

MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

A Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação nas Consequências da Imobilidade

REALIZADO POR:

Catarina Mateus



2ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

A Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação nas Consequências da Imobilidade

Elaborado _I	por
------------------------	-----

Catarina Mateus

Orientação:

Professora Sandy Severino

Barcarena, 2025



A autora é a única responsável pelas ideias expressas neste trabalho académico.

AGRADECIMENTOS:

Ao longo deste percurso académico, tive a felicidade de me cruzar com pessoas extraordinárias, cada uma deixando um pouco de si na minha jornada, tanto colegas de curso como enfermeiros orientadores. Obrigada **Enfermeira Cidália** e **Enfermeira Sara.**

Aos **docentes**, cujo saber e dedicação foram pilares fundamentais para o meu crescimento. Agradeço pela orientação, paciência e incentivo contínuo, que me ajudaram a moldar a profissional que sou hoje.

Um agradecimento especial ao **Professor Dr. Luís Sousa**, pela sua humanidade e pelo apoio nos momentos em que mais precisei. O seu carinho e compreensão foram essenciais para ultrapassar desafios difíceis.

À **Professora Sandy Severino**, pela assertividade nos momentos certos e pelo seu positivismo contagiante, que tantas vezes foi um farol quando mais necessitei de motivação.

Aos meus colegas do **"Smizinho"**, que foram um verdadeiro suporte nos momentos de maior cansaço. Obrigada por cada palavra de incentivo e por cada gesto de apoio.

À minha família, pelo amor incondicional e por acreditarem sempre em mim.

E, por último, mas nunca menos importante, a ti. Pela paciência infinita, pelo apoio incondicional e por estares ao meu lado, mesmo quando eu duvidava das minhas próprias capacidades. Sempre soubeste encontrar as palavras certas quando eu mais precisava delas. A ti, deixo o meu mais profundo e sentido "obrigada".

Este trabalho é um reflexo das aprendizagens e do crescimento ao longo deste percurso. A todos que fizeram parte dele, o meu eterno obrigada.

RESUMO

Introdução: O relatório descreve as aprendizagens teóricas, práticas e crítico-reflexivas adquiridas ao longo do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, com ênfase nas competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação e no grau de Mestre.

Objetivo: Refletir sobre o desenvolvimento de competências para maximizar a funcionalidade dos clientes, através de planos de intervenção motora, cardiorrespiratória e de reavaliação contínua.

Metodologia: Inclui análises de atividades desenvolvidas em contexto comunitário e hospitalar, destacando experiências em Unidade de Cuidados Continuados, em Unidade de Cuidados Intensivos e Enfermaria Hospitalar. Houve também aplicação de teorias como a de Dorothea Orem (Déficit de Autocuidado) e a teoria *Nursing as Caring* de Boykin & Schoenhofer.

Resultados e Reflexão: O estágio permitiu desenvolver habilidades técnicas e científicas no cuidado a clientes em situações críticas ou de dependência. As intervenções abordaram mobilidade, reabilitação respiratória, prevenção de complicações e promoção de autonomia, destacando o impacto da prática clínica em idosos e clientes críticos.

Conclusões: A experiência possibilitou a aquisição de competências avançadas, consolidando o papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação como facilitador de autonomia e bemestar, além de evidenciar a importância da teoria aplicada à prática clínica.

Descritores: Enfermagem de Reabilitação; Imobilidade; Autocuidado; Mobilização Precoce; Prevenção de Complicações

ABSTRACT

Introduction: The report describes the theoretical, practical, and critical-reflective learnings acquired throughout the Master's in Rehabilitation Nursing, emphasizing the common and specific competencies of the Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing and the Master's degree.

Objective: To reflect on the development of competencies aimed at maximizing patient functionality through motor, cardiopulmonary intervention plans and continuous reassessment.

Methodology: It includes analyses of activities carried out in community and hospital settings, highlighting experiences in a Continuing Care Unit, an Intensive Care Unit, and a Hospital Ward. The study also incorporated the application of theories such as Dorothea Orem's Self-Care Deficit Theory and Boykin & Schoenhofer's Nursing as Caring Theory.

Results & Reflection: The internship allowed the development of technical and scientific skills in the care of patients in critical or dependent situations. The interventions focused on mobility, respiratory rehabilitation, prevention of complications, and promotion of autonomy, highlighting the impact of clinical practice on elderly patients and those in critical conditions.

Conclusions: The experience facilitated the acquisition of advanced competencies, reinforcing the role of the Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing as a facilitator of autonomy and well-being, while also demonstrating the importance of applying theory to clinical practice.

Descriptors: Rehabilitation Nursing; Immobility; Self-Care; Early Mobilization; Prevention of Complications.

SIGLAS & ABREVIATURAS

AVD Atividades de Vida Diária

EEER Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

EP Estágio Profissionalizante

ER Enfermagem de Reabilitação

EMER Estudante de Mestrado de Enfermagem de Reabilitação

GUSS Gugging Swallowing Screen

MER Mestre em Enfermagem de Reabilitação

OE Ordem dos Enfermeiros

RNCCI Rede de Nacional de Cuidados Continuados Integrados

RR Reabilitação Respiratória

UC Unidade Curricular

UCC Unidade de Cuidados Continuados

UCI Unidade de Cuidados Intensivos

ULS Unidade Local de Saúde

VMI Ventilação Mecânica Invasiva

VNI Ventilação Não Invasiva

Índice

INTRODUÇÃO	1
1. APRECIAÇÃO/ANÁLISE DO CONTEXTO	2
1.1 CONTEXTO COMUNITÁRIO	2
1.2. CONTEXTO HOSPITALAR	3
2. ENQUADRAMENTO CONCETUAL	5
2.1. A PROBLEMÁTICA DA IMOBILIDADE	5
2.2 IMPACTOS DA IMOBILIDADE NOS IDOSOS	5
2.3 CONSEQUÊNCIAS DA IMOBILIDADE EM UCI	6
2.4 CONTRIBUTOS TEÓRICOS PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM	7
3. ANÁLISE CRITICO-REFLEXIVA DAS COMPETÊNCIAS	10
3.1 COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA	10
3.2 COMPETÊNCIAS ESPECIFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE RI	EABILITAÇÃO 14
3.4 COMPETÊNCIAS DE MESTRE	20
4. ANÁLISE SWOT	22
5. CONCLUSÃO	25
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
7. APÊNDICES	
APÊNDICE I – Relato de Caso Clínico - A Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfern Reabilitação na Limpeza das Vias Aéreas em Unidade de Cuidados Intensivos	
APÊNDICE II – Apresentação – Lesões músculo-esqueléticas contexto comunitário	xxxvII
APÊNDICE III	XLII
8. ANEXOS	XLIX
ANEXOS I	L

INTRODUÇÃO

No âmbito da Unidade Curricular (UC) Estágio Profissionalizante (EP), inserida no 2º Mestrado em Enfermagem de Reabilitação na Escola Superior de Saúde da Atlântica, no decorrer do ano letivo 2024/2025, tendo como principal objetivo expor os processos de aprendizagem teóricas, teórico-práticas e práticas com ênfase na aquisição de competências de especialista comuns, especificas, e as de mestre.

O estágio profissionalizante decorreu em enfermaria de pneumologia numa Unidade Local de Saúde (ULS) do distrito de Lisboa, com duração de 300horas presenciais, onde dentro das mesmas foi-me permitido realizar 70 horas em Unidade Cuidados Intensivos (UCI) da mesma ULS. A presenta ULS presta cuidados de saúde a cerca de 242.000 habitantes (Ministério da Saúde, 2025)

Os Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação (EEER), têm como objetivo primordial a promoção da capacitação, maximização da funcionalidade, a independência entre outros. A reabilitação respiratória (RR) é dirigida essencialmente ao cliente que possua doença respiratória, com sintomatologia associada e que esta tenha repercussões diretas nas suas atividades de vida e qualidade de vida, quer seja em situação crónica, aguda, em contexto hospitalar ou em contexto comunitário. (Ordem dos Enfermeiros, 2018) Comportando assim a extrema importância do EEER em contexto de hospitalar numa enfermaria de pneumologia, onde em conjunto com a equipa multidisciplinar elaborar planos para benefício do cliente. Em contexto de UCI a intervenção é sobretudo a nível neurológico, cardíaco, respiratória e ortopédica, para ir de encontro à maximização do seu potencial funcional e independência.

Levando em consideração o meu desenvolvimento académico, profissional e indo de encontro aos cuidados de enfermagem de reabilitação (ER) em contexto do EP.

Este relatório divide-se em introdução, apreciação/análise do contexto, enquadramento concetual e analise critico-reflexiva das competências. Foi elaborado segundo as normas da American Psychological Association (7ª edição).

1. APRECIAÇÃO/ANÁLISE DO CONTEXTO

Para o desenvolvimento pessoal de futuro Mestre em Enfermagem de Reabilitação (MER), as competências comuns de enfermeiro especialista, as especificas e as de mestre foram desenvolvidas em contexto comunitário e hospitalar.

A vivência clínica decorreu entre maio e julho de 2024 em contexto comunitário com 231 horas presenciais, enquanto que entre setembro e fevereiro de 2025 com duração de 300 horas presenciais, em contexto hospitalar numa enfermaria de pneumologia e com a possibilidade de 70 horas em contexto de UCI. Experiências que foram essenciais para a promoção do meu desenvolvimento enquanto MER.

1.1 CONTEXTO COMUNITÁRIO

Na comunidade tive oportunidade de realizar a minha aprendizagem numa Unidade de Cuidados Continuados (UCC) que é parte integrante de uma Unidade Local de Saúde (ULS) do distrito de Lisboa. Contudo para abordar a UCC é necessário mencionar a Rede de Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) que tem como principal objetivo prestar cuidados de saúde e de apoio social de forma continuada e integrada a clientes que se encontrem em situação de dependência, na sequência de episódio agudo ou necessidade de agravamento da doença cronica. Neste contexto o EEER tem um papel fundamental tendo a reabilitação, readaptação e reintegração como objetivos principais da sua intervenção (Petronilho et al., 2021). As UCC integram a RNCCI prestando prestar cuidados de saúde e apoio psicológico e social, em contexto domiciliário e comunitário às pessoas, famílias e grupos vulneráveis em situação de maior risco ou dependência física e funcional. Abrange ainda educação para saúde, na integração de redes de apoio à família e na intervenção através de unidades móveis. (Ordem dos Enfermeiros, 2014)

A UCC em questão tem como horário de funcionamento de 2ª a 6ª feira das 08h00 às 18h00 e sábados, domingos e feriados das 08h00 às 13h00. Constituída por uma equipa multidisciplinar (2 Enfermeiros de cuidados gerais, 2 Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação, 1 Enfermeiro Especialista em Saúde Comunitária, 1 Enfermeiro Especialista em Saúde Mental e Psiquiátrica, Psicóloga, Assistente social, 2 Assistentes Técnicas, Higienista Oral).

Os programas e projetos da equipa de enfermagem da UCC são:

- Cuidar dos Cuidadores
- Mais contigo
- Reabilitar
- Núcleo de Crianças e Jovens em Risco
- Criar, crescer e Cuidar

- Eu cuido dos meus pés
- Cuidados Continuados
- ACES saudável
- Consulta de saúde respiratória

Segundo o Ministério da Saúde (2023) abrange uma população de 104149 utentes, dos quais 51,95% são dependentes. A referenciação dos clientes é realizada através do RNCCI, posteriormente é realizada uma avaliação pela equipa de enfermagem de cuidados gerais para a realização da triagem (tipologia de cuidados), nesta primeira avaliação recorresse a instrumentos de avaliação e preenchimento do Consentimento Informado da pessoa e/ou cuidador principal. Se for necessária a intervenção da equipa de ER (em algumas situações existem ambos os cuidados prestados) a primeira avaliação é realizada por dois elementos do serviço. Na colheita de dados verifica-se estrutura habitacional (barreiras arquitetónicas), avaliação de sinais vitais, avaliação funcional, avaliação da força muscular, equilibro corporal e a capacidade para o autocuidado. As restantes avaliações eram realizadas na primeira visita domiciliária mencionada mais acima.

O modelo de trabalho rege-se pelo enfermeiro responsável, o cliente é atribuído a um dos dois elementos de ER e este faz o agendamento das visitas domiciliárias. Diariamente é realizada uma discussão com a equipa sobre os clientes acompanhados. Os registos de enfermagem são realizados em processo clínico informático e físico, mensalmente são realizadas avaliações na RNNCI para efeitos de qualidade e avaliação dos cuidados.

1.2. CONTEXTO HOSPITALAR

O EP foi realizado em contexto hospitalar, mais propriamente num Internamento de Pneumologia e numa Unidade de Cuidados Intensivos de um hospital do distrito de Lisboa.

A missão institucional consiste em oferecer cuidados de saúde à sua comunidade, respeitando plenamente a individualidade e as necessidades de cada pessoa, sempre com base em princípios de eficácia, qualidade e eficiência. Além disso, procura contribuir para o avanço da pesquisa e para a formação de profissionais na sua área de atuação. (SNS, 2022)

Inicialmente, tratava-se de uma enfermaria de pneumologia com 32 camas, que, ao longo dos anos, passou por várias modificações, encontrando-se atualmente com 24 camas (8 delas bloqueadas devido à falta de recursos humanos, especialmente na área de enfermagem). As patologias tratadas são diversas, abrangendo desde pneumologia e cardiologia até doenças terminais e outras. A equipa de Enfermagem é composta por 24 profissionais, incluindo um EEER que presta cuidados gerais e especializados.

Foi desenvolvido um projeto para o tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) no internamento, criado por uma equipa multidisciplinar composta por um médico pneumologista, fisioterapeuta, EEER, técnico superior de serviço social e fisiatra. O objetivo deste projeto é realizar a avaliação do cliente no início e no final do internamento, utilizando escalas aplicadas pelo EEER ou pelo fisioterapeuta, além de oferecer sessões de fisioterapia e cinesiterapia respiratória.

Os clientes são referenciados pelos médicos responsáveis, sendo posteriormente avaliados pelo fisiatra, que define o plano de reabilitação a ser implementado pelos fisioterapeutas. Este acompanhamento é realizado apenas de segunda a sexta-feira.

O modelo de trabalho rege-se pelo enfermeiro responsável, sendo da responsabilidade do enfermeiro responsável a distribuição dos clientes internados por enfermeiro, ficando este responsável por prestar todos os cuidados necessários. Realizam passagens de turno individuais. Os registos de enfermagem são realizados em processo clínico informático. O ER tem clientes atribuídos prestando cuidados gerais e especializados.

A UCI dispõe de 10 camas para clientes com alta complexidade, especialmente de nível II, conforme definido pela Ordem dos Enfermeiros (OE), que exige unidades com equipas dedicadas (médicas e de enfermagem), com assistência médica qualificada por intensivistas 24 horas por dia. Além disso, é necessário que haja acesso a equipamentos de monitorização, diagnóstico e terapêutica adequados. A UCI inclui também o serviço de Unidade de Cuidados Intermédios (UCINT), com 12 camas de nível II, que podem ser convertidas para nível III, se necessário. A unidade apresenta uma proporção adequada de enfermeiros por cliente, conforme as recomendações da OE, para as dotações seguras. (Enfermeiros, 2020a) Contudo, a equipa total dispõe apenas de um EEER por turno, que é designado pelo enfermeiro chefe para prestar cuidados aos clientes com maior necessidade de cuidados de reabilitação.

2. ENQUADRAMENTO CONCETUAL

2.1. A PROBLEMÁTICA DA IMOBILIDADE

A imobilidade representa um dos principais desafios na prática clínica, tendo um forte impacto no estado funcional e emocional dos clientes, especialmente em contexto hospitalar e comunitário. Este fenómeno não só contribui para a diminuição da qualidade de vida dos clientes, mas também acarreta elevados custos para os sistemas de saúde e para as famílias.

Ao longo dos anos foram reconhecidos os efeitos negativos da imobilidade, os avanços tecnológicos e científicos têm trabalhado nesse sentido para que a tendência não seja imobilidade, mas sim mobilidade. (Lima et al., 2019) A nível hospital já foram implementadas algumas medidas para promover a mobilidade, um exemplo é o levante precoce, independentemente de ser um cliente submetido a uma cirurgia ou com doença prolongada. (Ordem dos Enfermeiros, 2013)

A síndrome da imobilidade é responsável por um conjunto de alterações que ocorrem na pessoa dependente, sendo os principais fatores de risco: suporte familiar precário, mobilidade insuficiente no leito, desnutrição, déficit cognitivo e doenças crónicas. (Figueiredo et al., 2024)

2.2 IMPACTOS DA IMOBILIDADE NOS IDOSOS

O envelhecimento populacional tem apresentado um crescimento acelerado em todo o mundo, consequentemente, as doenças crónicas têm aumentado concomitantemente. (Figueiredo, et al., 2024) As doenças crónicas são muitas vezes responsáveis por limitar a mobilidade do cliente, sendo que a imobilidade consequente do internamento hospitalar acarreta um declínio cognitivo, múltiplas contraturas e dupla incontinência no idoso. Os efeitos da imobilidade no idoso levam a um declínio funcional gradual, afetando a cognição, os músculos, as articulações, os ossos, a pele, além dos sistemas cardiovascular e respiratório, o que resulta em uma crescente dependência e compromete a qualidade de vida. (Figueiredo, et al., 2024) Além disso, destacam-se os custos elevados tanto para a família, quanto para o sistema nacional de saúde, custos associados ao tratamento do idoso que sofre de imobilidade e síndrome da imobilidade. (Figueiredo, et al., 2024) Assim, é fundamental realizar uma avaliação contínua da capacidade funcional do idoso, incluindo sua mobilidade, equilíbrio e força, com o objetivo de prevenir a síndrome da imobilidade. Nesse contexto, o EEER tem um papel fundamental especialmente no que diz respeito à identificação de problemas, ao processo de reabilitação e à promoção de cuidados sistematizados e de qualidade (Figueiredo, et al., 2024). Mas nem só os idosos sofrem com as consequências da imobilidade, os doentes críticos nomeadamente os de UCI, sofrem pelo repouso prolongado no leito. (Cerqueira & Grilo, 2019) Para além das contraturas também verificadas nos idosos, a fraqueza muscular generalizada é uma das grandes complicações associadas à sedação e ventilação mecânica invasiva (VMI). Esta fraqueza tem um grande impacto na redução da tosse eficaz, associado ao ineficaz revestimento ciliar, aumentado assim as secreções e o risco de infeções respiratórias. (Cerqueira & Grilo, 2019) A ventilação e a perfusão pulmonar também estão comprometidas, traduzindo-se em episódios de hipoxemia, redução da capacidade de reserva ventilatória, aumento da dispneia e maior dificuldade no processo de desmame ventilatório. As úlceras por pressão são um problema sério associado à imobilidade, com grande impacto negativo relativamente à saúde e aumentando os riscos de morte e de doenças dos clientes. É importante implementar estratégias de prevenção, como a mobilização frequente dos mesmos e cuidados adequados com a pele, para reduzir a probabilidade de ocorrência dessas úlceras. (Cerqueira & Grilo, 2019)

2.3 CONSEQUÊNCIAS DA IMOBILIDADE EM UCI

Nos últimos anos, a mobilização precoce tem sido amplamente discutida, especialmente em UCI. Diversas *guidelines* internacionais destacam a sua eficácia na diminuição da fraqueza muscular, na melhoria da recuperação funcional e na diminuição dos dias de internamento, tanto em UCI como no período pós-UCI (Hodgson et al., 2018). Contudo, a implementação de protocolos de mobilização precoce enfrenta ainda alguns desafios significativos. Um dos principais obstáculos é a ausência de dados claros sobre níveis seguros de suporte vasoativo para garantir uma prática segura. Além disso, diversos fatores influenciam as decisões clínicas, incluindo fatores modificáveis, como a adesão mais consistente aos protocolos de sedação e mobilização, o aumento de recursos disponíveis e a formação adequada das equipes (Hodgson et al., 2018).

Os EEER encontram-se presentes em quase todas as UCI do país, muitas vezes deslocados das suas funções especializadas, contudo têm provado, ao longo dos tempos, o porquê de serem essenciais nestas unidades. A enfermagem de reabilitação é uma área especializada dentro da enfermagem, voltada para a preservação e melhoria do bem-estar, da qualidade de vida e da recuperação da funcionalidade. Foca-se na promoção do autocuidado, na prevenção de complicações e na maximização das capacidades individuais. (Sequeira & Néné, 2021)

A imobilidade foi um tema transversal em ambos os contextos, no contexto comunitário a perda de mobilidade tem um grande impacto na população idosa, principalmente pelo isolamento social. Onde o EEER tem um papel fundamental na recuperação desta independência perdida, seja por doença aguda ou crónica. Já em contexto hospitalar a imobilidade em UCI tem um forte impacto na recuperação do cliente. Ambos os meus relatos de caso abordaram a temática, embora o primeiro

não mencionar diretamente mobilidade/imobilidade, reforça a importância do mesmo no cliente com padrão espástico. (Anexo I e Apêndice I)

2.4 CONTRIBUTOS TEÓRICOS PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM

A prática da enfermagem, como disciplina e profissão, deve ser orientada por uma teoria, e essa teoria pode ser estudada e desenvolvida ainda mais como resultado da prática clínica. (Bulfin, 2005) É importante mencionar que nenhuma teoria isolada traduz fielmente os complexos cuidados de enfermagem, posto isto, serão abordadas a Teoria do Défice do Autocuidado de Dorothea Orem e a *Nursing as Caring* de Anne Boykin & Savina Schoenhofer.

A Teoria do Défice do Autocuidado de Dorothea Orem consagra a prática de cuidados do EEER, centra-se no conceito de autocuidado essencial na prática do ER, além de se encontrar bastante atual. Esta teoria define-se como o ato de auxiliar o cliente na gestão do seu autocuidado para manter ou melhorar o seu funcionamento. Foca-se na capacidade do mesmo em realizar o seu autocuidado de modo a que consiga manter a sua vida, saúde e bem-estar. (Gonzalo, 2024) "O autocuidado é a capacidade de indivíduos, famílias e comunidades para promover a saúde, prevenir doenças, manter o bem-estar e lidar com enfermidades e deficiências, com ou sem o apoio de um profissional de saúde." (World Health Organization, 2025) O autocuidado deve ser encarado como um processo, em vez de uma coleção de ações ou comportamentos isolados, e existem determinantes modificáveis e não modificáveis que modicam e influenciam o autocuidado (Luciani et al., 2022). Uma vez que o autocuidado pode ser composto por três dimensões: manter o autocuidado através da promoção de saúde e adesão ao tratamento (se aplicável), monitorização do autocuidado, através da escuta do corpo e reconhecimento de sintomas e por gestão do autocuidado onde é essencial que exista ação para lidar com sinais e sintomas (Luciani, et al., 2022)

A capacidade de autocuidado é avaliada por todos os Enfermeiros, mas representa uma área de relevância para os EEER, pois a necessidade destes profissionais emerge num ponto de transição de autocuidado, onde a autonomia na tomada de decisão relativamente ao seu projeto de saúde é fundamental. Cuidar, capacitar e maximizar são os pilares dos EEER, através da sua substituição temporária ou definitiva do cliente na realização das suas AVD, intervir para potenciar a sua funcionalidade no seu autocuidado, através de conhecimento ou capacitação dos cuidadores para que o autocuidado possa ser realizado de forma autónoma e independente. (Teixeira, et al., 2023) A segunda teoria escolhida para suportar a minha prática nos contextos de prática clínica foi a teoria *Nursing as Caring*, que nos transporta para a base da Enfermagem o "cuidar", cuidar este que ao

longo do tempo acaba por ficar um pouco esquecido pelo avanço tecnológico e segundo as autoras da teoria pelo direcionamento da enfermagem para a ciência. (Boykin & Schoenhofer, 2001) Referem ainda que com o passar do tempo o profissionalismo ficou diretamente relacionado com o afastamento do cliente e que esta teoria veio relembrar e guiar o desenvolvimento de conhecimento do cuidar. Segundo as próprias autoras "(...) talvez esta seja a mais básica de todas as teorias de enfermagem, sendo por isso essencial àquilo que é realmente a enfermagem" (Boykin & Schoenhofer, 2013, p. 85).

Ambas as teorias estão correlacionadas em alguns pontos, no cliente e na humanização do cuidado, cada uma à sua maneira, enquanto que a teoria do autocuidado universal de Dorothea Orem foca na capacidade de o cliente cuidar de si mesmo. No entanto, também reconhece que o autocuidado pode ser realizado por terceiros, quando o cliente não possui condições de atender às suas próprias necessidades. Nesse contexto, a responsabilidade do EEER inclui capacitar o cliente sempre que possível, mas também intervir diretamente ou mobilizar recursos externos para garantir que as necessidades de autocuidado sejam atendidas. A teoria de Nursing as Caring enfatiza a enfermagem como uma prática de conexão humana, na qual o EEER desempenha um papel fundamental ao atuar com empatia, respeito pela individualidade do cliente e valorização do seu contexto e necessidades específicas (Boykin & Schoenhofer, 2013). Essa abordagem complementa a teoria do autocuidado de Orem que também se centra no cliente, reforçando a importância de colocar o cliente no centro do cuidado, promovendo intervenções personalizadas e baseadas em evidências que respeitam a singularidade de cada indivíduo. **Na promoção da autonomia** ambas colocam o EEER como facilitador no processo de autonomia, Dorothea Orem destaca e fomenta a independência do cliente, garantindo que este desenvolva e recupere capacidades para realizar as AVD's. A teoria de Boykin & Schoenhofer (2013) menciona um cuidado que promove e respeita a dignidade e a capacidade do cliente participar no processo de cuidar.

Na relação enfermeiro-cliente, a teoria do autocuidado universal menciona que a interação do enfermeiro e cliente é orientada por necessidades especificas de saúde e envolve avaliação e aplicação de intervenções técnicas. A teoria de *Nursing as Caring*, revela que esta relação é estabelecida por meio de "estar com" o cliente, através da criação de um vínculo de confiança transcendendo o aspeto técnico do cuidado.

O "estar com" é das práticas mais gratificantes da enfermagem (para mim), pois reflete o meu cuidar, o meu tempo para estar ali, muitas vezes apenas escutar. Enquanto EEER, ouvir atentamente o cliente é essencial para fomentar a sua autonomia, pois permite compreender profundamente as suas

necessidades, preocupações e expectativas. A escuta ativa cria um espaço de confiança, onde o cliente se sente valorizado e encorajado a expressar as suas angústias e opiniões. Esse processo não apenas fortalece a relação entre o profissional e o cliente, mas também capacita o cliente a participar ativamente na tomada de decisões sobre sua saúde. Ao fornecer informações relevantes e orientações durante a escuta, o EEER promove a autonomia do cliente, ajudando-o a desenvolver habilidades e confiança para este gerir a sua situação de doença de forma autónoma, independente e informada. Por isso é essencial que o EEER adote estratégias para maximizar esta escuta ativa, e promover a autonomia do cliente. Ao longo do meu relatório vou destacando o meu cuidar individualizado, que foi baseado nos três pilares acima mencionados.

3. ANÁLISE CRITICO-REFLEXIVA DAS COMPETÊNCIAS

3.1 COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

O enfermeiro especialista é aquele que possui reconhecimento de competência científica, técnica e humana para oferecer cuidados de enfermagem especializada nas áreas específicas de enfermagem. As competências comuns focam-se em algumas dimensões como a educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança. (Ordem dos Enfermeiros, 2019)

No domínio da **responsabilidade profissional, ética e legal** foi necessário consolidar conhecimentos científicos e técnicos para uma prestação de cuidados individualizada e onde os princípios fundamentais pela vida e dignidade humana, de saúde e bem-estar (igualdade, liberdade, verdade, solidariedade, justiça e altruísmo), não devem nem podem ser esquecidos.

Durante toda a minha prática clínica, as minhas tomadas de decisão perante os cuidados prestados foram segundo princípios, valores e normas deontológicas. Tentei ultrapassar dificuldades em conjunto com o cliente, através da sua autonomia no que diz respeito ao início da intervenção ou à tipologia. No contexto comunitário, era negociado com o cliente (sempre que possível) as horas de ida ao seu domicílio para otimizar a sessão. Cada cliente tem a sua individualidade, os seus horários e a sua rotina matinal, por isso sempre que me foi possível foram tidas em conta. A tomada de decisão com base em conhecimento teórico e em diálogo com as enfermeiras que me auxiliaram neste processo. Fui perante a equipa um elemento consultor em temáticas da área de especialização, nomeadamente a utilização do insuflador / exsuflador automático (*CoughAssist®*), terapia de posição e ensinos à família na transição para o domicílio, tanto em contexto comunitário como em hospitalar. Em algumas partilhas informais de informação, promovi a reflexão da equipa sobre diferentes abordagens e decisões. Após a passagem de turno, reunia-me frequentemente com a enfermeira orientadora e o enfermeiro chefe (também EEER) para partilhar informações que considerava pertinentes. O objetivo era melhorar os cuidados de ER e promover práticas seguras, baseando-me nas evidências mais recentes.

Aquando da prestação de cuidados e/ou intervenção como EEER, as crenças do cliente foram sempre tidas em consideração, uma vez que o mesmo apesar de se encontrar numa situação mais vulnerável tem sentimentos, emoções, crenças, valores, cultura, educação, uma história e isso não pode, nem deve ser descorado. (Alves, 2019) Em contexto comunitário uma das clientes pediu para que se possível as intervenções fossem realizadas por um EEER do sexo feminino. Quando a enfermeira que me orientou ficou de férias, o EEER que a substituiu na minha supervisão ficava à porta enquanto eu realizava a intervenção com a cliente, respeitando assim a sua autonomia. Na realização dos

domicílios, o respeitar o espaço do cliente tornou-se mais evidente, trazendo-me uma nova visão para o contexto hospitalar.

Durante todo o meu percurso académico o respeito pela confidencialidade e pela privacidade do cliente foram asseguradas, inclusive com os consentimentos informados para a realização dos relatos de caso assim como, para a prestação de cuidados, pois segundo Flores, et al. (2016) o EEER tem o dever de informar o cliente sobre todos os procedimentos que pretende realizar, através de linguagem adequada. A particularidade do processo de tomada de decisão possibilita que o EEER potencialize o funcionamento e a autonomia do indivíduo, com o objetivo de alcançar sua independência e satisfação plena. Para isso, foram realizados ensinos aos clientes e suas famílias e/ou pessoas significativas, no planeamento da alta, na continuidade dos cuidados e na reintegração dos indivíduos à família e à comunidade, garantindo, assim, o direito à dignidade e à qualidade de vida. (Oliveira, et al., 2021)

No domínio da **melhoria contínua da qualidade** o Enfermeiro Especialista (ER) contribui para a criação e implementação de projetos institucionais na área da qualidade e participa na disseminação dessas iniciativas, garantindo a sua aplicação até ao nível operacional. A qualidade em saúde está diretamente relacionada com o cliente, ao centralizar os cuidados no mesmo, prática que deve ser adotada diariamente no nosso dia-a-dia.

Os ganhos em saúde estão diretamente relacionados com a melhoria da qualidade, uma vez que por exemplo em contexto comunitário a prevenção da agudização das doenças que muitas vezes evitam internamentos hospitalares, são um ganho em saúde. Durante estes meses de prática enquanto EMER tive oportunidade de divulgar com as equipas de EEER com quem tive contacto, alguns dos documentos recomendados pela Ordem dos Enfermeiros (OE), documentos estes alguns já conhecidos pela equipa outros novos, para os auxiliar na sua prática. Uma vez que que os dois elementos de ER da comunidade estavam recetivos à minha abordagem sobre indicadores, sensibilizei-os sobre a facilidade de extração de dados através dos indicadores para possível exposição de dados sobre a importância do EEER. Com a equipa da UCI abordei a temática da mobilização precoce, a importância de desenvolverem um protocolo institucional e disponibilizei ainda alguma documentação que recolhi para o meu relato de caso. Forneci ainda artigos recentes sobre a aplicação do *Cough Assist®* em clientes submetidos a VMI. Estas partilhas de informação foram realizadas de forma informal, junto da EEER que me estava a orientar bem como com o Enfermeiro Responsável do serviço. A equipa da pneumologia relembrei-lhes alguns dos documentos de apoio para a nossa prática clínica (Guia Orientador de Boa Prática – Reabilitação Respiratória e os

Instrumentos de recolha de dados para a documentação de cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação).

No que diz respeito ao domínio **gestão dos cuidados**, foi necessário a confiança na equipa no meu trabalho enquanto EEER para que pudesse colaborar nas tomadas de decisões. Foi uma oportunidade para observar o cliente sob uma nova perspetiva, dado que os contextos eram completamente distintos da minha prática laboral habitual. No entanto, foi uma experiência enriquecedora que culminou na minha integração como um membro de referência para a equipa, algo anteriormente fora da minha realidade profissional. Quando um par nos vê como membro de referência o sentimento de orgulho e realização pessoal vem ao de cima, porque é um reconhecimento do nosso trabalho e investimento. Este destaque manifestou-se tanto em contexto comunitário como hospitalar. Com o passar do tempo, os membros da equipa multidisciplinar procuravam-me para esclarecer dúvidas sobre a intervenção e, em alguns casos, solicitavam a minha ajuda para intervir junto a clientes que apresentavam maior necessidade de apoio (especialmente em contexto hospitalar). A interação entre a equipa de ER e os fisioterapeutas caracteriza-se pela entreajuda e cooperação. Quando uma intervenção de reabilitação era iniciada pelo enfermeiro especialista, o fisioterapeuta ajustava o planeamento da sua atuação para um momento distinto, garantindo a adaptabilidade e a complementaridade das intervenções.

O enfermeiro especialista é o elemento fundamental para colocar em prática o papel de liderança, uma vez que este possui um conhecimento mais aprofundado em domínios específicos da enfermagem. São elementos que evidenciam uma elevada tomada de decisão bem como de julgamento clínico. (Pires et al., 2023) Tive a oportunidade de liderar cuidados em contextos mais complexos, determinando as prioridades junto com a equipa de enfermagem. Durante o meu estágio em UCI, apesar de o EEER priorizar sempre a sua intervenção, nem sempre me foi fácil reconhecer estas prioridades, mas com o tempo, conhecimento e prática tornou-se mais simples e lógico.

A complexidade das situações com que nos deparamos durante a prestação de cuidados, requerem que a articulação entre os conhecimentos teóricos e experiência profissional. Quando os cuidados são centrados no cliente, os cuidados são eficientes, seguros e de qualidade, quando as famílias são envolvidas no processo e o próprio cliente tem o poder de decisão, os tempos de internamentos são menores, aumenta a qualidade de vida, aumenta a adesão ao regime terapêutico, e a há uma diminuição do *stress* dos cuidadores. (Sousa, et al., 2021)

Relativamente ao **domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais** o processo de desenvolvimento pessoal e profissional foi desafiante, uma vez que com a alteração dos planos de

estudo emitido pela Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, perdeu-se a oportunidade de direcionar o gosto pessoal, contudo há que mencionar que possivelmente se assim fosse não teria tido vivenciado outras experiências. O crescimento enquanto pessoa e profissional foi notório, posso afirmar que não sou a mesma pessoa antes e depois deste percurso. Este processo ampliou as minhas habilidades técnicas e científicas na área de enfermagem como também, me permitiu desenvolver uma visão mais empática e humana para com os clientes. Essa evolução e/ou mudança reflete-se também de forma clara no meu relacionamento familiar, onde aprendi a escutar mais e ser mais compreensiva. No meu trabalho enquanto enfermeira, é notório como aprendi a equilibrar a responsabilidade com o autocuidado. Ao longo deste processo entendi melhor o meu papel não só enquanto profissional de saúde, mas também como ser humano, mais consciente no impacto que as minhas ações têm na vida das pessoas ao meu redor e ao meu cuidado.

Trabalhar em domicílio apresenta desafios únicos, que muitas vezes vão além do contexto clínico tradicional. Este tipo de intervenção requer uma grande dose de adaptabilidade, empatia e capacidade de resolução de problemas, visto que cada lar é um ambiente diferente, com as suas próprias dinâmicas e limitações.

A falta de um ambiente controlado é talvez um dos maiores obstáculos. Em oposição a um hospital, onde os equipamentos e os recursos são padronizados e disponíveis, no domicílio é comum encontrarmos barreiras arquitetónicas, ausência de espaço adequado e equipamentos insuficientes. Esses desafios muitas vezes exigem criatividade e improvisação para garantir que os cuidados sejam seguros e eficazes. Por exemplo, posicionar um cliente em uma cama não ajustável ou realizar exercícios de mobilização num espaço reduzido requerem soluções personalizadas.

Tive a oportunidade de atuar como formadora para a equipa de enfermagem através da abordagem do tema Lesões Músculo-Esqueléticas Associadas ao Trabalho (LEMER), uma temática de extrema relevância no contexto da prática de enfermagem. Realizei uma recolha sistemática de dados e implementei um programa de exercícios matinais, com duração aproximada de 5 minutos, realizado diariamente antes do início das visitas domiciliárias. Este programa tinha como objetivo principal a prevenção de lesões músculo-esqueléticas, promovendo o bem-estar e a segurança dos profissionais de enfermagem no desempenho das suas funções.

Para avaliar o impacto da intervenção, utilizei a escala numérica da dor antes do início do programa e novamente após algumas semanas de implementação. Os resultados demonstraram melhorias significativas, evidenciando a eficácia desta abordagem preventiva. Além disso, os dados recolhidos permitiram reforçar a importância da ginástica laboral como uma ferramenta simples, mas poderosa,

para mitigar os riscos associados a estas lesões, contribuindo para a saúde ocupacional dos profissionais.

A resposta da equipa foi extremamente positiva, demonstrando recetividade às orientações e comprometimento com a sua aplicação prática. No final da sessão, o feedback recebido foi muito encorajador, evidenciando o impacto do conteúdo partilhado e a relevância da abordagem adotada (Apêndice II). Este momento reforçou a importância do papel do Enfermeiro Especialista não só como cuidador, mas também como educador, contribuindo para a melhoria contínua da prática clínica. Para que haja possibilidade de aprofundar as competências académicas e científicas é essencial que o EEER seja capaz de identificar situações clínicas relevantes, analisar os dados, refletir criticamente e comunica-los à comunidade. Posto isto, foi essencial para o meu crescimento enquanto EMER, realizar a publicação do meu relato de caso (Anexo I). Apesar de não ser uma descoberta inovadora, é de realçar os resultados de um plano de intervenção para promoção da mobilidade.

3.2 COMPETÊNCIAS ESPECIFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

A reabilitação compreende procedimentos específicos com o intuito de ajudar o cliente com múltiplas patologias a maximizar o seu potencial funcional e de independência. Este auxílio é conseguido através de melhorar a funcionalidade, promoção da independência e maximização da sua satisfação. (Ordem dos Enfermeiros, 2010)

As competências específicas do EEER são fundamentais para garantir a qualidade dos cuidados prestados aos clientes em processos de reabilitação. Que segundo o regulamento nº 392/2019 são:

- Cuida das 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 reinserção e exercício de cidadania;
 - Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa. (pp. 13566)

Assim sendo durante o meu percurso tive oportunidade de aplicar planos de reabilitação indo de encontra ao acima mencionado, contudo em alguns contextos foram situações mais complexas, onde tive necessidade de adaptar a minha intervenção e definir prioridades consoante a urgência, impacto da funcionalidade e o bem-estar emocional. Uma das minhas intervenções enquanto ER foi com uma cliente mastectomizada, que durante o internamento sofreu uma queda. Queda essa, que resultou em fratura do colo do fémur, com necessidade de intervenção cirúrgica. Neste contexto, tive oportunidade de intervir numa situação complexa, onde me foi exigido a definição de prioridade de

interação, bem como adaptação de exercícios visto que o lado afetado pela a queda era contralateral à cirurgia da mama.

Através das práticas clínicas com supervisão, desenvolvi a capacidade de avaliar e planear de forma autónoma os planos de cuidados de reabilitação, focando-me nas limitações funcionais e nas necessidades de saúde dos clientes. Trabalhei com clientes que apresentavam patologias neurológicas, orto-traumatológicas e reumatológicas, e cardiorrespiratórias, adaptando as intervenções às suas especificidades.

A comunicação eficaz e o intercâmbio de dados clínicos entre instituições são essenciais para assegurar um cuidado integrado e centrado no cliente. No caso da RNCCI, a utilização da plataforma permite a referenciação e partilha de informações clínicas, que servem como ponto de partida para as equipas de cuidados continuados. No entanto, é necessário um esforço adicional para garantir que as informações transmitidas sejam completas e precisas.

Um dos maiores desafios é a falta de uniformidade nos registos clínicos entre diferentes unidades e instituições, o que pode levar a lacunas nos cuidados prestados. Para minimizar este problema, é indispensável criar protocolos claros e sistemas interoperáveis que facilitem a integração de dados de saúde. Além disso, a realização de avaliações presenciais detalhadas por parte da equipa da UCC complementa estas informações, permitindo uma abordagem mais abrangente e personalizada.

Essa transmissão de dados não deve apenas focar-se nos aspetos clínicos, mas também incluir informações sobre as condições sociais, barreiras arquitetónicas e necessidades dos cuidadores, promovendo um cuidado holístico. A comunicação entre instituições facilita também a coordenação entre diferentes profissionais, promovendo uma prática multidisciplinar eficiente e garantindo que o cliente recebe cuidados consistentes e de qualidade.

Ao estar presente na comunidade, pude refletir sobre a comunicação entre instituições, percebo como ela poderia ser mais eficiente e, acima de tudo, mais facilitadora. Muitas vezes, sinto que o início das intervenções pela equipa de EEER é atrasada devido à falta de uma ponte de comunicação antes da alta hospitalar. É frustrante, como profissional, sentir que essa etapa não está sob o meu controlo direto, sabendo que a melhoria deste processo poderia poupar tempo precioso para o cliente e para a sua família. Essa sensação de impotência é desanimadora, principalmente porque sei o impacto que uma comunicação mais fluida poderia ter na continuidade dos cuidados e no bemestar dos clientes.

Para que o exercício profissional da ER seja de excelência é necessário que os padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação sejam aplicados e/ou tidos em consideração.

A satisfação do cliente é essencial, o respeito pela sua individualidade, crenças e valores de modo a que a sua autonomia seja respeitada em todo o processo de reabilitação. A empatia deve estar presenta, uma vez que impulsiona positivamente o efeito terapêutico e o sucesso da intervenção, através do respeito mútuo e singularidade do cliente, bem como crenças e valores (Zuchetto et al., 2019).

Esta dimensão da empatia esteve particularmente presente no acompanhamento de uma das clientes da comunidade, cuja situação constituiu o meu relato de caso. Desde o início das sessões, estabeleceu-se uma forte ligação empática, facilitando a criação de um ambiente terapêutico baseado na confiança, respeito mútuo e valorização da sua individualidade. Quando iniciei o meu ensino clínico, a cliente encontrava-se desmotivada e deprimida (estava em processo de reabilitação desde janeiro e iniciamos a intervenção em junho), com o passar das sessões fui indo de encontro à sua expetativa e individualidade, começando os exercícios com musicoterapia a seu gosto e tentando de algum modo que a empatia transparecesse nas sessões. A cliente necessitava de mais tempo de manhã para a sua rotina, tentei adaptar as visitas domiciliárias para um horário mais conveniente para ela, adaptei os exercícios ao máximo para ser variado e não monótono, aproveitada para realizar escuta ativa e "estar com" a cliente respeitando os dias em que tinha menos entusiasmo para as sessões de reabilitação. Esta empatia e relação enfermeiro-cliente levou a uma clara melhoria a nível de força muscular e espasticidade (avaliada através de escalas próprias) porque a cliente também se motivou tanto para os exercícios diários como para as sessões de reabilitação.

O relato de caso que desenvolvi em contexto comunitário, posteriormente transformado em publicação (Anexo I), proporcionou-me uma reflexão profunda sobre a complexidade da nossa intervenção enquanto EMER. Este processo evidenciou como pequenos detalhes podem traduzir-se em resultados significativos e impactantes.

O envolvimento das pessoas significativas neste processo é fundamental, pois através da capacitação e da educação para a saúde que a diminuição dos reinternamentos em unidades de cuidados agudos acontece. É essencial que existam estratégias para abordar fatore de risco, fornecer informações especificas sobre a doença e elucida-los sobre as expetativas a nível de reabilitação. (Matos & Simões, 2020) Na situação acima mencionada, o envolvimento da família foi fundamental. Uma vez que era a filha a principal cuidadora da mãe, os ensinos constantes foram essenciais para o sucesso da

reabilitação, como o posicionamento correto em padrão anti-espástico. Em contexto comunitário a proximidade com a família é maior, permitindo a interação das mesmas no processo. No contexto hospitalar a restrição de horário de visitas por vezes não é facilitador para a colaboração dos mesmos nos cuidados. Contudo, qualquer desafio pode ser superado com determinação e empenho, destacando o compromisso em enfrentar as adversidades. Uma das minhas clientes em reabilitação paliativa demonstrou vontade de regressar ao domicílio antes do seu falecimento. Agendei com o esposo o melhor horário para a realização dos ensinos e para que o mesmo conseguisse participar nos cuidados.

Na promoção da saúde o EEER tem o dever de identificar barreiras arquitetónicas para melhorar a participação social e exercício pleno da sua cidadania, indo de encontro à competência especifica referenciada mais acima. A processo de identificação de barreiras deveria começar na preparação para a alta hospitalar, o que não é realidade na maioria dos hospitais. Uma das minhas clientes da comunidade não tinha possibilidade de sair do seu prédio, uma vez que tinha escadas após sair do elevador (no piso térreo) tal como na saída do prédio para a rua. A nossa intervenção enquanto EEER, foi informar a família de como proceder de apoios camarários para facilitar a inserção social da cliente na comunidade, contudo as resoluções são demoradas porque durante o meu ensino clínico nada se alterou e a cliente só saia de casa com a ajuda dos bombeiros (cadeira de rodas). Em suma e segundo Ferreira (2023) "a Acessibilidade tem enquadramento legislativo, mas por vezes as ressalvas da lei permitem o seu incumprimento, até por organismos oficiais. A sensibilidade e perseverança dos Profissionais de Saúde, em específico, os Enfermeiros de Reabilitação, na procura de soluções para as pessoas com deficiência / incapacidade, é a maioria das vezes a "tábua de salvação" num País onde a solidariedade é por vezes a "nossa bandeira"."

A prevenção de complicações podemos facilmente associar a maximizar a funcionalidade do cliente, através da identificação dos riscos de alteração funcional e de alterações que limitem a sua atividade e incapacidade. As intervenções para ir de encontro com o exponencial da funcionalidade são a nível: motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade. Na minha prática tive oportunidade de realizar reabilitação a nível cardiorrespiratório principalmente em contexto hospitalar, tanto em enfermaria com clientes em ventilação não invasiva (VNI), como em UCI com clientes sob VMI. A abordagem claramente é diferente e requer outros conhecimentos, a pessoa em situação critica tem um risco acrescido na nossa intervenção muitas vezes relacionada com instabilidade hemodinâmica. Sendo a minha prática diária UCI, não tive grande dificuldade na adaptação a esta realidade. Já em contexto de enfermaria onde não estão sob monitorização

contínua, a adaptação foi mais difícil, contudo arranjei estratégias para ultrapassar esta dificuldade. Adquiri um oxímetro portátil com o objetivo de realizar intervenções de forma mais segura, possibilitando uma avaliação mais precisa da função respiratória. A análise do padrão respiratório pode, em determinadas situações, ser comprometida por interferências externas, como o posicionamento do cliente, vestuário ou outros fatores ambientais. Dada a importância da avaliação precisa da função respiratória, torna-se essencial recorrer a instrumentos complementares que possibilitem uma monitorização mais rigorosa, permitindo uma intervenção adequada e baseada em dados fiáveis.

A nível da alimentação tive oportunidade de ter alguns clientes com compromisso da deglutição e onde é crucial realizar uma avaliação correta da mesma, aplicando assim o meu pouco conhecimento sobre a escala *Gugging Swallowing Screen* (GUSS), que apesar da sua complexidade na aplicação é deveras útil para uma alimentação segura, principalmente em clientes que apresentem alteração na deglutição. A minha parca experiência com a escala de GUSS, tornou-se um desafio porque apenas sabia que a mesma exista, nunca a tinha aplicado. Após realizar pesquisa sobre a aplicação da escala e esclarecer dúvidas com a enfermeira orientadora, solicitei o seu auxílio para a realizar a avaliação do cliente. Em relação a nível sensorial, de eliminação e sexualidade a minha experiência na prática foi parca.

No que diz respeito ao bem-estar e autocuidado, a referenciação para profissionais mais qualificados é essencial. A prática de reabilitação cardíaca ao longo deste percurso foi pouca, o que me levou em contexto hospitalar pedir a referenciação dos clientes com essa necessidade para profissionais com mais conhecimento na área (fisioterapeutas). Em contexto de UCI, apesar da minha experiência profissional, eu era EMER, por isso, em qualquer situação crítica o meu profissional de referência seria sempre junto de alguém mais diferenciado, neste caso Enfermeiro Especialista em Doente Critico.

Ao longo do meu percurso, tentei sempre individualizar o meu plano de intervenção indo de encontro com a autonomia do cliente e ser versátil, realizar exercícios diferentes para não se tornar "aborrecido" ou repetitivo. Adquiri conhecimento sobre a utilização de bandas elásticas através da observação prática em contexto comunitário, o que permitiu aplicá-las junto aos meus clientes em ambiente hospitalar. As bandas elásticas tornam os exercícios mais dinâmicos e de fácil compreensão mesmo para os clientes com alterações cognitivas.

Os produtos de apoio estão estritamente interligados com autonomia e independência, capacidades essas trabalhadas por nós, EEER. Estes dispositivos são utilizados por clientes com deficiência

permanente ou temporária, com o objetivo de prevenir, reduzir, compensar ou eliminar as limitações causadas pela incapacidade. Esses meios promovem a autonomia e a inclusão, possibilitando que indivíduos com restrições realizem atividades cotidianas e participem plenamente da vida escolar, profissional e social. (Ordem dos Enfermeiros, 2023) O guia orientador de boas práticas para a prescrição destes dispositivos, é essencial para que os EEER conheçam os mesmos e os possam recomendar/prescrever. Foi sem dúvida uma ferramenta útil durante o meu processo de aprendizagem e aquisição de conhecimento, tanto pessoal como para os familiares que pude esclarecer.

A readaptação funcional está relacionada com a adaptação funcional principalmente no domicílio, que como já referi anteriormente deveria começar antes da alta hospitalar, de modo a que a família possa preparar o ambiente (domicílio) para o retorno do membro da família com limitações. Um exemplo relevante, numa cliente com hemiparesia esquerda, na qual implementei um plano de readaptação funcional direcionado ao fortalecimento muscular e à diminuição da espasticidade. Essas intervenções visaram capacitar a cliente a realizar as AVD com maior independência.

Em contexto hospitalar os clientes com VMI prolongada padecem de fraqueza muscular generalizada, o EEER realiza exercícios passivos e/ou passivos/ativos, mobilização precoce no leito e treino progressivo para transferência e postura. A realização de cinesiterapia respiratória e reeducação funcional respiratória contribui significativamente para a readaptação funcional do cliente, otimizando a ventilação pulmonar e promovendo ganhos na eficácia da tosse. Ao longo do processo, utilizei dispositivos como o Cough Assist®, que facilitam a remoção de secreções, além da implementação de estratégias educativas sobre dispneia e a promoção da autogestão da doença, capacitando o cliente para uma melhor gestão da sua condição respiratória. A cinesiterapia respiratória teve maior impacto no contexto hospitalar, especialmente na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), conforme descrito no Apêndice I. Já a reeducação funcional respiratória foi aplicada em ambos os contextos, hospitalar e comunitário, com uma ênfase mais significativa na intervenção realizada em contexto comunitário. A reeducação funcional motora centra-se em ajudar os clientes a readquirir ou otimizar funções motoras, sensoriais ou cognitivas, com o objetivo de alcançar o maior nível possível de autonomia (Matos & Simões, 2020). Os clientes com fraturas do colo do fémur que tive oportunidade de instituir um programa de reabilitação, foram realizados exercícios que visavam a melhoria da amplitude de movimento, fortalecimento muscular e realização de treino de marcha com dispositivos auxiliares de marcha (canadianas, andarilho e/ou tripé). A gestão de expetativas do cliente concomitantemente com a realização de plano de cuidados realista permitiu assim uma atitude positiva face à reabilitação (Pereira, et al., 2022).

3.4 COMPETÊNCIAS DE MESTRE

Para ser conferido o grau de mestre é necessário possuir conhecimento e capacidade de compreensão a um nível que permita a resolução de problemas em situações novas e não familiares; integrar conhecimentos e lidar com questões complexas, realizar reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais (Presidência do Conselho de Ministros, 2018).

Posso assim afirmar que adquiri as competências acima mencionadas, uma vez que enquanto enfermeira tenho a capacidade de atuar de forma autónoma e critica no âmbito das minhas novas competências. Realizo um cuidado individualizado, através da adaptabilidade das necessidades físicas e emocionais do cliente, promovendo a sua autonomia e independência sempre que possível, e valorizar a relação enfermeiro-cliente através de um ambiente de confiança e respeito, indo de encontra aos modelos teóricos por mim escolhidos. Por um lado, focar na capacidade funcional e autonomia pela teoria do autocuidado de Orem, por outro a humanização do cuidado com *Nursing as Caring* de Boykin e Schoenhofer.

A aplicação do método científico verificou-se ao nível dos meus relatos de caso clínico, bem como da minha possível publicação de um deles. Esta componente foi essencial para consolidar a minha capacidade crítica e analítica, assim como a competência da investigação e divulgação científica. As publicações científicas representam não só as descobertas, mas também o resultado de um grande processo de pesquisas e investigações. Para quem publica é fundamental que a sua pesquise tenha alguma notoriedade e que possa ser debatida pela comunidade em que se encontra inserida (Carinhanha, 2024). São os trabalhos de investigação que nos permitem avanços e técnicas inovadoras na nossa área de intervenção. Os trabalhos científicos que me foram exigidos ao longo deste percurso, permitiram-me isso mesmo, trabalhar temáticas com o material científico mais recente. A minha pesquisa sobre o *Cough Assist®* permitiu à equipa utilizá-lo de modo mais seguro em pessoas submetidas a ventilação mecânica, uma vez que não é algo muito divulgado, e com a minha pesquisa para artigos científicos recentes possibilitou-os de uma prática mais segura.

O contexto clínico/prático permitiu-me desenvolver as competências técnicas, na realização de intervenções específicas de ER, como a avaliação funcional através da aplicação de escalas, (*Medical Research Council* Modificada, *Braden, Ashworth* Modificada, Dor, *Glasgow, Confusion Assessment Method for Intensive Care Units*, RASS, *Berg, Timed up and Go*, Medida de Independência Funcional,

Índice de *Barthel, Gugging Swallowing Screen, Borg* modificada) a adaptação de planos de cuidados, a promoção da independência funcional e autonomia dos clientes em diversos contextos, como mencionados nas competências especificas.

As competências de reflexão crítica e análise, foram desenvolvidas ao longo da prática clínica, aquando da prestação de cuidados de acordo com os princípios éticos e normativos da profissão. Uma vez que os estudos nos incentivam a refletir sobre as nossas práticas, através da aquisição de novo conhecimento ou de diferentes técnicas. A formação continua também é um fator importante na nossa profissão, e onde componente científica e de investigação tem um papel preponderante no desenvolvimento de práticas baseadas em evidências, contribuindo para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados, a inovação em intervenções clínicas e o fortalecimento do conhecimento teórico e prático na área da enfermagem.

A competência de desenvolver atividades de formação e investigação reconhecidas, com produção científica relevante, reflete o compromisso com práticas baseadas em evidências e a disseminação do conhecimento. A publicação de um relato de caso clínico em revista científica demonstra a capacidade de analisar situações reais, compartilhar experiências e contribuir para a evolução da ER. Esse processo valida a qualidade do trabalho realizado e fortalece a formação do enfermeiro enquanto agente ativo na construção, inovação e divulgação das práticas clínicas.

4. ANÁLISE SWOT

Neste percurso académico tive a sorte de me deparar com pessoas/seres humanos fantásticos que de alguma forma facilitaram este processo de aprendizagem pessoal e profissional. Começando na academia, pelos meus colegas que muitas vezes foram parceiros de trabalhos e onde nem sempre conseguimos estar de acordo, contudo fomos conseguindo ultrapassar as adversidades com maturidade e respeito. Os docentes foram incansáveis nos ensinamentos, nas críticas construtivas para que o todo o processo fosse o mais tranquilo possível. Atuaram sempre como facilitadores e não como barreira. Sempre que foi necessário alterar algum momento de avaliação, mostraram-se sempre disponíveis para o fazer ou para nos mostrar o melhor caminho.

Apesar dos poucos anos de experiência, estes 10 anos trouxeram-me uma visão diferente sobre a enfermagem e sobre os EEER, onde nas UCI têm um papel importantíssimo e muitas das vezes desvalorizado. O facto de trabalhar com EEER diariamente ao longo destes anos, fez-me mudar a minha visão sobre a aquisição desta especialização e respetivas competências, e sentir que o meu caminho profissional seria de encontro ao deles. A oportunidade que tive de realizar um estágio de 70h em contexto de UCI foi muito gratificante para mim, visto ser a minha área de eleição (e trabalho diário).

No decorrer deste relatório, enfrentei o desafio de abordar de forma abrangente todas as experiências vivenciadas durante o Estágio Profissionalizante, descrevendo-as com clareza, enquanto analisava e dissecava o meu raciocínio e a complexidade envolvida na avaliação das situações e nas decisões tomadas em relação às ações ou intervenções realizadas.

As minhas maiores fraquezas e dificuldades foram os contextos clínicos serem de longe da minha realidade diária, tornando a adaptação um pouco mais difícil do que esperado. O ter transitado de trabalho, deixando-me num período de maior fragilidade no final do estágio de contexto comunitário também não foi algo facilitador para a aquisição de competências. Ser trabalhador-estudante nunca é fácil, e como somos seres humanos por vezes não nos é possível desligar do que se passa fora contexto escola/trabalho/casa, contudo não deixou de ser uma aprendizagem para me tornar um melhor ser humano e uma melhor profissional. O meu acidente de trabalho que me incapacitou de realizar o EP dentro dos prazos previamente estabelecidos, acabou por me desmotivar um pouco, visto que a expetativa era terminar num determinado tempo e por essa infelicidade não foi possível. Essa desmotivação levou a que me fosse muito difícil escrever este relatório, o facto de ter tido mais tempo do que os meus colegas para o redigir, acabou por me deixar ainda mais dececionada comigo mesma.

A circunstância dos colegas de EEER se encontrarem na prestação de cuidados gerais num contexto onde o rácio cliente/enfermeiro não é o mais adequado, não facilita a aquisição de competências, ainda assim, o desafio de ultrapassar essas adversidades pode constituir uma oportunidade de crescimento.

O facto de o plano de estudos apresentar esta estrutura, pode ser enquadrado como uma barreira à aquisição de competências, uma vez que ir de encontra ao gosto de pessoal aumenta motivação e a entrega ao projeto. Contudo, por outro lado pode ser considerado como processo de aprendizagem visto que, os ensinos clínicos e/ou estágio profissionalizante não foi escolhido pelo aluno, pode gerar oportunidade de ir para uma área diferente e com potencial de crescimento profissional e pessoal. Publicar um relato de caso clínico numa revista científica foi um marco significativo no meu percurso. (Anexo I) Esse processo não foi apenas sobre compartilhar conhecimento, foi também uma oportunidade para o meu próprio crescimento profissional e pessoal. Cada etapa, desde a análise detalhada do caso até a redação final, foi um desafio que não achei possível. Contudo após me ter sido lançado o desafio, tentei dar o melhor de mim e ser crítica e organizada. Sinto que esta experiência consolidou a minha confiança enquanto futura EEER e reforçou o meu compromisso com a ER. Saber que minha contribuição pode inspirar outros profissionais e melhorar as práticas clínicas é extremamente gratificante. Esse momento fez-me perceber que, mais do que um trabalho científico, estou a tentar construir um legado para a profissão.

A minha jornada foi marcada por momentos de dúvida e hesitação, onde frequentemente questionei a minha própria capacidade. A sensação de não acreditar em mim mesma acompanhou-me em vários momentos, especialmente quando confrontada com novos desafios ou situações que exigiam mais do que achava ser capaz de oferecer. No entanto, foi exatamente nesses momentos que encontrei a força para crescer.

Descobri que a superação não está em nunca duvidar, mas sim em avançar apesar dessas dúvidas. Cada desafio trouxe consigo oportunidades para aprender, para me adaptar e para descobrir capacidades que muitas vezes desconhecia possuir. Percebi que, ao encarar os obstáculos de frente e ao aceitar as minhas vulnerabilidades, pude encontrar soluções criativas e desenvolver a resiliência necessária para continuar.

Superar desafios ensinou-me que é normal sentir receio ou insegurança. No entanto, o verdadeiro poder está em não deixar que esses sentimentos me definam. Encontrei apoio em alguém que se mostrou implacável assertiva e incisiva nas alturas certas para não me fazer desistir. E foram sem dúvida as palavras firmes e encorajadoras, que me mostrou a força para continuar.

Termino esta reflexão reconhecendo que, embora ainda existam momentos de incerteza, hoje encaro-os com a certeza de que sou capaz de ultrapassá-los. Não acreditar totalmente em mim própria tornou-se o motor que impulsiona a minha perseverança, lembrando-me de que cada passo dado, por menor que seja, é um triunfo no meu caminho.

5. CONCLUSÃO

A realização do presente relatório permitiu-me refletir sobre o meu percurso académico e na aquisição de competências comuns e especificas de especialista, bem como de mestre. A necessidade de refletirmos sobre a nossa prática e percurso é essencial e fundamental. A profissão que se baseia no seu próprio conhecimento é a mesma que consegue preservar a sua autonomia nas suas decisões. As teorias de enfermagem são fundamentais na prática e no desenvolvimento da enfermagem como disciplina, pois permitem orientar o processo de enfermagem, promover a qualidade dos cuidados e aprofundar o conhecimento sobre a especificidade do cuidado. Os cuidados de enfermagem devem estar fundamentos em suporte teórico, para que as estruturas teóricas conceptuais e operacionais forneçam propriedade descritivas, explicativas, preditivas e prescritivas que lhe servem de base. (Bitencourt & Souza, 2024)

O relato de caso do EP com o tema "A Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Limpeza das Vias Aéreas em Unidade de Cuidados Intensivos" permitiu-me adquirir conhecimentos novos, bem como trabalhar uma temática subjacente como o insuflador-exsuflador mecânico, algo que tem impacto na nossa prática, mas que por desconhecimento ou receio não é valorizado.

Além de fornecer cuidados especializados, o EEER deve adquirir habilidades em áreas como colaboração multidisciplinar, gestão, liderança, formação e investigação para que se possa tornar um exemplo de crescimento profissional. As diversas competências que devem ser desenvolvidas, tanto como mestre quanto como EEER, visam garantir a prestação de cuidados de qualidade ao cliente, através da sua satisfação, promoção da saúde, prevenção de complicações, bem-estar, autocuidado, readaptação e reeducação funcional, inclusão social e melhoria da organização dos cuidados de enfermagem.

O Enfermeiro é um profissional que aplica sua competência no cuidado, utilizando habilidades técnicas adquiridas e um amplo conhecimento científico obtido durante a sua formação académica. É ser alguém que compreende a realidade e as necessidades individuais de cada ser humano, realizando ações voltadas para a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação, com o objetivo de alcançar a autonomia, independência funcional e promover uma vida saudável.

Ao longo deste percurso académico e profissional, fui confrontada com desafios que colocaram à prova não apenas as minhas competências técnicas, mas também a minha força interior e determinação. Cada obstáculo superado, cada dúvida enfrentada, tornou-se uma oportunidade para crescer e amadurecer, tanto como profissional quanto como pessoa. Refletindo sobre esta

caminhada, reconheço que não foi apenas um processo de aquisição de conhecimento; foi também um processo de autodescoberta.

As experiências vividas, especialmente em contexto comunitário e hospitalar, ensinaram-me que a enfermagem de reabilitação vai muito além das técnicas e protocolos. Trata-se de compreender o cliente na sua totalidade, integrando as dimensões físicas, emocionais e sociais no cuidado. Foram essas interações, esses momentos de escuta ativa e de empatia, que moldaram a minha visão enquanto EEER.

O impacto emocional de ver um cliente alcançar uma nova independência, recuperar a mobilidade perdida, ou simplesmente sentir-se mais confiante na gestão da sua condição, reforçou em mim o propósito de continuar a investir na reabilitação como um caminho para melhorar vidas. A complexidade do raciocínio clínico, os detalhes das decisões e ações realizadas, e as conquistas mesmo nas situações mais difíceis, são o reflexo do compromisso que quero ter com esta área. Pretendo, enquanto EEER, não apenas ser uma facilitadora da funcionalidade, mas também uma inspiração para os clientes e suas famílias.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alves, M. J. (2019). Conhecimentos, crenças e atitudes dos enfermeiros acerca dos cuidados paliativos (Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto). Repositório RCAAP. Disponível em https://repositorio.rcaap.pt/handle/10400.22/12345

Bitencourt, G. R., & Souza, P. A. (2024). Teorias de enfermagem e correlações para o processo de enfermagem: Estratégias de implementação do processo de enfermagem (Capítulo 3, pp. 21–29).

Boykin, A., & Schoenhofer, S. O. (2001). *Nursing as caring: A model for transforming practice* (2ª ed.). Jones & Bartlett Learning.

Bulfin, S. (2005). Nursing as caring theory: Living caring in practice. Nursing Science Quarterly, 18(4), 313–319. https://doi.org/10.1177/0894318405280401

Carinhanha, L. (2024). *A importância da divulgação de artigos científicos*. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Disponível em https://www.uesb.br/noticias/a-importancia-da-divulgacao-de-artigos-cientificos/

de Jesus Oliveira, I., Ferreira, E., Neves, D., Carvalho, A. M., Silva, M., Serrano, L., & Delgado, B. (2021). Representação social da enfermagem de reabilitação: Pensamento social dos enfermeiros. Revista de Investigação & Inovação em Saúde, 4(1), 35–46. https://doi.org/10.37914/riis.v4i1.124

Figueiredo, M. C., Freire, M. E., Pontes, M. L., Araújo, C. R., & Monteiro, E. A. (2024). Imobilidade e síndrome da imobilidade: Implicações para a saúde da pessoa idosa. Enfermagem em Foco, 15, e-202441.

Flores, G. C., Deodato, S., & Mattioni, F. C. (2016). A relação entre autonomia e a condição de ser idoso na literatura científica de enfermagem: Uma revisão integrativa. Revista de Extensão da UNIVASF, 4(1), 139–150.

Gonzalo, A. (2024). Dorothea Orem: Self-care deficit theory. Nurselabs. Disponível em https://www.nurseslabs.com/dorothea-orem-theory/

Hodgson, C. L., Capell, E., & Tipping, C. J. (2018). Early mobilization of patients in intensive care: Organization, communication and safety factors that influence translation into clinical practice. *Critical Care*, *22*(77). https://doi.org/10.1186/s13054-018-1998-9

Lima, A., Ferreira, M., Martins, M., & Fernandes, C. (2019). Influência dos cuidados de enfermagem de reabilitação na recuperação da independência funcional do paciente. Journal Health NPEPS, 4(2), 28–43. https://doi.org/10.30681/252610104062

Luciani, M., De Maria, M., Dickson Page, S., Barbaranelli, C., Ausili, D., & Riegel, B. (2022). Measuring self-care in the general adult population: Development and psychometric testing of the Self-Care Inventory. *BMC Public Health*, *22*, 12913. https://doi.org/10.1186/s12889-022-12913-7

Matos, M. D. F. G., & Simões, J. A. G. (2020). Enfermagem de reabilitação na transição da pessoa com alteração motora por AVC: Revisão sistemática da literatura. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação, 3(2), 11–19. https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n2.2.5770

Ministério da Saúde (2023). Carta de compromisso - 2023: UCC Abraçar Queluz. Disponível em Recuperado de https://bicsp.min-saude.pt/ vti bin/spms.bicsp.sharepoint/pauf.svc/

Ministério da Saúde (2025). Página institucional. Disponível em Recuperado de https://www.hbeatrizangelo.pt

Ordem dos Enfermeiros. (2013). Cuidados à pessoa com alterações da mobilidade – Posicionamentos, transferências e treino de deambulação: Guia orientador de boa prática. Caderno OE. Série 1, Número 7. Disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8897/gobp mobilidade vf site.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2014). Unidades de cuidados na comunidade: Presente com o futuro.

Disponível em

 $https://www.ordemenfermeiros.pt/media/0000/estudo_ucc_srsul_2013_3dez2014.pdf$

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Guia orientador de boa prática: Reabilitação respiratória (Série 1, nº 10). Disponível em

https://www.ordemenfermeiros.pt/media/0000/gobp reabilitacao respiratoria.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento n.º 140/2019: Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista. Diário da República, 2º série, Nº 26, 4744-4750.

Ordem dos Enfermeiros. (2023). Guia orientador de boas práticas: Prescrição de dispositivos e produtos de apoio no âmbito dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação. Disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/31056/gobp_dispositivos_produtos.pdf Pereira, I., Galvão, J., & Rodrigues, M. (2022). Papel do enfermeiro de reabilitação na promoção da independência dos doentes com AVC. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 8(2). https://doi.oeg/10.51891/rease.v8i2.4140

Petronilho, F., Margato, C., Mendes, L., Areias, S., Margato, R., & Machado, M. (2021). O autocuidado como dimensão relevante para a enfermagem de reabilitação. In O. Ribeiro (Coord.), Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas (pp. 67–75). Lisboa: Lidel.

Pires, M. F. S., Lopes, R. S., Caetano, C. S. F., Mota, L. A. N., & Príncipe, F. M. B. F. (2023). Leadership skills of the specialist nurse in medical-surgical nursing. Revista Brasileira de Enfermagem, 76(6), e20220721. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-721pt

Sistema Nacional de Saúde. (2025). Unidade Local de Saúde de Loures-Odivelas, EPE. Disponível em Recuperado de https://www.sns.gov.pt

Sousa, L., Baixinho, C. L., Diniz, A. M., & Marques, M. (2021). Segurança, qualidade e gestão do risco no cuidado gerontogeriátrico. In M. L. Almeida, J. Tavares, & J. S. S. Ferreira (Coord.), Competências em enfermagem gerontogeriátrica: Uma exigência para a qualidade do cuidado (pp. 115–132). Coimbra: Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E).

Square Enix. (1997). Final Fantasy VII [PlayStation]. Square Enix.

Teixeira, F., Ferreira, D. S. A., Saraiva, D., Milho, D., Nunes, D., & Mesquita, A. C. (2023). Indicadores preditivos do autocuidado – Revisão sistemática da literatura. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação. https://doi.org/10.33194/rper.2023.324

World Health Organization. (2025). *Self-care for health and well-being*. Disponível em https://www.who.int/health-topics/self-care#tab=tab 1

Zuchetto, M., Engel, F., Medeiros, L., Hammerschmidt, K., & Schoeller, S. (2019). Empatia no processo de cuidado em enfermagem sob a ótica da teoria do reconhecimento: Síntese reflexiva. Revista Cuidarte, 10(3), e624. https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i3.624

7. APÊNDICES

APÊNDICE I – Relato de Caso Clínico - A Intervenção do Enfermeiro Enfermagem de Reabilitação na Limpeza das Vias Aéreas em Unidade o	



2º Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação Trabalho Académico

Enfermagem de Reabilitação – Estágio Profissionalizante

Elaborado por:

Catarina Mateus, n.º 2023014

Professora Orientadora:

Professora Sandy Severino

Enfermeira Orientadora:

Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação Sara Fernandes

Barcarena, fevereiro de 2025

A autora é a única responsável pelas ideias expressas neste trabalho académico.

SIGLAS

EEER – Enfermeiro	Especialista	em Enfermagem	de Reabilit	acão
-------------------	--------------	---------------	-------------	------

- BPS Behavioral Pain Scale
- MRC modificada Medical Research Council modificada
- UCI Unidade de Cuidados Intensivos
- MI-E Insuflador-Exsuflador Mecânico
- VMI Ventilação Mecânica Invasiva
- Rx- Telerradiografia
- RASS Escala de Agitação-Sedação de Richmond
- GCS Escala de Coma de Glasgow
- CAM-ICU Escala Confusion Assessment Method for Intensive Care Unit
- SpO2 Saturação Periférica de O2
- FR Frequência Respiratória
- FiO2 Fração Inspirada de Oxigénio

Relato de Caso

Indice	
1. INTRODUÇÃO	
2. MATERIAIS E MÉTODOS	.12
3.RESULTADOS	.17
4. DISCUSSÃO	.19
5. CONSIDERADÇÕES FINAIS	.22
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	.23
ANEXOS	.25
ANEXO I – Parecer Comissão de Ética Parte 1	26
APËNDICES	.27
APËNDICE I – Avaliação da Escala de RASS	28
APÊNDICE II – Avaliação da Escala de Coma de Glasgow (GCS)	29
APÊNDICE III – Avaliação da Escala Confusion Assessment Method for Intensive Care Units (CAM-ICU)	30
APËNDICE IV -Avaliação da Escala BPS	31
APENDICE V - Avaliação de Saturação Periférica de Oxigénio (SpO2) e Frequência Respiratóri	
APÊNDICE VI – Avaliação Escala Medical Research Council (MRC)	
APËNDICE VII – Avaliação da Auscultação Pulmonar	35

2ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação Relato de Caso

Índice de Figuras

Figura 1	16
Figura 2	16
Figura 3	27
Figura 4	28
Figura 5	29
Figura 6	34

Índice de Tabelas

Tabela 1	27
Tabela 2	30
Tabela 3	31
Tabela 4	32-33
Tabela 5	35

2ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação Relato de Caso

RESUMO

Introdução: A imobilidade prolongada em clientes críticos pode causar várias complicações, como fraqueza muscular e risco aumentado de infeções respiratórias. A mobilização precoce e o uso de dispositivos como o insuflador-exsuflador mecânico, que ajuda na limpeza das vias aéreas, podem melhorar a recuperação. O relato de caso clínico apresentado envolve um homem de 63 anos com várias condições de saúde que, durante o internamento em Unidade de Cuidados Intensivos, desenvolveu complicações graves. Após a estabilização da situação clínica, foi iniciado um programa de reabilitação motora e respiratória, incluindo o uso do insuflador-exsuflador mecânico.

Material e Método: para garantir a qualidade científica de um relato de caso, é essencial seguir padrões como a checklist CARE do Equator. Esses relatos visam apresentar benefícios e riscos, fornecer dados para futuras pesquisas e educar. No caso clínico, foi feita uma avaliação detalhada do cliente antes da intervenção, incluindo exames neurológicos, motores e respiratórios. Os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação são fundamentais nas Unidade de Cuidados Intensivos, criando planos de intervenção personalizados. O estudo focou nos diagnósticos de ventilação comprometida e limpeza das vias aéreas comprometida, onde se utilizou a ontologia em enfermagem e o Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (Ordem dos Enfermeiros, 2015)

Resultados: O cliente apresentou melhorias a nível neurológico e respiratório. Que foram comprovadas através da utilização de escalas (Medical Research Council modificada, Glasgow, Confusion Assessment Method for Intentive Care Unit), auscultação pulmonar e visualização de telerradiografia.

Relato de Caso

Discussão: A utilização do insuflador-exsuflador mecânico melhorou a auscultação pulmonar, mas sua eficácia foi limitada. A maximização da funcionalidade foi alcançada através da implementação de treinos motores e

respiratórios, ajustados conforme necessário.

Conclusão: A reabilitação respiratória pode exigir o trabalho em outros focos, como o reforço muscular, para melhorar a limpeza das vias aéreas e o estado de consciência do cliente. Embora a questão norteadora não tenha sido totalmente respondida, o estudo destacou ganhos no controlo da dor, ventilação e força

muscular.

Descritores: Mobilização Precoce; Limpeza das Vias Aéreas; Insuflador;

Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Relato de Caso

1. INTRODUÇÃO

A imobilidade tem múltiplas consequências na pessoa, contudo o repouso no leito é essencial para a estabilização clínica da pessoa em situação crítica (Cerqueira & Grilo, 2019). A imobilidade prolongada pode provocar alterações a vários níveis: respiratórios, cardiovasculares, gastrointestinais, urinárias, metabólicas, sistema nervoso, pele e tegumentos e músculo-esqueléticas (Ordem dos Enfermeiros, 2013). A fraqueza muscular é uma das consequências mais comuns, e que consequentemente, afeta a eficácia do revestimento ciliar reduzindo assim, uma tosse eficaz. A tosse pouco eficaz ou ineficaz pode aumentar o risco de infeções respiratórias (Cerqueira & Grilo, 2019). Uma das grandes problemáticas associadas aos internamentos prolongados em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) vão de encontro às acima mencionadas, destacando-se as alterações neuromusculares, osteoarticulares (atrofia contraturas), lesões secundárias à ventilação mecânica invasiva, descondicionamento central e periférico, alterações psico-emocionais (delirium, deterioração cognitiva, depressão, entre outros) (Ferreira & Magalhães, 2024). A mobilização precoce quando implementada corretamente com programas multidimensionais, tem um impacto positivo na recuperação da pessoa em situação critica, uma vez que permite a diminuição das consequências prolongadas da sedação, da imobilidade e da ventilação mecânica invasiva (VMI) (Ferreira & Magalhães, 2024).

O insuflador-exsuflador mecânico (MI-E) é um dispositivo que simula a tosse mecanicamente de uma forma assistida, sendo aplicada uma pressão positiva na via aérea com uma mudança súbita para pressão negativa (Ordem dos Enfermeiros, 2018) Inicialmente o MI-E era utilizado exclusivamente em clientes com doenças neuromusculares, hoje em dia começa a ter o seu espaço em UCI (Volpe, Guimarães & Morais, 2020; Swingwood, et al., 2020).

Posto isto, e tendo em conta o relato de caso que irá ser apresentado é de extrema pertinência agrupar as temáticas acima mencionadas (mobilidade e MI-E). Surgindo assim, a questão norteadora: qual o efeito do programa de enfermagem de reabilitação motora e respiratória quando é utilizado o MI-E, na pessoa em cuidados intensivos?

O caso clínico apresentado refere-se a M.E. pessoa do sexo masculino com 63 anos. Taxista de profissão e como familiar de referência a sua irmã. O cliente tem como antecedentes pessoais: hipertensão, dislipidemia, gota, depressão, síndrome de apneia do sono sob ventilação

Relato de Caso

mecânica não invasiva noturna, diabetes mellitus tipo 2, asma com desconhecimento para a periocidade das agudizações e patologia lombar com episódios recorrentes de lombalgia. Recorreu ao serviço de urgência no passado dia 05 de setembro por dor lombar incapacitante com irradiação para a perna direita, ficando internado numa medicina com o diagnóstico de espondilodiscite. Durante o internamento na enfermaria com agravamento progressivo do estado clínico com alteração do estado de consciência, sem critérios de internamento em UCI. Desenvolve endocardite e síndrome nefrótico com indicação para diálise que realizava no serviço de nefrologia do mesmo hospital, diariamente com exceção dos domingos. No dia 01 de outubro após hipotensão severa com perda de consciência, e para proteção da via aérea é realizada entubação endotraqueal. Durante o procedimento com paragem cardiorrespiratória apresentando atividade elétrica, mas sem pulso, revertendo após 6 minutos, 3ciclos de suporte avançado de vida. Ao longo do internamento na UCI teve múltiplos diagnósticos (para além do primário) encefalopatia multifatorial e mioclonias, urémia, toxicidade farmacologia e pneumonia nosocomial. Esteve sob sedoanalgesia e curarização durante vários dias, e pelos múltiplos dias ventilação mecânica invasiva, é realizada traqueostomia (14/10). Ao longo do internamento, a intervenção do EEER foi limitada, dado que o cliente apresentava instabilidade hemodinâmica, o que impossibilitou a realização de abordagens mais intensivas e estruturadas. A atuação foi ajustada de forma criteriosa, respeitando a condição clínica do cliente e priorizando medidas que garantissem segurança e estabilidade durante o período de internamento. A intervenção da equipa de EEER foi suspensa, dado que até mesmo as mobilizações passivas desencadeavam episódios de edema agudo do pulmão no cliente e segundo Marra et al. (2017) critérios de exclusão para realização de sessão de reabilitação são instabilidade hemodinâmica, disfunção neurológica grave e/ou falência respiratória.

Ao longo do internamento em UCI mesmo com estado de consciência alterado e conectado a prótese ventilatória realizava levante para cadeirão, por transferência com ajuda total. Importante ressalvar que o programa de reabilitação que irá ser mencionado mais à frente neste trabalho, só foi iniciado, após melhoria do estado de consciência que aconteceu no 18° dia de internamento em UCI. Tendo o mesmo sido iniciado no dia 21/10 durante 4 dias consecutivos.

Relato de Caso

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para que o relato de caso possa ser designado com qualidade científica deve respeitar algumas regras, pelo que neste relato de caso foi utilizado a *checklist CARE* do *Equator*. Os principais objetivos deste tipo de trabalho académico são apresentar potenciais benefícios, riscos sobre determinado assunto, fornecer informações para futuras pesquisas e potencialmente educar. (Riley, et al., 2017) Para que o anonimato do cliente fosse total, as iniciais utilizadas não são o nome real do mesmo.

Para entender as necessidades do cliente, foi necessário a realização da avaliação do mesmo antes do início da intervenção para delinear um plano individualizado. Foi avaliado: a nível neurológico, motor e a nível respiratório foi realizada observação diária da telerradiografía (Rx) e auscultação pulmonar, tendo sido esta prévia e posterior à intervenção.

Avaliação neurológica: O Sr. M.E. na primeira abordagem apresentava dexmedetomidina (sedativo com componente analgésica, que tem uma melhor apreciação do deficit neurológico comparativamente com o propofol) em perfusão, por isso foi necessário utilizar a escala de Agitação-Sedação de Richmond (RASS), foi também aplicada a escala de Coma de Glasgow (GCS) e posteriormente a escala Confusion Assessment Method for Intensive Care Unit (CAMICU) por se suspeitar que o cliente se encontrava em delirium. Segundo Mohammed et al. (2024), o delirium manifesta-se maioritariamente em pacientes de UCI em VMI, existindo uma prevalência de cerca de 80%. Contudo, apesar do cliente se encontrar delirante (verificando-se após aplicação da escala) foi possível iniciar intervenção.

<u>Avaliação respiratória:</u> por não haver possibilidade de aplicar escalas, foi realizada auscultação pulmonar antes e depois da intervenção, bem como visualização de Rx diário e monitorização de parâmetros como saturação periférica de O2 (SpO2) e frequência respiratória (FR).

<u>Avaliação motora:</u> foi aplicada a escala da <u>Medical Research Council Modificada</u> (MRC Modificada), para avaliação da força muscular dos membros superiores e inferiores. Não foi avaliada a amplitude articular, mas foi respeitada a amplitude do mesmo.

Na maioria das UCI portuguesas existem nas suas equipas EEER, sendo estes profissionais diferenciados para elaboração de planos de intervenção em várias áreas, indo em contra às necessidades da população de cuidados intensivos. São profissionais que têm como

Relato de Caso

competência avaliar a funcionalidade e diagnosticar alterações, conceber planos de intervenção especializados em processos de transição saúde/doença e/ou incapacidade, implementá-los e ainda avaliar os resultados das intervenções implementadas (Prazeres, et al., 2021).

Apesar do relato apresentado ser bastante complexo e os focos de atenção de enfermagem de reabilitação serem extensos, optou-se por estudar apenas, a ventilação comprometida e limpeza das vias aéreas comprometida, indo assim de encontro à questão norteadora. Para a elaboração dos mesmos foi utilizado a ontologia em enfermagem e o Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (Ordem dos Enfermeiros, 2015 & Ordem dos Enfermeiros, 2024).

O foco de atenção/diagnóstico **limpeza das vias aérea** é definido pelo ICN (2019) como sendo um processo do sistema respiratório onde existe a passagem de ar (pela boca) até aos alvéolos pulmonares através da capacidade de limpar secreções ou obstruções do trato respiratório.

O foco de atenção/diagnóstico ventilação comprometida é definido pelo ICN (2019) como um processo do sistema respiratório, onde o ar é deslocado para dentro e para fora dos pulmões com frequência e ritmo respiratórios determinados com profundidade inspiratória e força expiratória.

Foco de atenção/Diagnóstico: Ventilação comprometida

Objetivo: Determinar evolução da ventilação

Intervenção do EEER: Foram realizadas 4 sessões com duração de cerca de 45 minutos, de cinesiterapia respiratória e motora, durante os cuidados de higiene por ser facilitador, e sempre com o mesmo tipo de abordagem que irá ser descriminado mais à frente. Antes de cada intervenção foi realizada auscultação pulmonar antes e depois da sessão (Apêndice VII, tabela 5), com verificação do Rx antes da intervenção. (Apêndice VIII) A intervenção consistia em mobilizações passivas-ativas dos membros superiores e inferiores (10 repetições em cada articulação), drenagem postural (cerca de 5 minutos) e limpeza das vias aéreas através de manobras acessórias e MI-E.

<u>Avaliar a evolução da ventilação:</u> através da monitorização da FR, ritmo respiratório, simetria do movimento respiratório, profundidade da ventilação, SpO2, utilização de músculos acessórios da ventilação e coloração das mucosas. (Apêndice V, tabela 3).

Relato de Caso

<u>Referenciar ventilação comprometida ao médico:</u> sempre que houve alguma alteração, ou sempre que fizemos alguma alteração a nível ventilatório foi comunicado à equipa médica.

Foco de atenção/Diagnóstico: Ventilação comprometida

Objetivo: Melhorar a ventilação

Intervenção do EEER: Foram realizadas 4 sessões com duração de cerca de 45 minutos, de cinesiterapia respiratória e motora, durante os cuidados de higiene por ser facilitador, e sempre com o mesmo tipo de abordagem que irá ser descriminado mais à frente. Antes de cada intervenção foi realizada auscultação pulmonar antes e depois da sessão (Apêndice VII, tabela 5), com verificação do Rx antes da intervenção. (Apêndice VIII) A intervenção consistia em mobilizações passivas-ativas dos membros superiores e inferiores (10 repetições em cada articulação), drenagem postural (cerca de 5 minutos) e limpeza das vias aéreas através de manobras acessórias e MI-E.

<u>Posicionar para otimizar a ventilação</u>: foi sempre iniciada a intervenção em decúbito lateral, para realizar drenagem postural. Posteriormente com contralateral e terminado em decúbito dorsal.

<u>Iniciar oxigenoterapia:</u> o cliente encontrava-se sob VMI em modalidade de Pressão Assistida, com fração inspirada de oxigénio (FiO2) variável entre os 25-35%. (Apêndice V, tabela 3)

Executar exercícios de reeducação respiratória do tipo abdomino-diafragmático e costal (seletivo e global) de controlo respiratório: como se pode verificar no Apêndice III na tabela 1, o cliente apresenta delirium presente nos 3 primeiros dias de intervenção, pelo que a sua colaboração nem sempre era possível. Contudo foram realizados nos momentos em que se encontrava calmo em sincronia com o ventilador. Inicialmente foram apenas possíveis passivamente, posteriormente com aumento da força muscular o cliente realizou de forma ativa-assistida. (3ciclos de 10 repetições)

Em vez de executar hiperinsuflação, foi optado por realizar MI-E: realizaram-se 5 ciclos com 3 repetições com pressões que variaram de -30mmHg a -40mmHg e +30mmHg a +40mmHg, sendo que foram aumentadas e ajustadas consoante a avaliação de SB (através da

Relato de Caso

auscultação, traçado do ventilador). As pressões utilizadas foram selecionadas através dos

artigos de relatos de caso de clientes submetidos a MI-E e em VMI.

Monitorização da frequência respiratória e da saturação periférica de oxigénio: para uma intervenção segura, a monitorização é essencial, foram monitorizadas continuamente

(Apêndice V, tabela 3)

Incentivar o descanso: o cliente foi incentivado a descansar entre cada ciclo e entre

exercício.

Foco de atenção/diagnóstico: Limpeza das vias aéreas comprometida

Objetivo: Determinar evolução da via aérea

Intervenção EEER: Foram realizadas 4 sessões de com duração de cerca de 45 minutos, e

realizada cinesiterapia respiratória e motora, durante os cuidados de higiene por ser facilitador,

e sempre com o mesmo tipo de abordagem que irá ser descriminado mais à frente. Antes de

cada intervenção foi realizada auscultação pulmonar antes e depois da sessão (Apêndice VII,

tabela 5), com verificação do Rx antes da intervenção. (Apêndice VIII) A intervenção consistia

em mobilizações passivas-ativas dos membros superiores e inferiores (10 repetições em cada

articulação), drenagem postural (cerca de 5 minutos) e limpeza das vias aéreas através de

manobras acessórias e MI-E.

Avaliar a limpeza das vias aéreas: esta avaliação foi realizada através do reflexo de tosse que

embora presente, não era totalmente eficaz, como se pode comprovar pela auscultação pulmonar (Apêndice VII, tabela 5). Avaliar o tipo de secreções brônquicas, a sua consistência

e quantidade.

Foco de atenção/diagnóstico: Limpeza das vias aéreas comprometida

Objetivo: Melhorar limpeza da via aérea

Intervenção do EEER: Foram realizadas 4 sessões com duração 45minutos, e realizada

cinesiterapia respiratória e motora, durante os cuidados de higiene por ser facilitador, e sempre

com o mesmo tipo de abordagem que irá ser descriminado mais à frente. Antes de cada

intervenção foi realizada auscultação pulmonar antes e depois da sessão (Apêndice VII, tabela

com verificação do Rx antes da intervenção. (Apêndice VIII)

Relato de Caso

Aspirar via aérea: após se verificar que a tosse não era totalmente eficaz e após auscultação pulmonar, houve necessidade de aspirar o cliente antes, durante (após mobilização de secreções brônquicas) e após a intervenção (porque a intervenção terminava com MI-E).

<u>Posicionar para facilitar a limpeza da via aérea</u>: foi realizada drenagem postural clássica dependendo da auscultação e do Rx. (Apêndice VIII).

Executar inaloterapia: sempre que havia presença de sibilos era realizada inaloterapia (cumprindo prescrição médica- 4 inalações de salbutamol posteriormente 8 inalações de brometo de ipatrópio)

Executar técnica de mobilização de secreções vias das aéreas: através de manobras acessórias como a percussão, compressão e vibração. Foram realizados exercícios de abertura costal seletiva bilateralmente (3 séries de 10 repetições);

Mobilização ativo-passiva: foi realizada mobilização de todos os segmentos em todos eixos e planos, respeitando cada articulação (10 repetições por articulação), inicialmente apenas mobilizações passivas, contudo na terceira e quarta sessão o cliente já iniciava movimento e completando quase todo o exercício de forma independente, com assistência mínima. (Apêndice VI, tabela 4)

Em vez de executar hiperinsuflação, foi optado por realizar MIE: realizaram-se 5ciclos com 3 repetições com pressões que variavam de -30mmHg e -40mmHg e +30mmHg e +40mmHg, sendo que foram aumentadas e ajustadas consoante a avaliação de secreções brônquicas. Posteriormente com necessidade de aspiração após realização do mesmo, apenas no quarto dia não foi necessário recorrer à aspiração. (Ordem dos Enfermeiros, 2015 & Ordem dos Enfermeiros, 2024)

3. RESULTADOS

O plano de intervenção implementado trouxe alguns resultados que merecem ser destacados. A avaliação do estado de consciência apesar de não ser o foco da intervenção, teve uma melhoria significativa. O cliente que inicialmente apresentava delirium presente, na última avaliação já apresentou CAM-ICU negativo e, consequentemente aumento da pontuação na GCS. (Apêndice I, tabela 1)

Outro dos parâmetros não mencionados no plano de cuidados, mas que era pertinente e fulcral ser avaliado era a dor. A escala utilizada foi a Behavioral Pain Scale (BPS), uma vez que o cliente apresentava sedação em curso (Apêndice IV, tabela 2), revelando que o cliente apresentou sempre dor durante as sessões, com discreta diminuição da mesma após segundo dia mantendo-se nesse mesmo valor durante as restantes intervenções. Apesar da dexmedetomidina ter componente analgésica, por vezes no final da sessão era necessário administrar analgesia (Paracetamol 1G endovenoso encontrava-se de esquema de 8/8h, por isso era administrado Metamizol Magnésio 2g endovenoso).

Para conseguirmos uma intervenção segura, foi avaliado a SpO2 e a FR antes e depois da sessão e colocado em tabela (Apêndice V, tabela 3). Para melhor visualização dos resultados obtidos, foi realizado os gráficos (1 e 2).





Figura 1 - SpO2 no final da intervenção

Figura 2 - FR no final da intervenção

2º Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação Relato de Caso

Optou-se por realizar o gráfico apenas com os valores no final da sessão, o que demonstrou uma diminuição de ambos ao longo do tempo. A força muscular como mencionado anterior também foi relevante para este relado de caso, destacando-se uma melhoria significativa após os 4 dias de intervenção, com menos incidência desta melhoria nas extremidades dos membros superiores e inferiores. Foi realizado também a auscultação pulmonar e descrita em tabela (Apêndice VII, tabela 5), bem como a avaliação dos Rx realizados diariamente. Da auscultação pulmonar relativamente aos sons respiratórios, podemos referir que quando o cliente apresentava diminuição dos mesmos bilateralmente nas bases, houve uma melhoria considerável após a intervenção. Há ainda a mencionar que, nem sempre a intervenção foi totalmente eficaz, contudo é seguro dizer que houve melhoria dos sons respiratórios na sua generalidade. Relativamente aos ruídos adventícios há a salientar que se encontravam presentes diariamente, e que mesmo após a intervenção não foram totalmente eliminados.

Os Rx apresentam todos a hemicúpula subida, com opacidade nas bases essencialmente à direita. Nos 3 primeiros dias podemos verificar alguma melhoria, contudo no 4º dia esse padrão não se verifica, havendo um apagamento da base do pulmão direito.

Relato de Caso

4. DISCUSSÃO

A Ordem dos Enfermeiros (2018), definiu que existem componentes essenciais a avaliar no cliente com necessidades de cuidados de reabilitação respiratória, sendo eles, a função respiratória, capacidade física/funcional, força muscular, estado nutricional, componente psicológica, qualidade de vida, intencional, social e contexto económico. No relato de caso, foram tidos em conta as que mais se adequavam ao cliente em estudo, a função respiratória, força muscular e a componente psicológica (a avaliação neurológica já mencionada).

Após descrição dos resultados é necessário analisá-los de forma crítica para tentar entendê-los. A avaliação do estado de consciência é sem dúvida um padrão importante a monitorizar quando pensamos em iniciar uma intervenção em doente crítico. A bundle de ABCDEF ((A – avaliação, prevenção e gestão da dor; B – treino de despertar e respiração espontânea; C – escolha da sedação e analgesia; D – avaliação, prevenção e gestão do delirium; E – mobilização precoce; F – envolvimento familiar) foi atualizada a última vez em 2013 para a gestão da dor, agitação e delirium. (Pinheiro, et al., 2022) Indo de encontra com os vários estudos realizados podemos confirmar que a melhoria do estado de consciência se deveu para além de outras medidas, ao início da nossa intervenção (mobilização)

Uma das consequências da imobilidade em UCI são as alterações articulares que posteriormente podem provocar dores durante a mobilização. (Cerqueira & Grilo, 2019) Nos resultados apresentados está demonstrado isso mesmo, que inicialmente o cliente tinha dor mais elevada durante as mobilizações e que posteriormente, apesar de não totalmente eliminada, acabou por melhorar. Contudo, é importante referir que a escala utilizada, acabou por não ser a mais indicada, visto que o cliente apesar de submetido a VMI estava consciente, e a escala utilizada foi unicamente a BPS. (Varela, 2019) A dor possivelmente poderia estar a melhorar de forma gradual, contudo a escala aplicada não nos permite essa avaliação, enquanto que se tivesse sido aplicado outra/as, as conclusões teriam sido mais concretas.

A tabela 4 mostra uma melhoria significativa da força muscular. Contudo as extremidades não acompanharam a evolução, uma vez que o cliente apresentava edemas acentuados a nível das extremidades superiores, bem como pé equino. Apesar de não descritas, foram implementadas

Relato de Caso

medidas a melhoria do pé equino durante os posicionamentos, bem como informado e explicado à equipa de enfermagem a necessidade de continuidade desses cuidados.

A cinesiterapia respiratória, segundo a Ordem dos Enfermeiros (2018), é definida como conjunto de técnicas de controlo da respiração, posicionamento e movimento com o objetivo de restabelecer o padrão respiratório, através da componente mecânica da respiração para melhorar a ventilação alveolar. A SpO2 e a FR conforme apresentado no gráfico 1 e 2, respetivamente, tiveram aparentemente um declínio acentuado, contudo não podemos apenas analisar os valores, temos também que analisar outros fatores. A SpO2 diminuiu porque houve variação decrescente do FiO2 ao longo dos dias. Enquanto que a diminuição da FR, poderá estar associada à melhoria do padrão ventilatório bem como, a melhoria da dor. Assim, podemos concluir que houve uma melhoria do padrão ventilatório (pela limpeza das vias aéreas e ventilação melhorada).

Para melhorar a limpeza das vias aéreas foi realizada cinesiterapia respiratória e motora, onde cada sessão terminava com a realização diária de MI-E. Apesar de a auscultação pulmonar mostrar uma melhoria antes e após a intervenção, não podemos dizer que o MI-E tem benefício significativo na sua utilização diária, pois houve sempre presença de ruídos adventícios mesmo após a sessão. Contudo, há que referir que as pressões utilizadas podem não ter sido as mais eficazes, pois Nunes, et al., (2019) indica-nos que pressões mais elevadas -/+40 a 70 mmHg são mais eficazes na limpeza das vias aéreas. Outro fator importante a mencionar é a experiência do utilizador. Pois, a utilização deste método em clientes com tubo endotraqueal ou traqueostomia não é comum o que torna a inexperiência da equipa algo a considerar. (Swingood, et al., 2020)

Todavia, é de realçar que apesar da minha experiência com MI-E não ser a mais aprofundada, tive a oportunidade de disseminar o meu conhecimento sobre a temática, após leitura exaustiva a mesma, bem como de exemplificar aos enfermeiros generalistas e uma aluna de mestrado de médico-cirúrgica que se mostrou disponível a aprender. Dessa forma, esta experiência reforça mais uma competência adquirida, a de mestre, uma vez que, de acordo com as competências específicas da Enfermagem de Reabilitação e as competências inerentes ao grau de mestre, é fundamental que este profissional demonstre capacidades avançadas e assuma um papel ativo

Relato de Caso

na promoção, desenvolvimento e disseminação do conhecimento baseado em evidência científica.

Maximizar a funcionalidade do cliente é umas das competências do EEER, e com este relato de caso consegui alcançar competência neste campo, uma vez que tinha algumas lacunas na aérea respiratória. Este trabalho permitiu-me conceber e implementar um treino motor e respiratório, a avaliação foi diária e o ajuste do treino também, consoante o as melhorias obtidas com o cliente, bem como os fatores hemodinâmicos. (Regulamento n.º 140/2019).

O meu dia a dia é cuidar desta tipologia de clientes numa perspetiva de cuidados gerais, fazer a transferência para os cuidados de especialista nem sempre é fácil ou linear. A complexidade dos mesmos, muitas vezes deixou-me insegura e com o sentimento de que não estava a prestar os melhores cuidados, visto que, para além da exigência académica, havia também a exigência pessoal, que me desafíava a ultrapassar as minhas próprias limitações, a refletir criticamente sobre a minha prática e a procurar constantemente melhorar, garantindo um cuidado mais seguro, eficaz e humanizado. Foi necessário afastar-me do meu pensamento de cuidados gerais, para melhorar a minha performance enquanto futura mestre em enfermagem de reabilitação.

Os ganhos em saúde dos focos apresentados prendem-se com a readaptação e reeducação funcional, respetivamente e neste contexto foi utilizada a escala MRC modificada para avaliar a progressão da força muscular para potenciar a funcionalidade respiratória e consequentemente realizar a limpeza das vias aéreas de modo adequado. (Ordem dos Enfermeiros, 2015)

Relato de Caso

5. CONSIDERADÇÕES FINAIS

Os clientes que necessitam de VMI têm um risco aumentado de desenvolver complicações

físicas e psicológicas, especialmente quando o processo de desmame ventilatório é prolongado.

Entre as complicações encontra-se a fraqueza muscular, delirium e perda da função física, que

podem persistir por longos períodos após a alta da UCI e do hospital, sendo a inflamação

sistémica e imobilidade os fatores que contribuem para o desenvolvimento destas

complicações. (Prazeres, et al., 2021)

Em suma, a importância da mobilização em cuidados intensivos, deve ser o mais precocemente

possível para evitar as complicações associadas à imobilização. Os cuidados de enfermagem

de reabilitação respiratória não se limitam exclusivamente à função respiratória. Muitas vezes,

é necessário abordar outras áreas, como o fortalecimento muscular, a mobilidade ou o estado

neurológico, para alcançar os resultados desejados e otimizar a recuperação do cliente. A

abordagem holística permite que os ganhos sejam mais significativos e sustentáveis,

promovendo uma reabilitação eficaz e completa. Neste caso específico a necessidade de

realizar reforço muscular, para ter ganhos na limpeza das vias aéreas através da tosse eficaz. E

por outro lado, os ganhos no estado de consciência através da mobilidade do cliente.

Apesar da questão norteadora não ter tido a resposta que pretendia, foi uma temática

interessante e que merece destaque nas UCI. Contudo podemos destacar outros ganhos para

alem dos acima mencionados, como na dor, na ventilação (com a diminuição do FiO2) e a nível

da força muscular.

Os pontos fortes do presente relato de caso foi o englobar do MI-E, a complexidade do caso

que me permitiu ter uma visão mais abrangente e focada ao mesmo tempo. Enquanto que os pontos fracos o escasso material científico sobre o MI-E, e o facto de os mesmos serem vagos

sobre as pressões utilizadas e quais as mais eficazes.

È necessário realizar uma pesquisa mais aprofundada sobre esta temática, uma vez que foram

apenas 4 dias de intervenção bem como 1 único paciente, e o material científico sobre o MI-E.

Foram respeitadas e cumpridas as questões ético legais deste relato de caso, tanto no anonimato

do cliente, bem como a sua autorização para a realização deste trabalho. Foi ainda realizado

pedido à comissão à comissão de ética da Escola Superior de Saúde Atlântica, referente à

temática em estudo. (Anexo I)

21

Catarina Mateus fevereiro 2025 - Atlântica

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Batalha, L., Figueiredo, A., Marques, M., & Bizarro, V. (2013). Adaptação cultural e propriedades psicométricas da versão portuguesa da escala Behavioral Pain Scale: Intubated Patient (BPS-IP/PT). Revista de Enfermagem Referência, série III (9), 7-16. https://doi.org/10.12707/RIII12108

Cerqueira, A. V. B., & Grilo, E. N. (2019). Prevenção das consequências da imobilidade na pessoa em situação crítica. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação, 2(1), 78-89. https://doi.org/10.33194/rper.2019.v2.n1.10.4574

Faria, R., & Moreno, R. (2013). Delirium na unidade de cuidados intensivos: Uma realidade subdiagnosticada. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, 25(2), 137-147. https://doi.org/10.5935/0103-507X.20130025

International Council of Nurses. (2019). Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. International Council of Nurses. https://www.icn.ch/icnpbrowser

Marra, A., Ely, E. W., Pandharipande, P. P., & Patel, M. B. (2017). The ABCDEF bundle in critical care. Critical Care Clinics, 33(2), 225-243. https://doi.org/10.1016/j.ccc.2016.12.005

Nunes, L., Rizzetti, D., Neves, D., Vieira, F., Kutchak, F., Wiggers, G., & Peçanha, F. (2019).
Mechanical insufflation/exsufflation improves respiratory mechanics in critical care:
Randomized crossover trial. Respiratory Physiology & Neurobiology, 266, 115-120.
https://doi.org/10.1016/j.resp.2019.05.008

Ordem dos Enfermeiros. (2013). Guia orientador de boas práticas: Cuidados à pessoa com alterações da mobilidade — Posicionamentos, transferências e treino de deambulação (Série 1, nº 7). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8897/gobp mobilidade vf site.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015a). Padrão documental dos cuidados de enfermagem da especialidade de enfermagem de reabilitação. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/documents/2015/mceer_assembleia/padra odocumental_eer.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015b). Core de indicadores por categoria de enunciados descritivos dos cuidados dos padrões de qualidade de enfermagem de reabilitação.

Relato de Caso

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/C ore_Indicadores_por_Categoria_de_Enunciados_Descrit_PQCER.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Guia orientador de boas práticas: Reabilitação respiratória (Série 1, nº 10).

https://www.ordemenfermeiros.pt/media/31056/gobp_reabilitacao_respiratoria.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2024). Ontologia. https://ontologia.ordemenfermeiros.pt/Browser

Pinheiro, R., Godinho, H., Mendes, J., & Marques, M. (2022). Delirium em unidade de cuidados intensivos: Modelo preditivo e bundle ABCDEF. Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento, 8(1), 7-21. https://doi.org/10.24902/r.riase.2022.8(1).542.7-21

Prazeres, V., Ribeiro, C., & Marques, G. (2021). Contributo da enfermagem de reabilitação nas unidades de cuidados intensivos. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação, 4(2), 88-92. https://doi.org/10.33194/rper.2021.158

PortalEnf. (2020). Escala de Agitação-Sedação de Richmond (RASS). PortalEnf - Comunidade de Saúde. Disponível em https://portalenf.com/2017/03/escala-agitacao-sedacao-richmondrass/

Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro. Diário da República, 2ª série, nº 26.

Silva, S. (2023). Intervenção do enfermeiro de cuidados intensivos com a pessoa em delirium. (Relatório de Estágio). Disponível em ESENFC.

Swingwood, E., Stilma, W., Tume, L., et al. (2020). The use of mechanical insufflation-exsufflation in invasively ventilated critically ill adults: A scoping review protocol. Systematic Reviews, 9, 287. https://doi.org/10.1186/s13643-020-01547-8

Varela, M. M. (2019). Mobilização precoce da pessoa em situação crítica – Um passo para a independência. (Relatório de Estágio). Disponível na RCAAP.

Volpe, M., Guimarães, F., & Morais, C. (2020). Airway clearance techniques for mechanically ventilated patients: Insights for optimization. Respiratory Care, 65(8), 1147-1188. https://doi.org/10.4187/respcare.07904

2ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação Relato de Caso

ANEXOS

Relato de Caso

ANEXO I - Parecer Comissão de Ética Parte 1

ESSATLA

PARECER COMISSÃO DE ÉTICA DA ESSATLA

PCE31_2024

Assunto: Projeto de Estágio Profissionalizante enquadrado no 2º ano e integrado no Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação_ Relato de Caso Clínico: "A Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Limpeza das

Vias Aéreas Utilizando o Insuflador-Exsuflador Mecânico".

No seguimento da solicitação de Parecer aos membros da Comissão de Ética, com o propósito de analisar o pedido supracitado, considerou-se que a proposta de investigação apresentada, respeita os princípios deontológicos e legais especificos para estas situações, encontrando-se ao abrigo da ponderação exigida pela referida Comissão, tendo sido dada a garantia de que os dados serão trabalhados de acordo com os princípios vigentes na Comissão de Ética, respeitando valores subjacentes à

ordem científica e cultural em apreço.

Barcarena, 08 de novembro de 2024

A Presidente Comissão de Ética da ESSATLA

Asunado por MARIA JOÃO DE ALMEIDA DOS SANTOS Num. de Identificação: 08540466 Data: 2024,11.08 12:36:29+00'00'

Professora Adjunta Maria João Santos

25

Catarina Mateus fevereiro 2025 - Atlântica 2ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação Relato de Caso

APÊNDICES

APÊNDICE I - Avaliação da Escala de RASS

Escala de agitação-sedação de Richmond (RASS) - A escala é constituída por 10 níveis, que se subdividem agitação e sedação, sendo que o primeiro vai de +1 (mínimo) até +4 (máximo), o segundo vai de -1 (mínimo) e -5- (máximo). Quando se encontra calmo e alerta classifica-se como 0. Inicia-se a aplicação da escala através da observação de comportamento, o alerta e o agitado, se não forem visualizados nenhum dos dois é necessário estimular o cliente, inicialmente verbalmente e se não provocar nenhuma alteração, devemos estimular físicamente. (Silva, 2023)

Figura 3 - Escala de Sedação de Richmond

Escala de agitação-sedação de Richmond

Classificação	Termo	Descrição
+4	Combativo	Excessivamente combativo ou violento; perigo imediato para a equipe
+3	Muito agitado	Puxa ou remove o(s) tubo(s) ou catéter(es) ou tem comportamento agressivo em relação à equipe
*2	Agitado	Movimento frequente não intencional ou dissincronia paciente-ventilador
+1	Inquieto	Ansioso ou apreensivo, mas sem movimentos agressivos ou vigorosos
0	Atento e calmo	-
-1	Sonolento	Não totalmente alerta, mas apresenta despertares constantes (mais de 10 segundos), com contato visual para se expressar
-2	Sedação leve	Desperta brevemente (menos de 10 segundos) com contato visual para se expressar
3	Sedação moderada	Algum movimento (mas nenhum contato visual) para se expressar
-4	Sedação profunda	Nenhuma resposta à voz, mas algum movimento à estimulação física
-5	Não despertável	Nenhuma resposta à voz ou estimulação física

Adapted from Sessler CN. Gossell MS. Grap Mt. et al: The Richmond Agitation-Sedation Scale: Validity and reliability in adult intensive care unit patients. American journal of Respiratory and Critical Care Medicine 16(10)1338-1344, 2002. doi: 10.1164/rccm.2107138

Fonte: PortalEnf. (2020)

Escala de RASS e Escala de Coma de Glasgow					
	21/10	22/10	23/10	24/10	
RASS	1+	1+	1+	0	
GCS	10T*	11T*	11T*	11T*	
Cam-ICU	Presente	Presente	Presente	Ausente	

Tabela 1 - Escala de RASS e Escala de Coma de Glasgow

^{*} Nota: T refere-se ao facto de apresentar traqueostomia, não se podendo assim atribuir qualquer pontuação nesse item.

APÊNDICE II - Avaliação da Escala de Coma de Glasgow (GCS)

A escala tem alguns critérios para ser aplicada, é necessário verificar fatores que possam interferir com a comunicação (ex: sedação e ou traqueostomia), capacidade de resposta e outras lesões. Se forem denotadas algumas alterações nos setores acima mencionados, não se pode atribuir a classificação máxima.

Deve-se observar a abertura ocular, o conteúdo do discurso e os movimentos do hemicorpo direito e esquerdo. Estimular com som, inicialmente em tom de voz normal e se não houver alteração num tom de voz alto. A estimulação física deve ser através de pressão na extremidade dos dedos, trapézio ou supraorbitária.

E por fim, deve-se pontuar de acordo com a melhor resposta observada.

Figura 4 - Escala Coma de Glasgow Teasdale, G. (2025).

Critério	Verificado	Classificação	Pontusção
Othor abertos previamente à estimulação	4	Espertánca	-4
Abertura coular após ordem em tom de voc normal ou em voc alta	-	Ao Som	3
Abertura coular após estimulação da extremidade dos dedos	4	A presste	2
Aunileoia persistente de abertura ocular, sera fatores de interfesirscia	4	Awerte	1
Othors Sectuados devido a Escar Social	-	Não testável	NT
esposta Verbal			
Critário	Verticado	Classificação	Pontunção
Resposts adequada relativamente ao nome, local e data	-	Drivetala	- 5
Resposta não prientada mas comunicação coerente	-	Confess	4
Palarma lapladas inteligivals	-	Palaviso	2
Aperus gerridos	4	Som	2
Austincia de resposta audivel, sem fatores de interferência	-	Assets	1
Factor que interfere com a comunicação	4	Nintestivel	NT
felhor Resposta Motora			
Ditério	Verificado	Classificação	Pontuação
Cumprimento de ordens com 2 agões	-	Aoriles	
Devação da mão acima do nivel da clavicula ao estimulo na cabeça ou peasogo	-	Lecalizadora	5
Flexilo riigida do membro superior ao nível do cotovelo, padrão predominante não anormal	4	Redo normal	4
Plesia do membro superior ao nivel do cotovelo, padrão predominante claramente anormal	4	Flexic anomal	3
Extensite de membro superior se nivel de cotovelo	-	Extendo	2
Austrola de reovimentos das membros superiores/inferiores, sem latares de interferência	1	Assete	1
Extra era Balla succesta antico		Mile testinal	MT



que neste passo, o Sr. E.M, não tinha capacidade para apertar a mão por isso adaptou-se para "fechar os olhos com força".

Posteriormente avalia-se o estado de consciência novamente com a escala de RASS para verificar alterações.

E por fim, avalia-se o pensamento desorganizado através de perguntas de "sim" ou "não", onde novamente foi necessário adaptar para aceno com a cabeça por o cliente não conseguir comunicar verbalmente.

Figura 5- da Escala Confusion Assessment Method for Intensive Care Units (CAM-ICU)



Fonte: Faria & Moreno (2013)

APÊNDICE IV -Avaliação da Escala BPS

Relaciona a dor com a expressão facial, movimentos dos membros superiores e a adaptação ao ventilador, em cada indicador foram acrescentadas 4 descrições do comportamento que vão desde a ausência de dor (pontuação 1) até ao máximo de dor (pontuação 4). Sendo que a pontuação total varia entre os 3 (sem dor) e 12 pontos (dor máxima). Contudo já foram mencionadas algumas falhas da mesma, pois há fatores que influencia a movimentação dos membros superiores bem como não se conseguir localizar a dor. Esta deve ser avaliada em 3

APÊNDICE IV -Avaliação da Escala BPS

Relaciona a dor com a expressão facial, movimentos dos membros superiores e a adaptação ao ventilador, em cada indicador foram acrescentadas 4 descrições do comportamento que vão desde a ausência de dor (pontuação 1) até ao máximo de dor (pontuação 4). Sendo que a pontuação total varia entre os 3 (sem dor) e 12 pontos (dor máxima). Contudo já foram mencionadas algumas falhas da mesma, pois há fatores que influencia a movimentação dos membros superiores bem como não se conseguir localizar a dor. Esta deve ser avaliada em 3 momentos diferentes, 10-15min antes do estímulo, durante o estímulo e 10-15 min após o estímulo. (Batalha, et al., 2013)

Apesar de não ser a mais adequada, dentro das possibilidades existente, constatou-se ser a mais correta de utilizar.

Figura 5- Escala Critical Care Pain (BPS)

Indicador	Item	Pontuação
Expressão facial	Felinada	0
	Tensa	1
	Engaçicareta	2
Movimentos corporais	Ausência de movimentos	0
	Movimentos de protoção	1
	Inquietaglio	2
Tensão museular	Felovada	0
	Tenso curigido	1
	Muito tensa ou muito rigida	2
Adaptação ao vertilador (pacientes IOT)/vocalização	Tolera o ventilador ou movimento/fala em um tom normal ou sem som	0
(pacientes extubados)	Tosse, mas tolerando o ventilador/suspiros ou gernidos	1
	Luta contra o ventilados/ choro	2

Fonte: Pinheiro & Marques (2019)

	Criti	cal Care Pain		
	21/10	22/10	23/10	24/10
BPS	3/5/3	3/4/3	3/4/3	3/4/3

Tabela 3 - Escala da BPS

2ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação Relato de Caso

APENDICE V - <u>Avaliação de Saturação Periférica de Oxigénio (SpO2) e Frequência</u> Respiratória

Saturação Periférica de Oxigénio (SpO2) e Frequência Respiratória								
	21/10		22/10 23		/10	24	/10	
	FiO2	35%	FiO2 30%		FiO2 30%		FiO2 25%	
	Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim
SpO2 (%)	94	92	92	95	91	93	93	91
FR (ciclos/min)	28	30	26	28	25	25	23	21

Tabela 3 - SpO2 e FR

APËNDICE VI - Avaliação Escala Medical Research Council (MRC)

Tem como objetivo avaliar a função motora global em doentes com polineuropatia, numerando a força muscular dos principais grupos musculares. São 11 itens, sendo que o 0 é o mínimo (sem qualquer tipo de movimento ou contração) e o 5 é o máximo (força muscular normal). (Sebastião, 2016)

Figura 6- Escala Medical Research Council Modificada (MRC)

Leyenuu.

Legen	
Grau	Definição
5	Força Normal contra resistência e contra gravidade
5-	Fraqueza dificilmente detetável
4+	A mesma que o grau 4, mas o músculo suporta a articulação contra resistência de moderada a máxima
4	O músculo suporta a articulação contra uma combinação de gravidade e resistência moderada
4-	A mesma que o grau 4, mas o músculo suporta a articulação apenas contra uma resistência mínima.
3+	O músculo move a articulação totalmente contra a gravidade e é capaz da resistência transitória, contudo cai abruptamente
3	O músculo não consegue suportar a articulação, mas move a mesma totalmente contra a gravidade
3-	O músculo move a articulação contra a gravidade, mas não realiza todos os movimentos mecânicos
2	O músculo move a articulação, mas não contra gravidade
1	Observa-se contração muscular, mas não há movimento
О	Sem contração muscular e sem movimento

Fonte: Rocha, et al., 2020

MRC Modificada			
		21/10/2024	24/10/2024
		MRC modificada	MRC modificada
Membro Superior			
Escapulo-	Flexão	1/5	3-/5
umeral	Extensão	1/5	3-/5
	Adução	2/5	3+/5
	Abdução	2/5	3+/5
	Rotação Externa	1/5	3-/5

2ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação Relato de Caso

Cotovelo	Flexão	2/5	3+/5			
	Extensão	2/5	3+/5			
Antebraço	Pronação	1/5	3-/5			
	Supinação	1/5	3-/5			
Punho	Pronação	1/5	3-/5			
	Supinação	1/5	3-/5			
Dedos	Flexão/extensão	NA	2/5			
	Adução/abdução	NA	2/5			
Membro inferior						
Coxo-	Flexão	2/5	3-/5			
femral	Extensão	2/5	3-/5			
	Adução	3-/5	4-/5			
	Abdução	3-/5	4-/5			
Joelho	Flexão	3/5	4-/5			
	Extensão	3/5	4-/5			
Tibiotársica	Flexão plantar	1/5	2/5			
	Flexão dorsal	1/5	2/5			
	Inversão	1/5	2/5			
	Eversão	1/5	2/5			

Tabela 4 - MRC Modificada

2ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

Relato de Cas

APÊNDICE VII – Avaliação da Auscultação Pulmonar

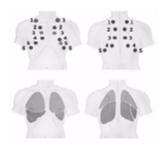


Figura 6- dos principais pontos de auscultação (Fonte: Ordem dos Enfermeiros, 2018)

A auscultação pulmonar proporciona uma maneira não invasiva de identificar alterações na ventilação, presença de SB, estreitamento da via aérea ou atrito pleural. Deve ser realizado sistematicamente e de cima para baixo, conforme representado na figura 1. (Ordem dos Enfermeiros, 2018) Nota: Neste contexto realizou-se auscultação pulmonar (inicial) apenas na região anterior por não ser possível colocar o cliente em decúbito ventral. A auscultação no final da intervenção, foi realizada com o mesmo sentado no cadeirão.

34

2ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação Relato de Caso

Auscultação Pulmonar								
	21/10		22/10		23/10		24/10	
	Inicio	Fim	Inicio	Fim	Inicio	Fim	Inicio	Fim
Sons	Diminuído nas	Presente de	Ausente na base	Presente em	Ausente nas bases,	Presente de igual	Presente em	Presente de
Respiratórios	bases,	igual forma	à esquerda	todos os	bilateralmente	forma em todos	todos os	igual forma em
	bilateralmente	em todos os		quadrantes, com		os quadrantes	quadrantes, com	todos os
		quadrantes		discreta			discreta	quadrantes
				diminuição nas			diminuição à	
				bases			direita (base)	
Ruídos	Crepitações +	Ausência de	Crepitações no	Ausência de	Crepitações	Roncos discretos	Crepitações na	Discretos
Adventícios	sibilos no terço	sībilos,	terço superior à	ruídos	bilateralmente no	no terço superior	base à direita	roncos no terço
	superior	crepitações	esquerda	adventícios	terço superior +	à direita		superior à
	bilateralmente;	presentes no			sibilos no terço			esquerda
	As bases	lobo superior à			superior à esquerda			
	apresentam	direita						
	roncos							

Tabela 5 – Auscultação Pulmonar

Catarina Mateus fevereiro 2025 - Atlântica APÊNDICE II – Apresentação – Lesões músculoesqueléticas contexto comunitário

















APÊNDICE III – Case Report The Rehabilitation Nurse's Intervention in People with Spasticity



CASE REPORT

The Rehabilitation Nurse's Intervention in People with Spasticity Intervención de la enfermera de rehabilitación en personas con espasticidad

Catarina Mateus ^{1,2}, mateus_catarina@hotmail.com, https://orcid.org/0009-0002-2028-4840 Helena Pestana^{1,3}, hcpestana@mail.com, https://orcid.org/0000-0001-7804-2989 Luís Sousa^{1,4,5}, luismmsousa@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-9708-5690 Sandy Severino@uatlantica.pt, https://orcid.org/0000-0002-5162-2980

Atlântica School of Health, Atlantic University, Nursing Department. Barcarena, Portugal.

Old Santa Maria, Hospital de Santa Maria. Lisboa, Portugal

ULS São José, Hospital Curry Cabral. Lisboa, Portugal.

RISE - Health Research Network. Porto, Portugal.

⁵Comprehensive Health Research Centré. University of Évora, Évora, Portugal

ABSTRACT

Introduction: Stroke is one of the main causes of disability and mortality in Portugal. Early rehabilitation is essential to reduce complications such as spasticity, improve functionality and make it easier to return home.

Case report: Case report based on rehabilitation nursing interventions, following the CAse REport guidelines. A home rehabilitation program was implemented for a 50-year-old client with spastic left hemiparesis. Muscle strength, spasticity and pain were assessed using validated scales such as the Modified MRC Scale and the Ashworth Scale.

The intervention plap included passive and active-assisted mobilizations, transfer exercises and teaching the caregiver. There was a slight improvement in muscle strength and spasticity, but no impact on functional independence, according to the Barthel Index.

Conclusions: Early intervention and continuous monitoring by a Rehabilitation Nurse Specialist were fundamental to improving muscle strength and reducing spasticity. Caregiver training played a crucial role in implementing the care plan.

Keywords: Stroke, Early rehabilitation, Rehabilitation nursing, Spasticity

RESUMEN

Introducción: El ictus es una de las principales causas de discapacidad y mortalidad en Portugal. La rehabilitación precoz es fundamental para reducir complicaciones como la espasticidad, mejorar la funcionalidad y facilitar el regreso a casa.

Informe de caso: Reporte de caso basado en intervenciones de enfermería de rehabilitación, siguiendo las guías CAse REport. Se implementó un programa de rehabilitación domiciliaria para un cliente de 50 años con hemiparesia izquierda con patrón espástico. La fuerza muscular, la espasticidad y el dolor se evaluaron con escalas validadas como la Escala MRC Modificada y la Escala Ashworth.

El plan de intervención incluyó movilizaciones pasivas y activas asistidas, ejercicios de transferencia y entrenamiento de cuidadores. Se observó una ligera mejoría en la fuerza muscular y la espasticidad, pero no hubo impacto en la independencia funcional, según el índice de Barthel.

Conclusiones: La intervención temprana y el seguimiento continuo por parte de una Enfermera Especialista en Enfermería de Rehabilitación fueron esenciales para mejorar la fuerza muscular y reducir la espasticidad. El empoderamiento de los cuidadores jugó un papel crucial en la implementación del plan de atención.

Palabras clave: Accidente cerebrovascular, Rehabilitación temprana, Enfermería de rehabilitación, Espasticidad.

INTRODUCTION

Stroke will be the leading cause of death and disability in Portugal in 2022, accounting for around 7.7%. (1) A stroke can be caused by occlusion (ischemic stroke) or rupture (hemorrhagic stroke) of a cerebral artery. Treatment is most effective if carried out in the first few hours after the onset of symptoms. (2) Cerebrovascular and cardiovascular diseases are the main cause

of death, and Portugal is among the eight European countries with the highest mortality rate.

Flaccidity is the first manifestation of stroke, occurring when there is no voluntary movement of the muscles. Later, over time, it is usually replaced by hypertonia, characterized by increased resistance to passive movement, common in spastic patterns. Spasticity leads to serious complications, such as muscle contractures, reduced range of movement and inappropriate postures, increasing the client's dependency and the need for special care by a Rehabilitation Nurse Specialist (RNS). (4)

This case report was prepared in accordance with Equator's CAse REport (CARE) guidelines and aims to describe the benefits associated with the early start of a rehabilitation program for people with stroke, focusing on the management of spasticity.

CASE REPORT

Mrs. N., 50 years old, resident in Angola since birth and in Portugal since March 2023 (where she was evacuated after her ischemic stroke). She lives in an apartment on the 4th floor with an elevator, but with stairs to the lower level and stairs to access the street. Both do not have ramps. At home, she lives with her 24-year-old daughter, who works part-time and is her main carer. She also has the help of a relative when her daughter is not there, who also lives in the apartment. All trips outside the home are made by the fire department (only for appointments). Her personal history is hypertension, but she does not take her medication. She was left with permanent sequelae of hemiparesis of the left upper and lower timbs, both in a spastic pattern. In a rehabilitation program since January 2024, she began sessions with the rehabilitation nursing team at the Community Care Unit (CCU) in May of that same year. Sessions twice a week, about 45 minutes, focusing on self-care, transfers. Client dependent in all his activities of daily living (ADLs), where the emphasis in the rehabilitation sessions was on maximizing potential and reducing the caregiver's fatigue/strain.

The data collection instruments available from the Order of Nurses⁽⁵⁾ and the ontology were used to collect data and make nursing diagnoses:

- Barthel Scale to assess the degree of dependence in ADLs.
- Modified MRC Scale to assess muscle strength.
- Modified Ashworth Scale to assess spasticity.
- Numerical pain scale.

Table 1 shows the rehabilitation intervention plan, including the diagnosis, the objective and the interventions put in place.

Table 1: Rehabilitation nursing intervention plan

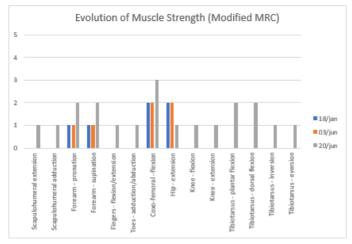
Focus/Diagnosis	Objective	Intervention
Left hemiparesis	- Determine the evolution of muscle strength -Improve muscle strength; -Promote adherence to muscle-joint exercise regimen	- Perform a passive muscle and joint exercise technique [in a spasticity-inhibiting pattern, in a distal-proximal direction, respecting the pain threshold and joint amplitude, as well as the axes of all joints] - 2 sets of 10 repetitions; - Perform active-assisted muscle and joint exercise technique [seated in armchair, positioned hemi-body] Instruction in muscle and joint exercise techniques [self-mobilization technique for the left hemibody (upper limb: interlock hands with arm in extension, raise it above the head, obtaining prostration of the shoulder; interlock hands and raise them towards the left shoulder, right shoulder in extension and flexion of the elbow; lower limb: place the affected leg on top of the unaffected leg and promote flexion and extension)] 2 sets of 10 repetitions;

		- Training muscle and joint exercise techniques [self-mobilization technique for the left hemibody (upper limb: interlacing the hands with the arm in extension, raising it above the head and obtaining prostration of the shoulder; interlacing the hands and raising the towards the left shoulder, right shoulder extension and elbow flexion; lower limb: placing the affected leg on top of the unaffected leg and promoting flexion and extension)] 2 sets of 10 repetitions; - Sit and stand exercise - gradual increase [1 set of 5 repetitions; 2 sets of 5 repetitions] - Monitor muscle strength using the modified MRC scale.
Spasticity	Determine the evolution of muscle tone; Avoid worsening of spasticity; Promote client and caregiver adherence to muscle and joint exercise regimens; Promoting the caregiver's role; adherence to antispastic positioning.	- Monitor spasticity using the modified Ashworth scale; - Perform passive muscle and joint exercise technique [in a spasticity-inhibiting pattern, in a distal-proximal direction, respecting pain threshold and joint amplitude, as well as axes of all joints] - 2 sets of 10 repetitions Perform active-assisted muscle and joint exercise technique [seated in armchair, positioned hemi-body] Perform massage; [after each session with hot towel] - Evaluate evolution of caregiver's role: adherence to muscle-joint exercise regimen; [Caregiver asked to

Source: Own elaboration.

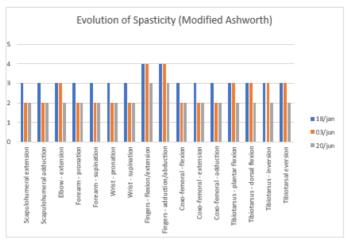
The motor rehabilitation plan was carried out for 3 weeks, twice a week, lasting around 45-60 minutes. The plan included self-mobilitzations, passive mobilizations in an anti-spastic pattern of all the joints of the left upper and lower limb, muscle strength and endurance (standing, lifting and sitting), as well as transfers (bed, wheelchair and from the wheelchair to the sofa/chair at the end of the session). Since the program was implemented, there has been a stight improvement in muscle strength, spasticity and pain levels. However, this improvement was not reflected in functional independence. The following figures (Figure 1 and Figure 2) show the evolution of muscle strength and spasticity, respectively, during the rehabilitation program.

Figure 1 - Evolution of Muscle Strength



Source: Own elaboration

Figure 2 - Evolution of Spasticity



Source: Own elaboration

DISCUSSION

For there to be a favorable outcome in terms of the functional capacity of the person with a stroke, early rehabilitation must be present, so that they can return home as soon as possible, by means of an intervention aimed at risk factors, prevention of complications, treatment of comorbidities and the development of an appropriate discharge plan together with the family and/or relative of reference. The rehabilitation program must include exercises that contribute to muscle strength, always taking into account the clients motivation and the type of muscle contraction present. Early mobilization, balance training, ergonomic training, caregiver-guided exercises, anti-spastic positioning and self-mobilization are some examples of successful rehabilitation. (6)

Early rehabilitation is an asset for preventing spasticity, but some factors can compromise recovery. The more severe the injury, the greater the likelihood of developing spasticity, individual factors must also be considered since each individual responds to rehabilitation differently, and finally there are other secondary complications such as contractures or deformities that develop over time which can compromise the whole process. (7)

Caregiver training is essential to improve client care, but this training must be validated over time, which in this case proved crucial as the caregiver admitted that she was not aware of the antispastic pattern.⁽⁸⁾

Pain is often associated with contractures related to spasticity, so joint mobilization, cervical stretches and massages are fundamental for improving this complication. (9)

One of the factors that may have contributed to the improvement in a short time may be related to the empathy between client and health professional. Empathy has a positive therapeutic effect, favorably boosting treatment through the development of mutual respect and uniqueness, respect for the client's culture, beliefs and values. (10) The therapeutic nurse-client relationship also improves quality of life and enhances the resolution of daily problems, helping with independence and self-care. (10)

When there is no significant improvement, the client may show demotivation and an increase in negative emotions, which was seen during this process, ultimately hindering the rehabilitation plan.^[11]

As far as the Barthel index is concerned, there was no improvement, since the change shown was in terms of muscle strength, where transfers became easier for the caregiver, but this does not translate into a score and/or degree of dependence.

CONCLUSION

This case report has highlighted the importance of early intervention in rehabilitation nursing for people with strokes in improving strength, reducing spasticity and reducing pain. It was also possible to increase the knowledge of the person and informal caregivers, through teaching and its validation over time. The RNS's intervention in a home context is fundamental for maintaining physical exercise so as not to lose mobility.

REFERENCES

- 1. Instituto Nacional de Estatística (PT). Indicadores económicos: março de 2025. [cited 2025 mar 26]. Available from: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=646_027025&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt
- 2. Ribeiro R.M. Boas práticas no cuidado à pessoa com espasticidade após AVC Contributos da Enfermagem de Reabilitação. [dissertação]. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança; 2020 [cited 2025 mar 26]. Available from: https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/29430/1/Ruii%20Miguel%20Morais%20Ribeiro.pdf
- Figueiredo AR, Pereira A, Mateus S. Acidente vascular cerebral isquémico va hemorrágico: taxa de sobrevivência. HIGEIA: Revista Científica da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias. 2020 [2025 Mar 28]; 3(1): 35-45. Available from https://revistahigeia.ipcb.pt/artigos n3/03 Acidente vascular cerebral isquemico vs hemor ragico taxa de sobrevivencia.pdf
- Menoita E, Sousa L, Alvo I, Vieira C. Reabilitar a pessoa idosa com AVC: contributos para um envelhecer resiliente. Loures: Lusociência; 2012

- Ordem dos Enfermeiros. Enfermagem de Reabilitação: Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação [Internet]. 2016 [cited 31]. Available from: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf.
- 6. Abreu, J. (2015). *Minimizar a Espasticidade na Pessoa Acometida por AVC*. [cited 2025 mar 26]. Available from
- https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/projectos/Documents/Projetos_Melhoria_Qualida de_Cuidados_Enfermagem/HospitalMarmeleiros_MinimizarEpasticidadePessoaAcometidaAVC_Madeira.pdf
- Matos MDF, Gonçalves Simões JA. Enfermagem de Reabilitação na transição da pessoa com areção motora por AVC: Revisão Sistemática da Literatura. Rev Port Enf Reab. 2020;3(2):11-9. https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n2.2.5770
- Rocha IJ, Bravo MFM, Sousa LMM, Mesquita ACN, Pestana HCFC. Intervenção do enfermeiro de reabilitação no ganho de equilibrio postural na pessoa após acidente vascular cerebral: estudo de caso. Rev Port Enfem Reabil. 2020 Oct 27;3(51):5-17., https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.s1.1.5755
- Santos, D. F. F. Reabilitação Precoce do Pessoa com Acidente Vascular Cerebral. [dissertação]. Évora: Universidade de Évora; 2021 [cited 2025 mar 26]. Available from: https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/32168/1/Mestrado-

Enfermagem de Reabilitacao-David Filipe Franco dos Santos.pdf

- Zuchetto M, Engel F, Medeiros L, Hammerschmidt K, Schoeller S. Empatia no processo de cuidado em enfermagem sob a ótica da teoria do reconhecimento: síntese reflexiva. Rev Cuid. 2019; 10(3): e624. http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v10i3.624
- 11. Faria, A. A pessoa após AVC: Transição da Autonomia para a Dependência [tese]. Lisboa: Universidade da Madeira; 202 [cited 2025 mar 26]. Available from: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400_26/9514/1/tese%20Ana&20Faria.pdf

FINANCING

The authors did not receive financing for the development of this research.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that there is no conflict of interest.

AUTHORSHIP CONTRIBUTION:

Conceptualization: Catarina Mateus, Helena Pestana

Formal analysis: Sandy Severino

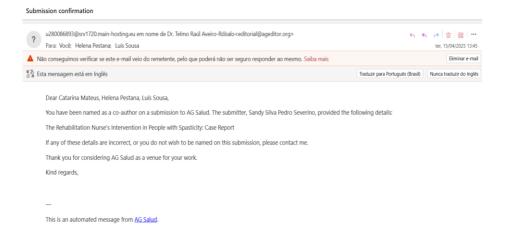
Methodology: Catarina Mateus, Helena Pestana, Luís Sousa, Sandy Severino

Drafting - original draft: Catarina Mateus

Writing - proofreading and editing: Catarina Mateus, Helena Pestana, Luís Sousa, Sandy Severino,

8. ANEXOS

ANEXOS I – E-mail da aceitação da submissão do Relato de Caso - A Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Pessoa com Espasticidade - Relato de Caso Clínico



MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

