilitation (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), 1011-1027. **Doi:** <https://doi.org/10.1164/rccm.201309-1634ST>
- Ward, N., Stiller, K., Holland, A. E., & Australian Cystic Fibrosis Exercise Survey group (2019). Exercise is commonly used as a substitute for traditional airway clearance techniques by adults with cystic fibrosis in Australia: a survey. *Journal of physiotherapy*, 65, 43-50. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2018.11.006>
- Zeren, M., Cakir, E., & Gurses, H. N. (2019). Effects of inspiratory muscle training on postural stability, pulmonary function and functional capacity in children with cystic fibrosis: A randomised controlled trial. *Respiratory medicine*, 148, 24-30. **DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2019.01.013>

APÊNDICES

APÊNDICE I – GUIÃO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADAS DOS LOCAIS ENSINO CLÍNICO

UCC [REDACTED] - ACES [REDACTED]

Tema	Questões
CONTEXTUALIZAÇÃO DA ENTREVISTA	• Apresentação do discente • Apresentação dos objetivos da visita/entrevista • Obtenção de consentimento
CARATERIZAÇÃO DA UCC	• Qual a missão e valores da UCC? • Caracterização do espaço físico? Área destinada aos cuidados de enfermagem de reabilitação? • Como é constituída a equipa multidisciplinar? • Qual o horário de funcionamento da UCC? • Qual a área de abrangência da UCC? • Que outras estruturas na comunidade dão apoio à UCC?
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS	• A equipa de enfermagem é constituída por quantos elementos? Desses quantos são EEER? • Quais as funções desempenhadas pelos EEER? • Qual o horário em que se prestam cuidados de enfermagem de reabilitação? • Como é feita a articulação entre os Enfermeiros Generalistas e os EEER? E com a restante equipa multidisciplinar? • Que produtos de apoio dispõem para a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação?

**CARATERIZAÇÃO DA
POPULAÇÃO ALVO**

- Qual a faixa etária dos utentes, patologias mais frequentes e características? (níveis de dependência, compromissos sensório-cognitivos, compromissos sensoriomotores, condições socioeconómicas)
- Quais as necessidades mais frequentes da população na área de atuação do EEER? Como se processa o circuito desde a referenciação até à alta?
- Quando se inicia a avaliação do utente? Que profissional de saúde procede a essa avaliação?

**CUIDADOS DE
ENFERMAGEM DE
REABILITAÇÃO**

- Que escalas utilizam na avaliação? Como procede o EEER ao levantamento das necessidades?
- O Programa de reabilitação é estabelecido apenas pelo EEER ou tem contributos da equipa multidisciplinar?
- Como são distribuídos os utentes pelos EEER? Qual o rácio utente/enfermeiro na UCC?
- Com que frequência e em que horários são realizadas as visitas domiciliárias?
- Como é feita a organização do trabalho diariamente?
- Como são realizados os registos das intervenções do EEER, que instrumentos e escalas têm disponíveis?
- Qual o papel do cuidador informal no processo de reabilitação?
- Que ganhos em saúde obtêm com a intervenção dirigida do EEER?

**ORGANIZAÇÃO DO
TRABALHO PELO EEER**

- O EEER é autónomo na organização do trabalho? Como o organiza que atividades prioriza?
- Que dificuldades o EEER encontra no seu quotidiano da prática de cuidados de reabilitação?
- O que considera necessário para obter mais ganhos em saúde?
- Quais os projetos da UC que são da responsabilidade do EEER?

OUTRAS ATIVIDADES

- Existe facilidade e aceitação na implementação de projetos? Existe algum projeto que gostaria de implementar?
- Quais as necessidades de formação no âmbito da enfermagem de reabilitação?

FIM DA ENTREVISTA

- Dou por terminada a entrevista, gostaria de agradecer a vossa disponibilidade.

Contexto Hospitalar

Tema	Questões
CONTEXTUALIZAÇÃO DA ENTREVISTA	• Apresentação do discente • Apresentação dos objetivos da visita/entrevista • Obtenção de consentimento
CARATERIZAÇÃO DO LOCAL	• Qual a missão e valores da Instituição? • Caracterização do espaço físico? Área destinada aos cuidados de enfermagem de reabilitação? • Como é constituída a equipa multidisciplinar? • Que outras estruturas na comunidade dão apoio posterior à alta?
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS	• Por quantos elementos é constituída a equipa de enfermagem? Desses quantos são EEER? • Quais as funções desempenhadas pelos EEER? • Qual o horário em que se prestam cuidados de enfermagem de reabilitação? • Como é feita a articulação entre os Enfermeiros Generalistas e os EEER? E com a restante equipa multidisciplinar? • Que recursos materiais dispõem para a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação?
CARATERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ALVO	• Qual a faixa etária dos utentes, patologias mais frequentes e características? (níveis de dependência, compromisso respiratório, compromissos sensório-cognitivos, compromissos sensoriomotores, condições socioeconómicas) • Tempo médio de internamento? Quais as necessidades de cuidados de ER, no momento da alta?

**CUIDADOS DE
ENFERMAGEM DE
REABILITAÇÃO**

- Que escalas utilizam na avaliação? Como procede o EEER ao levantamento das necessidades?
- Como o EEER elabora o plano de cuidados? O utente ou cuidador informal tem um papel nesse planeamento?
- O Programa de reabilitação é estabelecido apenas pelo EEER ou tem contributos da equipa multidisciplinar?
- Como são distribuídos os utentes pelos EEER? Qual o rácio utente/enfermeiro? Que outras funções desempenham?
- Como é feita a organização do trabalho diariamente?
- Como são realizados os registos das intervenções do EEER, que instrumentos e escalas têm disponíveis?
- Que ganhos em saúde obtêm com a intervenção dirigida ao longo do internamento?

**ORGANIZAÇÃO DO
TRABALHO PELO EEER**

- O EEER tem autonomia para a organização do trabalho? Que atividades prioriza?
- Que dificuldades o EEER encontra no seu quotidiano da prática de cuidados de reabilitação no contexto de internamento hospitalar?
- Quais os projetos da Instituição que são da responsabilidade do EEER?

OUTRAS ATIVIDADES

- Existe facilidade e aceitação na implementação de novos projetos? Existe algum projeto que gostaria de implementar?
- Quais as necessidades de formação da equipa no âmbito da enfermagem de reabilitação?

FIM DA ENTREVISTA

- Dou por terminada a entrevista, gostaria de agradecer a vossa/sua disponibilidade.

APÊNDICE II - PLANEAMENTO DE ATIVIDADES

Domínio e Competências	Objetivos Específicos	Atividades	Indicadores de avaliação
A - Domínio da Responsabilidade Ética, Profissional e legal Competência A1 - Desenvolve uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional. Competência A2 - Garante práticas de cuidados, que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.	1. Demonstrar ao longo de todo o percurso uma prática profissional na área de atuação do EEER com base em normas legais e princípios éticos, morais e deontológicos. 2. Participar ativamente na tomada de decisão, tendo por base o respeito dos direitos humanos e as responsabilidades profissionais	🏠 Integração na dinâmica organizacional, na equipa de enfermagem e na equipa multidisciplinar dos diferentes locais de realização do ensino clínico; 🏠 Leitura de normas, protocolos, projetos, instrumentos de avaliação e de registo utilizados nos diferentes contextos, associados aos cuidados de ER. 🏠 Participação nas reuniões multidisciplinares e de enfermagem, analisando as situações clínicas e participando com o EEER Orientador na tomada de decisão, de acordo com a deontologia profissional e respeito pelos direitos humanos; 🏠 Realização de reflexões sobre a tomada de decisão, avaliando o processo e os resultados; 🏠 Elaboração de estratégias de	Ter: 🏠 Descrito a organização, dinâmica e recursos nos diferentes locais do ensino clínico; 🏠 Conhecimento das normas, protocolos, projetos dos serviços e ter atuado de acordo com as orientações destes; 🏠 Demonstrado capacidade reflexiva e de pensamento crítico participando ativamente na tomada de decisão, nas reuniões multidisciplinares ou de enfermagem; 🏠 Baseado a tomada de decisão na deontologia profissional respeitando os direitos humanos; 🏠 Refletido sobre o processo da tomada de decisão, avaliando os processos e resultados inerentes à tomada de decisão; 🏠 Trabalhado em parceria com a pessoa e seu cuidador na elaboração de estratégias de resolução de problemas que respeitem os valores, crenças e costumes; 🏠 Garantido à pessoa o acesso à informação, assegurando a confidencialidade e privacidade;

		resolução de problemas em parceria com a pessoa e seu cuidador, respeitando os seus valores, crenças e costumes; 🏠 Garantir o acesso à informação, assegurando a confidencialidade e privacidade da pessoa;	
Recursos:			
Humanos	🏠 Enfermeira Gestora/Coordenadora dos locais de ensino clínico; EEER Orientador; Equipa de Enfermagem; Equipa Multidisciplinar; Docente orientador; Pessoa e seus cuidadores.		
Materiais	🏠 Código deontológico do Enfermeiro; Padrões de Qualidades dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação; Literatura relacionada com a temática da ética e deontologia; Normas, protocolos dos serviços, instrumentos de avaliação e de registo utilizados nos diferentes contextos; Bibliografia obtida através da revisão narrativa da literatura e do percurso académico.		
Físicos	🏠 UCC [REDACTED] - ACES [REDACTED], Contexto Hospitalar aguarda confirmação da instituição.		
Temporais	🏠 Cronograma (Apêndice III).		

Fonte: Adaptado do Regulamento n.º140/2019 da OE

Domínio e Competências	Objetivos Específicos	Atividades	Indicadores de avaliação
Competência J1 - Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados. Competência J2 - Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania. B - Competências do Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade Competência B1- Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas	3. Otimizar os cuidados no âmbito da ER ao Adolescente com FQ e à pessoa com limitações da atividade e incapacidades, promovendo o autocuidado, reintegração e participação social. 4. Identificar na prática clínica as intervenções do EEER que promovam o autocuidado do Adolescente com FQ, na toilette brônquica, tendo em vista a sua qualidade de vida.	🏠 Desenvolver pesquisas em bases de dados, Sites Organizacionais e em literatura de referência, de modo a obter conhecimento científico relevante; 🏠 Consulta do processo clínico, proceder à avaliação inicial com colheita de dados, exame físico, aplicação de instrumentos/escalas de avaliação (Escala de Borg modificada, Medical Reaserch Council, Escala de Barthel, Escala de Morse, Escala de Ashwort modificada, entre outras) para identificação das necessidades do autocuidado; 🏠 Elaboração, implementação e avaliação de plano de cuidados individualizados, norteado pelo referencial teórico da Teoria do Défice do Autocuidado em Enfermagem; 🏠 Identificação das intervenções do EEER através da observação e análise dos cuidados ao Adolescente com FQ no âmbito da RFR e à pessoa com limitações da atividade e incapacidades nas diferentes áreas; 🏠 Identificação dos recursos e produtos de apoio existentes adequando-os aos cuidados prestados	Ter: 🏠 Identificado as intervenções do EEER nos cuidados ao Adolescente com FQ no âmbito da RFR e à pessoa com limitações da atividade e incapacidades nas diferentes áreas de intervenção do EEER, promovendo o autocuidado; 🏠 Estabelecido uma relação terapêutica com o Adolescente com FQ, com a pessoa com limitações da atividade e incapacidades e seus cuidadores; 🏠 Aplicado instrumentos de avaliação pertinentes nos cuidados de ER, elaborando e implementando o plano de cuidados em parceria com a pessoa e seu cuidador, atualizando-o sempre que seja pertinente; 🏠 Realizado registos de enfermagem rigorosos com linguagem técnico-científica que dê visibilidade aos cuidados de ER e às intervenções específicas do EEER; 🏠 Prestado cuidados de ER e prescrito produtos de apoio, com base nas

institucionais na área da governação clínica. D - Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais Competência D2- Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.		no âmbito da ER, promovendo o autocuidado, a reintegração e participação social (Utilizando o banco de ajudas técnicas e dispositivos de compensação, identificando e orientando para a eliminação de barreiras arquitetónicas); 🏠 Identificação dos produtos de apoio adequados, à situação clínica e à preferência do Adolescente com FQ que promovam a toilette brônquica, tais como <i>Flutter, Acapella, Aerobika®</i>; 🏠 Realização de ensino, treino e supervisão do Adolescente com FQ e seu cuidador no âmbito da RR, promovendo o autocuidado através da RFR (recorrendo a técnicas de descanso e relaxamento, tomada de consciência da respiração, de correção de alterações posturais, ensino da tosse, <i>Huff</i>, ciclo ativo de técnicas respiratórias, drenagem postural, utilização de dispositivos de pressão positiva oscilatória, técnica expiração forçada, exercício aeróbico, entre, outros) e do TMI (<i>Threshold</i>); 🏠 Identificação das barreiras à adesão (Psicológicas, Físicas ou Sociais); 🏠 Elaboração de estratégias de adesão às técnicas que permitam uma toilette brônquica, no Adolescente com FQ, através da educação, do incentivo da utilização de técnicas que priorizem a sua independência, da escolha da técnica de RFR	necessidades de autocuidado do Adolescente com FQ e da pessoa com limitações da atividade e incapacidades nas restantes áreas de intervenção do EEER: 🏠 Demonstrado conhecimento adequado dos diferentes produtos de apoio, suas características, indicações e contraindicações; 🏠 Realizado ensinamentos e supervisão na utilização dos diferentes produtos de apoio que permitam ao adolescente com FQ promover a autonomia na toilette brônquica. 🏠 Identificado as barreiras à adesão no tratamento sejam elas psicológicas (imagem corporal, ansiedade/depressão, perceção da doença), barreiras físicas (horário, gestão do tempo, dor) e barreiras sociais (dinâmica familiar e qualidade da amizade); 🏠 Implementado estratégias de adesão às diferentes técnicas que permitam uma toilette brônquica eficaz, envolvendo o adolescente na discussão dos problemas de adesão, nas suas consequências estabelecendo um compromisso.
--	--	---	--

		e da partilha de responsabilidades no tratamento envolvendo o cuidador.	
Recursos:			
Humanos	 Enfermeira Gestora/Coordenadora dos locais de ensino clínico; EEER; Equipa de Enfermagem; Equipa Multidisciplinar; Docente orientador; Pessoa e seus cuidadores.		
Materiais	 Código deontológico do Enfermeiro; Padrões de qualidades dos cuidados de ER; Normas, protocolo dos serviços, instrumentos de avaliação e de registo utilizados nos diferentes contextos; Bibliografia obtida através da revisão narrativa da literatura e do percurso académico.		
Físicos	 UCC [REDACTED] - ACES [REDACTED], Contexto Hospitalar aguarda confirmação da instituição.		
Temporais	 Cronograma (Apêndice III).		

Fonte: Adaptado do Regulamento n.º140/2019 e do Regulamento n.º392/2019 da OE

Domínio e Competências	Objetivos Específicos	Atividades	Indicadores de avaliação
B - Competências do Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade Competência B1- Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica. Competência B2- Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua. Competência B3 - Garante um ambiente terapêutico e seguro.	5. Colaborar em programas de RFR e prescrição de exercício físico com vista à melhoria da qualidade dos cuidados do Adolescente com FQ. 6. Prestar cuidados de ER ao Adolescente com FQ e à pessoa com limitações da atividade e incapacidades, promovendo um ambiente seguro.	Realização de entrevista informal ao Enfermeiro gestor ou ao EEER orientador dos diferentes ensinos clínicos, identificando os projetos em vigor ou em elaboração. Participação ativa nos projetos institucionais em vigor nos locais do ensino clínico, que visem a melhoria da qualidade dos cuidados, no âmbito da ER, tais como projeto de transição da consulta pediatria para a consulta de adultos FQ da Unidade de RFR; Contribuir para a melhoria nos programas instituídos, através dos contributos da evidência científica, obtidos da pesquisa realizada ao longo do percurso do projeto. Colaboração nas atividades desenvolvidas em Hospital Dia e na consulta de seguimento do adulto com FQ existente na Unidade de RFR; Participação na elaboração de novos projetos ou na formação através da identificação das necessidades da equipa, tais como formação sobre produtos de apoio no âmbito da RFR; Elaboração de um folheto ou de um poster consoante a necessidade do local do ensino	Ter: Realizado entrevista informal ao Enfermeiro Gestor ou ao EEER orientador, identificando os projetos em vigor ou em elaboração; Demonstrado conhecimento dos diversos projetos em vigor nas instituições no âmbito da ER; Colaborado na implementação e avaliação dos projetos instituídos no âmbito da ER; Contribuído para a melhoria dos programas através da partilha da evidência científica obtida no percurso do projeto; Prestado cuidados de ER com base em conhecimento científico que visem um ambiente seguro e a melhoria da qualidade dos cuidados; Elaborado folheto ou poster; Identificado fatores de risco para a segurança e atuado em conformidade para a sua resolução;

D- Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens profissionais Competência D2 – Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.		clínico; 🏠 Identificação de fatores de risco que comprometam a segurança do Adolescente com FQ e da pessoa com limitações da atividade e incapacidades na prestação de cuidados; 🏠 Colaboração na gestão dos fatores de risco identificados;	
Recursos:			
Humanos	🏠 Enfermeira Gestora/Coordenadora dos locais de ensino clínico; EEER Orientador; Equipa de Enfermagem; Equipa Multidisciplinar; Docente orientador; Pessoa e seus cuidadores.		
Materiais	🏠 Guia de Entrevista (Apêndice I); Código deontológico do Enfermeiro; Padrões de qualidades dos cuidados de ER; Normas, protocolo dos serviços, instrumentos de avaliação e de registo utilizados nos diferentes contextos; Bibliografia obtida através da revisão narrativa da literatura e do percurso académico.		
Físicos	🏠 UCC [REDACTED] - ACES [REDACTED], Contexto Hospitalar aguarda confirmação da instituição.		
Temporais	🏠 Cronograma (Apêndice III).		

Fonte: Adaptado do Regulamento n.º140/2019 da OE

Domínio e Competências	Objetivos Específicos	Atividades	Indicadores de avaliação
C - Domínio da Gestão dos cuidados Competência C1- Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa de saúde. Competência C2- Adapta a liderança e a gestão de recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados. Competência J3 - Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.	7. Desenvolver competências na área da gestão dos cuidados de ER, visando a qualidade dos cuidados nos diferentes contextos. 8. Promover o autocuidado do Adolescente com FQ e da pessoa com necessidades nas restantes áreas de intervenção do EEER, maximizando a sua funcionalidade.	🏠 Observação e participação nas reuniões multidisciplinares onde intervêm com o EEER Orientador como gestor de caso, promovendo a articulação entre a equipa; 🏠 Identificação das necessidades e gestão dos cuidados de ER, adequando os recursos; 🏠 Colaboração na implementação de programas institucionais no âmbito da RR, avaliação dos seus ganhos em saúde e elaboração de registos adequados; 🏠 Adaptação eficiente dos recursos existentes no âmbito da ER à situação clínica da pessoa; 🏠 Elaboração, implementação e avaliação de programas de reabilitação, tendo em conta as necessidades do Adolescente com FQ e da pessoa com limitações da atividade e incapacidades, maximizando a funcionalidade através da reeducação das funções respiratórias e motoras (recorrendo a programas de exercício físico); 🏠 Intervêm promovendo o autocuidado do Adolescente com FQ e da pessoa através do treino, ensino e supervisão, com enfoque nos	Ter: 🏠 Participado e observado reuniões multidisciplinares como gestor de caso acompanhando o EEER Orientador; fomentando a articulação entre a equipa. 🏠 Identificado as necessidades da pessoa, gerindo e priorizando os cuidados de ER, de acordo com os recursos disponíveis; 🏠 Participado nos projetos de ER em vigor nas instituições; 🏠 Concebido programas que incluam o exercício físico, na reeducação das funções respiratórias e motora 🏠 Implementado e avaliado programas de reabilitação, tendo em conta a promoção do autocuidado, através do ensino, treino e supervisão de programas de treino respiratório e motor; 🏠 Demonstrado evolução na destreza associada à execução de técnicas específicas da intervenção do EEER;

		programas de treino respiratório e motor;	
Recursos:			
Humanos	 Enfermeira Gestora/Coordenadora dos locais de ensino clínico; EEER Orientador; Equipa de Enfermagem; Equipa Multidisciplinar; Docente orientador; Pessoa e seus cuidadores.		
Materiais	 Guia de Entrevista (Apêndice I); Código deontológico do Enfermeiro; Padrões de qualidades dos cuidados de ER; Normas, protocolo dos serviços, instrumentos de avaliação e de registo utilizados nos diferentes contextos; Bibliografia obtida através da revisão narrativa da literatura e do percurso académico.		
Físicos	 UCC [REDACTED] - ACES [REDACTED] Contexto Hospitalar aguarda confirmação da instituição.		
Temporais	 Cronograma (Apêndice III).		

Fonte: Adaptado do Regulamento n.º140/2019 e do Regulamento n.º392/2019 da OE

Domínio e Competências	Objetivos Específicos	Atividades	Indicadores de avaliação
D- Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens profissionais Competência D1 – Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade. Competência D2 – Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.	9. Aprofundar conhecimentos inerentes às diferentes áreas de intervenção do EEER, especificando a reabilitação respiratória. 10. Analisar crítica e reflexivamente a aprendizagem desenvolvida ao longo do percurso realizado no ensino clínico.	🏠 Desenvolver iniciativa e assertividade na comunicação tanto na prestação de cuidados como na interação com a equipa de enfermagem e equipa multidisciplinar. 🏠 Reflexão sobre a prática desenvolvendo estratégias de autoconhecimento; 🏠 Reflexão sobre o feedback do EEER Orientador em relação ao desempenho com intuito de melhorar a qualidade dos cuidados; 🏠 Adequação da evidência científica com os cuidados de ER, analisado de forma crítica as situações; 🏠 Elaboração de planos de cuidados de ER com base na evidência científica; 🏠 Elaboração de Jornais de Aprendizagem, refletindo criticamente sobre a aprendizagem desenvolvida; 🏠 Identificação das necessidades formativas da equipa, favorecendo a aprendizagem através de ações de formação.	Ter: 🏠 Demonstrado iniciativa, assertividade na comunicação ao nível da prestação de cuidados e na interação com a equipa; 🏠 Demonstrado reconhecer as suas capacidades, dificuldades analisando fatores a melhor no percurso a realizar; 🏠 Demonstrado conhecimentos teórico-práticos, baseados em evidência científica mobilizando-os para os contextos de prestação de cuidados de ER. 🏠 Elaborado Jornais de aprendizagem ao longo do ensino clínico, refletindo sobre as aprendizagens desenvolvidas neste percurso; 🏠 Realizado ações de formação de acordo com as necessidades identificadas, avaliando o seu impacto na aprendizagem.

Recursos:	
Humanos	Enfermeira Gestora/Coordenadora dos locais de ensino clínico; EEER Orientador; Equipa de Enfermagem; Equipa Multidisciplinar; Docente orientador; Pessoa e seus cuidadores.
Materiais	Guia de Entrevista (Apêndice I); Código deontológico do Enfermeiro; Padrões de qualidades dos cuidados de ER; Normas, protocolo dos serviços, instrumentos de avaliação e de registo utilizados nos diferentes contextos; Bibliografia obtida através da revisão narrativa da literatura e do percurso académico.
Físicos	UCC [REDACTED] - ACES [REDACTED], Contexto Hospitalar aguarda confirmação da instituição.
Temporais	Cronograma (Apêndice III).

Fonte: Adaptado do Regulamento n.º140/2019 da OE

APÊNDICE III – CRONOGRAMA

Início nov 23, 2020

Término abr 16, 2021

Ano	2020/2021																						
	ACES [REDACTED] - UCC [REDACTED]										Contexto Hospitalar aguarda confirmação da instituição.												
Mês	Novembro	Dezembro					Janeiro				Fevereiro	Fevereiro			Março						Abril		
Obj S	1ª	2ª	3ª	4ª	P a u s a L e t i v a N a t a l	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	1ª	2ª	P a u s a L e t i v a C a r n a v a l	3ª	4ª	5ª	6ª	P a u s a L e t i v a P á s c o a	7ª	8ª	9ª		
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
Construção do Relatório																							

UCC [REDACTED] ACES [REDACTED]

Contexto Hospitalar aguarda confirmação da instituição.

Apêndice II – A Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na disfagia em contexto domiciliário

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estágio com Relatório

A intervenção do Enfermeiro Especialista em
Enfermagem de Reabilitação na disfagia em contexto
domiciliário

Mara Sofia Queimadelas Ferreira


Lisboa

Dezembro, 2020

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estágio com Relatório

A intervenção do Enfermeiro Especialista em
Enfermagem de Reabilitação na disfagia em contexto
domiciliário

Mara Sofia Queimadelas Ferreira

Professor Orientador:
Ezequiel Pessoa

Lisboa
Dezembro, 2020

ABREVIATURAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD – Atividades de Vida Diárias

ECCI – Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ER – Enfermagem de Reabilitação

GUSS - *Gugging Swallowing Screen*

UCC – Unidade de Cuidados Continuados

INTRODUÇÃO

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório, a decorrer no 3º semestre, do Curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, foi solicitada a realização de um trabalho reflexivo, como instrumento de operacionalização do processo de aprendizagem para consolidação das competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER). A reflexão que sustenta a elaboração deste trabalho decorreu de uma situação vivenciada no estágio desenvolvido na Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), inserida na Unidade de Cuidados Continuados (UCC) [REDACTED].

No decurso de uma visita domiciliária, durante a prestação de cuidados de reabilitação a um utente com disfagia, na sequência de um Acidente Vascular Cerebral (AVC), identifiquei uma alteração da deglutição, a qual tinha um impacto importante, neste utente.

Esta vivência, despoletou em mim a necessidade de desenvolver competências na avaliação da deglutição e suas intervenções, bem como a capacitação do utente e seu cuidador, com o intuito de otimizar e reeducar a deglutição.

Perante esta situação, questionei-me: Quais as avaliações e intervenções, inerentes aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação (ER), que poderia ter com este utente em contexto domiciliário? Bem como, quais as vantagens e os ganhos em saúde, que poderiam advir dessa intervenção? Estas questões conduziram-me à realização de um percurso de desenvolvimento de competências, com aprofundamento do conhecimento, com uma indispensabilidade de reflexão e de análise crítica sobre a intervenção que, em contexto domiciliário, o EEER poderia desenvolver com o utente com disfagia, objetivando a promoção de uma deglutição segura e a capacitação do próprio e seu cuidador.

A disfagia é um sintoma que ocorre em 50% dos utentes numa fase aguda após o AVC, relacionando-se esta percentagem elevada com o facto de a deglutição ocorrer através de uma organização complexa de elementos neuronais, sob o comando do sistema nervoso central que inicia e coordena os músculos envolvidos nas fases oral, faríngea e esofágica da deglutição (Passos, Cardoso & Scheeren, 2017). O AVC é assim, a principal causa neurológica da disfagia, a qual consiste na

dificuldade em deglutir, podendo-se manifestar pelo aumento do tempo despendido na refeição, por períodos de tosse durante esta, pela dificuldade em deglutir a saliva, pelo excesso de secreções na traqueia, por pneumonias recorrentes ou por perda de peso (Góis & Ferreira, 2018).

Góis & Ferreira (2018), identificaram que a intervenção do EEER é determinante no diagnóstico precoce da deglutição comprometida e, na prevenção de complicações associadas à disfagia, visando fomentar uma deglutição segura.

A identificação do diagnóstico de deglutição comprometida relacionada com a disfagia em contexto domiciliário, conduziu-me, assim a um momento de reflexão inerente à importância da intervenção do EEER nesta área tão específica, uma vez que a disfagia em utentes com AVC encontra-se associada a complicações nutricionais e pulmonares, que posteriormente refletem-se na qualidade de vida da pessoa, no seu isolamento social, no aumento da mortalidade e nos custos globais de saúde (Góis & Ferreira, 2018).

INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NO UTENTE COM DISFAGIA EM CONTEXTO DOMICILIÁRIO

No decorrer deste trabalho reflexivo, será realizada uma breve descrição da história clínica do utente, com o intuito de contextualizar a situação, os processos identificados e o desenvolvimento de competências como EEER no cuidado ao utente com disfagia em contexto domiciliário.

Esta necessidade surgiu, no primeiro dia de estágio e no primeiro contato como estudante, na prestação de cuidados de ER no âmbito da ECCI. Neste primeiro dia, surgiram-me várias inquietações: Como poderia estruturar a avaliação da deglutição em contexto domiciliário? Como proceder à avaliação neurológica em casa do utente? Que instrumentos de avaliação poderia ter ao meu dispor neste contexto, que intervenções realçar e selecionar para implementar no programa de reabilitação deste utente?

Estas inquietações emergiram associadas ao contexto de prestação de cuidados, o domicílio, em que os cuidados de ER necessitam de ser priorizados e adaptados, pois o acompanhamento ocorre num curto período de tempo, sendo essencial a capacitação do utente e do seu cuidador para a continuação e implementação do programa de reabilitação.

Para contextualizar a situação, no que diz respeito à história clínica, o Sr. J. é um utente do sexo masculino, de 87 anos, reformado, casado com a Sr.^a M. de 84 anos. Encontrava-se no seu estado habitual de saúde até ao dia 17/10/2020, quando iniciou um quadro de vômitos e desequilíbrio, com posterior prostração. Neste contexto, recorreu dois dias depois a uma unidade hospitalar onde realizou TAC-CE, por agravamento do seu quadro clínico, foi transferido para o Hospital da sua área de residência, onde foi admitido com o diagnóstico de Acidente Vascular Cerebral (AVC) isquémico do território vertebro-basilar, sendo ativada a Via Verde AVC.

No internamento não foram descritas intercorrências, tendo alta clínica a 3/11/2020. Nesse momento à avaliação neurológica, apresentava disartria grave, hemihipostesia algica com força muscular segmentar grau 4, dismetria à direita, e disfagia com indicação para dieta pastosa e reforço hídrico com consistência néctar. O Sr. J. de acordo com o processo clínico, foi referenciado para a ECCI, por

dependência nas atividades de vida diárias (AVD), necessidades de reabilitação, de execução de técnicas e ensinamentos para o autocuidado.

Como já mencionado, o acompanhamento deste utente em visita domiciliária, decorreu no primeiro dia em contexto de estágio, o Sr. J. tinha sido admitido na ECCI a 22/11/2020, sendo esta a segunda visita realizada pelo EEER.

Na avaliação realizada pelo EEER na admissão apresentava dependência grave nas AVD, com um Índice de Barthel de 35, utente que previamente a este evento era independente nas suas AVD. Como objetivos de reabilitação, foi elaborado um plano que incluía o reforço muscular dos membros superiores e inferiores, o potenciar das capacidades para o autocuidado com vista à independência/autonomia, o treino de equilíbrio estático e dinâmico, o levantar para a cadeira com potenciação das capacidades, o treino de marcha com progressão no esforço, o treino em declive e escadas, potenciando a marcha de forma autónoma e ainda contribuir na adaptação à transição associada à sua nova condição de saúde. Para o Sr. J. as suas incapacidades diziam respeito à dependência na marcha e à dificuldade em deglutir, tendo estas expectativas de recuperar ambas as funções.

Este utente apresentava a deglutição comprometida, e aguardava desde a alta hospitalar, uma avaliação e posterior intervenção pela terapia da fala. Nesta visita domiciliária presenciei a intervenção do EEER na reeducação da função respiratória e sensoriomotora e, uma grande preocupação na escuta ativa do utente e seu cuidador relativamente às suas preocupações decorrentes da transição saúde-doença e das suas expectativas referentes à recuperação da sua funcionalidade. Identifiquei que as necessidades de reabilitação do utente incidiam em diversos âmbitos, da avaliação e reflexão realizada, pareceu-me que a área que necessitava de ser mais trabalhada seria no âmbito da reeducação da deglutição.

Após refletir sobre esta situação e realização de pesquisa bibliográfica, questionei o EEER Orientador, relativamente à intervenção do EEER neste diagnóstico, pois é uma área de intervenção inerente às competências do EEER embora de grande complexidade. Perante este utente, senti assim a necessidade de priorizar este diagnóstico e centralizar as intervenções no compromisso da deglutição, como tal, houve a necessidade de refletir sobre os desafios da prática dos cuidados e da organização destes, incluindo este diagnóstico no plano de cuidados perspectivado.

Enquanto futura EEER e após a identificação deste diagnóstico, senti uma emergência em desenvolver competências que me permitissem implementar intervenções com o intuito de maximizar a funcionalidade do Sr. J., desenvolvendo deste modo, a sua capacitação, com o objetivo de promover o autocuidado: Alimentar-se em segurança. Ao comunicar esta necessidade ao EEER Orientador, programou-se para a visita seguinte a avaliação da deglutição e a partir daí a programação das intervenções a implementar.

Na visita seguinte, seria necessário proceder à avaliação da deglutição deste utente, a qual de acordo com Góis & Ferreira (2018), envolve uma avaliação estrutural com base num exame objetivo e uma avaliação funcional da deglutição através da aplicação de uma escala de avaliação da deglutição. Necessitei assim, de aprofundar conhecimentos relativos à *Gugging Swallowing Screen (GUSS)* - (ANEXO I) -, optei por utilizar este instrumento pois tem como público-alvo a pessoa com AVC, a sua aplicação visa reduzir ao mínimo o risco de aspiração, avaliando a gravidade desse risco e recomendando uma dieta em conformidade (Trapl et al., 2007). Trata-se de um instrumento fácil de aplicar, que permite uma classificação das capacidades de deglutição do utente e, está validado e adaptado para o contexto português. Divide-se em duas etapas, a primeira é denominada por teste indireto da deglutição e a segunda por teste direto da deglutição. A avaliação da deglutição através desta escala tem uma durabilidade entre 30 a 50 minutos, incluindo o tempo de preparação do material e a colaboração da pessoa (Góis & Ferreira, 2018).

Os resultados obtidos, através da utilização deste instrumento, permitem efetuar o diagnóstico precoce e assim, torna possível a implementação de um plano de ER individualizado, com intervenções terapêuticas que asseguram e melhoram a capacidade funcional da pessoa com disfagia (Góis & Ferreira, 2018).

Esta avaliação recorrendo a instrumentos de medida como a escala GUSS, permitiu a elaboração de um plano de reeducação funcional da deglutição adaptado ao utente, pois a diferenciação entre disfagia com risco e sem risco de aspiração é importante, pois conduz a diferentes recomendações dietéticas e a diferentes orientações de intervenção. Para Góis & Ferreira (2018) esta avaliação inclui ainda o exame físico, a avaliação dos pares cranianos intervenientes na deglutição, avaliação do controlo da cabeça na posição de sentado, a simetria da face, a cor, a humidade e a simetria dos lábios, a salivação, a capacidade de fechar os lábios

firmemente e abrir a boca, características da mucosa da cavidade oral e língua, as lacerações resultantes da mastigação, o estado dos dentes e gengivas e em caso de prótese, a sua adaptação (Góis & Ferreira, 2018). Esta situação conduziu-me a um aprofundamento do conhecimento referente à avaliação do utente com deglutição comprometida, com o intuito de minimizar as complicações decorrentes da disfagia, no Sr. J., tendo sido necessário um grande empenho na pesquisa e revisão da literatura associada à complexidade inerente a esta temática, bem como criatividade para a adaptação da sua aplicação no domicílio, sendo que a sua aplicabilidade traz desafios nomeadamente na preparação e na acessibilidade ao material necessário.

Segundo Braga (2016), a reeducação funcional da deglutição, inicia-se assim, pela avaliação da mesma e de acordo com as alterações identificadas, planeia-se as intervenções de enfermagem, as quais podem ser a utilização de técnicas posturais, estimulação sensitiva, mudanças voluntárias na deglutição, reeducação funcional respiratória, adequação de dieta e exercícios de amplitude e fortalecimento muscular. Segundo Silva & Grilo (2018), na reeducação da deglutição é essencial o treino de habilidades e o treino da força muscular. Braga (2016), reforça esta ideia afirmando que estes exercícios melhoram a força e coordenação dos músculos usados na deglutição, mas podem demorar entre uma a seis semanas até evidenciarem resultados. Ao analisar reflexivamente a situação do Sr. J., em que teve alta hospitalar no dia 3/11/2020 e ainda não tinha iniciado uma intervenção pelo Terapeuta da Fala. Questionei o meu EEER Orientador se na próxima visita, após a realização da avaliação da deglutição poderíamos iniciar treino de amplitude de movimentos e fortalecimento muscular dos lábios, língua, laringe e bochechas.

O EEER Orientador valorizou esta proposta, embora no programa de ER implementado, já se contribua para a reeducação da deglutição, pois também é fundamental na reeducação da deglutição a prestação de outros cuidados de reabilitação, dos quais se destacam as técnicas de melhoria da ventilação, do padrão respiratório e da mecânica ventilatória, procurando assegurar a permeabilidade das vias aéreas e promover o fortalecimento da musculatura respiratória (Silva & Grilo, 2018).

Assim, na segunda visita domiciliária ao Sr. J., no dia 01/12/2020, foi realizada a avaliação dos cinco pares cranianos envolvidos na deglutição. Apresentando este, diminuição da sensibilidade térmica e dolorosa na hemiface direita nos ramos maxilar e mandibular do trigémeo, estando esta mantida no ramo oftálmico, a

sensibilidade táctil encontrava-se mantida nos três ramos, apresentava ainda dificuldade em encerrar os lábios e disfonia. Foi aplicada a escala GUSS, na primeira etapa somou 4 pontos na avaliação indireta da deglutição, pelo que de acordo com este instrumento, não se progrediu para a avaliação direta. Perante as alterações identificadas nesta avaliação, foi realizado ensino referente às técnicas posturais e exercícios de fortalecimento muscular da face, ao Sr. J. e à sua cuidadora, para realizarem no domicílio, incluído no seu programa de reabilitação previamente estabelecido. Ao deparar-me com o afeto que nutriam um para o outro, combinei com ambos que cada vez que a esposa entrasse no quarto para lhe prestar algum cuidado, o Sr. J. “enviava-lhe beijos”, incluindo assim, este sentimento e incentivo, transformado num exercício que contribuía para o fortalecimento muscular.

Para obter ganhos em saúde, deve-se ter em conta a identificação de necessidades, os objetivos e motivações pessoais, de forma a maximizar a eficácia e eficiência da capacitação, sendo o domicílio o local mais apropriado para a promoção da autonomia da pessoa e do seu cuidador (Martins & Santos, 2020). Com esta premissa e pela necessidade de ensinar ao Sr. J. e à sua família outros exercícios que permitissem a reeducação da sua deglutição, elaborei um folheto informativo com exercícios de amplitude e fortalecimento muscular para manterem no domicílio (Apêndice I), contribuindo assim para a sua capacitação e da sua cuidadora na manutenção do programa de reabilitação, implementado de forma autónoma na ausência da intervenção da ECCI. Pois segundo Carvalho & Carvalho (2006), “educar as pessoas para a saúde é criar condições para as pessoas se transformarem, saberem o porque das coisas. Mostrar-lhes que elas podem aprender e sensibiliza-las para a importância dos conhecimentos ligados com a sua saúde” (p.19).

A reflexão realizada ao longo deste percurso e a abordagem de cuidados de ER inerentes à problemática identificada em contexto de estágio, permitiu que desenvolvesse o julgamento clínico e consequentemente a tomada de decisão, visando a implementação de planos de cuidados com intervenções ajustadas às necessidades do Sr. J., intervenções estas, que melhoraram a sua capacidade funcional a nível da deglutição, contribuindo para a prevenção das complicações associadas à disfagia.

Pude compreender que a aplicação de um método de avaliação, como o caso da escala GUSS contribuiu para que conseguisse adaptar o programa de reabilitação ao Sr. J. sendo este com maior enfoque na reeducação funcional da deglutição, área esta que me apercebi ser de grande complexidade, quer na sua avaliação, como na implementação das intervenções delineadas. Esta situação trouxe-me vários ganhos em termos de desenvolvimento e crescimento enquanto futura EEER, pois ao identificar esta necessidade, também ela expressa pelo Sr. J. foi possível planear e implementar um plano de cuidados especializado, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e autonomia do Sr. J. e em simultâneo desenvolvi cada uma das competências específicas elencadas pela Ordem dos Enfermeiros, no regulamento n.º392/2019, “ Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados, capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania e maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa” (p.13566).

Neste momento, olhando em retrospectiva para este percurso de acompanhamento do Sr. J. consegui aperceber-me, dos seus ganhos em saúde traduzidos num curto período de tempo, obtive ganhos na funcionalidade da deglutição, tendo assim o programa implementado, sido eficaz ao diminuir a sua disfagia, contribuindo ainda para a sua autonomia no autocuidado: Alimentar-se em segurança, para a promoção do seu bem-estar e qualidade de vida. Esta situação, foi uma das mais marcantes vivenciadas em contexto do estágio, fiquei, posso mesmo dizer que surpreendida pela rapidez e eficácia que um programa de ER, adaptado ao utente, traz bem como, a sua importância em contexto domiciliário. Sendo que este utente, de acordo com a avaliação realizada pela aplicação da Escala GUSS, apresentava uma disfagia grave com alto risco de aspiração e após as intervenções implementadas, apresentava uma disfagia moderada, progredindo de uma dieta mole para uma dieta semi-sólida eficaz.

Esta situação foi ainda muito desafiante enquanto estudante, pois implicou um grande investimento, com a necessidade de aprofundar conhecimentos teóricos, desenvolvendo-os e adaptando-os aos saberes da prática clínica. As aprendizagens decorrentes da reflexão relativa aos conflitos e desafios que decorreram da prática clínica e da organização, permitiram-me desenvolver uns cuidados centrados na pessoa, que exigiram uma relação terapêutica, de confiança, utilizando estratégias

de comunicação eficazes, de modo a assistir o utente de forma holística, foi através desta relação que pude identificar a principal necessidade de intervenção no âmbito da ER para o Sr. J. e a partir daí elaborar o plano de cuidados adaptado.

Este percurso foi pautado pelo desenvolvimento de competências profissionais e académicas mas também por um amadurecimento pessoal, pela valorização do processo reflexivo como instrumento de autoconhecimento. Relativamente às barreiras identificadas, dizem respeito à gestão do tempo de forma eficaz de modo a promover o autocuidado em ambiente seguro, otimizando a qualidade de vida no domicílio. Para suplantar estas dificuldades foi determinante a elaboração de um plano de cuidados com priorização das intervenções, adequando-as ao tempo preconizado para o acompanhamento no domicílio em contexto de integração na ECCI.

Em momentos futuros, é imprescindível manter este processo de aprendizagem reflexiva no sentido do desenvolvimento das competências como EEER.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Braga, R. Reeducação da Deglutição. In Marques-Vieira, C., Sousa, L. *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. Loures: Lusodidacta; 2016. p. 263-269.
- Carvalho A. & Carvalho G. Educação Para a Saúde: Conceitos, Práticas e Necessidades de Formação. Loures: Lusodidacta; 2016
- Ferreira, A. (2017). *Avaliação da deglutição com a aplicação da escala GUSS: contribuição da enfermagem de reabilitação*. (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem de São João de Deus. Instituto Politécnico de Beja, Escola Superior de Saúde. Instituto Politécnico de Portalegre, Escola Superior de Saúde. Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Saúde. Instituto Politécnico de Castelo Branco, Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.12207/4556>
- Góis, S., & Ferreira, R. (2018). Avaliação precoce da deglutição à pessoa com acidente vascular cerebral. *Revista Ibero-Americana De Saúde E Envelhecimento*, 4(2), 1461. DOI: [http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4\(2\).1461](http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4(2).1461)
- Martins, R., & Santos, C. (2020). Capacitação do cuidador informal: o papel dos enfermeiros no processo de gestão da doença. *Gestão E Desenvolvimento*, (28), 117-137. DOI: <https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2020.946>
- Passos, K., Cardoso, M. & Scherren, B. (2017). Associação entre escalas de avaliação de funcionalidade e severidade da disfagia pós-acidente vascular cerebral. *CoDAS* 29(1), 1-7. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20172016111>
- Regulamento nº392/2019 (2019). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro especialista*. Diário da República, 2ª série (nº 85 de 03-05-2019), 13565-13568. ELI: <https://dre.pt/application/conteudo/122216893>.
- Silva, P., & Grilo, E. (2019). Deglutição comprometida: Uma abordagem de Enfermagem de Reabilitação. *Revista Ibero-Americana De Saúde E Envelhecimento*, 4(3), 1498. DOI: [http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4\(3\).1498](http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4(3).1498)

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; a Journal of Cerebral Circulation*, 38(11), 2948–2952. DOI: <http://doi.org/10.1161/STROKEAHA.107.483933>

Anexo I - Escala de GUSS

ESCALA GUSS (Gugging Swallowing Screen)

Instrumento de Triagem da Disfagia

1ª FASE- Avaliação Preliminar/ Teste indireto da deglutição

	SIM	NÃO
Vigilância: Paciente alerta por mais de 15 minutos	1	0
Tosse voluntária e/ou clearance Tosse voluntária/Deve tossir ou limpar pelo menos 2x a garganta	1	0
Deglutição de Saliva		
• Deglute com êxito	1	0
• Sialorreia	0	1
• Mudança vocal	0	1

TOTAL

Score:

1 a 4 – Parar na 1ª fase

5 – Continuar para a 2ª fase

2ªFASE - Teste direto da deglutição

	*Pastoso→	**líquidos→	***sólidos
DEGLUTIÇÃO			
• A ingestão não é possível	0	0	0
• Aumento do tempo de deglutição (>2seg) (sólidos texturas >10seg)	1	1	1
• Ingestão de sucesso	2	2	2
TOSSE (involuntária/reflexa) Antes, durante e apos a deglutição – até 3 min mais tarde			
• SIM	0	0	0
• NÃO	1	1	1
SIALORREIA			
• SIM	0	0	0
• NÃO	1	1	1
ALTERAÇÃO DA VOZ Ouvir a voz do doente antes e depois de engolir – deve falar: "Oh"			
• SIM	0	0	0
• NÃO	1	1	1
	Soma 1-4 Pesquisar 5- Continuar líquido	Soma 1-4 pesquisar 5- Continuar sólido	Soma 1-4 -Pesquisar 5- Normal

+ =

RESULTADOS/score	GRAVIDADE	RECOMENDAÇÕES
20 SEMI-SOLIDO/SOLIDO e texturas sólidas bem sucedidas	Sem disfagia Risco mínimo de aspiração	Dieta normal Líquidos - sem restrição Primeira vez- com profissional especializado ou enfermeiro com formação/treino
15-19 Alimentos pastosos e Líquidos bem sucedidos Sólido mal sucedido	Disfagia ligeira Baixo risco de aspiração	Dieta pastosa • Líquidos muito lentamente - um gole de cada vez • Avaliações funcionais da deglutição como a avaliação endoscópica de fibra óptica Deglutição (FEES) ou Avaliação videofluoroscópica da deglutição (VFES) • Consultar a Terapeuta Fala
10-14 PASTOSA bem sucedida LÍQUIDOS mal sucedidos	Disfagia Moderada existe risco de aspiração	Dieta: • Texturas pastosas, e alimentação enteral/parental adicional • Líquidos com espessante • Comprimidos devem ser triturados e misturados com um líquido espesso • Não administrar medicamentos líquidos! • Além disso recomenda-se avaliações funcionais de deglutição (FEES), (VFES) • Consultar a Terapia Fala Suplemento pela sonda nasogastrica ou parenteral
0-9 PASTOSA mal sucedida	Disfagia Grave Alto risco de aspiração	NPO (nada por via oral) • Além disso avaliações funcionais de deglutição (FEES), (VFES) • Consultar a Terapeuta Fala Suplemento pela sonda nasogastrica ou parenteral

Fonte: Adaptado de Ferreira, A. (2017).

Apêndice I –

Folheto Reeducação da Deglutição



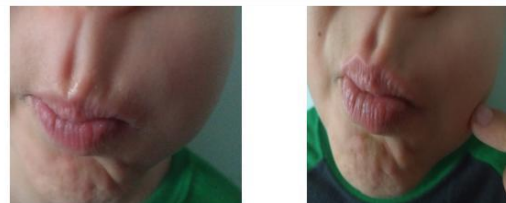
Reaprender a deglutir em segurança

Informação para utente e cuidador

ACES
ECCI “



4- Exercícios de Amplitude de Movimentos e Fortalecimento Muscular das Bochechas



Insuflar com ar a bochecha do lado direito, lado esquerdo e ambas, mantendo os lábios fechados, fazer pressão com a mão.

5- Exercícios de Amplitude de Movimentos e Fortalecimento Muscular da Laringe

Voz de falsete (tom falso): Abrir a boca como se estivesse a bocejar e depois produzir o som.

Exercício de Saker: Deitado sem retirar os ombros da cama, levantar a cabeça até conseguir ver os dedos do pé, com a boca fechada. Manter esta posição 1 minuto, ou o tempo que conseguir, e relaxar.

Para prevenir o cansaço e melhorar o controlo da deglutição, os exercícios podem ser realizados 10 vezes por dia durante 5 minutos.

Atenção que pode levar entre uma a seis semanas até se evidenciarem os resultados.

Referência Bibliográfica: Braga, R. Reeducação da Deglutição. In Marques-Vieira, C., Sousa, L. Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida.1. ed. Loures: Lusodidacta; 2016. p. 263-270;

Casteleiro Góis, S., & Ferreira, R. (2018). Avaliação precoce da deglutição à pessoa com acidente vascular cerebral. Revista Ibero-Americana De Saúde E Envelhecimento, 4(2), 1461. DOI: [http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4\(2\).1461](http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4(2).1461).

ELABORADO POR:

Mara Ferreira

Curso de Mestrado em Enfermagem na área de
Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Data: Dezembro, 2020

A disfagia consiste na dificuldade em deglutir alimentos sólidos, líquidos ou até a saliva,
a sua principal causa é o Acidente vascular Cerebral

Quais os sinais de alerta da disfagia

- Face vermelha;
- Lacrimejo;
- Sensação de engasgamento/ "Nó" na garganta;
- "Fazer caretas" durante a refeição;
- Pigarrear/Limpar a garganta após engolir;
- Períodos de tosse durante a refeição;
- Restos alimentos na boca após engolir;
- Aumento do tempo da refeição;
- Dificuldade em engolir a saliva;
- Alterações da voz;
- Respiração ruidosa, gorgolejo;
- Perda de peso.

Exercícios de Amplitude de Movimento e Fortalecimento Muscular

São exercícios que melhoram a força e a coordenação dos músculos utilizados na deglutição.

1- Exercícios de Amplitude de Movimentos e Fortalecimento Muscular dos Lábios

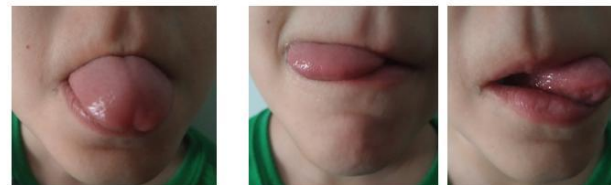


Exercícios de assobiar, segurar uma espátula ou outro objeto entre os lábios, mover os lábios como se estivesse a dar beijinhos.



Lateralizar os lábios para a direita e para a esquerda

2- Exercícios de Amplitude de Movimentos e Fortalecimento Muscular da Língua

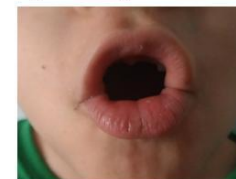


Coloque a língua para fora o máximo que conseguir, manter nesta posição 2 segundos e depois relaxar.

Coloque a língua para a direita e depois para a esquerda, manter em cada uma das posições 2 segundos e depois relaxar.



Elevar a ponta da língua colocando-a na face interna dos dentes.



Bocejar mantendo a língua retraída 2 segundos e depois relaxar.

3- Exercícios de Amplitude de Movimentos e Fortalecimento Muscular da Mandíbula



Abrir a boca o máximo que conseguir, manter durante 2 segundos e relaxar. Depois mover a mandíbula (queixo) para a direita manter durante 2 segundos e relaxar, de seguida realizar o mesmo exercício para a esquerda.

Apêndice III – Plano de Cuidados 1

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estágio com Relatório

Plano de Cuidados 1

Mara Sofia Queimadelas Ferreira

Lisboa
Janeiro, 2021

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estágio com Relatório

Plano de Cuidados 1

Mara Sofia Queimadelas Ferreira

Professor Orientador:
Ezequiel Pessoa



Lisboa
Janeiro, 2021

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório inserida no Curso de Mestrado em Enfermagem na área de especialização em Enfermagem de Reabilitação, foi solicitada a realização de um plano de cuidados, que explane a avaliação realizada, bem como, os focos e os diagnósticos identificados e intervenções implementadas. Para tal, recorri a instrumentos como a entrevista e consulta de processo clínico para a construção de uma colheita de dados.

1. Colheita de Dados

1.1. Identificação do utente (informação retirada do processo do utente e entrevista):

Nome: J.F.

Idade: 87 anos

Peso: 75 kg **Altura:** ≈ 165cm **Índice de Massa Corporal (IMC):** 27.5 kg/m

Género: Masculino

Raça: Caucasiana

Nacionalidade: Portuguesa

Estado Civil: Casado

Residência: [REDACTED]

Nível de escolaridade: 1º ano do 1º ciclo (Antigo 5º ano)

Profissão: Reformado (Pescador)

Agregado Familiar / Pessoa de Referência: M. F. de 84 anos com, a 4º classe de escolaridade, doméstica.

1.2. Motivo de referenciação (informação retirada do processo do utente).

Sr. J. F. foi referenciado por status pós Acidente Vascular Cerebral (AVC) isquémico do território vertebro-basilar, por dependência nas atividades de vida diária, necessidades de reabilitação, de execução de técnicas e de ensinos para o autocuidado.

Admissão na ECCI: 22/11/2020.

Entidade Referenciadora: Equipa de gestão de altas do Hospital da sua área de residência.

1.3. História de saúde atual (informação retirada do processo do utente).

Utente no seu estado habitual de saúde até ao dia 17/10/2020, quando inicia um quadro clínico de vômitos e desequilíbrio. A 18/10/2020 apresenta-se prostrado, e no dia 19/10 dá entrada no Hospital [REDACTED], onde realiza TAC-CE e por agravamento do quadro clínico, com respiração ruidosa e movimentos clónicos dos membros inferiores, é ativada a Via Verde AVC, sendo admitido no serviço de urgência central do Hospital da sua área de residência, onde esteve internado com o diagnóstico de AVC isquémico do território vertebro-basilar. A 3 de Novembro, tem alta hospitalar, e neurologicamente apresentava disartria grave, hemihipostesia álgica à direita, com força muscular segmentar grau 4 à direita, dismetria à direita, e disfagia com indicação para dieta pastosa e reforço hídrico com consistência néctar.

1.4. História de saúde pregressa

- Hipertensão Arterial;
- Dislipidémia;
- Neoplasia prostática submetido a prostatectomia em 1998;
- Linfoma de Hodgkin difuso de grandes células gástrico em 2009;
- Insuficiência venosa periférica;
- Hiperuricemia.

Antecedentes Familiares:

- Pai – Desconhece;
- Mãe – Acidente Vascular Cerebral

Alergias: Desconhece

1.5. Terapêutica atual

Fármaco	Dose	Grupo Farmacêutico	Periodicidade
Perindopril + Indapamida	10mg +2,5mg	Anti- hipertensor - inibidor da enzima de conversão da angiotensina (IECA)	1x dia em jejum
Ácido Acetilsalicílico	100mg	Antiagregante plaquetário	1x dia (Almoço)
Rosuvastatina	10mg	Estatina - Inibidor seletivo e competitivo da HMGCoA redutase	1x dia (Jantar)

1.6. Pessoas significativas e interação familiar e social

A família nuclear do Sr. F. é constituída pela sua esposa. O casal tem uma filha e dois netos com 22 e 25 anos. Boa dinâmica familiar, cuidadora principal (filha), atenta aos cuidados, dando resposta efetiva perante as necessidades do Sr. F.

1.7. Condições ambientais e habitacionais

O Sr. F. reside com a esposa, no concelho de [REDACTED]. Habita em casa própria, num apartamento de quatro assoalhadas, no 1º andar, sem elevador. Domicílio com boas condições habitacionais.

O apartamento tem umas boas áreas sem barreiras arquitetónicas (corredores amplos, mobiliário reduzido).

1.8. Conhecimentos e expectativas sobre a sua condição de saúde atual

O Sr. J encontra-se consciente da sua condição de atual de saúde, das suas limitações funcionais, e têm como expectativas recuperar a marcha e a deglutição.

2. Avaliação do Utente

2.1. Exame Neurológico

Estado de Orientação: Orientação autopsíquica e alopsíquica sem alterações.

Atenção: sem alterações nas suas dimensões (vigilância, tenacidade e concentração).

Memória: Imediata, recente e remota sem alterações.

Linguagem: Discurso espontâneo, fluente, apresenta disartria. Nomeação, repetição e compreensão mantidas.

Capacidades práticas: Sem alterações das capacidades práticas, realiza gestos simbólicos (sinal de cruz), icónicos transitivos (leva o copo de água à boca), icónicos intransitivos (diz adeus).

2.2. Avaliação dos Pares Cranianos

I - Olfativo	Não foi avaliado, mas refere identificar o odor do café.
II – Ótico	Sem alterações da acuidade ou campo visual.
III – Motor Ocular Comum/ IV – Patético VI – Motor Ocular Externo	Pupilas isocóricas e isoreativas, simetria nos movimentos conjugados oculares. Sem presença de ptose palpebral ou nistagmo.
V – Trigêmeo	Sensibilidade térmica e dolorosa diminuída na hemiface à direita, nos ramos do trigêmeo: maxilar e mandibular. Sensibilidade tátil mantida nos três ramos e sensibilidade térmica e dolorosa mantida no ramo oftálmico. Movimentos dos músculos mastigadores presentes e simétricos. Reflexo córneo-palpebral presente bilateralmente.
VII - Facial	Simetria facial mantida. Refere reconhecer os sabores (doce, amargo e salgado) nos 2/3 anteriores da língua. Sem dificuldades em manter saliva à direita.
VIII – Vestíbulo-coclear	Acuidade auditiva bilateral sem alterações. Equilíbrio estático e dinâmico sentado, na posição ortostática, instável.
IX – Glossofaríngeo	Reconhece sabores (doce, amargo e salgado) no 1/3 posterior da língua.
X - Vago	Disfonia, reflexo de vômito e de tosse presente.
XI - Espinhal	Lateraliza a cabeça e eleva os ombros contra resistência.
XII – Grande Hipoglosso	Movimentos da língua simétricos, sem desvios ou tremores da língua. Sem desvio da úvula. Ausência de saliva ou alimentos na fossa piriforme.

2.3. Avaliação da Motricidade

Força Muscular: Avaliada nos diferentes segmentos corporais, do distal para o proximal, através da Escala **Medical Research Council Muscle Scale (MRC-MS)**.

Segmentos	Movimentos	Avaliação	
Cabeça e Pescoço	Flexão	5/5	
	Extensão	5/5	
	Flexão lateral esquerda	5/5	
	Flexão lateral direita	5/5	
	Rotação	5/5	
Membro Superior			
Segmentos	Movimentos	Avaliação à direita	Avaliação à esquerda
Escapulo-umeral	Flexão	4/5	5/5
	Extensão		5/5
	Adução		5/5
	Abdução		5/5
	Rotação interna/externa		5/5
Cotovelo	Flexão/Extensão	4/5	5/5
Antebraço	Pronação/Supinação		5/5
Punho	Flexão palmar	4/5	5/5
	Dorsi-flexão	4/5	5/5
	Desvio radial	4/5	5/5
	Desvio cubital	4/5	5/5
	Circundação	4/5	5/5
Dedos da mão		4/5	5/5
	Flexão/Extensão	4/5	5/5
	Adução/Abdução	4/5	5/5
	Circundação	4/5	5/5
	Oponência do polegar	4/5	5/5
		4/5	5/5
Membro Inferior			
Segmentos	Movimentos	Avaliação à direita	Avaliação à esquerda
Coxofemoral	Flexão	3/5	5/5
	Extensão	3/5	5/5
	Adução	4/5	5/5
	Abdução	3/5	5/5
	Rotação interna/externa	3/5	5/5

Joelho	Flexão/Extensão	3/5	5/5
Tibiotársica	Flexão plantar	4/5	5/5
	Flexão dorsal	4/5	5/5
	Inversão/Eversão	4/5	5/5
Dedos do pé	Flexão/extensão	4/5	5/5
	Abdução/adução	4/5	5/5
MEDICAL RESEARCH COUNCIL MUSCLE SCALE			
5/5	Força normal contra gravidade e resistência		
4/5	Movimento contra resistência moderada ao longo da totalidade da amplitude articular, que vence a gravidade		
3/5	Movimento que vence a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular, mas não vence resistência		
2/5	Movimento sem vencer a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular		
1/5	Contração palpável e/ou visível, mas sem movimento do membro		
0/5	Sem contração muscular palpável ou visível		

Tónus Muscular: Sem alterações do tónus, sem espasticidade nos diferentes movimentos dos segmentos corporais. Aplicada a **Escala Modificada de Ashwort** com score de 0 – Nenhum aumento no tónus muscular.

ESCALA MODIFICADA DE ASHWORTH	
0 ✓	Sem aumento do tónus muscular
1	Discreto aumento do tónus muscular, manifestado por uma tensão momentânea, ou por resistência mínima no final da amplitude do movimento, quando o segmento afetado é movimentado em flexão ou extensão
1+	Discreto aumento do tónus muscular, manifestado por tensão abrupta, seguida de uma resistência mínima, em menos de metade da amplitude do movimento articular restante
2	Marcado aumento do tónus muscular, durante a maior parte da amplitude do movimento articular, mas o segmento afetado é facilmente mobilizado
3	Considerável aumento do tónus muscular; O movimento passivo é difícil
4	O segmento afetado está rígido em flexão ou extensão

Coordenação Motora: Apresenta dismetria na prova Índex-nariz e na prova calcanhar/joelho à direita.

Sensibilidade: Sensibilidade superficial tátil, térmica e dolorosa diminuída nos segmentos do hemicorpo direito, a postural e barestesia estão mantidas. Não foi possível de avaliar a sensibilidade profunda vibratória.

Equilíbrio e Marcha - Equilíbrio estático e dinâmico na posição de sentado e na posição ortostática instáveis. De acordo com as categorias funcionais da marcha, apresenta uma Marcha terapêutica, não funcional.

CATEGORIAS FUNCIONAIS DA MARCHA	
0 - Não realiza marcha; incapacidade absoluta para a deambulação, mesmo com auxílio externo	
1 - Marcha terapêutica, não funcional. O paciente precisa ser firmemente amparado por 1 ou 2 pessoas, e/ou a deambulação só é possível durante a terapia domiciliar ou hospitalar, nas barras paralelas 4 -	X
2 - Marcha domiciliar: a deambulação só é possível num ambiente fechado, em superfícies planas e, geralmente, em um ambiente conhecido e controlado, como em casa	
3 - Deambula nas cercanias de casa ou na vizinhança: a pessoa é capaz de deambular na rua, embora numa distância limitada e restrita	
4 - Marcha comunitária em todos os tipos de superfícies irregulares. Consegue percorrer uma distância considerável, até mesmo irrestrita	
5 - Marcha normal. A deambulação é completamente normal tanto em distância como em aparência	

3. Avaliação através de outras Escalas

3.1. Escala de Braden

ESCALA DE <i>BRADEN</i>		
<u>Perceção sensorial</u>	1. Completamente limitada	
	2. Muito limitada	
	3. Ligeiramente limitada	√
	4. Nenhuma limitação	
<u>Humidade</u>	1. Pele constantemente húmida	
	2 Muito húmida	
	3. Pele ocasionalmente húmida	√
	4. Pele raramente húmida	
<u>Atividade</u>	1. Acamado	
	2. Sentado	√
	3. Anda ocasionalmente	
	4. Anda frequentemente	
<u>Mobilidade</u>	1. Completamente imobilizado	
	2. Muito limitada	√
	3. Ligeiramente limitado	
	4. Nenhuma limitação	
<u>Nutrição</u>	1. Muito pobre	
	2. Provavelmente inadequada	
	3. Adequada	√
	4. Excelente	
<u>Fricção e forças de deslizamento</u>	1. Problema	
	2. Problema potencial	√
	3. Nenhum problema	
Total		15
Risco		Alto Risco

3.2. Escala de Morse

ESCALA DE MORSE	
Item	Pontuação
1 – Historial de quedas (neste internamento/ou nos últimos três meses)	
Não	0 ✓
Sim	25
2 – Diagnóstico (s) secundário (s)	
Não	0
Sim	15 ✓
3 – Ajudar para caminhar	
Nenhuma/ajuda de enfermeiro/acamado/cadeira de rodas	0 ✓
Muletas/canadianas/bengala/andarilho	15
Apoia-se no mobiliário para andar	30
4 – Terapia Intravenosa	
Não	0 ✓
Sim	20
5 – Postura no andar e na transferência	
Normal/acamado/imóvel	0
Debilitado	10
Dependente de ajuda	20 ✓
6 – Estado mental	
Consciente das suas capacidades	0 ✓
Esquece-se das suas limitações	15
Total	35
Risco	Médio risco

3.3. Tabela Nacional de Funcionalidade

Neste utente foi também realizada a avaliação da funcionalidade através da aplicação da Tabela Nacional de Funcionalidade (TNF) para avaliação de pessoas acima dos 65 anos, com doença crónica, incapacitante permanente ou temporária, inserida na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI).

Competências específicas	d166 Ler			X			21
	d175 Resolver problemas				X		
	d330 Falar			X			
	d345 Escrever Mensagens			X			
	d530 Cuidados relacionados com o processo de excreção					X	
	d550 Comer + d560 Beber - alimentar-se			X			
	d570 Cuidar da saúde				X		
	d860 Transações económicas básicas				X		
Sociabilidade	d240 Lidar com o stress e outras exigências psicológicas				X		14
	d350 Conversação			X			
	d710 Interações interpessoais básicas			X			
	d760 Relações familiares		X				
	d770 Relacionamentos íntimos			X			
	d910 Vida em comunidade					X	
Manipulação e manuseio	d440 Motricidade fina				X		10
	d445 Utilização da mão e do braço				X		
	d465 Deslocar-se utilizando equipamentos					X	
Total							118
Classificação funcionalidade		Funcionalidade muito reduzida (50%-95%)					
Quantificador de desempenho							
Sem dificuldade	A maioria das vezes	Com alguma dificuldade	Com muita dificuldade	É incapaz			
0	1	2	3	4			
0%-4%	5%-24%	25%-49%	50%-95%	96%-100%			
Intervalo de valores obtido		Classificação semântica		Classe de qualificação			
0-6		Funcionalidade total		0%-4%			
7-36		Funcionalidade média		5%-24%			

37-74	Funcionalidade reduzida	25%-49%
75-144	Funcionalidade muito reduzida	50%-95%
145-152	Funcionalidade ausente	96%-100%

3.4. Escala GUSS

1ª FASE- Avaliação Preliminar/Teste indireto da deglutição	SIM	NÃO
Vigilância: Paciente alerta por mais de 15 minutos	1✓	0
Tosse voluntária e/ou clearance Tosse voluntária/deve tossir ou limpar pelo menos 2x a garganta	1✓	0
Deglutição da saliva • Deglute com êxito • Sialorreia • Mudança vocal	1✓	0
	0	1
	0	1✓
Score: 1 a 4- Para na 1ª fase ≥ 5- Continuar para a 2ª fase Score total		4

3.5. Teste de Tinetti

EQUILÍBRIO ESTÁTICO	Score
1-Equilíbrio Sentado	1
2-Levantar-se	1
3-Equilíbrio imediato (primeiros 5 segundos)	0
4-Equilíbrio em pé com os pés paralelos	0
5-Pequenos desequilíbrios na mesma posição	0
6- Fechar os olhos na mesma posição	0
7- Volta de 360° (2 vezes)	0
8- Apoio unipodal (aguenta pelo menos 5 segundos de forma estável)	0
9- Sentar-se	0
Total	2/16

Nota: O Sr. F. não apresenta equilíbrio dinâmico na marcha, com um score de 0/12

3.6. Avaliação do Autocuidado – Índice Barthel

ATIVIDADES	CRITÉRIOS	SCORE
Higiene Pessoal	0 = Necessita de ajuda nos cuidados pessoais; 5 = Independente para lavar a cara / barbear / Pentear / Lavar os dentes;	5
Tomar Banho	0 = Dependente; 5 = Independente (na banheira ou no chuveiro): Não necessita de ajuda;	0
Vestir-se e Despir-se	0 = Dependente; 5 = Necessita de ajuda mas pode fazer metade das coisas sem ajuda; 10 = Independente;	0
Controlo do Intestino	0 = Incontinente; 5 = Ocasionalmente incontinente / necessita de ajuda para colocar supositório; 10 = Continente;	10
Controlo da Bexiga	0 = Incontinente / Algaliado / incapaz de urinar sem ajuda; 5 = Ocasionalmente incontinente; 10 = Continente;	10
Usar a Sanita	0 = Dependente; 5 = Necessita de alguma ajuda, mas pode fazer alguma coisa sozinho; 10 = Independente (Vestir/Limpar);	0
Alimentar-se	0 = Incapaz; 5 = Necessita de ajuda para cortar os alimentos, barrar manteiga, etc. e necessita de adaptação da dieta; 10 = Independente;	5
Deambular	0 = Imóvel ou mobiliza-se <50 metros; 5 = Independente numa cadeira de rodas <50 metros; 10 = Caminha com ajuda (verbal ou física) de uma pessoa > 50 metros;	0

	15 = Independente (mas pode utilizar qualquer ajuda por ex. bengala) > 50 metros;	
Transferência (cadeira/cama)	0 = Incapaz de se manter sentado; 5 = Necessita de ajuda (física) de 1 ou 2 pessoas; Pode sentar-se; 10 = Necessita de alguma ajuda (física ou verbal) de uma pessoa; 15 = Independente (em todas as fases);	5
Subir e Descer Escadas	0 = Incapaz; 5 = Necessita de ajuda (Verbal ou Física); 10 = Independente;	0
		TOTAL
		35

Nível de Dependência	
Dependência Total – 0-20	
Dependência Grave – 21-60	x
Dependência Moderada – 61-90	
Dependência Ligeira – 91-99	
Independente – 100	

4. Avaliação dos Requisitos Universais de Autocuidado Segundo Orem

Requisitos Universais	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Manutenção de uma quantidade suficiente de ar	- TA: 138/67 com FC de 62bpm, pulso cheio e rítmico. - FR: 19 ciclos/min, padrão respiratório com predomínio torácico, regular com SatO2 de 99%. - Auscultação: Murmúrio vesicular mantido em todos os campos pulmonares. - Temperatura axilar: 36.3°C. - Dor: 0 na escala numérica.	Sem Défice de Autocuidado
Manutenção de uma ingesta suficiente de água	- Adequada ingesta hídrica. Ingere cerca de 1 L de água com espessante, na consistência néctar. - Disfagia grave com alto Risco de Aspiração (1ª Fase da avaliação escala Guss – Score de 4)	Défice de Autocuidado Sistema Parcialmente compensatório Sistema de Apoio e Educação
Manutenção de uma ingestão suficiente de alimentos	- Realiza 5 refeições diárias, com apetite, de uma dieta pastosa, hipossalina. - Dependente na confeção e preparação da refeição, esposa substitui o Sr. F. neste autocuidado.	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório e de Apoio e Educação

Requisitos Universais	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Provisão de cuidados associados com os processos de eliminação	• Continência de esfíncter vesical e intestinal com padrão mantido da micção e trânsito intestinal. • Utiliza dispositivo de proteção (fralda). • Dependente da cuidadora no processo de eliminação. • WC adaptado às suas necessidades atuais (cadeira de banho com barra de apoio).	Défice de Autocuidado Sistema parcialmente compensatório e de Apoio e Educação
Manutenção do equilíbrio entre a atividade e o repouso	• Dependência Grave nas Atividades de Vida Diárias – Score de 35 no Índice de Barthel. • Diminuição da força no MID 3/5 e MSD 4/5 na escala de Avaliação da força Muscular: <i>Medical Research Council (MRC)</i>. • Sem alterações no padrão de sono/repouso.	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório e de Apoio e Educação

Requisitos Universais	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Manutenção do equilíbrio entre a solidão e a interação social	• Comunicação mantida, embora apresente hipofonia e disartria. Discurso fluente. • Tem a visita dos netos e a filha mudou-se temporariamente para a sua casa.	Sem Défice de Autocuidado
Prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano	• Orientação autopsíquica e alopísica mantida, atenção, nomeação e repetição mantida. • Médio Risco de Queda - Score 35 na escala de Morse. • Alterações do equilíbrio e marcha com Teste de Tinetti com score de 2 (Estático 2/16, Dinâmico 0/12). • Risco de UP elevado – Score 15 na Escala de Braden. • 1ª Fase da avaliação escala Guss – Score de 4 Disfagia grave com alto Risco de Aspiração.	Défice de Autocuidado Sistema parcialmente compensatório e de Apoio e Educação

Requisitos Universais	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Promoção do funcionamento e desenvolvimento do ser humano dentro dos grupos sociais, de acordo com o potencial	- Sem alterações na comunicação. - Consciência das limitações atuais. - Mantém boa relação com a filha e netos.	Sem Défice de Autocuidado
Requisitos de AC de Desenvolvimento	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Adaptação ao novo grau de dependência relacionada hemiparesia direita	- Dependente para a realização dos autocuidados (Índice de Barthel - score 35, Dependência Grave). - Funcionalidade muito reduzida com avaliação na tabela nacional de funcionalidade de 118. - Tem apoio da filha e do SAD para os cuidados de higiene e alimentação. - Integra programa de reabilitação da ECCI.	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório e de Apoio e Educação

Requisitos de AC no desvio de saúde	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Procurar e garantir assistência médica apropriada	Filha é responsável por garantir a assistência médica apropriada.	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório
Estar consciente e levar em conta os efeitos e resultados das condições e dos estados patológicos	Reconhece a sua situação atual.	Sem Défice de Autocuidado
Realizar efetivamente as medidas de Reabilitação prescritas	Disponível, colaborante e motivado no programa de reabilitação proposto.	Défice de Autocuidado Sistema parcialmente compensatório e de Apoio e Educação
Estar consciente e regular os efeitos desconfortáveis resultantes das intervenções	Sem efeitos desconfortáveis decorrente do programa de reabilitação.	Sem Défice de Autocuidado

Requisitos de AC no desvio de saúde	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Modificar o autoconceito e aceitar o seu estado de saúde e a necessidade de novas formas de cuidado	• Aceita o seu novo estado de dependência. • Reconhece a importância do programa de reabilitação e a necessidade de o manter na ausência da ECCI. • Têm expectativa de recuperar a sua independência prévia ao AVC, no que diz respeito à deglutição e marcha.	Sem Défice de Autocuidado
Aprender a viver com efeitos da sua condição de saúde	• Mantêm imobilidade no leito após a alta sem realizar levante, conhecimento para o autocuidado diminuído.	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório e de Apoio e Educação

5. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO²²

Diagnósticos de Enfermagem	Objetivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
Movimento muscular comprometido, em grau moderado	Promover o aumento da força muscular no hemicorpo à direita Manter integridade da amplitude articular Prevenir o padrão espástico Prevenir complicações músculo-esqueléticas	- Avaliar a força muscular através da escala <i>Medical Research Council</i>; - Avaliar o tônus muscular através da escala modificada de <i>Ashworth</i>; - Realizar mobilizações ativas e ativas assistidas de todos os segmentos corporais, com progressão para mobilizações ativas resistidas com a utilização de bandas elásticas (10 séries em cada segmento) consoante tolerância; - Realizar atividades terapêuticas na cama (automobilizações, ponte, rotação controlada da anca, rolar para o lado são e para o lado afetado). - Ensinar à cuidadora posicionamentos preventivos da instalação do padrão espástico (decúbito dorsal, lateral direito e lateral esquerdo); - Incentivar exercícios musculares	06-01-2021 MRC - MSD 4/5 e MID 3/5 15-01-2021 MRC hemicorpo direito Score 5/5 Escala de Braden Score de 18- Baixo risco de desenvolvimento de úlcera de pressão

²² Plano de Cuidados de acordo com a taxonomia da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

		- Ensinar mobilizações terapêuticas da articulação radio-metocarpiana, tais como enroscar a tampa de uma garrafa, apanhar feijões/grãos de uma tijela para um frasco, colocar molas de roupa numa pasta de arquivo.	
Equilíbrio corporal comprometido, em grau moderado	Promover o equilíbrio estático e dinâmico na posição ortostática; Adquirir uma postura corporal adequada; Melhorar a capacidade funcional;	- Avaliar e monitorizar o equilíbrio estático e dinâmico através do Teste de Tinetti; - Planear sessão de exercício para promoção do equilíbrio corporal; - Ensinar e executar treino de equilíbrio na posição de sentado e ortostática recorrendo exercícios de correção postural (utilizando o espelho do quarto através de exercícios de postura e de transição); - Ensinar o Sr. F e a cuidadora a realizar treino de equilíbrio através de: Flexão Plantar; Flexão/Extensão da coxofemoral; Abdução/Adução do coxofemoral; Flexão do Joelho; Coordenação dos movimentos; Contorno de obstáculos com apoio do andarilho, Levantar/Sentar sem apoio das mãos); - Capacitar Sr. F e cuidadora para o treino de equilíbrio; - Incentivar o treino de equilíbrio;	03-12-2020 Teste de Tinetti com Score de 13 (Estático 8/16, Dinâmico 5/12) – Elevado Risco de Queda 15-12-2021 Teste de Tinetti com Score de 22 (Estático 13/16, Dinâmico 9/12) – Moderado Risco de Queda

Andar dependente, em grau elevado	Fortalecimento muscular; Melhorar o equilíbrio Ativar a musculatura do tronco, preparar a posição sentado e ortostática Melhorar a independência nas atividades da vida diária.	- Avaliar a força muscular através da escala <i>Medical Research Council</i>; - Avaliar o tônus muscular através da escala de <i>Ashworth</i> modificada - Avaliar o andar; - Reeducação Funcional Motora através de: Exercícios de contração isométrica dos glúteos, isquiotibiais e quadricípites; Exercícios isotônicos (Flexão da articulação coxofemoral, Abdução/adução da coxofemoral; Flexão/extensão do Joelho, Dorsiflexão/Flexão plantar da articulação tibiotársica; Inversão e eversão) - Mobilizações ativas, ativas assistidas e ativas resistidas através de dispositivos (bola terapêutica, bandas elásticas) -Realizar exercícios de fortalecimento muscular recorrendo à atividade terapêutica a ponte; - Ensinar sobre a adaptação do domicílio para a utilização auxiliar de marcha (corredores sem obstáculos); - Promover a adesão do Sr. F. ao programa de reabilitação, planeando as intervenções em conjunto;	06-01-2021 MRC - MSD 4/5 e MID 3/5 15-01-2021 MRC hemicorpo direito Score 5/5 Categoria Funcional da Marcha – Score 2 - Marcha domiciliar
---	---	--	---

	Capacitar para o autocuidado de andar em segurança	- Realizar treino de marcha, utilizando o andarilho; - Validar as instruções do treino de marcha com auxiliar; - Aumentar a frequência e a distância do treino de marcha (com ou sem auxílio por pelo menos 50-100 m pelo menos três vezes ao dia); - Incentivar a marcha; - Instruir o prestador de cuidados para assistir no andar; - Treinar subir e descer escadas; - Realizar reforço positivo na realização do programa implementado.	
Autocuidado dependente, em grau elevado	Promover e incentivar o autocuidado de vestir/despir, transferir-se, usar o sanitário e higiene; Capacitar para o autocuidado; Melhorar a capacidade funcional e a	- Promover a adesão do Sr. F. ao programa de reabilitação, planeando as intervenções em conjunto; - Avaliar e monitorizar o autocuidado, através Índice de Barthel; - Realizar treino de levantar e transferências (com carga no cotovelo); - Incentivar o Sr. F. para o autocuidado; - Estimular o Sr. F. a colaborar no autocuidado de higiene (lavar a face e dentes, ajudar a secar o corpo);	01-12-2020 Índice de Barthel – 50 dependência grave 03-12-2020 Índice de Barthel – 55 dependência moderada 15-01-2021 Índice de Barthel – 65 dependência

	independência nas atividades da vida diária	- Realizar ensinamentos sobre os dispositivos de ajudas técnicas disponíveis para facilitar a independência nos autocuidados; - Ensinar vestir/despir, utilizando dispositivos de ajudas técnicas (calçadeira ou pinça);	moderada Demonstra transferência segura usando dispositivos técnicos (andarilho) e equipamentos apropriados, autonomia no uso do sanitário.
Deglutição comprometida	Prevenir as complicações associadas à disfagia; Melhorar a capacidade funcional da deglutição; Promover uma deglutição segura;	- Avaliar a deglutição através da aplicação da escala GUSS - Reeducação funcional da deglutição através do ensino de: • Técnicas posturais de flexão/extensão cervical • Estimulação sensitivas • Mudanças voluntárias na deglutição (mudança no sabor e volume) • Exercícios de amplitude e fortalecimento muscular (Lábios, Língua, mandíbula, laringe, bochechas) • Exercícios de aumentar a mobilidade da faringe. - Reeducação funcional respiratória através da consciencialização dos tempos respiratórios, respiração diafragmática, reeducação costal global	15-01-2021 Obteve ganhos a nível da funcionalidade da deglutição, alimenta-se de dieta semi-sólida, ingesta de água sem espessante em segurança. Escala GUSS 1ª Fase - Score de 5 “Teste Total de deglutição indireta” 2ª Fase - 10 “Teste da deglutição direto” Total de 14- Semi-sólido eficaz;

		com bastão, ensino da tosse dirigida) - Realizar um folheto informativo para utente e cuidador de exercícios de amplitude e fortalecimento muscular para manterem no domicílio. - Ensinar ao cuidador sinais de alerta de disfagia; - Ensinar o cuidador a promover uma refeição sem distrações (não deve realizar a refeição a ver televisão), após permanecer na posição de sentado 30 a 45 minutos. - Ensinar ao Sr. F. técnicas para uma deglutição mais eficaz, nomeadamente a flexão cervical e a dupla deglutição.	Líquido ineficaz Disfagia Moderada
Risco de Queda	Promover um ambiente seguro e acessível; Prevenir a ocorrência de queda;	- Avaliar e monitorizar do Risco de Queda (Escala de Morse); - Promover a adesão a comportamentos seguros; - Capacitar a filha do Sr. F. para a gestão do ambiente físico com vista à promoção da segurança, através da adaptação da disposição do espaço físico (remoção de tapetes) - Capacitar o Sr. F. e a cuidadora para a utilização de vestuário e calçado adequado (sapato fechado em vez do chinelo) - Realizar treino de equilíbrio sentado e em posição	03/01/2021 Escala de Morse - 40 Médio Risco de Queda 15/01/2021 Escala de Morse - 50 Alto Risco de Queda

		ortostática; - Realizar exercícios de fortalecimento muscular e equilíbrio corporal;	
--	--	---	--

Apêndice IV – Folheto “Reaprender a deglutir em segurança”

4- Exercícios de Amplitude de Movimentos e Fortalecimento Muscular das Bochechas



Insuflar com ar a bochecha do lado direito, lado esquerdo e ambas, mantendo os lábios fechados, fazer pressão com a mão.

5- Exercícios de Amplitude de Movimentos e Fortalecimento Muscular da Laringe

Voz de falsete (tom falso): Abrir a boca como se estivesse a bocejar e depois produzir o som.

Exercício de Saker: Deitado sem retirar os ombros da cama, levantar a cabeça até conseguir ver os dedos do pé, com a boca fechada. Manter esta posição 1 minuto, ou o tempo que conseguir, e relaxar.

Para prevenir o cansaço e melhorar o controlo da deglutição, os exercícios podem ser realizados 10 vezes por dia durante 5 minutos.
Atenção que pode levar entre uma a seis semanas até se evidenciarem os resultados.

Referência Bibliográfica: Braga, R. Reeducação da Deglutição. In Marques-Vieira, C., Sousa, L. Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida 1. ed. Loures: Lusodidacta; 2016. p. 263-270;
Casteleiro Góis, S., & Ferreira, R. (2018). Avaliação precoce da deglutição à pessoa com acidente vascular cerebral. Revista Ibero-Americana De Saúde E Envelhecimento, 4(2), 1461. DOI: [http://dx.doi.org/10.24902/r.niase.2018.4\(2\).1461](http://dx.doi.org/10.24902/r.niase.2018.4(2).1461).



Reaprender a deglutir em segurança

Informação para utente e cuidador

ELABORADO POR:
Mara Ferreira
Curso de Mestrado em Enfermagem na área de
Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Data: Dezembro, 2020



A disfagia consiste na dificuldade em deglutir alimentos sólidos, líquidos ou até a saliva,
a sua principal causa é o Acidente vascular Cerebral

Quais os sinais de alerta da disfagia

- Face vermelha;
- Lacrimejo;
- Sensação de engasgamento/"Nó" na garganta;
- "Fazer caretas" durante a refeição;
- Pigarrear/Limpar a garganta após engolir;
- Períodos de tosse durante a refeição;
- Restos alimentos na boca após engolir;
- Aumento do tempo da refeição;
- Dificuldade em engolir a saliva;
- Alterações da voz;
- Respiração ruidosa, gorgolejo;
- Perda de peso.

Exercícios de Amplitude de Movimento e Fortalecimento Muscular

São exercícios que melhoram a força e a coordenação dos músculos utilizados na deglutição.

1- Exercícios de Amplitude de Movimentos e Fortalecimento Muscular dos Lábios

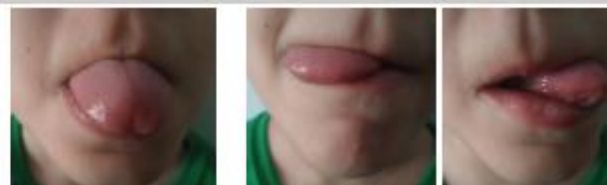


Exercícios de assoviar, segurar uma espátula ou outro objeto entre os lábios, mover os lábios como se estivesse a dar beijinhos.



Lateralizar os lábios para a direita e para a esquerda

2- Exercícios de Amplitude de Movimentos e Fortalecimento Muscular da Língua



Coloque a língua para fora o máximo que conseguir, manter nesta posição 2 segundos e depois relaxar.

Coloque a língua para a direita e depois para a esquerda, manter em cada uma das posições 2 segundos e depois relaxar.



Elevar a ponta da língua colocando-a na face interna dos dentes.



Bocejar mantendo a língua retraída 2 segundos e depois relaxar.

3- Exercícios de Amplitude de Movimentos e Fortalecimento Muscular da Mandíbula



Abrir a boca o máximo que conseguir, manter durante 2 segundos e relaxar. Depois mover a mandíbula (queixo) para a direita manter durante 2 segundos e relaxar, de seguida realizar o mesmo exercício para a esquerda.

**Apêndice V – A intervenção do Enfermeiro Especialista em
Enfermagem de Reabilitação na promoção da adesão ao tratamento
da pessoa com Fibrose Quística**

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estágio com Relatório

A intervenção do Enfermeiro Especialista em
Enfermagem de Reabilitação na promoção da adesão ao
regime terapêutico na pessoa com Fibrose Quística

Mara Sofia Queimadelas Ferreira

Lisboa
Abril, 2021

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estágio com Relatório

**A intervenção do Enfermeiro Especialista em
Enfermagem de Reabilitação na promoção da adesão ao
regime terapêutico na pessoa com Fibrose Quística**

Mara Sofia Queimadelas Ferreira

Professor Orientador:
Ezequiel Pessoa

Lisboa
Abril, 2021

ABREVIATURAS

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

FQ – Fibrose Quística

RFR – Reeducação Funcional Respiratória

UFQA – Unidade Fibrose Quística Adultos

URR – Unidade de Reabilitação Respiratória

INTRODUÇÃO

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório a decorrer durante o 3º semestre, foi realizada uma *incursão* com a duração de 48 horas à Unidade de Reabilitação Respiratória (URR) de um Centro Hospitalar do Distrito de Lisboa, no sentido de desenvolver competências inerentes aos objetivos elencados no projeto de formação, os quais delinearam este percurso de desenvolvimento de aprendizagens.

Esta *incursão*, ocorreu na Unidade de Fibrose Quística de Adultos (UFQA) a qual é constituída pela consulta de Fibrose Quística (FQ) e pelo Hospital Dia. A consulta tem como objetivo, acompanhar em regime de ambulatório a pessoa com FQ e o seu cuidador, melhorando o estado de saúde e a funcionalidade deste. É ainda de salientar, na UFQA, a existência do processo de transição da consulta de pediatria para a consulta de adultos, que corresponde à passagem intencional e planeada de adolescentes e jovens adultos com FQ, do centro de acompanhamento pediátrico para centro de seguimento de adultos.

Neste percurso houve a oportunidade de colaborar na consulta de FQ, no decorrer desta experiência de aprendizagens pude corroborar o que a evidência científica emana para a prática clínica, relativamente à adesão ao regime terapêutico associado a esta doença crónica. De acordo com a pesquisa bibliográfica realizada, os avanços contínuos na gestão e no tratamento da FQ conduziram a um aumento da esperança média de vida, situando-se em média nos 30 a 40 anos (Sawicki & Tiddens, 2012).

Esta esperança média de vida foi alcançada através da implementação e da gestão complexa de vários tratamentos diários, os quais exigem tempo e esforços crescentes para o doente, representando desafios contínuos na gestão da doença, enquanto tentam atingir um equilíbrio entre esta gestão e a sua vida familiar e social (Sawicki, Sellers & Robinson, 2009; Sawicki & Tiddens, 2012).

Vários estudos sugerem que o nível de adesão na FQ é semelhante ao das outras doenças crónicas, mas variam de acordo com o tipo de tratamento, sendo as percentagens associadas às mudanças na dieta, exercício físico e Reeducação Funcional Respiratória (RFR) as mais baixas com valores de 40-55% de adesão (Sawicki et al., 2009; Feiten et al., 2016). A má adesão aumenta com a complexidade associada ao regime terapêutico, o que acontece na FQ, uma vez que

o doente necessita de empreender um complexo regime terapêutico diário, o que vai colocar uma carga elevada a estes doentes (Myers, 2009), necessária para retardar a progressão da doença, prolongando a sobrevida da pessoa com FQ (Sawicki et al., 2009).

Perante esta evidência, e a percepção empírica que surgiu no decorrer das consultas de FQ presenciadas, associada a uma reduzida adesão ao regime terapêutico, senti a necessidade de refletir sobre a intervenção do Enfermeiro Especialista de Enfermagem de Reabilitação (EEER), na promoção da adesão ao regime terapêutico na pessoa com FQ, em contexto de ambulatório.

INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA PROMOÇÃO DA ADESÃO AO REGIME TERAPÊUTICO DA PESSOA COM FIBROSE QUÍSTICA

Como já vimos, a sobrevivência e a esperança média de vida da pessoa com FQ, melhorou significativamente nas últimas décadas, o que pode ser atribuído ao desenvolvimento de novos tratamentos, este desenvolvimento implica assim, um autocuidado mais complexo e demorado, o que influencia negativamente a adesão (Kiekert, Eakin, Bilderback, Ridge & Marshall, 2015). A evidência científica diz-nos que perante uma doença crónica, a adesão ao regime terapêutico é de cerca de 50%, sendo que esta, diminui perante a sua complexidade e está fortemente associada ao aumento da morbilidade e mortalidade (Myeres, 2009). Na FQ a má adesão conduz assim a uma progressão da doença pulmonar, bem como, uma maior procura em cuidados de saúde (Quittner et al., 2014).

A DGS (2015) afirma que é necessário um acompanhamento desta patologia em consultas especializadas, no sentido da prevenção e tratamento da doença pulmonar crónica, à qual está associada uma grande morbilidade e morte precoce. Na *incursão* realizada na UFQA tive a oportunidade de colaborar em consultas de enfermagem a adultos com FQ, neste percurso consegui aperceber-me e identificar as dificuldades que a pessoa com FQ tem diariamente na gestão da sua doença crónica, nomeadamente na conciliação desta com a sua vida familiar e profissional, bem como da perceção que a própria pessoa tem da sua adesão, sendo a RFR o tratamento com menor adesão. Os cuidados associados à reabilitação respiratória na FQ são essencialmente preventivos, sendo necessário incluir diariamente a RFR, com os objetivos de manter uma boa ventilação pulmonar e adiar a progressão da doença pulmonar (Conway et al., 2014).

No decorrer da consulta, o EEER avalia a gestão que a pessoa faz da sua doença crónica, identificando possíveis barreiras à adesão ao regime terapêutico implementado. Pude verificar, no contexto da prática clínica, o que a evidência científica expõe sobre a existência de uma má adesão ao tratamento, principalmente no que diz respeito à RFR. Os fundamentos mais frequentes apresentados pelos doentes na consulta, para justificarem a não realização das técnicas de limpeza das vias aéreas recomendadas, tal como os motivos identificados no estudo de Feiten et al. (2016), também diziam respeito à existência de outros compromissos e ao

cansaço decorrente do seu quotidiano. Verifiquei estas dificuldades maioritariamente, nas utentes do sexo feminino, as quais mencionaram em consulta este facto, que lhes era difícil de gerir o encargo do regime terapêutico, com a sua vida familiar, no que diz respeito à gestão da casa e dos filhos, bem como manter a sua atividade profissional, estando uma das utentes a aguardar reforma por invalidez aos 32 anos.

Neste percurso apercebi-me que a existência de uma relação terapêutica é de extrema importância, para trabalhar em parceria com a pessoa, permitindo avaliar a sua adesão, identificar as barreiras existentes, criando estratégias que permitam à pessoa gerir o seu quotidiano, nomeadamente os filhos e a atividade profissional com a inclusão de exercício físico e RFR. Para Owen & John (2016) a identificação destas barreiras é de extrema importância, pois são a base para a intervenção futura do EEER em contexto de consulta. A avaliação da adesão neste contexto, é realizada no decorrer da consulta, mas de forma subjetiva através da impressão clínica do EEER.

Ao longo da consulta são ainda identificadas as necessidades educacionais através da revisão do esquema e dose da terapêutica prescrita, são questionadas a existência de dúvidas e preocupações relativas ao regime terapêutico, é revisto e reforçados os ensinamentos relativos à terapêutica inalatória e aos exercícios associados à RFR, realizando treino dos vários exercícios de reeducação diagramática, reeducação costal e de drenagem postural, bem como na utilização de dispositivos de pressão expiratória positiva oscilatória, sendo ainda discutida com a pessoa as consequências futuras inerentes à baixa adesão, no que diz respeito à RFR e ao exercício físico.

O EEER através do corpo de conhecimento especializado que possui, baseado na evidência científica utiliza estratégias educacionais, recorrendo a uma mensagem clara e congruente ao longo da consulta, com o intuito de promover a adesão. Desempenhando uma intervenção vital ao assistir a pessoa, a manter um equilíbrio entre a adesão ao regime terapêutico e o seu estilo de vida, reconhecendo a necessidade de os ajudar a se adaptarem consoante as suas necessidades (Conway et al., 2014).

Como tal, o EEER têm uma intervenção fulcral na identificação da não adesão ao regime terapêutico, sendo indispensável que em contexto de consulta, o EEER estabeleça uma comunicação eficaz, uma relação de confiança, incluído a pessoa

na tomada de decisão, participando esta ativamente em todo o processo de decisão do seu regime terapêutico, nomeadamente no que diz respeito à RFR e ao exercício físico. Para Kiekert et al., (2015) a partilha na tomada de decisão tem sido eficaz, melhorando a adesão, o EEER ao ter isto em conta, na consulta trabalha com a pessoa a importância da adesão, elaborando em conjunto estratégias que facilitem a inclusão da RFR na sua rotina diária, decidindo que exercícios de RFR e que exercício físico, o utente deve incluir no seu dia-a-dia.

Para trabalhar as barreiras à adesão em conjunto com a pessoa é importante que o EEER seja detentor de conhecimento científico atualizado, que consiga transmitir à pessoa de forma clara que uma baixa adesão está associada a piores achados radiológicos, redução da função pulmonar, aumento das exacerbações pulmonares e consequente aumento do número de internamentos, o que conduz a um aumento dos custos para os sistemas de saúde, bem como uma diminuição da qualidade de vida (Feiten et al., 2016).

Este contato direto com adulto com FQ em contexto de ambulatório permitiu uma compreensão mais ampla do impacto que as limitações e incapacidades decorrentes desta patologia têm na vida da pessoa e sua família. Bem como, a importância da intervenção do EEER, no seguimento destes doentes em ambulatório, contribuindo de forma ativa para a adesão ao regime terapêutico implementado. Esta experiência facilitou o desenvolvimento de competências técnicas, no treino dos diversos exercícios que constituem a RFR, as quais vão permitir dar resposta às necessidades da pessoa com alteração da função respiratória, com o intuito de promover a sua autonomia e qualidade de vida. Ao longo deste curto percurso, desenvolvi um raciocínio crítico, que me permitiu articular o conhecimento teórico adquirido, no decorrer do planeamento do projeto com a prática clínica diária.

O desenvolvimento destas competências vão facilitar no futuro, no contexto do meu local de exercício profissional a intervenção como EEER, na educação, treino e ensino da criança e adolescente com FQ, contribuindo assim para a execução do regime terapêutico implementado com maior eficácia, otimizando a sua adesão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Conway, S., Balfour-Lynn, I. M., De Rijcke, K., Drevinek, P., Foweraker, J., Havermans, T., Heijerman, H., Lannefors, L., Lindblad, A., Macek, M., Madge, S., Moran, M., Morrison, L., Morton, A., Noordhoek, J., Sands, D., Vertommen, A., & Peckham, D. (2014). European Cystic Fibrosis Society Standards of Care: Framework for the Cystic Fibrosis Centre. *Journal of cystic fibrosis : official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 13 Suppl 1, S3–S22. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2014.03.009>
- Direção Geral da Saúde. (2015). Norma nº 031/2012 atualizada a 30/07/2015. Acedido em: 06/03/2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0312012-de-28122012-png.aspx>
- Feiten, T.S., Flores, J. S., Farias, B. L., Rovedder, P. M., Camargo, E. G., Dalcin, P., & Ziegler, B. (2016). Respiratory therapy: a problem among children and adolescents with cystic fibrosis. *Jornal brasileiro de pneumologia*, 42 (1), 29 – 34. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000068>
- Myers L. B. (2009). An exploratory study investigating factors associated with adherence to chest physiotherapy and exercise in adults with cystic fibrosis. *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 8(6), 425–427. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2009.08.005>
- Owen, E. K., John, R. M. (2016). Overcoming barriers to treatment adherence in adolescents with cystic fibrosis: a systematic review. *Journal of Pediatrics and Neonatal Care*, 5(6), 2-10 DOI: <https://doi.org/10.15406/jpnc.2016.05.00204>
- Quittner, A. L., Zhang, J., Marynchenko, M., Chopra, P. A., Signorovitch, J., Yushkina, Y., & Riekert, K. A. (2014). Pulmonary medication adherence and health-care use in cystic fibrosis. *Chest*, 146(1), 142–151. DOI: <https://doi.org/10.1378/chest.13-1926>
- Regulamento nº392/2019 (2019). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro especialista*. Diário da República, 2ª série (nº 85 de 03-05-2019), 13565-13568. ELI: <https://dre.pt/application/conteudo/122216893>.
- Riekert, K. A., Eakin, M. N., Bilderback, A., Ridge, A. K., & Marshall, B. C. (2015). Opportunities for cystic fibrosis care teams to support treatment adherence. *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 14(1), 142–148. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2014.10.003>

Sawicki, G. S., & Tiddens, H. (2012). Managing treatment complexity in cystic fibrosis: challenges and opportunities. *Pediatric pulmonology*, 47(6), 523–533.

DOI: <https://doi.org/10.1002/ppul.22546>

Sawicki, GS, Sellers, DE, & Robinson, WM (2009). Alta carga de tratamento em adultos com fibrose cística: desafios para o autogerenciamento da doença. *Journal of cystic fibrosis: Official Journal of the European Cystic Fibrosis Society* , 8 (2), 91-96. **DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2008.09.007>

**Apêndice VI – Programa de Reabilitação Respiratória no jovem
adulto com Fibrose Quística**

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estágio com Relatório

Programa de Reabilitação Respiratória no Jovem adulto
com Fibrose Quística

Mara Sofia Queimadelas Ferreira


Lisboa
Abril, 2021

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estágio com Relatório

Programa de Reabilitação Respiratória no Jovem adulto
com Fibrose Quística

Mara Sofia Queimadelas Ferreira

Professor Orientador:
Ezequiel Pessoa

Lisboa
Abril, 2021

ABREVIATURAS

CFQ – R – *Cystic Fibrosis Questionnaire Revised*

CHULN – Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte

FQ – Fibrose Quística

RFR – Reeducação Funcional Respiratória

RR – Reabilitação Respiratória

URR – Unidade de Reabilitação Respiratória

PROGRAMA DE REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA NO JOVEM ADULTO COM FIBROSE QUÍSTICA

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório a decorrer durante o 3º semestre, na *incursão* realizada à Unidade de Reabilitação Respiratória (URR) do Centro Hospitalar Universitário [REDACTED] (CHU[REDACTED]), surgiu a oportunidade de colaborar na avaliação e implementação de um programa de Reabilitação Respiratória (RR) de uma jovem adulta de 24 anos com Fibrose Quística (FQ).

A C. tem apresentado várias exacerbações da FQ, tendo a última agudização respiratória ocorrido em Março de 2021, condicionando um internamento de duas semanas por exacerbação da sua patologia de base, com os diagnósticos de insuficiência pancreática exócrina e insuficiência respiratória global. No momento da alta, foi proposta para iniciar um programa de RR em ambulatório, com o objetivo de reverter os efeitos adversos do descondicionamento cardiorrespiratório decorrentes da imobilidade induzida pelo internamento hospitalar, potenciados pelo agravamento do quadro respiratório. Nos doentes com FQ, as exacerbações pulmonares são definidas pelo agravamento dos sintomas respiratórios, redução da função pulmonar, perda de peso e fadiga, estão relacionadas a uma perda irreversível e progressiva da função pulmonar e consequente diminuição da qualidade de vida (Flume et al., 2019). A doença pulmonar na FQ conduz assim, a uma deterioração progressiva da função pulmonar e da capacidade de exercício, redução esta que está associada um maior declínio da função respiratória e da sobrevida (Castellani et al., 2018; O'Sullivan et al., 2019).

O programa de RR dever ser contextualizado e individualizado, de acordo com as necessidades de reabilitação identificadas após o internamento hospitalar decorrente da exacerbação pulmonar, dos seus componentes destacam-se a Reeducação Funcional Respiratória (RFR) e o treino de exercício, como uma forma de interromper ou diminuir a deterioração pulmonar. A RR implica a necessidade de uma intervenção interdisciplinar, pelo que na avaliação inicial houve a colaboração de outros profissionais, nomeadamente do nutricionista, que realizou a avaliação do estado nutricional da C. Esta intervenção é fulcral para o sucesso do programa, pois no decorrer das exacerbações pulmonares o doente tem um apetite reduzido, necessitando de um aumento da ingestão calórica, devido às exigências metabólicas mais elevadas, sendo que as complicações nutricionais e metabólicas requerem

uma monitorização e intervenção atempada e eficaz, sendo essencial as competências deste profissional na adaptação de um regime alimentar adequado (Smyth et al, 2014; Castellani et al., 2014).

Este programa de RR, através do treino de exercício, tem como objetivo promover a autonomia, o autocuidado, melhorar a participação social e a qualidade de vida da pessoa com FQ e tem uma duração prevista de doze semanas, após a qual será realizada nova avaliação de todos os parâmetros e escalas de modo a quantificar os ganhos na sua capacidade funcional. Gruber, Orenstein, Braumann & Beneke, (2014) corroboram a importância do treino do exercício no adulto com FQ, afirmando que este pode melhorar a capacidade de exercício, a função pulmonar e a qualidade de vida. Vários estudos realçam os benefícios de um treino de exercício nestes doentes, ocorrendo uma redução do declínio da função pulmonar, e da dispneia ao esforço, otimização da aptidão cardiorrespiratória, numa toilette brônquica mais eficaz, bem como uma melhor imagem corporal, bem-estar emocional e perceção de saúde (Paranjape et al., 2012; Reix et al., 2012).

A elaboração do programa de RR individualizado implica uma avaliação prévia da pessoa, a qual inclui:

- **História de doença atual:** Último internamento em Março/2021 durante 15 dias por exacerbação da FQ, insuficiência respiratória global com acidemia respiratória, sob oxigénio de alto fluxo diurno e ventilação não invasiva noturna. Ficou referêncida para a equipa de transplante pulmonar. Iniciou Kaftrio[®] (Ivacaftor 75+ Tezacaftor 50+ Elexacaftor 100).
- **Avaliação física:** Respiração de predomínio torácica, superficial, com FR de 21cpm, auscultação pulmonar com crepitações intensas em ambos os 1/3 inferiores pulmonares. FC em repouso de 107bpm, satO2 de 96% com oxigénio de longa duração a 2L/min Sem deformidades torácicas, com hipocratismo digital. Tensão arterial de 106/76mmhg.
- **Avaliação da composição corporal:** Peso- 44.5Kg; altura- 164cm; IMC- 16.5; *Bioelectrical impedance analysis* com massa gorda de

19.7%; massa muscular 25.1%; Perímetro braquial à direita de 21cm; Perímetro geminal de 27cm.

- **Exames de diagnóstico:** Última espirometria com FEV1 de 40%, Índice de Tiffeneau de 69% e PEF de 62% e CVF de 59% Gasimetria Ph 7.41, pCo2 43.6mmhg, pO2 64mmhg, HCO3 27.1 mmol/L; SO2 92.1% e lactatos de 9.
- **Avaliação através de escalas, questionários e provas:**
 - Escala de Borg modificada para avaliação da dispneia e do cansaço com score de 3 - média, regular.
 - Avaliação da força muscular recorrendo ao dinamómetro (membro superior direito – 18.6 kg; membro superior esquerdo – 19.9kg).
 - Prova de marcha de 6 minutos (6MWT): Realizada com concentrador portátil InogenOne G3 no setting 2, transportado pela própria em mochila. Distância percorrida de 360m, sem pausas, com SatO2 de 89% e FC máxima de 136bpm. A distância prevista foi calculada sendo 496,25m, pelo que realizou nesta prova 72,5% do previsto.
 - Avaliação da frequência cardíaca máxima para um treino de 60% de intensidade através da aplicação da fórmula de *Karvonen* – 157bpm.
 - Questionário de qualidade de vida do doente com FQ, o *Cystic Fibrosis Questionnaire Revised* (CFQ-R)²³, que avalia a qualidade de vida relacionada com a saúde, em adolescentes e

²³ Questionário composto por 50 perguntas, divididas em 12 domínios que abrangem áreas gerais, como: a atividade física; atividades habituais; vitalidade; percepções de saúde; funcionamento emocional e social. E áreas mais específicas, como: a imagem corporal; a alimentação; o peso; a carga do tratamento e os sintomas respiratórios e digestivos. As opções de resposta incluem classificações de frequência e dificuldade, numa escala de 4 pontos (1 = sempre a 4=nunca ou 1=muita dificuldade a 4= sem dificuldade) ou respostas verdadeiras ou falsas (1 muito verdadeiro a 4 muito falso). As pontuações foram padronizadas numa escala de 0 a 100 pontos, na qual os valores mais elevados correspondem a uma melhor qualidade de vida. A sua aplicação permite, avaliar a eficácia das intervenções terapêuticas, contribuindo para uma melhor adesão ao regime terapêutico em vigor (Quittner et al., 2005; Pina, 2016).

adultos com FQ com idades ≥ 14 anos, com o intuito de monitorizar a progressão e a eficácia dos programas de intervenção implementados; avalia de forma quantitativa o funcionamento diário e bem-estar do doente (Anexo I).

O programa foi prescrito consoante a avaliação prévia, tem uma duração média de doze semanas, com uma frequência de três vezes por semana e uma intensidade de 60%. Está elaborado para pelo menos 30 minutos de treino de exercício, de acordo com a tolerância da C. Segundo Cordeiro & Menoita (2014), a prescrição de exercício físico vai depender do nível de aptidão/condição da pessoa, podem variar entre três e cinco vezes por semana, entre 30 a 90 minutos e decorrem num período de seis a doze semanas. O treino é ajustado consoante o tempo que a C. necessitará de pausa entre cada exercício, para a adoção de uma posição de descanso e controlo da respiração, poderá se estender no tempo, sendo avaliada através da aplicação da escala de Borg modificada no decorrer da sessão.

Este programa engloba, a RFR com exercícios de reeducação respiratória diafragmáticos e costais seletivos e globais, com o objetivo de melhorar a relação ventilação perfusão, melhorar a atividade e utilização dos músculos respiratórios, bem como exercícios respiratórios de expiração forçada e de drenagem postural com manobras acessórias de vibrocompressão, com o objetivo de promover a mobilização e drenagem de secreções.

Para além da RFR, este programa engloba exercícios que melhorem a capacidade funcional, nomeadamente exercícios aeróbicos com fortalecimento muscular e exercícios que promovam a *endurance*, contribuindo para uma otimização cardiovascular através da bicicleta ergométrica, sendo ainda realizada reeducação no esforço com controlo da respiração. No decorrer do treino, existe um espaço para a promoção da saúde, capacitando a C. para a gestão da sua doença, adesão a terapêutica quer farmacológica quer à RFR.

O facto de ter colaborado na implementação deste programa de RR, permitiu-me aprofundar conhecimentos na avaliação da pessoa com alterações da função respiratória, tendo por base a análise dos mecanismos neurofisiológicos relativos à mecânica respiratória, bem como desenvolver competências no planeamento de um programa individualizado, que contribua para a maximização da capacidade da pessoa com doença respiratória crónica.

Nestes doentes a componente funcional é muito importante e encontra-se comprometida, sendo essencial que o programa de RR para além do treino de exercício e otimização terapêutica, inclua a educação para a saúde com o intuito de promover comportamentos saudáveis e de capacitar a pessoa para gestão da sua doença respiratória crónica.

Ao longo do curto período de tempo em que colaborei neste programa, a C. verbalizou os ganhos que a RR, associada ao novo fármaco lhe trouxeram. Mencionou-me estar muito satisfeita e motivada para continuar com o treino de exercício, pois denota melhoria no que diz respeito à dispneia, fadiga e consequentemente na sua qualidade de vida. A dispneia e a má condição física condicionam a realização das suas atividades de vidas diárias, fomentando o isolamento social, a C. deixou de sair de casa, quando saía era apenas para deslocações associadas aos cuidados de saúde. Este facto direcionou-me para uma reflexão sobre a importância de planear o programa em parceria com o doente, para que esta adesão se mantenha ao longo das doze semanas previstas e que estes ganhos iniciais se mantenham.

Ao conviver com esta jovem adulta com FQ, e ao me aperceber das suas dificuldades na gestão da sua doença respiratória crónica conduziu-me a uma reflexão sobre a importância de implementar no futuro, associada à consulta de FQ pediátrica um programa de RR adaptado ao estágio de desenvolvimento da criança com FQ e da evolução da sua doença respiratória crónica, no sentido de as capacitar na aquisição de competências para uma gestão eficaz da sua doença crónica. Pelo que proponho como objetivo futuro, a realização de um programa de RR associado à consulta pediátrica de FQ.

Embora a curta *incursão* realizada na URFR do CHU■■■■, foi uma experiência deveras enriquecedora, pois as aprendizagens decorrentes e a reflexão realizada neste contexto, permitiu-me desenvolver competências específicas que se encontram elencadas no Regulamento n.º392/2019 da Ordem dos Enfermeiros, no âmbito da avaliação da funcionalidade, diagnosticando alterações que determinam as limitações da atividade e incapacidades, bem como na implementação de programas de treino motor, cardíaco e respiratório, os quais permitem maximizar as capacidades funcionais da pessoa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- C. Casanova , BR Celli , P. Barria , A. Casas , C. Cote , JP Torres , J. Jardim , MV Lopez , JM Marin , M. Montes de Oca , V. Pinto-Plata , A. Aguirre-Jaime em nome do Six Minute Walk Distance Project (ALAT) *European Respiratory Journal* 2011 37: 150-156; **DOI:**10.1183 / 09031936.00194909
- Castellani, C., Conway, S., Smyth, A. R., Stern, M., & Elborn, J. S. (2014). Standards of Care for Cystic Fibrosis ten years later. *Journal of cystic fibrosis : official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 13 Suppl 1, S1–S2. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2014.03.008>
- Castellani, C., Duff, A., Bell, S. C., Heijerman, H., Munck, A., Ratjen, F., SermetGaudelus, I., Southern, K. W., Barben, J. & Drevinek, P. (2018). ECFS best practice guidelines: the 2018 revision. *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 17(2), 153-178. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2018.02.006>
- Cordeiro, M. C., & Menoita, E. C. (2014). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória - conceito, princípios e técnicas*. Loures: Lusociência.
- Flume, P. A., Suthoff, E. D., Kosinski, M., Marigowda, G., & Quittner, A. L. (2019). Measuring recovery in health-related quality of life during and after pulmonary exacerbations in patients with cystic fibrosis. *Journal of cystic fibrosis : official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 18(5), 737–742. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2018.12.004>
- Gruber, W., Orenstein, D. M., Braumann, K. M., & Beneke, R. (2014). Interval exercise training in cystic fibrosis -- effects on exercise capacity in severely affected adults. *Journal of cystic fibrosis : official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 13(1), 86–91. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2013.06.005>
- O'Sullivan, K. J., Collins, L., McGrath, D., Linnane, B., O'Sullivan, L., & Dunne, C. P.(2019). Oscillating positive expiratory pressure therapy may be performed poorly by children with cystic fibrosis. *Respiratory care*, 64(4), 398–405. **Doi:** <https://doi.org/10.4187/respcare.06329>
- Paranjape, S.M., Barnes, L.A., Carson, K.A., Berg, K.V., Loosen, H. & Mogayzel, P.J. (2012). Exercise improves lung function and habitual activity in children with cystic fibrosis. , 11(1), 18-23. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2011.08.003>.

- Pina, A. (2016) A qualidade de vida dos doentes com Fibrose Quística. Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.
- Quittner, A. L., Buu, A., Messer, M. A., Modi, A. C., & Watrous, M. (2005). Development and validation of The Cystic Fibrosis Questionnaire in the United States: a health-related quality-of-life measure for cystic fibrosis. *Chest*, 128(4), 2347–2354. **Doi:** <https://doi.org/10.1378/chest.128.4.2347>
- Regulamento nº392/2019 (2019). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro especialista*. Diário da República, 2ª série (nº 85 de 03-05-2019),13565-13568. ELI: <https://dre.pt/application/conteudo/122216893>.
- Reix, P., Aubert, F., Werck-Gallois, M. C., Toutain, A., Mazzocchi, C., Moreux, N. & Kassai, B. (2012). Exercise with incorporated expiratory manoeuvres was as effective as breathing techniques for airway clearance in children with cystic fibrosis: a randomised crossover trial. *Journal of physiotherapy*, 58(4), 241–247. **Doi:** [https://doi.org/10.1016/S1836-9553\(12\)70125-X](https://doi.org/10.1016/S1836-9553(12)70125-X)
- Smyth, A. R., Bell, S. C., Bojcin, S., Bryon, M., Duff, A., Flume, P., Kashirskaya, N., Munck, A., Ratjen, F., Schwarzenberg, S. J., Sermet-Gaudelus, I., Southern, K. W., Taccetti, G., Ullrich, G., Wolfe, S., & European Cystic Fibrosis Society (2014). European Cystic Fibrosis Society Standards of Care: Best Practice guidelines. *Journal of cystic fibrosis : official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 13 Suppl 1, S23–S42. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2014.03.010>

Anexo I



Questionário (adultos- doentes com idade superior ou igual a 14 anos) QUESTIONÁRIO DE FIBROSE QUÍSTICA – REVISTO

Ao compreender o impacto da sua doença e tratamentos no seu dia-a-dia poderá ajudar a sua equipa de profissionais de saúde a acompanharem o seu estado de saúde e ajustar os tratamentos. Por este motivo, este questionário foi especificamente concebido para pessoas que têm fibrose quística. Agradecemos a sua disponibilidade para preencher este questionário.

Instruções: As perguntas que se seguem relacionam-se com o seu estado de saúde actual, da forma como o sente. Estas informações irão permitir-nos compreender melhor como se sente na sua vida diária.

Por favor, responda a todas as perguntas. **Não** há respostas certas ou erradas! Se não tiver a certeza da resposta, escolha a resposta que mais se aproxime da sua situação.

Secção I. Dados demográficos

Por favor, preencha a informação ou assinale a caixa que corresponde à sua resposta.

A. Qual a sua data de nascimento?

Mês	Dia	Ano

B. Qual o seu sexo?

☐ Masculino ☐ Feminino

C. Nas **últimas duas semanas**, não foi à escola ou trabalho, porque esteve de férias ou por outras razões que **NÃO** têm a ver com a sua saúde?

☐ Sim ☐ Não

D. Qual o seu estado marital actual?

- ☐ Solteiro/a ou nunca casado/a
- ☐ Casado/a
- ☐ Viúvo/a
- ☐ Divorciado/a
- ☐ Separado/a
- ☐ Voltou a casar
- ☐ Vive com um companheiro/a

E. Qual das opções seguintes melhor descreve a sua origem étnica?

- ☐ Branco
- ☐ Africano
- ☐ Brasileiro
- ☐ Asiático
- ☐ Outro (descreva por favor) _____
- ☐ Prefiro não responder a esta pergunta

F. Qual o grau de escolaridade mais alto que completou?

- ☐ Até ao 9.º ano ou menos
- ☐ 12.º ano
- ☐ Curso técnico-profissional
- ☐ Alguns anos de um curso universitário
- ☐ Licenciatura
- ☐ Mestrado ou doutoramento

G. Qual das seguintes opções melhor descreve o seu estado actual de trabalho ou escolar?

- ☐ Frequenta a escola fora de casa
- ☐ Tem cursos educativos em casa
- ☐ Está à procura de trabalho
- ☐ Trabalha a tempo inteiro ou em “part-time” (fora de casa ou num negócio organizado em casa)
- ☐ Doméstico/a a tempo inteiro
- ☐ Não frequenta a escola nem trabalha por motivos de saúde
- ☐ Não trabalha por outras razões

CFQ-R Questionário (adultos- doentes com idade superior ou igual a 14 anos)
QUESTIONÁRIO DE FIBROSE QUÍSTICA – REVISTO

Secção II. Qualidade de Vida

Por favor, preencha a informação ou assinale a caixa que corresponde à sua resposta.

Durante as últimas duas semanas, até que ponto teve dificuldade em:

	Muita dificuldade	Alguma dificuldade	Um pouco de dificuldade	Nenhuma dificuldade
1. Realizar actividades enérgicas como correr ou praticar desporto.....	☐	☐	☐	☐
2. Caminhar tão depressa como as outras pessoas.....	☐	☐	☐	☐
3. Transportar ou levantar objectos pesados como livros, produtos de mercearia ou mochilas escolares.....	☐	☐	☐	☐
4. Subir um lanço de escadas.....	☐	☐	☐	☐
5. Subir escadas tão depressa quanto as outras pessoas.....	☐	☐	☐	☐

Durante as últimas duas semanas, indique com que frequência:

	Sempre	Muitas vezes	Algumas vezes	Nunca
6. Se sentiu bem	☐	☐	☐	☐
7. Se sentiu preocupado/a.....	☐	☐	☐	☐
8. Se sentiu inútil.....	☐	☐	☐	☐
9. Se sentiu cansado/a	☐	☐	☐	☐
10. Se sentiu com energia	☐	☐	☐	☐
11. Se sentiu exausto/a.....	☐	☐	☐	☐
12. Se sentiu triste.....	☐	☐	☐	☐

Por favor, faça um círculo à volta do número correspondente à sua resposta. Escolha apenas uma resposta para cada pergunta.

Considerando o seu estado de saúde nas últimas duas semanas:

13. Em que grau sentiu dificuldades em andar?
 1. Consegui caminhar durante muito tempo sem se cansar
 2. Consegui andar muito tempo, mas cansou-se
 3. Não consegui andar muito tempo, porque rapidamente ficou cansado
 4. Evitou andar sempre que possível porque ficava extremamente cansado
14. Como se sente sobre a alimentação?
 1. Fico maldisposto só de pensar em comida
 2. Nunca gosto de comer
 3. Algumas vezes consigo gostar de comer
 4. Consigo sempre gostar de comer
15. Até que ponto é que os seus tratamentos dificultam ainda mais a sua vida diária?
 1. Não causam qualquer dificuldade
 2. Dificultam um pouco
 3. Dificultam moderadamente
 4. Dificultam muito



Questionário (adultos- doentes com idade superior ou igual a 14 anos)
QUESTIONÁRIO DE FIBROSE QUÍSTICA – REVISTO

16. Actualmente, quanto tempo passa por dia a fazer os tratamentos?
1. Muito
 2. Algum
 3. Pouco
 4. Não muito
17. Até que ponto é difícil para si fazer os tratamentos (incluindo a medicação) todos os dias?
1. Nada
 2. Um pouco
 3. Moderadamente
 4. Muito
18. Como é que pensa que a sua saúde está agora?
1. Excelente
 2. Boa
 3. Razoável
 4. Má

Assinale a caixa que corresponda à sua resposta.

*Considerando a sua saúde nas últimas **duas semanas**, indique até que ponto cada uma das frases que se seguem é verdadeira ou falsa para o seu caso.*

	Verdadeiro	Parcialmente verdadeiro	Parcialmente falso	Falso
19. Tenho dificuldade em recuperar após um esforço físico	☐	☐	☐	☐
20. Tenho de limitar actividades enérgicas como correr ou praticar desporto.....	☐	☐	☐	☐
21. Tenho de me obrigar a comer	☐	☐	☐	☐
22. Tenho que ficar em casa mais do que quero	☐	☐	☐	☐
23. Sinto-me à vontade a falar da minha doença com outras pessoas.....	☐	☐	☐	☐
24. Penso que estou demasiado magro/a.....	☐	☐	☐	☐
25. Penso que tenho um aspecto diferente das outras pessoas da minha idade	☐	☐	☐	☐
26. Sinto-me mal com o meu aspecto físico	☐	☐	☐	☐
27. As pessoas têm receio de que a minha doença possa ser contagiosa	☐	☐	☐	☐
28. Estou muitas vezes com amigos.....	☐	☐	☐	☐
29. Penso que a minha tosse pode incomodar as outras pessoas	☐	☐	☐	☐
30. Sinto-me confortável em sair à noite	☐	☐	☐	☐
31. Sinto-me muitas vezes sozinho/a	☐	☐	☐	☐
32. Sinto-me com saúde.....	☐	☐	☐	☐
33. É difícil fazer planos para o futuro (por exemplo, ir para a faculdade, casar-me, progredir num emprego, etc.).....	☐	☐	☐	☐
34. Levo uma vida normal	☐	☐	☐	☐



Questionário (adultos- doentes com idade superior ou igual a 14 anos)
QUESTIONÁRIO DE FIBROSE QUÍSTICA – REVISTO

Secção III. Escola, trabalho ou actividades diárias

As perguntas n.º 35 a 38 são perguntas acerca da escola, trabalho e tarefas do dia-a-dia.

35. Em que medida teve dificuldades em fazer os trabalhos escolares, executar seu trabalho ou realizar outras actividades do dia-a-dia nas últimas duas semanas?
1. Não tive qualquer dificuldade
 2. Consegui, mas tem sido difícil
 3. Estou atrasado/a
 4. Não consegui realizar nenhuma destas actividades
36. Com que frequência faltou à escola, ao trabalho ou não conseguiu executar actividades do dia-a-dia nas últimas duas semanas devido à sua doença ou aos tratamentos?
- ☐ Sempre ☐ Muitas vezes ☐ Algumas vezes ☐ Nunca
37. Com que frequência a FQ interfere com a escola, o trabalho ou os seus objectivos pessoais?
- ☐ Sempre ☐ Muitas vezes ☐ Algumas vezes ☐ Nunca
38. Com que frequência a FQ interfere com a sua capacidade para sair de casa para dar pequenos passeios, como ir às compras ou ao banco?
- ☐ Sempre ☐ Muitas vezes ☐ Algumas vezes ☐ Nunca

Secção IV. Dificuldades dos Sintomas

Assinale a caixa que corresponda à sua resposta.

Indique como se tem sentido nas últimas duas semanas.

- | | Muito/a | Algumas vezes | Um pouco | Nada |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 39. Teve dificuldade em ganhar peso? | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 40. Tem sentido opressão no peito?..... | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 41. Tossiu durante o dia?..... | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 42. Teve tosse com expectoração | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
- Ir para a pergunta n.º 44
43. A sua expectoração foi na sua maior parte: ☐ Clara ☐ Clara a amarelo ☐ Amarelo-esverdeada ☐ Verde/castanho com vestígios de sangue ☐ Não sei

Indique como se tem sentido nas últimas duas semanas.

- | | Sempre | Muitas vezes | Algumas vezes | Nunca |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 44. Teve pieira | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 45. Teve dificuldade em respirar?..... | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 46. Acordou durante a noite por causa da tosse?..... | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 47. Teve problemas com gases intestinais? | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 48. Teve diarreia? | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 49. Teve dores abdominais? | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 50. Teve dificuldade em comer?..... | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

Por favor, certifique-se de que respondeu a todas as perguntas.

Obrigado pela sua colaboração!

**Apêndice VII – Estudo de caso – “Programa de reabilitação da
pessoa submetida a Artroplastia total da anca no regresso a casa”**

11º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de
Reabilitação

Programa de Reabilitação da pessoa submetida a Artroplastia Total da Anca no regresso a casa

Mara Sofia Queimadelas Ferreira

EEER Orientador: [REDACTED]
Docente Orientador: Professor Ezequiel
Pessoa

Janeiro, 2021

Sumário



Fraturas do Fémur



Correspondem a 90% das fraturas cirúrgicas no idoso, mais frequentes no sexo feminino, em contexto de queda no domicílio.

Estão associadas a altas taxas de mortalidade, declínio funcional substancial, 40% com incapacidade grave. (Mendes, 8. Março de 2016; Sousa, 8. Outubro 2016; Araújo, 4. de 2017)

• Mecanismo do trauma

- Trauma direto na região trocantérica com rotação externa sobre o membro inferior;

• Sinais e Sintomas:

- Dor intensa;
- Incapacidade funcional;
- Encurtamento e rotação interna ou externa (Cunha, 2008)

Classificação da fratura consoante a localização:

- Extremidade proximal do fémur (do colo, trocantérica subtrocantérica)
- Diáfise do fémur,
- Supracondiliana
- Intercondiliana do fémur (Cunha, 2008).



Fonte: <https://www.ortopedistadequadril.com.br/diagnosticas-do-quadril/>

Artroplastia total da Anca



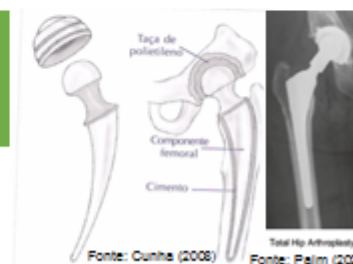
Cirurgia que tem o objetivo de substituir a parte danificada da articulação coxofemoral. (Cunha, 2008)

Na fratura do colo do fémur pode ser considerada como tratamento de primeira opção (Nível de Evidência B, Grau de Recomendação I). (DGS, 2013)

• Na Artroplastia Total da Anca (ATA)

- Acabeça do fémur danificada é substituída por uma prótese. (Cunha, 2008)
- Constituída por um componente femoral que é implantada na diáfise femoral e por um componente acetabular, que é aplicada no osso ilíaco. (Concelção, 2009)

Na ATA os componentes podem ser fixados de forma não cimentada, perante boa qualidade óssea e expectativa de vida. (DGS, 2013)



Fonte: Cunha (2008)

Total Hip Arthroplasty
Fonte: Palm (2021)

História Clínica



Identificação Sr.ª M. A. C.

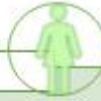


- Sexo: Feminino Idade: 71 anos Etnia: Caucasiana
- Profissão: Reformada (Lojista);
- Escolaridade: 4ª Classe;
- Antecedentes Pessoais: Síndrome Depressivo, HTA.
- Antecedentes Familiares: Mãe - Demência, Pai – desconhece
- Agregado Familiar: Marido de 78 anos, reformado (cuidador principal)
- Terapêutica:
 - Lítio 600mg 1cp Jantar
 - Quetiapina 300mg 1cp Jantar
 - Biperideno 4mg 1cp PA
 - Propranolol 20mg 1cp PA
 - Diazepam 5mg ao deitar

História Clínica



Identificação Sr.ª M. A. C.



- Habitação: Reside num apartamento, no 3º andar de um prédio sem elevador. Boas condições habitacionais, WC com banheira e outra com base de duche, não adaptadas à situação atual. Usufui do serviço de apoio domiciliário 7dias/semana 2xdia para cuidados de higiene e alimentação.



História Clínica



Identificação Sr.ª M. A. C.

- **História de doença atual:** Recorreu ao SU a 12/10/2020, após queda da própria altura, da qual resultou fratura subcapital do fémur esquerdo, sendo submetida a ATA não cimentada à esquerda a 16/10/2020. No internamento iniciou programa de fisioterapia com reeducação funcional motora com mobilização passiva e ativa assistida da coxofemoral e joelho esquerdo, evitando movimentos combinados luxantes, treino de equilíbrio e de marcha com carga.
- **Referenciação:** Pela EGA a 26-10-2020, com o objetivo de aumentar a autonomia no Autocuidado e pela necessidade de Cuidados de Reabilitação.
- **Admissão na ECCI Almada:** 26-11-2020.

(informação do processo clínico)

Avaliação do Autocuidado segundo Orem

TEORIA DO
AUTOCUIDADO
(Orem)

Requisitos Universais	Padrão atual de Autocuidado(AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Manutenção de uma quantidade suficiente de ar	• TA: 162/80 com FC de 78bpm, pulso cheio e rítmico. • Temperatura axilar: 36.1°C • Dor: 0 na escala numérica • FR: 21 ciclos/min, padrão respiratório com predomínio torácico, regular com SatO2 de 99% • Auscultação: Murmúrio vesicular mantido em todos os campos pulmonares.	Sem Déficit de Autocuidado
Manutenção de uma ingestão suficiente de água	• Baixa ingestão hídrica (500/750ml por dia). • Evita ingestão hídrica, com o intuito de diminuir a frequência urinária.	Défice de Autocuidado Sistema de Apoio e Educação
Manutenção de uma ingestão suficiente de alimentos	• Alimentação diversificada, dieta hipossalina, • Realiza 4 refeições diárias, com pouco apetite. • Dependente na confeção e preparação da refeição, recebe as refeições principais do serviço de apoio domiciliário (SAD).	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório e de Apoio e Educação

Avaliação do Autocuidado segundo Orem

TEORIA DO
AUTOCUIDADO

Requisitos Universais	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Provisão de cuidados associados com os processos de eliminação	• Continência de esfíncter vesical e intestinal com padrão mantido da micção e trânsito intestinal; • Utiliza dispositivo de proteção • Dependente do cuidador no processo de eliminação (arrastadeira no leito) • WC não adaptado às necessidades atuais.	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório e de Apoio e Educação
Manutenção do equilíbrio entre a atividade e o repouso	• Dependência Grave nas Atividades de Vida Diárias – Score de 50 no Índice de Barthel ; • Desde a alta (26/10/2020) com Imobilidade no leito. • Diminuição da força no MIE 3/5 na escala de Avaliação da força Muscular: <i>Medical Research Council (MRC)</i> • Sem alterações no padrão de sono/repouso	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório e de Apoio e Educação
Manutenção do equilíbrio entre a solidão e a interação social	• Comunicação sem alterações, discurso fluente. • Desde a alta (26/10/2020) a interação ocorre com o cuidador (marido) e as cuidadoras do SAD. • Tem a visita dos filhos ao fim-de-semana dão apoio aos pais se necessário.	Sem Déficit de Autocuidado

Avaliação do Autocuidado segundo Orem

TEORIA DO
AUTOCUIDADO

Requisitos Universais	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano	• Orientação autopsíquica mantida, alteração na orientação alopsíquica referente ao tempo, atenção e nomeação mantida, alteração na compreensão, dificuldade cumprir ordens simples. • Alto risco de confusão - Escala de Confusão de Neeham com Score 25 • Risco de Queda moderado - Score 40 na escala de Morse • Alterações do equilíbrio e marcha com Teste de Tinetti com score de 14 (Estático 8/1, Dinâmico 6/12) • Amplitude articular 50 ° (Goniometria) • Baixo Risco de UP – Score 17 na Escala de Braden	Défice de Autocuidado Sistema parcialmente compensatório e de Apoio e Educação
Promoção do funcionamento e desenvolvimento do ser humano dentro dos grupos sociais, de acordo com o potencial	• Sem alterações na comunicação; • Consciência das limitações atuais; • Mantém boa relação com os filhos e netos;	Sem Déficit de Autocuidado

Avaliação do Autocuidado segundo Orem

TEÓRICO DO
AUTOCUIDADO

Requisitos de AC de Desenvolvimento	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Adaptação ao novo grau de dependência relacionada com ATA	- Dependente para a realização dos autocuidados (Índice de Barthel - score 50 – Dependência Grave) - Funcionalidade muito reduzida com avaliação na tabela nacional de funcionalidade de 103 - Tem apoio do marido e do SAD para os cuidados de higiene e alimentação. - Integra programa de reabilitação da ECCI	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório e de Apoio e Educação
Requisitos de AC no desvio de saúde	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Procurar e garantir assistência médica apropriada	Cuidador (Marido) responsável por garantir a assistência médica apropriada.	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório
Estar consciente e levar e, conta os efeitos e resultados das condições e dos estados patológicos	Desconhece os cuidados inerentes à sua situação, desvaloriza os riscos da Imobilidade;	Défice de Autocuidado Sistema de Apoio e Educação

Avaliação do Autocuidado segundo Orem

TEÓRICO DO
AUTOCUIDADO

Requisitos de AC no desvio de saúde	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Realizar efetivamente as medidas de Reabilitação prescritas	- Disponível e colaborante no programa de reabilitação proposto; - Períodos em que têm dificuldade em cumprir ordens simples;	Défice de Autocuidado Sistema parcialmente compensatório e de Apoio e Educação
Estar consciente e regular os efeitos desconfortáveis resultantes das intervenções	Sem efeitos desconfortáveis decorrente do programa de reabilitação;	Sem Défice de Autocuidado
Modificar o autoconceito e aceitar o seu estado de saúde e a necessidade de novas formas de cuidado	- Aceita o seu novo estado de dependência; - Reconhece a importância do programa de reabilitação e a necessidade de o manter na ausência da ECCI;	Sem Défice de Autocuidado
Aprender a viver com efeitos da sua condição de saúde	Mantém Imobilidade no leito um mês após a alta sem realizar levante, conhecimento para o autocuidado diminuído.	Défice de Autocuidado Sistema de Apoio e Educação

Problemas Identificados pelo EEER



Sr.ª M. A. C.



1

- Risco de luxação da ATA

2

- Risco de Queda

3

- Equilíbrio corporal comprometido

4

- Défice no Autocuidado

5

- Andar comprometido

Programa de intervenção pelo EEER



Sr.ª M. A. C. e Cuidador



- Capacitar o cuidador para a manutenção de um ambiente seguro;
- Capacitar a utente e cuidador para a prevenção de complicações decorrentes da imobilidade;
- Capacitar a utente e cuidador para a prevenção de movimentos combinados luxantes;
- Capacitar a utente e cuidador para a utilização de auxiliar de marcha;
- Reeducação funcional motora;
- Treino de equilíbrio;
- Treino de marcha com andarilho, com carga no membro operado;
- Motivação para o autocuidado.
- Assessoria na aquisição de dispositivos de ajuda técnica.

Plano de Cuidados



Diagnóstico de Enfermagem: Risco de Luxação, relacionado com conhecimento para a prevenção da luxação da ATA diminuído

Objetivos	Intervenções	Avaliação
Prevenir a luxação da ATA	- Ensinar sobre os posicionamentos no leito, evitando os movimentos luxantes; - Ensinar a utente e cuidador sobre os sinais de luxação; - Ensinar sobre os movimentos luxantes a evitar na realização dos autocuidados; - não ultrapassar a linha média com membro inferior esquerdo (não cruzar as pernas); - não realizar flexão da articulação acima dos 90° (não sentar em cadeira/sofá baixo, necessidade de adquirir alteador de sanita); - não dobrar o tronco sobre aos membros inferiores a partir da posição de sentado; - Ensinar o levante da cama pelo lado sã;	06/01/2021 Adquiriu conhecimento sobre os cuidados para prevenir a luxação da ATA

Nomenclatura CIPE

Plano de Cuidados



Diagnóstico de Enfermagem: Risco de Queda, relacionada com equilíbrio corporal comprometido

Objetivos	Intervenções	Avaliação
Promover um ambiente seguro e acessibilidade;	- Avaliar e monitorizar do Risco de Queda (Escala de Morse); - Capacitar o cuidador para a gestão do regime terapêutico; - Avaliar esquema terapêutico em consulta; - Promover a adesão a comportamentos seguros; - Capacitar o cuidador para a gestão do ambiente físico com vista à promoção da segurança, através da adaptação da disposição do espaço físico;	04-12-2020 Escala de Morse - 55 Alto Risco de Queda
Prevenir a ocorrência de uma nova queda;	- Capacitar a utente/cuidador para o vestuário e calçado adequado; - Realizar treino de equilíbrio ortostático; - Realizar exercícios de fortalecimento muscular e equilíbrio;	06-01-2020 Escala de Morse - 65 Alto Risco de Queda

Nomenclatura CIPE

Plano de Cuidados



Diagnóstico de Enfermagem: Equilíbrio corporal comprometido, relacionado com a imobilidade manifestado por diminuição do equilíbrio estático e dinâmico ortostático

Objetivos	Intervenções	Avaliação
- Promover o equilíbrio estático e dinâmico na posição ortostática; - Adquirir uma postura corporal adequada; - Melhorar a capacidade funcional;	- Avaliar e monitorizar o equilíbrio estático e dinâmico através do Teste de Tinetti; - Planear sessão de exercício para promoção do equilíbrio corporal; - Ensinar e executar treino de equilíbrio na posição ortostática recorrendo exercícios de correção postural (Utilização de um espelho); - Ensinar a utente e cuidador na realização de treino de equilíbrio (através de exercícios de Flexão Plantar; Flexão da coxofemoral; Abdução/adução da coxofemoral até à linha média; Coordenação dos movimentos; Contorno de obstáculos com apoio do andarrilho) - Capacitar utente e cuidador para o treino de equilíbrio; - Incentivar o treino de equilíbrio;	06/01/2021 Teste de Tinetti- equilíbrio estático 15/16 Equilíbrio dinâmico - marcha 9/12 Score total de 24

Nomenclatura CIPE

Plano de Cuidados



Diagnóstico de Enfermagem: Andar comprometido relacionado com ATA, manifestada por diminuição da força muscular no MIE

Objetivos	Intervenções	Avaliação
- Fortalecimento muscular dos glúteos e quadricípites; - Favorecer o retorno venoso e diminuir o risco de fenómenos tromboembólicos; - Melhorar a estabilidade e amplitude articular;	- Avaliar a força muscular através da escala <i>medical research council</i>; - Avaliar amplitude articular - Reeducação Funcional Motora através de: - Exercícios de contração isométrica dos glúteos, isquiotibiais e quadricípites; - Exercícios Isotónicos (Flexão da articulação coxofemoral, Abdução/adução da coxofemoral; Flexão/extensão do Joelho, Dorsiflexão/Flexão plantar da articulação tibiotársica; Inversão e eversão) - Mobilizações ativas, ativas assistidas e ativas resistidas através de dispositivos (bola terapêutica, bandas elásticas)	06/01/2021 MRC do MIE -Flexão coxofemoral 4/5 06/01/2021 Amplitude articular flexão coxofemoral 60°

Nomenclatura CIPE

Plano de Cuidados

Diagnóstico de Enfermagem: Andar comprometido
relacionado com ATA, manifestada por diminuição da força muscular no MIE



Objetivos	Intervenções	Avaliação
- Fortalecimento muscular dos glúteos e quadríceps; - Favorecer o retorno venoso e diminuir o risco de fenómenos tromboembólicos; - Melhorar a estabilidade e amplitude articular;	- Avaliar a força muscular através da escala <i>medical research council</i>; - Avaliar amplitude articular - Reeducação Funcional Motora através de: - Exercícios de contração isométrica dos glúteos, isquiotibiais e quadríceps; - Exercícios Isotónicos (Flexão da articulação coxofemoral, Abdução/adução da coxofemoral; Flexão/extensão do Joelho, Dorsiflexão/Flexão plantar da articulação tibiotársica; Inversão e eversão) - Mobilizações ativas, ativas assistidas e ativas resistidas através de dispositivos (bola terapêutica, bandas elásticas)	06/01/2021 MRC do MIE – Flexão coxofemoral 4/5 06/01/2021 Amplitude articular flexão coxofemoral 60°

Nomenclatura CIPE

Plano de Cuidados

Diagnóstico de Enfermagem: Andar comprometido
relacionado com ATA, manifestada por diminuição da força muscular no MIE



Objetivos	Intervenções	Avaliação
- Ativar a musculatura do tronco, preparar a posição sentado e ortostática - Melhorar a independência nas atividades da vida diária. - Capacitar para o autocuidado de deambular em segurança	- Realizar exercícios de fortalecimento muscular como a atividade terapêutica "Ponte" - Ensinar sobre a adaptação do domicílio para a utilização auxiliar de marcha; - Promover a adesão da Sr.ª M. planeando as intervenções em conjunto. - Realizar treino de marcha, utilizando o andariço e posteriormente canadiana; - Validar as instruções do treino de marcha com auxiliar; - Aumentar a frequência e a distância do treino de marcha (com ou sem auxílio por pelo menos 50-100 m pelo menos três vezes ao dia). - Incentivar a marcha - Treinar subir e descer escadas	06-01-2020 Obteve ganhos no autocuidado referente ao andar, sendo autónoma nas transferências cadeira/cama Marcha autónoma com apoio da canadiana

Nomenclatura CIPE

Plano de Cuidados

Diagnóstico de Enfermagem: Défice no Autocuidado, relacionado com ATA, manifestado por vestir-se/despir-se, transferir-se, usar o sanitário e higiene comprometido



Objetivos	Intervenções	Avaliação
• Promover e incentivar o autocuidado de vestir/despir, transferir-se, usar o sanitário e higiene; • Capacitar para o autocuidado; • Melhorar a capacidade funcional e a independência nas atividades da vida diária	• Promover a adesão da Sr.ª M. planeando as intervenções em conjunto; • Avaliar e monitorizar o autocuidado, através Índice de Barthel • Demonstrar transferência segura usando ajudas técnicas e equipamentos apropriados; • Estimular e apoiar a independência, banho, adaptando o WC à necessidade atual (barras de apoio, cadeira de banho fixa, tapete duche antiderrapante, remoção do resguardo da banheira); • Incentivar o uso regular do WC, ensinar sobre a necessidade de adquirir alçador de sanita; • Integrar os cuidados da prevenção da luxação nas AVD's • Ensinar vestir/despir, utilizando dispositivos de ajudas técnicas;	04-12-2020: Índice de Barthel – 60 dependência moderada 06-01-2020: Índice de Barthel – 75 dependência moderada Ganhos na autocuidado de vestir/despir, transferências e na utilização do sanitário



Nomenclatura CIPE

Considerações Finais



Bouse & Carvalho (2016); Martins & Mesquita (2016)

Referências Bibliográficas

- Asplin, G., Carlsson, G., Zidén, L. et al. Reabilitação coordenada precoce na fase aguda após fratura de quadril - um modelo para maior participação do paciente. *BMJ Geriatr* 17, 240 (2017). DOI: <https://doi.org/10.1136/s12877-017-0640-z>
- Concelção, V. et al (2009)- *Enfermagem em Ortopedia e Traumatologia*. Coimbra, Formaseu. ISBN: 978-989-8269-01-0
- Cunha, Emílio (2006)- *Enfermagem em ortopedia*. Lidel-Edições Técnicas, lda, Junho. ISBN: 978-972-757-503-9.
- Direção Geral da saúde. (2013). Norma nº 014/2013. Acedido a 26/12/2020. Disponível em: https://docs.google.com/viewer?ui=http://nocs.pt/wp-content/uploads/2016/03/020411.pdf&hl=pt_PT
- Faleschil, P., & Marsh, D. (Eds.). (2021). *Orthogeriatrics: The Management of Older Patients with Fragility Fractures*. Springer.
- Geração, A. (2019). Recuperação Global e Marcha eficaz de Pessoas Idosas submetidas a Artroplastia da Anca. Relatório de Estágio. Instituto Politécnico de Setúbal – Escola Superior de Saúde. Setúbal
- Martins, R. ; Mesquita P. F. Fraturas da Extremidade Superior do Fémur em Idosos. *Millenium*, v.50, p. 239-252 (2016) Acedido em: 26/12/2020, Disponível em : <https://revistas.icsap.pt/millennium/article/view/9624>
- Ordem dos Enfermeiros. (2016). Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação. Acedido em 28/10/2020. Disponível em: https://www.odemfeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEntReabilitacao_Final_2017.pdf
- Grem, E. D. (2001). *Nursing: concepts and practice*. (Sixth ed.). St. Louis: Mosby.
- Sousa, L. & Carvalho, M. (2016). Pessoa com Osteoartrite na Anca e Joelho em Contexto de Internamento e Ortopedia. In Marques-Vieira, C., & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures: Lusodidacta.

11º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de
Reabilitação

Programa de Reabilitação da pessoa submetida a Artroplastia Total da Anca no regresso a casa

Mara Sofia Queimadelas Ferreira

EEER Orientador: [REDACTED]
Docente Orientador: Professor Ezequiel
Pessoa

Janeiro, 2021

**Apêndice VIII – Acção de Formação – “Técnica Inspiratória Lenta
para a depuração das vias aéreas periféricas”**

11º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem
de Reabilitação

UC: Estágio com Relatório

Técnica Inspiratória Lenta para — a depuração das vias aéreas periféricas

Mara Ferreira

EEER Orientador UCIPed: [REDACTED]
Docente Orientador: Professor Ezequiel Pessoa



Sumário



• Objetivo



• Contraindicações e
Complicações



• Espirometria de
Incentivo



• Espirómetro de
incentivo



• Indicações/Funções e
Vantagens



• Considerações Finais



• Referências
Bibliográficas



Objetivo

- Capacitar a equipa de Enfermagem da Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIPED), para uma aplicação segura da técnica inspiratória lenta para a depuração das vias aéreas periféricas através da utilização do Espirómetro de Incentivo.

3

Técnica Inspiratória lenta para a depuração das vias aéreas periféricas



Espirometria de Incentivo

- Técnica que permite a manutenção da expansão pulmonar, utilizando o fluxo e/ou volume por meio de dispositivos que fornecem um feedback visual.
- Através de inspirações profundas e lentas, com a finalidade de obter uma inspiração de maior volume de ar possível.



- Diminui a pressão pleural;
- Promove a expansão pulmonar;
- Melhora as trocas gasosas.

(Postleaux, 2004; Haslymet al, 2011; Restrepo, R; Wetstein, R; Wittnebel, L & Tracy M, 2011; Cordero&Moreira, 2014)

Relembrar conceitos



Volumes Respiratórios

Volume Corrente (VC): Volume de ar expirado após uma inspiração normal em repouso – 500ml

Volume de Reserva Inspiratória (VRI): Volume de ar que pode ser inspirado após uma inspiração normal (VC) - 3000 a 3100ml

Volume de Reserva Expiratória (VRE): Volume de ar que pode ser expirado após uma expiração normal (VC) - 1100 a 1200ml

Volume Residual (VR): Volume de ar que permanece nos pulmões após uma expiração máxima - 1200 a 1300ml

Capacidades Pulmonares

Capacidade Inspiratória (CI): Máxima quantidade de ar que pode ser inspirada após uma expiração normal (VC+VRI) – 3500 a 3600ml

Capacidade Vital (CV): Máxima quantidade de ar que pode ser expirada após uma inspiração máxima (VRE+CV+VRI) - 4600 a 4800ml

Capacidade Residual Funcional (CRF): Quantidade de ar que permanece nos pulmões após uma expiração normal (VRE+VR) – 2300 a 2400ml

Capacidade Pulmonar Total (CPT): Quantidade máxima de ar nos pulmões após uma inspiração máxima. Total de todos os volumes (VR+VRE+VC+VRI) - 5800 a 6000ml

Fonte: Phipps, Bates & Marek (2003)

Indicações, Funções e Vantagens da Espirometria de Incentivo



Indicações

- Atelectasias;
- Obstrução das VA na DRC;
- Doenças pulmonares restritivas;
- Prevenção/tratamento de complicações pós-operatórias;
- Doença falciforme;
- Patologias neurológicas;
- Situações de disfunção diafragmática;
- Pneumonias;
- Síndrome de imobilidade.

Funções

- Facilita o controlo da respiração;
- Ajuda a visualizar o padrão respiratório;
- Mobiliza os volumes pulmonares;
- Permite a reexpansão pulmonar;
- Mantém a permeabilidade das vias aéreas;
- Fortalece a musculatura respiratória;
- Preveni complicações pulmonares.

Vantagens

- Estimula inspirações profundas;
- Permite recrutar alvéolos colapsados;
- Contribui para a estabilização dos alvéolos;
- Melhora a complacência e ventilação alveolar.

(Postiaux, 2004; Haslynet et al, 2011; Restrepo, R; Weinstein, R/Witnabel, L & Tracy M, 2011; Cordeiro&Menotta, 2014)

Contraindicações e Complicações



Contraindicações:

- Em crianças com alteração do estado de consciência;
- Em crianças incapazes de utilizar adequadamente o dispositivo após as instruções;
- Impossibilidade da utilização do bucal;
- Em crianças que são incapazes de gerar uma inspiração adequada;
- Em crianças em que não seja indicada a inspiração profunda.

A complicação mais frequente é a alcalose respiratória aguda.

(Postiaux, 2004; Hazylmet al, 2011; Restrepo, R; Wetslein, R; Wittnebel, L & Tracy M, 2011; Cordelro&Mendita, 2014)⁷

Espirómetro de Incentivo



- Criança sentada ou na posição de *fowler*;
- Dispositivo é posicionado na vertical ao nível dos olhos;
- Realizar 3 a 4 respirações lentas e tranquilas e depois expirar ao máximo na 4ª respiração;
- Após fechar firmemente os lábios em volta do bucal, e inspirar lenta e profundamente ao máximo através do aparelho, fazendo uma apneia com duração de 3 segundos;
- Realizar 5 a 10 inspirações máximas sustentadas por hora;
- A criança deve inspirar um volume equivalente a 2-3 vezes o volume corrente ($VC = 4-6 \text{ ml/kg}$ de peso esperado para o percentil 50).



(Cordelro & Mendita, 2014).

8

Espirómetro de Incentivo



- ⌚ CliniFLO® - Espirómetro de Fluxo
- ⌚ Coach 2® - Espirómetro de Volume



(Barmento, 2009)

9

Considerações Finais



- ⌚ Técnica que se aplica a todas as crianças internadas, com idades superiores à faixa etária pré-escolar, com síndrome restritiva.
- ⌚ Os dispositivos são de uso individual.
- ⌚ O uso regular desta técnica, de baixo custo, é capaz de melhorar o desempenho da musculatura respiratória, estimulando um padrão respiratório normal e manter a permeabilidade das vias aéreas.
- ⌚ Pode ser limitada pela dor torácica e, na população pediátrica, pela dificuldade em compreender a técnica.

10

Referências Bibliográficas



- ▲ Cordêiro, M.C.O. & Mendita, E.C.P.C. (2014). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas*. Loures. Lusociência;
- ▲ Hostyn, Sandro Valtier, Johnston, Cintia, Braga, Josefina Aparecida P, Carvalho, Werther Brunow de, & Nogueira, Solange Cristiane. (2011). Fisioterapia respiratória em crianças com doença falciforme e síndrome torácica aguda. *Revista Paulista de Pediatria*, 29(4), 663-668. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822011000400029>;
- ▲ Phipps, Sands & Marek (2003). *Enfermagem Médico-Cirúrgica: Conceitos e Prática Clínica Volume II- Capítulos 23 a 35*. Loures. Lusociência, 6ª Edição;
- ▲ Postiaux, G. (2004) *Fisioterapia respiratória pediátrica o tratamento guiado por ausculta pulmonar*. 2ª edição. Porto. Alegre Artmed;
- ▲ Restrepo, R. D., Wetstein, R., Wittnebel, L., & Tracy, M. (2011). Incentive spirometry: 2011. AARC Clinical Practice Guideline. *Respiratory care*, 56(10), 1600-1604. <https://doi.org/10.4187/respcare.01471>;
- ▲ Sarmento, G.J.V. *O ABC da Fisioterapia Respiratória*. Barueri, Manole, 2009;

11

11º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem
de Reabilitação

UC: Estágio com Relatório

Técnica Inspiratória Lenta para — a depuração das vias áreas periféricas

Mara Ferreira

EEER Orientador UCIPED: [REDACTED]
Docente Orientador: Professor Ezequiel Pessoa

12

APÊNDICE IX – NORMA – “ESPIROMETRIA DE INCENTIVO”

		DIRECÇÃO DE ENFERMAGEM	
MANUAL DE SERVIÇO		Capítulo: Técnica Inspiratória Lenta para a depuração das vias áreas periféricas Sub-Capítulo: Espirometria de Incentivo	
Norma nº [#] – <i>Espirometria de Incentivo</i>			
Elaborado por: [Enf. ^a Mara Ferreira (aluna do 11º Curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação)] [Março/2021]	Revisto por: [Enf. ^a Especialista em Enfermagem de Reabilitação] [REDACTED]	Revisão: [mês/ano]	Aprovação:

1. INTRODUÇÃO

A **Espirometria de incentivo (EI)** ou **manobra inspiratória sustentada máxima**, é uma técnica que permite a manutenção da expansão pulmonar, utilizando o fluxo e/ou volume por meio de dispositivos que fornecem um feedback visual ou sonoro. Simula o suspiro natural, através do estímulo fornecido à criança para realizar inspirações profundas e lentas, a partir da sua capacidade residual funcional (CRF) até a capacidade pulmonar total (CPT), seguida por uma apneia de 5 segundos, com a finalidade de obter uma inspiração de maior volume de ar possível, o que diminui a pressão pleural, promove a expansão pulmonar e melhora as trocas gasosas (Hostyn et al, 2011; Restrepo, R; Wettstein, R, Wittnebel, L & Tracy M., 2011; Cordeiro&Menoita, 2014).

A EI constitui assim, um recurso mecânico da Reabilitação Respiratória, destinado a ajudar no desempenho muscular respiratório e na eficiência do trabalho mecânico da ventilação pulmonar, com o objetivo de aumentar a pressão transpulmonar e a capacidade residual funcional, revertendo áreas de colapso pulmonar. Postiaux, (2004) considera a EI, uma técnica inspiratória lenta para a depuração das vias aéreas periféricas, recorrendo a inspirações lentas e profundas executadas com o objetivo de prevenir ou tratar a síndrome restritiva.

2. OBJETIVO

Capacitar a equipa de Enfermagem da Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIPed), para uma aplicação segura da técnica inspiratória lenta para a depuração das vias aéreas periféricas através da utilização do Espirómetro de Incentivo.

3. ÂMBITO

Aplica-se a todas as crianças internadas na UCIPed, com idades superiores à faixa etária pré-escolar, com síndrome restritiva.

4. RESPONSABILIDADE

A responsabilização da avaliação e implementação da EI, pertence ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, o qual deve delinear um programa e partilhar com restante equipa de enfermagem, com o intuito de dar continuidade ao programa implementado na sua ausência.

5. PROCEDIMENTOS

Funções:

- Facilitar o controlo da respiração;
- Ajudar a visualizar o padrão respiratório;
- Mobilizar os volumes pulmonares;
- Permitir a reexpansão pulmonar;
- Manter a permeabilidade das vias aéreas;
- Fortalecer a musculatura respiratória;
- Prevenir complicações pulmonares (evitando a hipoventilação, a acumulação de secreções e atelectasias).

Indicações:

- Prevenção ou tratamento de atelectasias;
- Na obstrução das vias aéreas na doença respiratória crónica;

- Doenças pulmonares restritivas;
- Prevenção e tratamento de complicações pós-operatórias das cirurgias abdominais e tóraco-abdominais;
- Doença falciforme, diminui incidência do síndrome torácico agudo (Nível de evidência C);
- Patologias neurológicas (que conduzem a restrições ventilatórias);
- Situações de disfunção diafragmática (lesão medular);
- Pneumonias (favorece a reexpansão pulmonar);
- Síndrome de imobilidade.

Vantagens:

- Estimula inspirações profundas;
- Permite recrutar alvéolos colapsados;
- Contribui para a estabilização dos alvéolos;
- Melhora a complacência e ventilação alveolar.

Contraindicações:

- Em crianças com alteração do estado de consciência;
- Em crianças incapazes de utilizar adequadamente o dispositivo após as instruções (p. ex. alterações cognitivas, atraso do desenvolvimento);
- Impossibilidade da utilização do bucal (p. ex. trauma facial);
- Em crianças que são incapazes de gerar uma inspiração adequada (Capacidade vital de 10ml/kg);
- Em doentes em que não seja indicada a inspiração profunda (pneumotórax hipertensivo ou não drenado; broncospasmo).

A complicação mais frequente é a alcalose respiratória aguda, que acontece quando a criança executa a técnica rapidamente, surgindo associada sintomatologia como tonturas, formigueiro em redor da boca, sintomatologia esta que reverte com a instrução e monitorização.

Os dispositivos são de uso individual. O uso regular desta técnica, de baixo custo, é capaz de melhorar o desempenho da musculatura respiratória, estimulando um padrão respiratório normal e manter a permeabilidade das vias aéreas. Pode ser limitada pela dor torácica e, na população pediátrica pela dificuldade em compreender a técnica.

Descrição da técnica Inspiratória Lenta para a depuração das vias áreas periféricas através do Espirómetro de Incentivo:

- Criança sentada ou na posição de *fowler*;
- Dispositivo é posicionado na vertical ao nível dos olhos (para visualizar melhor o *feedback* visual);
- Antes de iniciar a técnica, realizar 3 a 4 respirações lentas e tranquilas e depois expirar ao máximo na 4ª respiração;
- Depois fechar firmemente os lábios em volta do bucal (evitar fugas de ar), e inspirar lenta e profundamente ao máximo através do aparelho (da CRF até atingir a CPT), fazendo uma apneia com duração de 3 segundos.
- Realizar 5 a 10 inspirações máximas sustentadas por hora.
- A criança deve inspirar um volume equivalente a 2-3 vezes o volume corrente (VC), que corresponde ao volume de ar que entra e sai do pulmão em cada ciclo respiratório ($VC = 4-6 \text{ ml/kg}$ de peso esperado para o percentil 50).

A EI é realizada através de dispositivos orientados a fluxo (fig.1) ou a volume (fig.2). O espirómetro de fluxo (CliniFLO®), tem a limitação de não se visualizar o volume inspirado, mas é possível estima-lo através do produto entre o fluxo inspirado e o tempo ($\text{volume} = \text{fluxo} \times \text{tempo}$). Este dispositivo na região posterior possui um mostrador de ajuste do fluxo e uma entrada para se for necessário associar oxigenioterapia. O Coach é um espirómetro de volume, que possui uma válvula unidirecional impedido a expiração, apresenta também uma entrada posterior se for necessário associar oxigenioterapia. Neste dispositivo a criança deve realizar uma inspiração lenta e profunda, de modo a manter indicador amarelo redondo atrás do “smile”.



Fig. 1- CliniFlo® Espirómetro
de Incentivo de Fluxo



Fig. 2- Choach2® Espirómetro
de Incentivo de volume

6. APENDICE



Fig. 3 – Adaptado de Phipps, Sands & Marek (2003). Enfermagem Médico-Cirúrgica Conceitos e Prática Clínica Volume II- Capítulos 23 a 35, Lusociência, 6ª Edição, Loures.

BIBLIOGRAFIA

- Cordeiro, M.C.O. & Menoita, E.C.P.C. (2014). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas*. Loures. Lusociência.
- Hostyn, Sandro Valter, Johnston, Cíntia, Braga, Josefina Aparecida P, Carvalho, Werther Brunow de, & Nogueira, Solange Cristiane. (2011). Fisioterapia respiratória em crianças com doença falciforme e síndrome torácica aguda. *Revista Paulista de Pediatria*, 29(4), 663-668. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-05822011000400029>
- Phipps, Sands & Marek (2003). *Enfermagem Médico-Cirúrgica: Conceitos e Prática Clínica Volume II-* Capítulos 23 a 35. Loures. Lusociência, 6ª Edição, pag-
- Postiaux, G. (2004). *Fisioterapia respiratória pediátrica o tratamento guiado por ausculta pulmonar*. 2ª Edição. Porto. Alegre Artmed;
- Restrepo, R. D., Wettstein, R., Wittnebel, L., & Tracy, M. (2011). Incentive spirometry: 2011. AARC Clinical Practice Guideline. *Respiratory care*, 56(10), 1600–1604. DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.01471>;
- Sarmento, G.J.V. *O ABC da Fisioterapia Respiratória*. Barueri, Manole, 2009;

Apêndice X – Plano de Cuidados 2

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estágio com Relatório

Plano de Cuidados 2

Mara Sofia Queimadelas Ferreira


Lisboa
Abril, 2021

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estágio com Relatório

Plano de Cuidados 2

Mara Sofia Queimadelas Ferreira

Professor Orientador:
Ezequiel Pessoa

Lisboa
Abril, 2021

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório inserida no Curso de Mestrado em Enfermagem na área de especialização em Enfermagem de Reabilitação, foi solicitada a realização de um plano de cuidados, que explane a avaliação realizada, bem como os focos, os diagnósticos identificados e as intervenções implementadas no estágio realizado na Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIPed). Para tal, recorri a instrumentos como a consulta de processo clínico para a construção de uma colheita de dados, a observação do lactente e entrevista à mãe.

5. Colheita de Dados

5.1. Identificação do utente (informação retirada do processo do utente e entrevista à mãe):

Nome: L. D.

Data de Nascimento: 18 de Dezembro de 2020

Idade: 3 meses

Peso: 3.580 kg **Comprimento:** ≈ 54.5cm **Perímetro cefálico:** 37.5cm

Género: Masculino

Raça: Caucasiana

Nacionalidade: Portuguesa

Residência: Faro

Religião: Testemunha de Jeová – Foi conversado com os pais sobre a eventualidade de necessidade de administrar hemoderivados, o pai deu consentimento oral.

Agregado Familiar / Pessoa de Referência: Mãe de 29 anos, nacionalidade Moldava, residente em Portugal há cerca de 3 anos, como formação académica têm o ensino secundário e um curso profissional de estilista. Em Portugal trabalha na área da Hotelaria. O Pai tem 31 anos e é treinador de fitness.

5.2. Motivo de Transferência (informação retirada do processo do utente).

O L. é um lactente que com um dia de vida, deu entrada na UCIPed, transferido da Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN), com o diagnóstico de Hérnia diafragmática congénita esquerda (HDC), Hipertensão pulmonar grave, com necessidade de oxigenação por membrana extracorporeal (ECMO) veno-arterial (VA).

Admissão na UCIPed: 19/12/2020.

5.3. História de saúde atual (informação retirada do processo do utente).

Internamento na UCIPed a 19/12/2020 por HDC à esquerda que foi corrigida em 18/1/2021, após 29 dias de ECMO VA por hipoxemia e hipertensão pulmonar refratárias (20/12 a 17/1), complicado por quilotórax à esquerda com colocação de dreno intraoperatório, o que condicionou perda de proteínas e imunoglobulinas, contribuindo para um quadro de anasarca muito marcado e de lenta resolução com imunodeficiência secundária e infeção disseminada a citomegalovírus (CMV).

Esteve em ventilação mecânica invasiva (VMI) inicialmente com parâmetros de repouso em Pressão Controlada. Em D26 iniciou Reeducação Funcional Respiratória (RFR), mas sem alteração nos volumes pulmonares, mantendo volumes pulmonares mínimos (volume corrente de 1,3mL). Em D34 com agravamento da acidose respiratória e diminuição dos volumes. Foi alterado modo ventilatório para volume controlado com pressão regulada (PRVC): Volume corrente (VC) de 23 mL (~6,8 mL/kg), pressão positiva inspiratória (PIP) 30-32, pressão positiva expiratória (PEEP) de 5, frequência respiratória (FR) entre 50-45 cpm, com uma fração inspirada de oxigénio (FiO2) de 50% para saturações periféricas de oxigénio entre (SpO2) 95-100%. Posteriormente em D85, iniciou desmame ventilatório, foi colocado em modo NAVA, bem adaptado: nível 1.8-2.0, PEEP de 5, FiO2 de 30%, Volume minuto entre 1-1.2L/min, com uma FR de 44-49 cpm, pressão de pico 21-27, SpO2 99-100%. Em D89 foi realizada toracocentese, e colocado dreno torácico nº 10 à direita, por derrame pleural com saída de 149ml, ficando o dreno oscilante e funcionante com saída de líquido citrino. Em D96 foi extubado eletivamente, ficando em ventilação espontânea com tiragem infracostal moderada com aporte suplementar de oxigénio a 0,5L/min com FR 35-45 cpm, com SpO2 > 96%.

Neurologicamente, com pupilas mióticas, isocóricas e isoreativas, fontanela anterior (FA) normotensa e pulsátil, sob sedoanalgesia com midazolam 0.16 mcg/kg/min e fentanil a 1.5mcg/kg/h, mas reativo à estimulação. D6 com hemorragia intraventricular na ecografia transfontenelar, realizou TAC-CE, com hemorragia subdural, intraventricular e do caudado à direita (Hemorragia periventricular grau I à esquerda e I-II à direita). Sem alterações no exame neurológico.

Sonda nasogástrica (SNG) em drenagem ativa a baixa pressão desde D1, iniciou nutrição parentérica, com glicémias 78-106 mg/dL, em D22 iniciou alimentação entérica com leite materno em perfusão a 3ml/h por SNG, progrediu até 25ml 3/3h, suspendeu em D71 por intolerância alimentar com distensão abdominal

muito marcada, associada a distensão gasosa. Em D99 retomou AE com leite semi-alimentar, progredindo com tolerância.

Neste momento apresenta derrame pleural bilateral; pneumotórax bilateral; eventração do baço por deiscência da prótese diafragmática; hepatomegalia e colestase; intolerância alimentar com distensão gasosa importante; nutrição parentérica (NPT) exclusiva; trombose venosa profunda do membro inferior direito, associada ao cateter venoso central (CVC) colocado na femoral, com déficit de antitrombina III.

5.4. Exames auxiliares de diagnósticos

Radiografia Tórax (18/12): Hérnia diafragmática à esquerda, com estômago, intestino e provavelmente fígado e desvio contralateral do mediastino.

Radiografia Tórax (21/12): agravamento significativo, hipotransparência à direita, à esquerda com ansas intestinais intratorácicas, sem distensão gástrica, com ponta de SNG intra-torácica.

Radiografia Tórax (23/12): Hipotransparência homogénea em todo o hemicampo direito, com ansas intestinais intratorácicas, com alguma distensão, mas em posição mais baixa.

TAC-CE (24/12): "Volumosa bolsa serohemática epicraniana parietal bilateral (15mm espessura). Hematoma subdural não agudo frontal direito (5 mm espessura), sem efeito massa. Densificação da vertente posterior da foixe inter-hemisférica e tenda do cerebelo (componente hemático subdural, sem efeito massa). Hemorragia intraventricular (cornos occipitais dos ventrículos laterais). Foco hiperdenso na cabeça do caudado à direita (provável hemorragia espontânea). Cisternas da base permeáveis".

Radiografia Tórax pós-operatório: Derrame pleural (DP) à esquerda de grandes dimensões. Parênquima pulmonar expandido, visível à esquerda no 1/3 superior do hemicampo.

Ecografia Torácica e abdominal (11/01): Herniação de ansas intestinais, lobo esquerdo fígado e do baço. Boa perfusão do parênquima do baço e do lobo hepático esquerdo. Moderado derrame pleural direito com atelectasia do parênquima do lobo inferior adjacente.

Radiografia Tórax (02/03): Agravamento do derrame pleural bilateral, com obliteração dos seios costofrénicos bilateralmente.

Ecografia abdominal (8/03): "Edema difuso da parede abdominal. Importante quantidade de líquido ascítico puro em todos quadrantes abdominais. Apesar da interposição gasosa, as ansas sem gás encontram-se relativamente colapsadas. Vesícula biliar com conteúdo ecogénico/lamas biliares no seu interior. Aorta abdominal e da veia cava superior permeáveis, aparentemente calibre normal."

Radiografia tórax (08/03): Melhoria da hipotransparencia à direita, mantém derrame pleural.

Radiografia tórax (16/03 após colocação dreno): Melhoria franca derrame pleural à direita; sem ar ectópico, reforço perihilar à direita e hipotransparência da base esquerda.

AngioTAC (16/03): "Dreno torácico esquerdo, Ligeiro DP esquerda, predomínio inferior. Pulmão esquerdo volume razoável para a situação clínica, aspeto harmonioso, áreas de atelectasia no lobo inferior e zonas centrais do lobo superior. Volumoso DP à direita, com colapso do lobo inferior à direita."

Radiografia Tórax (25/03): Pneumotórax bilateral, menor campo pulmonar à esquerda.

Radiografia Tórax (26/3): Melhoria franca do pneumotórax, fina lâmina de derrame pleural à direita, reforço para cardíaco direito, melhoria da imagem hipotransparente esquerda.

Gasimetria de 25/3 após extubação: pH 7,34, pCO₂ 52,5 mmHg, HCO₃ 25,5 mmol/L; BE 2,4 mmol/L

5.5. História de saúde pregressa

- Gestação de 37 semanas e 3 dias, vigiada no Hospital de Faro até às 36 semanas, sendo posteriormente acompanhada no CH [REDACTED].
- Ecografias obstétricas: hérnia diafragmática esquerda com herniação de estômago e intestino desde as 19 semanas e 6 dias, última ecografia às 36 semanas e 6 dias com polihidrâmnios, fluxos normais, visualizando-se HDC esquerda com estômago (dilatação gástrica), intestino e aparente fígado intratorácico.
- Internamento materno às 37 semanas para indução do trabalho de parto por dispneia materna associada a hidrâmnios, e suspeita de sofrimento fetal.

- Parto distócico por ventosa, às 37 semanas e 3 dias, recém-nascido do sexo masculino, Apgar 7/8/10, Somatometria: peso ao nascer 3385g, comprimento 36cm, PC 50cm.
- Entubado eletivamente no 1º minuto de vida, com TET 3.5 a 9.5cm da comissura labial. Colocada sonda nasogástrica em aspiração ativa a baixa pressão. Sendo transferido para UCIN em ventilação convencional com FiO2 50%.

Antecedentes Familiares:

- Pai – Desconhece.
- Mãe – Mãe de 29 anos, IO 0/0/0/0, obesidade.

Alergias: Desconhece.

5.6. Terapêutica atual

Fármaco	Dose	Grupo Farmacêutico	Periodicidade
Fentanil	100mcg até 24ml de S.F.0.9%	Opioide	Perfusão endovenosa a 0.5ml/h suspendeu a 24/03/2021
Midazolam	5mg até 24ml de S.F.0.9%	Benzodiazepina	Perfusão endovenosa a 0.5ml/h suspendeu a 09/03/2021
Octeótido	200mcg até 24ml de S.F.0.9%	Agonistas de somatostatina	Perfusão endovenosa a 3ml/h suspendeu a
Furosemida	4mg	Diurético da ansa	4/4h endovenoso
Ganciclovir	20mg	Antiviral	12/12h endovenoso
Enoxiparina	6mg	Heparina de baixo peso molecular	12/12h endovenoso

5.7. Pessoas significativas e interação familiar e social

Como pessoas significativas o L. têm apenas os Pais, os quais se encontram separados. A mãe é natural da Moldava, não tendo apoio familiar em Portugal, reside temporariamente numa pensão a 20 min do CHU [REDACTED]. A mãe demonstra cansaço, com dificuldade em lidar com a gravidade da situação clínica do L. O Pai durante o internamento veio visitar o L. duas vezes, não se encontra presente pela sua situação laboral.

6. Avaliação do Utente

6.1. Exame físico

Da observação do lactente é de realçar que apresenta uma escafocefalia, FA normotensa, pupilas isocóricas e isoreativas, sem aparente alteração do campo visual, segue com o olhar, atento, sorriso social, reflexos primitivos presentes (Reflexo de Moro, de sucção e procura e de preensão palmar). Ventilado em PRVC com FR de 43-50cpm, com secreções mucopurulentas fluídas em moderada quantidade, com necessidade de aspiração de secreções, apresenta acessos de tosse com períodos de tiragem infracostal e adejo nasal, tórax com movimentos simétricos. Apresenta hipocratismo digital de grau IV. Movimenta os quatro membros, com força e amplitude articular diminuídas. Apresenta flexão do cotovelo com flexão do punho, com rigidez articular.

6.2. Avaliação dos Pares Cranianos

I - Olfativo	Não foi avaliado
II – Ótico	Sem alterações da acuidade ou campo visual.
III – Motor Ocular Comum/ IV – Patético VI – Motor Ocular Externo	Pupilas isocóricas e isoreativas, simetria nos movimentos conjugados oculares. Sem presença de ptose palpebral ou nistagmo.
V – Trigêmeo	Reflexo córneo-palpebral presente bilateralmente.
VII - Facial	Simetria facial mantida.
VIII – Vestíbulo-coclear	Não foi avaliado.
IX – Glossofaríngeo	Não foi avaliado.

X - Vago	Reflexo de tosse presente.
XI - Espinhal	Não lateraliza a cabeça
XII – Grande Hipoglosso	Movimentos da língua simétricos, sem desvios ou tremores da língua.

Tónus Muscular: Sem alterações do tónus, aplicada a **Escala Modificada de Ashwort** com score de 0 – Nenhum aumento no tónus muscular.

Escala Modificada de Ashworth	
0 ✓	Sem aumento do tónus muscular
1	Discreto aumento do tónus muscular, manifestado por uma tensão momentânea, ou por resistência mínima no final da amplitude do movimento, quando o segmento afetado é movimentado em flexão ou extensão
1+	Discreto aumento do tónus muscular, manifestado por tensão abrupta, seguida de uma resistência mínima, em menos de metade da amplitude do movimento articular restante
2	Marcado aumento do tónus muscular, durante a maior parte da amplitude do movimento articular, mas o segmento afetado é facilmente mobilizado
3	Considerável aumento do tónus muscular; O movimento passivo é difícil
4	O segmento afetado está rígido em flexão ou extensão

A avaliação da força muscular em contexto pediátrico é realizada, tal como na população adulta através da aplicação da escala **Medical Research Council Muscle Scale (MRC-MS)**.

. A aplicação da MRC-MS nesta população, encontra-se limitada, sendo apenas possível aplicar num subconjunto específico de crianças, pois estas necessitam de ser cooperantes na avaliação, sendo assim impossível de aplicar em lactentes, pois perde a fiabilidade. Pelo que se optou por realizar a avaliação do desenvolvimento psicomotor recorrendo a escala selecionada pela Direção Geral de Saúde, **escala de rastreio de Mary Sheridan modificada**.

Escala de Mary Sheridan Modificada - Idade chave dos 3 meses		Parâmetros a avaliar
Postura e Motricidade Global (PMG)	☐ Decúbito ventral – apoio nos antebraços. ☐ Decúbito dorsal - postura simétrica, membros com movimentos ritmados. ☐ Tração pelas mãos - cabeça ereta e coluna dorsal direita. ☐ De pé - flete os joelhos, não faz apoio. 	• Em decúbito ventral faz apoio nos antebraços. • Membros com movimentos ritmados suaves, contínuos e simétricos. • Se tração pelas mãos a cabeça apresenta-se ereta com pouca ou nenhuma queda, e coluna dorsal direita (exceto região lombar). • Em suspensão ventral, a cabeça encontra-se acima da linha do corpo • De pé flete os joelhos (não faz apoio plantar).
Visão e Motricidade Fina (VMF)	☐ Mão aberta – junta-as na linha média e brinca com elas. ☐ Segura brevemente a roca e move-a em direção à face. ☐ Segue uma bola pendente ½ círculo e horizontal.√ ☐ Convergência.√ ☐ Pestanejo de defesa.√ 	• Mãos abertas, junta-as na linha média e brinca com elas. • Segura brevemente a roca e move-a em direção à face, ainda sem coordenação. • Segue uma bola pendente em meio círculo horizontalmente (a 15-25cm da face). • Convergência ocular: com uma bola pendente ou face humana aproximar lentamente, na vertical, da face da criança. • Pestanejo de defesa: rapidamente aproximar objeto da sobrancelha da criança.
Audição e Linguagem (AL)	☐ Atende e volta-se geralmente aos sons. √	• Atende e volta-se em direção à fonte sonora.
Comportamento e Adaptação Social (CAS)	☐ Sorri.√ ☐ Boa resposta social à aproximação de uma face familiar. √	• Sorriso, galreio e movimentos de excitação em resposta a situações familiares. • Boa resposta social à aproximação de uma face.

Sinais de Alarme

- ☐ Não fixa nem segue objetos.
- ☐ Não sorri.
- ☐ Não há qualquer controlo da cabeça. ✓
- ☐ Mãos sempre fechadas.
- ☐ Membros rígidos em repouso.
- ☐ Sobressalto ao menor ruído.
- ☐ Chora e grita quando se toca.
- ☐ Pobreza de movimentos. ✓

7. Avaliação através de outras Escalas

7.1. Escala de Braden

ESCALA DE <i>BRADEN</i>		
<u>Perceção sensorial</u>	1. Completamente limitada	
	2. Muito limitada	
	3. Ligeiramente limitada	√
	4. Nenhuma limitação	
<u>Humidade</u>	1. Pele constantemente húmida	
	2. Muito húmida	
	3. Pele ocasionalmente húmida	√
	4. Pele raramente húmida	
<u>Atividade</u>	1. Acamado	
	2. Sentado	√
	3. Anda ocasionalmente	
	4. Anda frequentemente	
<u>Mobilidade</u>	1. Completamente imobilizado	
	2. Muito limitada	√
	3. Ligeiramente limitado	
	4. Nenhuma limitação	
<u>Nutrição</u>	1. Muito pobre	
	2. Provavelmente inadequada	
	3. Adequada	√
	4. Excelente	
<u>Fricção e forças de deslizamento</u>	1. Problema	
	2. Problema potencial	√
	3. Nenhum problema	
Total		15
Risco		Alto Risco

7.2. Behavioral Pain Scale (BPS)

Expressão Facial	• Relaxada ✓ • Ligeiramente contraída • Contração franca • Fáceis de dor
Membros Superiores	• Sem movimento ✓ • Parcialmente fletidos e tensos • Rígidos com dedos crispados • Totalmente contraídos
Adaptação Ventilatória	• Adaptado ✓ • Adaptado com tosse esporádica • Desadaptado/Bloqueio ventilatório frequente • Bloqueio ventilatório constante
Score	3

8. Avaliação dos Requisitos Universais de Autocuidado Segundo Orem

Requisitos Universais	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Manutenção de uma quantidade suficiente de ar	• TA: 92/51mmhg com MAP 67mmhg; FC de 123bpm. • VMI em PRVC, com FR de 43 ciclos/min, VC de 27ml (7.5ml/kg), PEEP de 5, V.min. 0.9-1.06L7min, PIP 23-31, I:E de 1:2 com FiO2 de 30%. • Auscultação: Murmúrio vesicular mantido à direita, com diminuição no hemicampo à esquerda, apresenta ferveores subcrepitantes bilateralmente. • Radiografia Tórax (02/03): Agravamento do derrame pleural com obliteração dos seios costofrénicos. • Gasimetria venosa: Ph 7.31, paCO2 53.8, HCO3 23.9; EB 1,0. • Temperatura axilar: 36,4 °C. • Dor: 3 na escala BPS.	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório
Manutenção de uma ingesta suficiente de água	• Não aplicável.	
Manutenção de uma ingestão suficiente de alimentos	• Dieta 0, apresenta SNG n.º8 em drenagem ativa a baixa pressão, com saída de conteúdo aquoso em pequena quantidade. • Nutrição parentérica de acordo com as necessidades nutricionais, em CVC na femoral à direita. • Abdómen distendido, com sinais de má perfusão, perímetro abdominal de 43cm.	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório

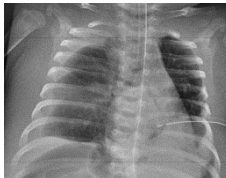
Requisitos Universais	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défice AC/Sistema de Enfermagem
Provisão de cuidados associados com os processos de eliminação	• Urina na fralda espontaneamente, com um débito urinário de 2 ml/kg/h com perfusão de furosemida. Dejeções em pequena quantidade.	Sem Défice de Autocuidado
Manutenção do equilíbrio entre a atividade e o repouso	• Sem alterações no padrão de sono/repouso. Dorme por períodos em sono calmo e tranquilo. • Quando vígil interativo, esboça sorriso, segue com o olhar, consola-se através de sucção no tubo endotraqueal.	Sem Défice de Autocuidado
Manutenção do equilíbrio entre a solidão e a interação social	• Tem a companhia da mãe, interage com o olhar e esboça sorriso social.	Sem Défice de Autocuidado
Prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano	• Risco de UP elevado – Score 15 na Escala de Braden. • Diminuição da amplitude articular, com flexão do cotovelo e punho. • De acordo com avaliação através da escala de Mary Sheridan modificada apresenta alterações no desenvolvimento psicomotor no que diz respeito à PMG, bem como na motricidade fina (Punho em flexão permanente, mãos fechadas não se junta na linha média. Membros com movimentos diminuídos, embora simétricos, sem controlo cefálico).	Défice de Autocuidado Sistema totalmente compensatório

Requisitos Universais	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défi ce AC/Sistema de Enfermagem
Promoção do funcionamento e desenvolvimento do ser humano dentro dos grupos sociais, de acordo com o potencial	• Não aplicável.	
Requisitos de AC no desvio de saúde	Padrão atual de Autocuidado (AC)	Défi ce AC/Sistema de Enfermagem
Procurar e garantir assistência médica apropriada	• Tendo em conta o nível de desenvolvimento da criança, a mãe é responsável por garantir a assistência médica.	Sem défi ce de autocuidado
Estar consciente e levar em conta os efeitos e resultados das condições e dos estados patológicos	• Não aplicável.	
Realizar efetivamente as medidas de Reabilitação prescritas	• Não aplicável.	
Estar consciente e regular os efeitos desconfortáveis resultantes das intervenções	• Sem efeitos desconfortáveis decorrente do programa de reabilitação, lactente calmo e tranquilo durante o programa. Sorridente e interativo.	Sem Défi ce de Autocuidado

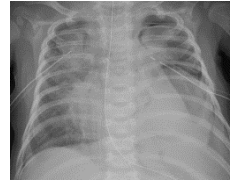
5. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO²⁴

Diagnósticos de Enfermagem	Objetivos	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
Ventilação comprometida	Melhorar a ventilação externa; Diminuir as alterações da relação ventilação-perfusão; Melhorar a difusão dos gases respiratórios; Promover a sincronia e adaptação ao ventilador.	- Avaliar através da auscultação pulmonar; - Avaliar através da observação da radiografia tórax; - Avaliar parâmetros ventilatórios (volume minuto e pressão de pico); - Ajustar o modo ventilatório, para um modo misto, prévio ao início da RFR quando se encontra em NAVA; - RFR, através da drenagem postural com alinhamento dos segmentos pulmonares a favor da gravidade; - Associar manobras acessórias à drenagem postural; - Proceder à aspiração de secreções brônquicas, através de circuito fechado; - Prevenir defeitos posturais, através de um posicionamento que permita uma boa mobilidade da parede costal; - Promover um posicionamento facilitador da expansão torácica e diafragmática.	04/03/2021 - Após RFR através da técnica da drenagem postural com manobras acessórias auscultação pulmonar com MV mantido em todos os campos pulmonares, diminuído na base à esquerda sem ruídos adventícios. Diminuição da pressão de pico e aumento do volume. 27/03/2021 - Em ventilação espontânea com O₂ a 0.5L/min, polipneico (FR 60cpm) com discreta tiragem infracostal. Auscultação pulmonar MV mantido em ambos os campos pulmonares, com ferveores crepitantes no 1/3 superior do hemitórax direito.

²⁴ Plano de Cuidados com diagnósticos de acordo com a taxonomia Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

Limpeza das vias aéreas comprometida	Manter a permeabilidade das vias aéreas; Facilitar a progressão das secreções dos brônquios distais até à traqueia; Promover a eliminação das secreções brônquicas.	• Avaliar através da auscultação pulmonar; • Avaliar através da observação da radiografia tórax; • Realizar programa de RFR através da Drenagem Postural; • Posicionar o L. de modo a realizar drenagem dos vários segmentos pulmonares; • Realizar manobras acessórias, através da aplicação de vibrações, percussões e compressões torácicas sobre o segmento que esta a ser drenado; • Realizar percussões num padrão circular sobre a área por 3 a 5min.; • Realizar pré-oxigenação com flush de FiO2 de 100% prévio à aspiração de secreções brônquicas; • Realizar aspiração de secreções brônquicas, através de um sistema de aspiração fechado.	03/03/2021 - Após RFR através da técnica da drenagem postural com manobras acessórias, auscultação pulmonar com MV mantido em todos os campos pulmonares, diminuído na base à esquerda sem ruídos adventícios.  08/03/2021 - Radiografia tórax com melhoria da hipotransparencia à direita.  27/03/2021 - Auscultação pulmonar MV mantido em ambos os campos pulmonares, sem ruídos adventícios.
--	--	--	---

Movimento muscular comprometido	Promover o aumento da força muscular; Prevenir e corrigir alterações músculo-esqueléticas; Melhorar a mobilidade e a integridade da amplitude articular; Melhorar o desempenho dos músculos respiratórios.	• Avaliar o tónus muscular através da escala modificada de <i>Ashworth</i>; • Avaliar desenvolvimento psicomotor de acordo com escala de Mary Sheridan modificada; • Realizar mobilizações passivas dos segmentos corporais dos membros superiores e inferiores (10 séries em cada segmento) consoante tolerância; • Realizar alongamento dos segmentos musculares dos membros superiores e inferiores; • Promover a mobilidade precoce; • Realizar levante para a espreguiçadeira; • Promover o contato com a mãe, proporcionando períodos de colo.	27-03-2021 – Movimentos espontâneos dos membros superiores, com melhoria da amplitude articular dos membros superiores. Segundo a escala de Mary Sheridan modificada já mantém as mãos abertas, junta-as na linha média e brinca com elas, quando se realiza tração pelas mãos a cabeça apresenta-se ereta com pouca ou nenhuma queda, e coluna dorsal direita.
Derrame pleural atual	Impedir e corrigir posições viciosas e antiálgicas defeituosas; Impedir a formação de aderências pleurais.	• Posicionar corrigindo os defeitos posturais; • Realizar mobilizações passivas osteoarticulares; • Realizar reeducação costal seletiva da porção ântero-superior. • Realizar abertura costal seletiva sem bastão; • Avaliar drenagens torácicas.	16/03/2021 - Após toracocentese e colocação de dreno torácico à direita, melhoria do derrame pleural (saída de 149 ml de conteúdo citrino) 

			25/03/2021 - Pneumotórax bilateral esquerda, com melhoria do derrame pleural à direita. 
--	--	--	---

ANEXO

Anexo I – Gugging Swallowing Screen

Escala de Guss (Gugging Swallowing Screen)¹

Data de avaliação: ____/____/____ Hora: ____:____

Nome do doente: _____ Nome do Enfermeiro: _____

Secção 1. Avaliação preliminar /Teste de deglutição indireto

	Sim	Não
Vigil (o doente deve estar alerta durante pelo menos 15 minutos)	☐ 1	☐ 0
Tosse e/ou limpeza faríngea (tosse voluntária, o doente deve conseguir tossir ou limpar a faringe 2 vezes)	☐ 1	☐ 0
Deglutição de saliva	☐ 1	☐ 0
- Deglutição eficaz	☐ 1	☐ 0
- Sialorreia	☐ 0	☐ 1
- Alterações da voz (rouquidão; voz molhada; crepitante ou fraca)	☐ 0	☐ 1
Total	(5)	
	1 - 4 = Exige avaliação especializada ² 5 = Continuar para a secção 2	

Secção 2. Teste de deglutição direto (Material: Água destilada, colher de chá, espessante e pão)

Seguir a ordem:	1 → SEMI-SÓLIDO *	2 → LÍQUIDO **	3 → SÓLIDO ***
DEGLUTIÇÃO			
• Deglutição impossível	☐ 0	☐ 0	☐ 0
• Deglutição lenta (>2 seg.) (Sólidos >10 seg.)	☐ 1	☐ 1	☐ 1
• Deglutição eficaz	☐ 2	☐ 2	☐ 2
TOSSE (involuntária/reflexa) (antes, durante ou após a deglutição – até 3 minutos após)			
• Sim	☐ 0	☐ 0	☐ 0
• Não	☐ 1	☐ 1	☐ 1
SIALORREIA			
• Sim	☐ 0	☐ 0	☐ 0
• Não	☐ 1	☐ 1	☐ 1
ALTERAÇÃO DA VOZ (avaliar a voz antes e após a deglutição – solicitar que o doente diga "o")			
• Sim	☐ 0	☐ 0	☐ 0
• Não	☐ 1	☐ 1	☐ 1
Total	(5)	(5)	(5)
	1 – 4 = Avaliação especializada ² 5 = Continuar para líquido	1 – 4 = Avaliação especializada ² 5 = Continuar para sólido	1 – 4 = Avaliação especializada ² 5 = Normal
TOTAL: (Secção 1 + Secção 2)	(20)		

Instruções – Teste de deglutição direto	
*	Inicialmente administrar de 1/3 a metade de uma colher de chá de água destilada com espessante (consistência de pudim).
**	3, 5, 10, 20 ml de água destilada – se não se observarem sintomas continuar com 50 ml de água destilada. Avaliar e interromper se se observar um dos critérios.
***	Pão seco.
2	Usar a avaliação funcional: Avaliação por Videofluroscopia da Deglutição, Avaliação Endoscópica da deglutição.

Sumário	
Total "Teste de deglutição indireto"	(5)
Total "Teste de deglutição direto"	(15)
Total dos dois Testes	(20)

RESULTADOS		GRAVIDADE	RECOMENDAÇÕES
20	Semi-sólido, líquido e sólido eficaz	Disfagia ligeira/sem disfagia	- Dieta normal - Líquidos normais (primeira refeição com supervisão de enfermeiro)
15 – 19	Semi-sólido e líquido eficaz Sólido ineficaz	Disfagia ligeira Risco de aspiração baixo	- Puré/ dieta passada - Líquidos de forma lenta (um gole de cada vez) - Avaliação especializada
10 – 14	Semi-sólido eficaz Líquido ineficaz	Disfagia moderada Risco de aspiração	- Puré/ dieta passada - Líquidos espessados - Comprimidos esmagados e misturados no líquido espessado - Não administrar medicação líquida - Avaliação especializada <i>Suplementação por via nasogástrica ou parentérica</i>
0 - 9	Secção 1 sem sucesso ou semi-sólido ineficaz	Disfagia grave Risco de aspiração elevado	- NPO (<i>non per os</i> – proibida alimentação por via oral) - Avaliação especializada <i>Alimentação por via nasogástrica ou parentérica até nova avaliação</i>

1 The Gugging Swallowing Screen. Stroke published online Sep 20, 2007; Michaela Trapl; Paul Enderle; Monika Nowotny; Yvonne Teuschl; Karl Matz; Alexandra Dachenhausen and Michael Brainin. DOI: 10.1161/STROKEAHA.107.483933