

Lesões Musculoesqueléticas em Cuidadores Informais de pessoas dependentes no domicílio: Qual a intervenção do Enfermeiro Especialista Enfermagem em Reabilitação?

Manuel Castro

Relatório de Estágio

Conducente ao Grau de Mestre em Enfermagem Reabilitação

Penafiel, 25 de fevereiro de 2026

Manuel José Antunes de Castro N°37663

Lesões Musculoesqueléticas em Cuidadores Informais de pessoas dependentes no domicílio: Qual a intervenção do Enfermeiro Especialista Enfermagem em Reabilitação?

Trabalho realizado sob a Orientação de
Prof.ª Soraia Nicola Rodrigues
Prof.ª Maria João Matos

Relatório de Estágio

Conducente ao Grau de Mestre em Enfermagem Reabilitação

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Eu, acima identificado, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste trabalho, confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

"A Enfermagem é uma arte; e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto a obra de qualquer pintor ou escultor; pois o que é tratar da tela morta ou do frio mármore comparado ao tratar do corpo vivo, o templo do espírito de Deus? É uma das artes; poder-se-ia dizer, a mais bela das artes!"
Florence Nightingale "Una and the Lion, Riverside Press", 1871

Dedico este trabalho à minha família, pelo apoio incondicional ao longo de todo este percurso académico.

À minha esposa, Vânia, e aos meus filhos, Leonor, Inês e João, pela ausência sentida em casa, pela paciência demonstrada nos momentos de maior exigência e, sobretudo, pelo amor, compreensão e força que sempre me transmitiram. Este trabalho é, também, reflexo do vosso apoio.

Aos meus pais e sogros, pelo apoio imprescindível, em especial pela disponibilidade e dedicação no cuidado dos meus filhos, tornando possível a conciliação entre a vida familiar, profissional e académica.

Às orientadoras da presente tese, pela disponibilidade, rigor científico, orientação contínua e contributos fundamentais para a concretização deste trabalho.

Aos tutores dos ensinamentos clínicos, pela partilha de conhecimento, acompanhamento próximo e contributos significativos para o meu desenvolvimento profissional.

Aos colegas de mestrado, em particular àqueles com quem partilhei trabalhos de grupo, desafios e aprendizagens, pelo espírito de ajuda e companheirismo ao longo deste percurso.

Ao meu chefe, pela compreensão, flexibilidade e apoio na gestão do horário laboral, fundamentais para a realização deste percurso académico.

Siglas

APELA - Associação Portuguesa Esclerose Lateral Amiotrófica

AVC - Acidente Vascular Cerebral

C1 - Cuidador 1

C2 - Cuidador 2

CEER - Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação

CI - Cuidador informal

DGS - Direção-Geral da Saúde

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ECCL - Equipa de Cuidados Continuados Integrados

ECG - Eletrocardiograma

ECL - Estatuto do Cuidador Informal

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ELA - Esclerose Lateral Amiotrófica

ER - Enfermagem de Reabilitação

EU OSHA - Agência Europeia para Segurança e Saúde no Trabalho

FA - Fibrilação Auricular

IC - Insuficiência Cardíaca

IEA - International Ergonomics Association

INE - Instituto Nacional de estatística

LME - Lesões Musculoesqueléticas

LMERT - Lesões Musculoesqueléticas relacionadas com o trabalho

MMD - Mobilização manual de doentes

MMSE - Mini-Mental State Examination

MRC - Medical Research Council

NIHCE - National Institute for Health and Care Excellence

OE - Ordem dos Enfermeiros

PANTF - Portugal Angels Nurse Task Force

PEG - Gastrostomia endoscópica percutânea

QNSM - Questionário Nórdico de Sintomas Músculo-Esquelético

RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

TVP - Trombose venosa profunda

UCC - Unidade de Cuidados na Comunidade

UCIC - Unidade de Cuidados Intensivos Cardíacos

ULS - Unidade Local de Saúde

Índice

0 - Introdução.....	1
1. Caracterização dos contextos clínicos	5
2. Enquadramento conceptual	19
2.1 Referencial teórico	20
3. Desenvolvimento dos conceitos centrais do relatório	29
3.1 Cuidador Informal de Pessoas Dependentes	36
3.2 Lesões Musculoesqueléticas em Cuidadores Informais	38
3.3 Ergonomia aplicação na Prevenção de Lesões Musculoesqueléticas.....	42
3.4 Abordagem do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na prevenção de Lesões Musculoesqueléticas.....	44
4. Projeto de Enfermagem de Reabilitação.....	49
4.1 Materiais e Métodos	49
4.2 Resultados.....	54
4.2.1 Projeto de intervenção.....	55
4.2.2 Conceção de cuidados especializados de Enfermagem de Reabilitação	65
4.2.2.1 Cenário 1.....	66
4.2.2.2 Cenário 2.....	102
4.3 Discussão.....	138
5. Desenvolvimento de competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação	143
5.1 As Competências Comuns do Enfermeiro Especialista.....	143
5.2 As Competências Especificas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação	152
6. Considerações Finais	163

7. Referências bibliográficas	167
Anexos	183
Anexo I – Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesquelético	185
Anexo II – Grelha de avaliação de comportamentos	189
Anexo III – Autorização do estudo – comissão de ética	193
Apêndices	195
Apêndice I – Folheto Fratura dos Membro Inferior	197
Apêndice II – Folheto Cuidados com a Traqueostomia	201
Apêndice III – Folheto Viver com AVC.....	205
Apêndice IV – Caixa de Material Reabilitação Respiratória	209
Apêndice V – Consentimento informado	211
Apêndice VI – Questionário Sociodemográfico	213
Apêndice VII – Sessão de formação teórico-prática	217

Índice de Quadros

Quadro 1- Recursos materiais distribuídos por áreas e serviços.....	16
Quadro 2 – Critérios de elegibilidade.....	30
Quadro 3 - Resumo dos estudos incluídos.....	32
Quadro 4 - Fatores que podem contribuir para o desenvolvimento de LMERT (EU-OSHA, 2020) ...	39
Quadro 5 - Resultados obtidos com a observação direta estruturada - inicial.....	58
Quadro 6 – Atividades e estratégias definidas de acordo com os objetivos definidos.....	61
Quadro 7 - Planificação da Sessão Teórico-prática.....	61
Quadro 8 - Resultados obtidos com a observação direta estruturada após a sessão teórico-prática	64
Quadro 9 - Domínios selecionados de acordo com a Ontologia (cenário 1).....	68
Quadro 10 - Avaliação do Movimento Articular por segmento corporal (cenário 1).....	78
Quadro 11 - Domínios de atenção comprometidos (cenário 1).....	81
Quadro 12 - Domínios selecionados de acordo com Ontologia (cenário 2).....	104
Quadro 13 - Avaliação do Movimento articular por segmento corporal (cenário 2).....	110
Quadro 14 - Domínios de atenção comprometidos (cenário 2).....	112

Índice de Tabela

Tabela 1 - Estratégia de pesquisa usada nas bases de dados e resultados obtidos.....	30
Tabela 2 – Questionário Sociodemográfico.....	55
Tabela 3 - Questionário Nórdico de Sintomas Músculo-Esquelético.....	57
Tabela 4 - Avaliação MRC por segmento corporal e respetivo movimento (cenário 1).....	78
Tabela 5 - Avaliação MRC por segmento corporal e respetivo movimento (cenário 2).....	109

Índice de Figuras

Figura 1 - Referencial Teórico de Afaf Meleis.....	21
Figura 2 - Referencial teórico de Dorothea Orem.....	25
Figura 3 – Identificação e seleção de estudos sobre a prevenção de LME em CI de pessoas dependentes no domicílio.....	31

Resumo

Enquadramento: A prestação de cuidados a pessoas dependentes no domicílio tem vindo a aumentar, acompanhando o envelhecimento populacional e a prevalência crescente de doenças crónicas. Os cuidadores informais assumem tarefas fisicamente exigentes, muitas vezes sem formação adequada, o que os expõe a um risco elevado de desenvolver lesões musculoesqueléticas. Neste contexto, torna-se essencial a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, orientada para a capacitação destes cuidadores na adoção de práticas seguras de mobilização e prevenção da sobrecarga física.

Este estudo teve como objetivo avaliar os resultados de um projeto de intervenção de enfermagem de reabilitação na capacitação de cuidadores informais para a mobilização segura de pessoas dependentes no domicílio, com vista à prevenção de lesões musculoesqueléticas.

Metodologia: Aplicou-se a metodologia de projeto. O diagnóstico da situação foi realizado através de uma entrevista estruturada, na qual foram aplicados um questionário sociodemográfico e o Questionário Nórdico de Sintomas Músculo-Esqueléticos. Esta etapa foi complementada por uma observação direta estruturada não participante, com o objetivo de avaliar a aplicação de medidas preventivas de lesões músculo-esqueléticas durante a prestação de cuidados, recorrendo à grelha de observação de comportamentos. A execução do projeto centrou-se na realização de uma sessão teórico-prática dedicada aos procedimentos preventivos de lesões musculoesqueléticas. Por fim, a avaliação da eficácia da intervenção foi efetuada mediante a reaplicação dos mesmos instrumentos utilizados no diagnóstico de situação.

Resultados: A amostra foi constituída por dois cuidadores informais. Após a intervenção, observou-se uma melhoria global no desempenho de ambos, sendo mais expressiva num dos cuidadores, que corrigiu 12 dos 20 itens observados, enquanto o outro apresentou melhoria em 6 dos 20 itens. Estas evoluções foram particularmente evidentes na aplicação dos princípios da mecânica corporal e na execução de técnicas seguras de mobilização. Os cuidadores passaram a manter o cliente próximo do corpo, a utilizar predominantemente a força dos membros inferiores, a garantir base de apoio estável e a recorrer ao peso corporal para facilitar as manobras, demonstrando maior consciência postural. Persistiram, contudo, fragilidades no autocuidado, nomeadamente ausência de alongamentos, pausas insuficientes e inadequada organização do espaço de trabalho.

Conclusões: A intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação teve um impacto positivo na aquisição de conhecimentos e no desenvolvimento de competências práticas

relacionadas com a mobilização segura de pessoas dependentes, reforçando a importância de programas estruturados de capacitação dirigidos a cuidadores informais.

Palavras-chave: Movimentação e Reposicionamento de Pacientes; Ergonomia; Lesões Musculoesqueléticas; Cuidadores; Enfermeiro; Enfermagem de Reabilitação.

Abstract

Background: The provision of care to dependent persons at home has been increasing, in line with the aging population and the growing prevalence of chronic diseases. Informal caregivers take on physically demanding tasks, often without adequate training, which exposes them to a high risk of developing musculoskeletal injuries. In this context, the intervention of a Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing is essential, aimed at training these caregivers in the adoption of safe practices for mobilization and prevention of physical overload.

This study aimed to evaluate the results of a rehabilitation nursing intervention project in training informal caregivers in the safe mobilization of dependent people at home, with a view to preventing musculoskeletal injuries.

Methodology: The project methodology was applied. The diagnosis of the situation was carried out through a structured interview, in which a sociodemographic questionnaire and the Nordic Musculoskeletal Symptoms Questionnaire were applied. This stage was complemented by structured non-participatory direct observation, with the aim of evaluating the application of preventive measures for musculoskeletal injuries during care provision, using a behavior observation grid. The project focused on a theoretical-practical session dedicated to preventive procedures for musculoskeletal injuries. Finally, the effectiveness of the intervention was evaluated by reapplying the same instruments used in the situation diagnosis.

Results: The sample consisted of two informal caregivers. After the intervention, an overall improvement in the performance of both was observed, being more significant in one of the caregivers, who corrected 12 of the 20 items observed, while the other showed improvement in 6 of the 20 items. These developments were particularly evident in the application of the principles of body mechanics and in the execution of safe mobilization techniques. The caregivers began to keep the client close to their body, predominantly using the strength of their lower limbs, ensuring a stable base of support, and using their body weight to facilitate maneuvers, demonstrating greater postural awareness. However, weaknesses in self-care persisted, namely the absence of stretching, insufficient breaks, and inadequate organization of the workspace.

Conclusions: The intervention delivered by the Specialist Rehabilitation Nurse positively influenced caregivers' knowledge and practical skills regarding the safe mobilisation of dependent individuals, underscoring the relevance of structured empowerment programmes for informal caregivers.

Keywords: Moving and lifting patients; Ergonomics; Musculoskeletal diseases; Caregivers; Nurses; Rehabilitation Nursing.

0 - Introdução

O presente relatório, surge no âmbito da unidade curricular Estágio de Natureza Profissional com Relatório – Módulo II, integrada no Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Cooperativa de Ensino Superior e Politécnico Universitário no ano letivo 2024/2025, intitulando-se *“Lesões Músculoesqueléticas no Cuidador Informal de pessoas dependentes no domicílio: Qual a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação?”*

Este relatório não se limita a um mero requisito académico, constituindo-se antes como um espaço de reflexão crítica e integradora sobre a prática profissional. Tem como principais objetivos refletir sobre o desenvolvimento das competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) nos diferentes contextos clínicos, bem como aprofundar e consolidar competências especializadas na área das lesões músculoesqueléticas (LME) junto dos cuidadores informais (CI) de pessoas dependentes no domicílio, promovendo a sua prevenção através da implementação de um projeto de intervenção em dois cenários clínicos.

De acordo com o Eurostat (2019), Portugal será o país mais envelhecido da União Europeia em 2050, ou seja, em três décadas 35,1% da população terá 55 anos ou mais. A esperança média vida à nascença, para Portugal no triénio 2021–2023, foi estimada em 81,17 anos, o que corresponde a um aumento de 0,21 anos (2,52 meses) relativamente ao triénio anterior (80,96 anos) (Instituto Nacional de estatística [INE], 2024).

O aumento da esperança média de vida é uma das maiores conquistas da humanidade, contudo viver mais tempo também eleva a probabilidade de desenvolver doenças crónicas com incapacidade (Sousa et al., 2021). Assim, torna-se previsível uma crescente da necessidade de cuidados continuados e especializados, tanto formais como informais.

Segundo Sanches et al. (2021), o CI é a pessoa da família ou comunidade que assume a responsabilidade de apoio e suporte nas atividades de vida diária, prestam, atendimento sem remuneração e não possuem formação técnica específica para executar a assistência. As atividades desempenhadas na prestação de cuidado a pessoas dependentes, como auxiliar na transferência e mobilidade, exigem esforço físico significativo, expondo os cuidadores a um risco elevado de LME (Abdullahi et al., 2023).

As LME englobam diversas condições e lesões que provocam efeitos adversos e inflamatórios nos músculos, tendões, ligamentos, articulações, nervos e vasos sanguíneos de suporte (Agência Europeia para Segurança e Saúde no Trabalho [EU OSHA], 2020).

Fernandes (2024), constatou que a totalidade da sua amostra de CI no seu estudo apresentava sintomatologia associada a LME nos últimos doze meses, sendo as zonas mais afetadas a lombar, 92,86%, seguida do pescoço, com 85,71% e ombros, punho/mão com 64,29%.

Estes dados evidenciam a elevada prevalência de LME entre CI, revelando a necessidade urgente de estratégias preventivas e formativas que promovam a adoção de práticas de cuidado mais seguras. Neste contexto, o EEER assume um papel central na prevenção destas lesões, através da avaliação das condições em que decorre a prestação de cuidados, da observação da mecânica corporal utilizada e da promoção do uso adequado de produtos de apoio à mobilização manual de pessoas com dependência (Matos & Araújo, 2021).

De acordo com Regulamento n.º 392 (2019), é competência do EEER ensinar/instruir/treinar a pessoa e/ou CI nas técnicas de mobilização manual de doentes (MMD) utilizando produtos de apoio, ajudas técnicas e dispositivos de compensação, promovendo ambientes seguros incluindo e diminuindo fatores de risco ambientais, com vista à maximização da autonomia e da qualidade de vida, tanto da pessoa cuidada como do cuidador.

É, portanto, fundamental o papel EEER, no desenvolvimento de projetos de intervenção, como o do presente relatório, que visem a capacitação e o empoderamento do CI, com o objetivo de promover cuidados de saúde mais abrangentes, otimizar recursos e preservar a qualidade de vida e o bem-estar de quem cuida (Sousa et al., 2021).

Os EEER devem fundamentar a sua prática em referenciais teóricos, que sustentem a tomada de decisão e assegurem uma abordagem sistematizada e centrada no cliente/cuidador/família. Neste âmbito, a Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem revela-se particularmente pertinente, dado o elevado grau de dependência das pessoas cuidadas, ao passo que a Teoria das Transições de Meleis constitui um referencial valioso para compreender e acompanhar as mudanças significativas vividas tanto pelo cliente como pelo seu CI ao longo do processo de reabilitação.

A metodologia adotada para a elaboração deste relatório incluiu uma *scoping review* e reflexões sobre a prática clínica sustentada na experiência profissional, no pensamento crítico e na discussão com os orientadores, EEER e colegas de curso. Foram utilizadas as bases de dados CINAHL Complete, Medline Compete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina e Cochrane Clinical Answers (EBSCO by OE); Medline (PubMed), e o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), com os descritores: Movimentação e Reposicionamento de Pacientes; Ergonomia;

Lesões Musculoesqueléticas; Cuidadores; Enfermeiro, considerando o período temporal de 2020 a 2025.

O presente trabalho encontra-se estruturado em sete capítulos, iniciando-se com a presente introdução onde é apresentado o tema em análise, a sua pertinência e a metodologia utilizada. No capítulo seguinte, descrevem-se com detalhe os contextos clínicos em que os ensinamentos clínicos foram realizados. No terceiro capítulo encontra-se o enquadramento conceptual onde se justifica do tema escolhido e os modelos teóricos de enfermagem que fundamentam a conceção deste relatório. Posteriormente no quarto capítulo explana-se o enquadramento teórico, onde são explorados os conceitos e estado da arte relativamente ao tema em estudo. O quinto capítulo apresenta o projeto de Enfermagem de Reabilitação (ER), integrando o projeto de intervenção centrado na atuação do EEER na prevenção de LME em CI de pessoas dependentes no domicílio, bem como uma conceção de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação (CEER), desenvolvido em dois cenários clínicos. No sexto capítulo, desenvolveu-se uma reflexão aprofundada sobre as competências comuns e específicas desenvolvidas em estágio, no âmbito dos CEER. Finda-se com as considerações finais e as referências bibliográficas.

1. Caracterização dos contextos clínicos

No presente capítulo serão descritos os contextos de prática clínica inerentes à Unidade Curricular: Estágio de Natureza Profissional com Relatório – Módulo II decorrido no período de 31 de março de 2025 e 13 julho de 2025 distribuídos num total de 405 horas de prática clínica.

Com o intuito de completar o percurso do mestrando em prática clínica, tornou-se pertinente incluir os contextos frequentados durante o Estágio de Natureza Profissional com Relatório – Módulo I.

Na caracterização dos contextos clínicos será realizada uma breve exposição, descrevendo a missão dos serviços, os recursos humanos existentes, o método de organização de trabalho, os aspetos mais relevantes associados à prática diária do EEER, assim como os projetos em desenvolvimento.

No que se refere aos recursos materiais disponíveis em cada um dos contextos clínicos, e de forma a facilitar a sua compreensão e consulta, optou-se pela sua sistematização em formato de quadro, a qual será apresentada no final do presente capítulo.

Cumprir referir que as vertentes de Neurologia e de Pneumologia foram desenvolvidas no mesmo contexto clínico. Assim, a caracterização dos respetivos locais de estágio será apresentada de forma conjunta.

Pediatria

O estágio decorreu entre o dia 06/01/2025 e o dia 26/01/2025 no serviço de Pediatria num Hospital da Região Norte contabilizando um total de 66 horas.

A missão do serviço de pediatria consiste em garantir a acessibilidade a cuidados pediátricos de excelência, com base num atendimento de proximidade, individualizado e holístico. Gerir a eficácia das ações, tendo em conta a área geográfica em que está inserido e nos recursos disponíveis, fazendo o melhor uso destes, numa perspetiva de crescimento progressivo e eficácia majorada dos cuidados fornecidos.

Em termos físicos o Serviço dispõe de cinco quartos, dois com pressão positiva e cinco enfermarias com três camas, contabilizando num total de 20 camas. Inclui ainda várias salas de trabalho, salas de enfermagem, gabinete administrativo, e um espaço lúdico-pedagógico.

O serviço conta com uma equipa de 42 enfermeiros, dos quais 22 possuem especialização, destes, quatro são EEER. A distribuição dos profissionais abrange o Internamento Pediátrico, a Consulta Externa de Pediatria e a Urgência Pediátrica. Um EEER exerce funções de segunda a domingo no período da manhã entre as 8h30 e 15h30. Sendo utilizado o método individual de trabalho.

Conforme o Regulamento n.º 743 (2019), que define as Normas para o Cálculo de Dotações Seguras em Enfermagem, estabelece-se que, em cada serviço de internamento, devem ser afetos, no mínimo, dois EEER por cada 15 clientes, garantindo, diariamente, a prestação de cuidados especializados durante um período de 12 horas, todos os dias da semana. A inexistência de um EEER no período da tarde impossibilita o cumprimento integral destas premissas. Todavia, é importante referir que nem todos os clientes necessitam de integrar programas de reabilitação desenvolvidos no serviço e que a taxa de ocupação do serviço em causa nem sempre se encontra no seu valor máximo.

O EEER em Pediatria desempenha um papel crucial na intervenção junto à criança/adolescente e ao seu contexto familiar, com especial ênfase nos pais. Passa por capacitá-los para a gestão adequada dos cuidados, fornecendo ferramentas essenciais no processo de transição entre saúde e doença. Sendo o *"objetivo do processo de reabilitação, capacitar as crianças/adolescentes, independentemente da sua doença crónica, para que vivam com o máximo potencial e se tornem funcionais no seio das suas famílias e da sociedade"* (França et al., 2021, p. 84).

Para além das competências técnicas intrínsecas ao exercício especializado da ER, revela-se fundamental, no contexto pediátrico, a detenção de conhecimentos sobre os marcos de desenvolvimento da criança e do adolescente. Deste modo, o EEER deve deter um conhecimento aprofundado do desenvolvimento normal da criança e do adolescente, tomando como referência as competências e habilidades próprias de cada faixa etária (França et al., 2021). Este saber é essencial para identificar precocemente desvios, orientar a avaliação clínica e planejar intervenções de reabilitação adequadas às necessidades específicas de cada cliente.

Em pediatria, os focos de atenção diferem dos contextos hospitalares de adultos, pois para além das crianças/adolescentes é muito importante considerar o papel parental. A intervenção do EEER visa preparar os pais para enfrentar as transições iminentes, facilitando o desenvolvimento de competências que os capacitem a exercer um papel parental eficaz.

Os focos de atenção mais recorrentes neste serviço incluem a ventilação, a limpeza das vias aéreas e o movimento muscular. Essas áreas de intervenção estão alinhadas com as patologias mais prevalentes, que incluem asma, bronquiolites, infeções respiratórias, pneumonias, pneumotórax espontâneo e fraturas de membros inferiores.

Geralmente o trauma osteoarticular é a causa mais frequente do compromisso do sistema musculoesquelético, sendo uma das principais de internamento. Normalmente verifica-se apenas uma incapacidade temporária com períodos de internamentos curtos e com uma recuperação rápida

(Castelhana et al., 2021). O EEER intervém essencialmente durante o período de internamento, funcionando como elo de ligação com a equipa multidisciplinar identificando as necessidades de intervenção.

Neste sentido foi feita a proposta da realização de um folheto relativamente às crianças com fraturas dos membros inferiores. Neste folheto continha informação importante sobre a realização de exercícios músculo-articulares, como andar com auxiliares de marcha e sobre pontos importantes a reter para evitar complicações (Apêndice I). O objetivo da realização do folheto foi fornecer informação à criança/adolescente e aos pais acerca qual o tratamento de uma fratura do membro inferior, bem como os cuidados a ter para ter uma recuperação segura da sua nova situação.

Ortopedia

O estágio decorreu entre o dia 27/01/2025 e o dia 09/02/2025 no serviço de Ortopedia num Hospital da Região Norte contabilizando um total de 56 horas.

Este serviço em termos físicos é composto por nove enfermarias de três camas e por dois quartos individuais, com capacidade para 29 clientes internados.

Quanto aos recursos humanos este serviço contempla 21 enfermeiros generalistas, cinco enfermeiros especialistas, dois com especialização em ER. O método de trabalho utilizado é o individual. Está previsto um EEER de segunda a domingo no período da manhã entre as 8h30 e 15h30.

Segundo o Regulamento n.º 743 (2019), que define as Normas para o Cálculo de Dotações Seguras em Enfermagem, estabelece-se que, em cada serviço de internamento, devem ser afetos, no mínimo, dois EEER por cada 15 clientes, garantindo, diariamente, a prestação de cuidados especializados durante um período de 12 horas, todos os dias da semana. Neste serviço esta orientação não é cumprida, uma vez que não está presente um EEER no período da tarde. Importa ainda salientar que a taxa de ocupação do serviço é, habitualmente, plena e que a maioria dos clientes apresenta necessidades que justificam a integração em programas de reabilitação.

Esta Unidade Local de Saúde (ULS) tem como missão geral, prestar os melhores cuidados de saúde, com elevados níveis de competência, excelência e rigor, fomentando a formação pré e pós-graduada e a investigação, respeitando sempre o princípio da humanização e promovendo o orgulho e sentido de pertença de todos os profissionais.

Na aérea ortopédica, a osteoartrose e os eventos traumáticos constituem as principais causas de comprometimento musculoesquelético. As regiões corporais mais frequentemente afetadas são os membros superiores e inferiores, sendo as articulações do ombro, joelho e anca que requerem maior intervenção por parte do EEER (Lourenço et al., 2021).

Neste contexto as patologias mais frequentes neste serviço são a gonoartrose; coxartrose; rutura ou fraturas de ligamentos; complicações após prótese (luxação / infeção / fratura peri protésica); e fraturas patológicas ou traumáticas. Sendo um serviço de natureza cirúrgica a maior parte dos clientes com doenças do foro ortopédico necessitam de cirurgia sendo as mais prevalentes a prótese total do joelho, a prótese total da anca e as cirurgias ao ombro, que incluem a prótese total do ombro e as correções das roturas dos músculos da coifa dos rotadores.

Tendo por base os dados anteriores o EEER direciona maioritariamente a sua atividade para os seguintes focos de atenção: movimento muscular; anquilose; andar e andar com auxiliar de marcha.

A intervenção do EEER, tem enfoque principalmente ao nível do bem-estar e autocuidado, da readaptação funcional e da prevenção de complicações (Regulamento nº 350, 2015).

Os objetivos da intervenção do EEER neste local de estágio passam por promover o aumento da força muscular e da amplitude articular, prevenir complicações articulares, tais como rigidez articular, falência dos materiais de osteossíntese e a luxação dos componentes protésicos e por fim a autonomia nos diferentes domínios dos autocuidados (Lourenço et al., 2021).

O serviço de ortopedia encontra-se em processo de desenvolvimento de arranque de uma consulta pré-operatória. A presença nesta consulta do EEER é fundamental, pois tendo em conta as suas competências é o elemento mais capaz para realizar os ensinamentos pré-operatórios.

Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

O estágio decorreu entre o dia 10/02/2025 e o dia 19/02/2025 na Rede Nacional de Cuidados de Continuados Integrados numa unidade de longa/média/convalescença na Região Norte perfazendo um total de 62 horas.

Esta unidade é composta por dois pisos, tendo cada um capacidade para 32 clientes internados, estando distribuídas da seguinte forma: 32 camas para Unidade de Longa Duração e Manutenção, 18 Unidade de Média Duração e Reabilitação e 14 para Unidade de Convalescença.

Em termos físicos os dois pisos apresentam a mesma arquitetura tendo ambos 16 quartos duplos. Quanto aos recursos humanos esta unidade contempla 21 enfermeiros de cuidados gerais, dois

EEER. O método de trabalho utilizado é o individual. Está previsto um EEER de segunda a sexta-feira no período da manhã das 8h e às 15h.

Tendo por base o Regulamento n.º 743/2019, que estabelece as Normas para o Cálculo de Dotações Seguras em Enfermagem, preconiza-se que, no âmbito da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados, sejam assegurados os seguintes rácios de CEER: nas unidades de convalescença, 12 horas de cuidados de ER por cada 8 doentes; nas unidades de média duração e reabilitação, 12 horas de cuidados de ER por cada 15 doentes; e nas unidades de longa duração e manutenção, 12 horas de cuidados de ER por cada 25 doentes. Face a estes referenciais, torna-se evidente que os rácios preconizados não se encontravam a ser cumpridos no contexto em análise.

Esta unidade tem como missão assegurar um conjunto de cuidados de saúde e/ou de apoio social, promovendo a autonomia e melhorando a funcionalidade da pessoa em situação de dependência, através de um processo ativo e contínuo de reabilitação, readaptação e reinserção familiar e social. Em termos de patologias existe uma grande variedade podendo ser tanto do foro musculoesquelético, como cardiorrespiratório e/ou neurológico. Neste sentido, torna-se difícil definir quais são os focos de atenção mais usados nos CEER nesta realidade.

Durante o ensino clínico foram elaborados dois folhetos informativos de carácter educativo, subordinados aos temas cuidados a ter com a traqueostomia (Apêndice II) e cuidados a ter com a pessoa após Acidente Vascular Cerebral (AVC) (Apêndice III), por se tratar de assuntos particularmente relevantes neste contexto clínico.

O EEER neste contexto clínico tem uma intervenção essencial na transição da pessoa para o domicílio. De acordo com Lourenço et al. (2021), as intervenções em ER centram-se no ensino, na instrução e no treino da pessoa, de forma que, após a alta, esta se encontre capacitada para prevenir complicações e potenciar as suas capacidades.

Neurologia/Pneumologia

O estágio Neurologia decorreu entre o dia 31/03/2025 e o dia 21/04/2025 no serviço de uma ULS contabilizando um total de 138 horas. Por sua vez a componente de Pneumologia decorreu entre o dia 19/05/2025 e o dia 01/06/2025 contabilizando um total de 69 horas.

A missão deste serviço está alinhada com a da ULS, centrando-se no diagnóstico, tratamento e reabilitação dos clientes, através da prestação de cuidados de saúde de elevada qualidade, com rigor, proximidade, humanização, competência e excelência.

Em termos físicos o serviço dispõe de oito enfermarias com três camas, contabilizando num total de 24 camas. Inclui ainda várias áreas de apoio ao serviço e profissionais.

O serviço, em questão, detém uma equipa de enfermagem composta por 20 enfermeiros de cuidados gerais e por cinco EEER. A distribuição dos profissionais abrange o internamento e a consulta externa à quinta-feira (Neurologia) e sexta-feira (Pneumologia).

Está previsto um EEER de segunda a sexta entre as 8h30 e 20h30 e ao fim de semana entre as 8h30 e 15h30, é utilizado o método individual de trabalho.

De acordo com o Regulamento n.º 743 (2019), que define as Normas para o Cálculo de Dotações Seguras em Enfermagem, estabelece-se que, em cada serviço de internamento, devem ser alocados, no mínimo, dois EEER por cada 15 clientes, de modo a assegurar, diariamente, a prestação de cuidados especializados durante um período de 12 horas, todos os dias da semana. Ao fim de semana esta premissa não se encontra assegurada, todavia é importante referir que apesar da taxa de ocupação do serviço se encontrar constantemente plena, nem todos os clientes preenchem os critérios de segurança necessários para integração em programas de reabilitação desenvolvidos no serviço.

A admissão dos clientes neste serviço é feita através do serviço de urgência, consulta externa, domicílio ou transferidos de outros serviços da ULS ou mesmo de outras ULS.

Nos clientes acompanhados no serviço de Neurologia, as patologias mais prevalentes foram as polineuropatias, a esclerose múltipla e as síndromes parkinsonianas. Os principais focos de atenção do EEER centraram-se no movimento muscular, no equilíbrio, na deglutição, na espasticidade, no treino de autocuidado, na motricidade fina e na estimulação das funções cognitivas, sendo o seu principal objetivo a promoção da independência funcional.

Por sua vez, nos clientes acompanhados no serviço de Pneumologia, as patologias mais frequentemente observadas foram a neoplasia do pulmão, a doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) agudizada, o derrame pleural e as bronquiectasias infetadas. Aqui, o EEER orienta a sua intervenção, de forma mais recorrente, para os seguintes focos de atenção: ventilação, limpeza das vias aéreas, movimento muscular e intolerância à atividade.

Neste serviço, existe uma estreita articulação com o serviço de medicina física e de reabilitação, promovendo-se a discussão conjunta dos casos clínicos. Esta colaboração visa assegurar que o plano de cuidados de ER se complemente com o plano terapêutico definido pela fisioterapia, potenciando, assim, os ganhos na função e/ou funcionalidade dos clientes.

Na Pneumologia, um dos principais objetivos do EEER consistia em capacitar o cliente e/ou o seu cuidador para a gestão autónoma da doença, através do ensino sobre o controlo de sintomas, técnicas de conservação de energia, correta utilização da terapêutica inalatória, técnicas respiratórias e adoção de estratégias preventivas de complicações.

Para reforçar esta intervenção, o serviço disponibiliza, semanalmente à sexta-feira, uma consulta de seguimento de ER, na qual são validados os conhecimentos e competências adquiridos e avaliado o estado de saúde do cliente.

No decorrer deste ensino clínico de Pneumologia, foi feita uma proposta a elaboração de um conjunto de materiais destinados a facilitar a reabilitação respiratória em clientes com défices cognitivos. Para o efeito, foi disponibilizada no serviço uma caixa contendo o material desenvolvido (Apêndice IV).

Cardiologia

O estágio decorreu entre o dia 05/05/2025 e o dia 18/05/2025 num serviço de Cardiologia numa ULS na Região Norte perfazendo um total de 69 horas.

Esta unidade é composta pela Unidade de Cuidados Intensivos Cardíacos (UCIC) e pelo Serviço de Internamento de Cardiologia. Dispõe, ainda, de valências que colaboram em estreita relação entre si, nomeadamente, a Clínica de Insuficiência Cardíaca (IC), o Laboratório de Hemodinâmica, o Laboratório de Implantação de *Pacemakers*, o Laboratório de Ecocardiografia e a Consulta de Enfermagem de Apoio à Cessação Tabágica. Em termos físicos o internamento é constituído por quatro enfermarias com quatro camas e um quarto individual perfazendo um total de 17 camas. Por sua vez a UCIC apresenta uma lotação de cinco camas.

Quanto aos recursos humanos esta unidade contempla 28 enfermeiros e sete EEER. O método de trabalho utilizado é o individual. Está prevista a presença EEER de segunda a sexta-feira, no horário compreendido entre as 08h00 e as 20h00, e ao fim de semana, entre as 08h00 e as 15h00.

Tendo por base o Regulamento nº 743 (2019), que estabelece as Normas para o Cálculo de Dotações Seguras em Enfermagem, considera-se a alocação, por serviço de internamento, pelo menos dois EEER, por cada 15 clientes por forma a garantir a prestação diária de cuidados especializados de 12 horas, em todos os dias da semana. Ainda de acordo com o mesmo regulamento, as unidades de cuidados intensivos de nível I e II, a equipa deve integrar adicionalmente EEER, por forma a assegurar o rácio de 12 horas de cuidados de enfermagem especializados por cada oito clientes, todos os dias da semana.

Atualmente, este serviço apresenta um rácio de um EEER para 22 clientes, distribuídos entre o internamento e a UCIC. Importa referir que os cinco clientes internados na UCIC requerem uma vigilância e monitorização mais rigorosa, dada a complexidade clínica das suas condições.

Considerando que a taxa de ocupação se mantém habitualmente nos 100%, torna-se impossível, neste contexto, assegurar CEER a todos os clientes, obrigando à priorização daqueles com maior potencial de recuperação e/ou necessidade urgente de intervenção, como os candidatos a cirurgia cardíaca e os doentes que sofreram enfarte agudo do miocárdio.

Esta unidade tem como missão a prestação de cuidados de enfermagem diferenciados, individuais e globais à população inserida na área geográfica de influência da ULS. Sem prejuízo do direito de livre escolha dos clientes provenientes de outras áreas geográficas, numa base de eficiência, eficácia e qualidade, promovendo a resposta às necessidades de saúde dos clientes e suas famílias, a continuidade de cuidados, o desenvolvimento e valorização pessoal e profissional dos profissionais de saúde do serviço, a colaboração em ensinos clínicos e estágios profissionais, a investigação e desenvolvimento científico no contexto de intervenção da ULS e através de parcerias estabelecidas com institutos de ensino e investigação.

Neste serviço, os clientes podem ser agrupados, consoante a sua condição clínica, em três categorias principais: clientes com doença coronária (arritmias, enfarte agudo do miocárdio, endocardites), clientes com IC e clientes cirúrgicos, englobando tanto o período pré como o pós-operatório.

A intervenção do EEER nesta unidade cardiologia inclui: avaliação inicial e identificação de fatores de risco cardiovasculares; o aconselhamento e monitorização da adesão aos regimes medicamentoso, de exercício, dietético e de restrição de substâncias; controlo de peso, lípidos, tensão arterial e diabetes; apoio à cessação tabágica no internamento e após a alta; envolvimento dos cuidadores na educação para a modificação de fatores de risco; gestão psicossocial; orientação sobre condução, viagens, desporto, sexualidade e ocupação; disponibilização de materiais educativos relevantes; e por fim realizar um planeamento da alta desde a admissão.

Esta atuação encontra-se alinhada com os objetivos definidos para a Fase 1 da Reabilitação Cardíaca (intra-hospitalar), nomeadamente: diminuir o tempo de internamento, estimular a responsabilidade partilhada, providenciar educação para a saúde com o intuito de capacitar sobre atividade física e exercício físico recomendados, gestão da doença, otimização do regime terapêutico, reconhecimento dos sinais de alarme de modo a prevenir complicações; prevenir sequelas da imobilidade e/ou melhorar a capacidade funcional; e encorajar a continuidade de reabilitação para perceção de melhoria da qualidade de vida (Vermelho & Pestana, 2021).

Importa sublinhar que a intervenção do EEER neste serviço não se centra exclusivamente no cliente, mas abrange também os cuidadores e familiares, reconhecendo a importância do contexto relacional no processo de reabilitação, pois só desta forma é possível promover a adoção de mudanças sustentadas no estilo de vida, potenciando os resultados terapêuticos e promovendo uma cultura de autocuidado e corresponsabilização.

Unidade de Cuidados na Comunidade

O estágio decorreu numa Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC), mais particularmente no âmbito da Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) numa ULS da Região Norte em dois períodos, o primeiro entre o dia 10/02/2025 e o dia 19/02/2025 e o segundo entre o dia 02/06/2025 e o dia 13/07/2025 contabilizando o total 191 horas. Este serviço tem capacidade para 20 utilizadores.

Esta UCC tem como missão contribuir para a melhoria do estado de saúde da população da sua área geográfica de intervenção, visando a obtenção de ganhos em saúde e concorrendo assim, de um modo direto, para o cumprimento da missão do Agrupamento de Centros de Saúde em que se integra.

Em termos de recursos humanos, a equipa multidisciplinar contempla um médico, um assistente social, um nutricionista, um psicólogo, três enfermeiros de cuidados gerais e quatro EEER. O método de trabalho utilizado é o de gestor de caso, responsável direto pelo acompanhamento do processo individual e garante a comunicação com os demais intervenientes na prestação de cuidados. Está previsto um EEER de segunda a sexta-feira no período entre as 8h e 20h, e ao fim de semana entre as 8h e as 15h.

De acordo com o Regulamento n.º 743 (2019), face à caracterização das necessidades dos clientes integrados ECCI, nomeadamente no que respeita à prestação de cuidados de saúde, reabilitação, manutenção e cuidados de natureza paliativa, a equipa deve integrar EEER, representando estes 60% da dotação aferida, algo que efetivamente, se verifica.

Acrescenta-se ainda que, para uma adequada dotação de EEER na UCC, é considerado um rácio de um enfermeiro por cada cinco clientes em ECCI, o que também se confirma nesta realidade.

Contudo, os EEER afetos à ECCI encontram-se simultaneamente envolvidos noutros projetos desenvolvidos pela UCC. Segundo o mesmo regulamento, o rácio recomendado para garantir o acesso da população a CEER é de 0,025 EEER por cada 1.000 habitantes. Considerando que esta UCC tem uma carteira de quase 60.000 clientes, torna-se evidente a carência de profissionais com esta especialização.

As patologias dos clientes utilizadores desta unidade são distribuídas pelo foro musculoesquelético, cardiorrespiratório e neurológico. Contudo apesar de não existir uma de patologia mais frequente, a grande maioria dos clientes nesta UCC sofrem de síndrome de desuso após internamentos hospitalares prolongados, sendo essa a área privilegiada de atuação do EEER.

Os focos de atenção do EEER mais prevalentes neste contexto clínico são: movimento muscular, limpeza das vias aéreas, ventilação, andar com auxiliar de marcha, equilíbrio corporal e espasticidade.

Os EEER prestam CEER na ECCI e participam em mais projetos e programas no âmbito das suas competências de acordo com a carteira de serviços existente na UCC, como por exemplo; *“reabilitar para melhor respirar; reabilitar corpo e mente no idoso”*;

O projeto *“Reabilitar para melhor respirar”*, encontra-se indicado para clientes com registo do diagnóstico médico de Asma ou DPOC e tem como objetivos: promover a literacia em saúde a clientes com Asma ou DPOC; sensibilizar para fatores de risco e fatores agravantes da Asma ou DPOC; capacitar para um uso correto da terapêutica medicamentosa, nomeadamente a terapêutica inalatória; ensinar estratégias de intervenção em crise ou de agudização da doença; reduzir a taxa de urgências e internamentos hospitalares evitáveis na população por Asma/DPOC.

As estratégias de intervenção definidas passam por sessões de educação para a saúde em espaços da comunidade, na área de abrangência da UCC para clientes com Asma ou DPOC e os seus respetivos cuidadores, por consultas presenciais e visitas domiciliárias.

O projeto *“Reabilitar corpo e mente no idoso”* está indicado para clientes com 65 anos ou mais anos de idade e tem como objetivos: promover um envelhecimento ativo e saudável; promover a saúde mental e prevenir complicações para a saúde mental dos clientes idosos, mobilizando as dinâmicas próprias de cada contexto; promover a literacia em saúde, capacitando a pessoa a tomar medidas para melhorar a sua saúde, alterando estilos de vida e condições de vida, procurando informações acerca da saúde, tratamentos e profissionais disponíveis; promover e maximizar o bem-estar e autocuidado da pessoa idosa; promover a prática de atividade física, nomeadamente através de exercícios funcionais, fortalecimento muscular, equilíbrio e marcha, no sentido de prevenir quedas e ser autónomo no autocuidado. A estratégia de intervenção passa pela realização de cerca de 10 sessões ou mais de acordo com a necessidade.

A avaliação de um cliente por parte do EEER, nesta realidade, não se restringe apenas ao motivo de admissão, aos antecedentes pessoais, à medição de sinais vitais, à avaliação da funcionalidade motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, bem como dos padrões de alimentação,

eliminação e sexualidade. Esta avaliação abrange igualmente as condições habitacionais do cliente, a presença de ajudas técnicas disponíveis, os apoios disponíveis e a capacidade do seu cuidador.

Sendo assim, o EEER para além de concentrar as suas intervenções na reabilitação dos clientes, direciona o seu foco para a capacitação do CI. Este profissional reconhece a importância fundamental do CI no processo de recuperação e, por isso, dedica esforços à sua formação e ao fortalecimento das suas competências.

O EEER desenvolve iniciativas educativas que integram o CI no plano de cuidados, contribuindo para uma abordagem holística e sustentável. Esta abordagem não só melhora a qualidade dos cuidados prestados ao cliente, como também assegura que o CI esteja mais bem preparado para enfrentar os desafios diários, preservando a sua própria saúde e bem-estar.

Quanto aos recursos materiais disponíveis em cada um dos contextos clínicos, foi elaborada um quadro (Quadro 1) no qual estes se encontram organizados de acordo com diferentes áreas de intervenção, nomeadamente a motora, cardíaca/respiratória, neurológica e a nível dos autocuidado.

Quadro 1- Recursos materiais distribuídos por áreas e serviços

Área de Intervenção	Serviços					
	Neurologia/ Pneumologia	Cardiologia	ECCI	Pediatria	Ortopedia	RNCC
Motora	Halteres, bandas elásticas, goniómetro, mola de mão.		Halteres, banda elástica, pesos para tornozelos, goniómetro, mola de mão.		Artromotor, plano inclinado e escadas, tala <i>Depuy, Boxia</i> , goniómetro.	Halteres, banda elástica, pesos para tornozelos, tábua de <i>Freeman</i> , goniómetro, mola de mão.
Cardíaca/ Respiratória	Cicloergómetro, <i>cough assist, flutter, acapella, symbiox</i> , inspirómetro de incentivo, <i>powerbreath</i> .	Inspirómetro de incentivo, bicicleta estática, cicloergómetro.	Cicloergómetro, inspirómetro de incentivo.	Inspirómetro, brinquedos e a jogos desenvolvidos no serviço		Bicicleta estática, cicloergómetro, <i>cough assist</i> .
Neurológica	Talas oro insufláveis, molas, jogos mesa para treino de atividades domésticas, livro de desafios cognitivos, jogo da memória.	Espelho quadriculado.	Jogo da memória.			Espelho quadriculado, jogos de memória, jogos para desenvolvimento de motricidade fina.

Área de Intervenção	Serviços					
	Neurologia/ Pneumologia	Cardiologia	ECCI	Pediatria	Ortopedia	RNCC
Autocuidados	Cadeira sanita, alteador de sanita, barras de apoio na sanita e na base de duche, andarilhos, canadianas, cadeiras de roda, cinto de transferência.	Barras de apoio na sanita e na base de duche, cadeira de banho, alteador de sanita; cadeiras de rodas, tripés, bengalas, andarilhos.	Andarilho, tripé.	Canadianas.	Cadeira de rodas, cadeira sanitária, andarilho, canadianas, barras de apoio na sanita e na base de duche, cadeira de banho, alteador de sanita, cinto de transferência.	Cadeira de rodas, tripés, bengalas, andarilhos, lençol deslizante, grua de transferência elétrica, maca de banho assistido, cadeira sanitária, barras de apoio na sanita e na base de duche, cadeira de banho, alteador de sanita, cinto de transferência, copo adaptado, engrossador de cabo, tala de mão para talheres, prato antiderrapante.

2. Enquadramento conceptual

O presente capítulo tem como objetivo enquadrar conceptualmente o tema em estudo, apresentando a sua fundamentação teórica e justificando a pertinência da sua escolha. O tema escolhido para este relatório centra-se no estudo das LME em CI de pessoas dependentes no domicílio, problemática que assume crescente relevância no contexto atual de prestação de cuidados de saúde.

Aqui serão identificados e descritos os modelos teóricos de enfermagem que sustentam a conceção e o desenvolvimento deste relatório, constituindo a fundamentação orientadora do EEER na sua prática especializada.

Posteriormente serão aprofundados os conceitos centrais e analisado o estado da arte relativo ao tema em estudo, de modo a consolidar o suporte científico que estrutura esta investigação.

A escolha deste tema alinha-se com preferências pessoais do mestrando e o do seu interesse em aprofundar e caracterizar a problemática das LME dos CI em pessoas dependentes no domicílio. Este foco prende-se com a convicção de que o fortalecimento das competências destes atores é essencial para que a prestação de cuidados realizadas por estes seja o mais segura possível.

Acresce que a Ordem dos Enfermeiros (OE, 2015) identifica a capacitação da pessoa e/ou do CI como uma área de investigação prioritária para a especialidade de ER, reforçando a pertinência e atualidade da temática em estudo.

É, portanto, fundamental o papel do enfermeiro, especialmente do EEER, desenvolva projetos de intervenção que visem a capacitação e o empoderamento do CI, com o objetivo de promover cuidados de saúde mais abrangentes, otimizando recursos e preservando a qualidade de vida e o bem-estar de quem cuida.

A prestação de cuidados a pessoas dependentes no domicílio é uma realidade crescente, decorrente do envelhecimento populacional e do aumento do número de pessoas que sofrem com patologias crónicas. Para além disso, em termos económicos existe uma necessidade crescente para que estas pessoas se desloquem das instituições de saúde para o seu contexto domiciliário.

Os CI assumem um papel fundamental no apoio às necessidades de cuidados diários destas pessoas, muitas vezes sem a formação ou os recursos adequados para o desempenho desta função. Esta realidade coloca desafios significativos, nomeadamente no que se refere à saúde física dos cuidadores.

Estudos demonstram que os CI são particularmente vulneráveis ao desenvolvimento de LME, devido às exigências físicas associadas às técnicas de MMD e sobrecarga física prolongada. Estas lesões podem comprometer a sua capacidade de cuidar, afetando não só a sua qualidade de vida, mas também a qualidade dos cuidados prestados.

Assim, pelas competências específicas que lhe são atribuídas, pelo conhecimento em Ergonomia e produtos de apoio, e pela sua proximidade e contacto direto com os CI, o EEER é o profissional mais capacitado para intervir na prevenção de LME nesta população.

2.1 Referencial teórico

Os EEER devem fundamentar a sua prática em referenciais teóricos, de modo a torná-la mais sistematizada e intencional (Martins et al., 2018, citado por Ribeiro et al., 2021).

Deste modo, entre os diversos modelos e teorias que podem sustentar a prática profissional, foram consideradas duas em particular: a Teoria das Transições de Meleis e a Teoria do Autocuidado de Orem. A integração destes referenciais teóricos contribui para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados pelo EEER (Ribeiro et al., 2021).

A seleção das teorias decorre da sua pertinência face à problemática das LME em CI de pessoas dependentes no domicílio. A Teoria das Transições, proposta por Meleis, revela-se particularmente adequada, uma vez que permite compreender e enquadrar o processo de adaptação vivido pelos CI aquando da assunção do papel de cuidador, uma vez que esta teoria enfatiza as respostas humanas face às mudanças e às exigências decorrentes de novas responsabilidades, reconhecendo a vulnerabilidade, a sobrecarga física e emocional e a necessidade de apoio profissional durante o processo de transição (Chaparro-Diaz et al., 2022; Borges et al., 2025; Ding et al., 2025).

Por sua vez, a Teoria do Déficit de Autocuidado, de Dorothea Orem, assume especial relevância neste contexto, uma vez que os clientes, em virtude do elevado grau de dependência, total ou severa, de acordo com o Índice de Barthel, apresentam limitações que comprometem a sua capacidade de satisfazer autonomamente as necessidades de autocuidado, necessitando dos cuidadores CI (Graça et al., 2017; Fernandes et al., 2019; Gouveia et al., 2025). A aplicação desta teoria justifica-se pela necessidade de capacitar o CI com conhecimentos e competências que lhe permitam prestar cuidados de forma segura, eficaz e sustentável, assegurando o bem-estar da pessoa dependente e prevenindo, simultaneamente, o aparecimento de LME no próprio cuidador.

A articulação entre as teorias de Meleis e de Orem permite, assim, uma compreensão holística do fenómeno em estudo, integrando as dimensões de transição e adaptação do CI com a promoção do autocuidado e da capacitação.

Teoria das Transições de Meleis

Esta teoria é particularmente relevante na prática do EEER, na medida em que permite ao enfermeiro identificar os problemas e as necessidades dos indivíduos, cuidadores e famílias e, com base nessa avaliação, planear e executar intervenções de enfermagem de forma intencional, visando facilitar os processos de transição (Regulamento nº 392, 2019).

A transição é o conceito central deste referencial e refere-se à passagem ou movimento de uma fase da vida, condição ou estado para outro, constituindo um processo desencadeado por uma mudança (Meleis et al., 2000).

Esta teoria estrutura-se em quatro grandes grupos interligados entre si: a natureza da transição, as condições facilitadoras e inibidoras da transição, a terapêutica de enfermagem e os padrões de reação, representados na figura 1.

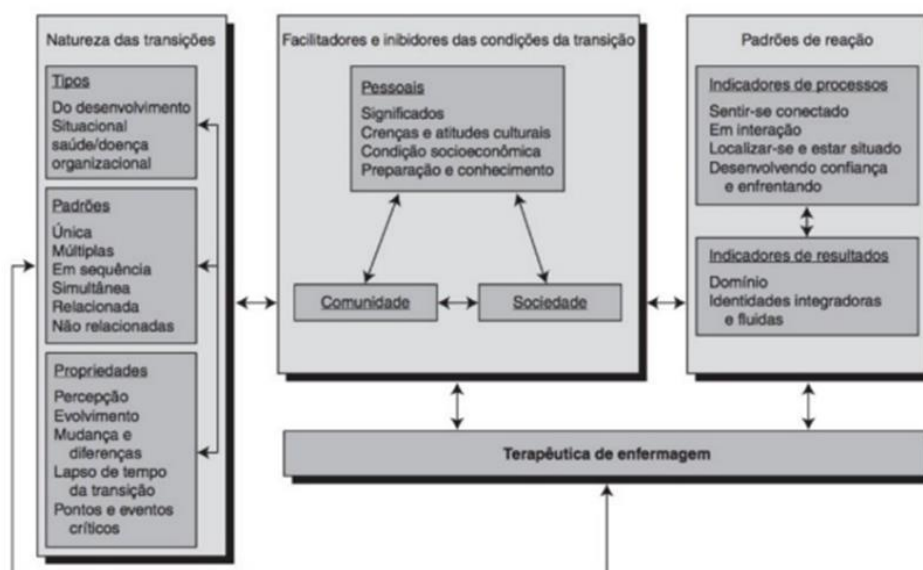


Figura 1 - Referencial Teórico de Afaf Meleis. Fonte: McEwen, M. (2016)

As transições podem assumir diferentes tipologias: desenvolvimentais, situacionais, relacionadas com o estado de saúde/doença e organizacionais (Meleis et al., 2010). As transições desenvolvimentais dizem respeito às mudanças inerentes ao ciclo vital, como o crescimento e o envelhecimento; as situacionais referem-se às mudanças de papéis desempenhados, como a

parentalidade e a reforma; as relacionadas com o estado de saúde/doença acontecem quando uma pessoa adoece, a um tratamento ou à recuperação; e, por fim, as transições organizacionais relativas a mudanças ambientais, políticas, sociais, económicas e intraorganizacionais (Meleis et al., 2010). No contexto do presente estudo, os CI experienciam uma transição situacional, uma vez que assumem um novo papel nas suas vidas, a de prestadores de cuidados a uma pessoa dependente, o que requer um processo de adaptação física, emocional e social a esta nova realidade.

Importa ainda salientar que as transições podem ser classificadas como simples ou múltiplas, sequenciais ou simultâneas, e relacionadas ou não relacionadas. Com frequência, múltiplas transições ocorrem simultaneamente, aumentando a complexidade e os desafios associados ao processo (Meleis et al., 2000). A transição vivenciada pelos CI neste caso, pode ser caracterizada como uma transição múltipla, uma vez que implica transformações interligadas nas dimensões pessoal, familiar, social e, por vezes, profissional. Para além da assunção de um novo papel, o de cuidador, estes indivíduos enfrentam alterações significativas na sua rotina diária, na gestão do tempo, nas relações interpessoais e no equilíbrio entre o cuidar e o autocuidar-se (Sousa et al., 2021).

"As propriedades da experiência de transição costumam estar interrelacionadas de modo complexo, referindo-se à percepção, envolvimento, mudança/diferença, lapso de tempo, pontos críticos e eventos." (McEwen, 2016, p. 242).

A consciencialização e a perceção da transição são essenciais para que a pessoa inicie ativamente este processo, pois só quando reconhece as alterações emocionais, físicas, ambientais e sociais envolvidas poderá comprometer-se e adaptar-se eficazmente à nova realidade (Meleis et al., 2000).

O evento crítico nesta transição surge quando os CI tomam consciência de que a pessoa cuidada permanecerá dependente dos seus cuidados. Este reconhecimento marca o início de um processo de adaptação e de reorganização pessoal e familiar. Geralmente, os CI demonstram consciencialização da mudança em curso e encontram-se plenamente envolvidos no processo de transição, revelando perceção da necessidade de assegurar a continuidade e a manutenção dos cuidados prestados à pessoa dependente.

Na presente teoria, é fundamental que o EEER tenha em consideração as condicionantes da transição, que se podem classificar em três categorias: pessoais, comunitárias e sociais. Cada uma destas condicionantes pode atuar como um fator facilitador ou, pelo contrário, como um elemento inibidor do processo de transição (Meleis et al., 2000).

Nas condições pessoais, destacam-se vários fatores que influenciam o processo de transição, tais como o significado atribuído aos eventos que a desencadeiam, as atitudes e crenças individuais, a situação socioeconómica, bem como o grau de preparação e conhecimento sobre o próprio processo de transição (Meleis et al., 2000).

Os fatores associados à comunidade e à sociedade referem-se aos recursos disponíveis. Estes incluem o apoio e aconselhamento de pares, amigos, vizinhos e profissionais de saúde, bem como o acesso a produtos de apoio, condições financeiras, equipamentos sociais e instituições de saúde (Meleis et al., 2000).

Entre as condições facilitadoras para os CI, destacam-se o suporte familiar e social, a disponibilidade de recursos comunitários adequados, a existência de programas de formação e acompanhamento de cuidadores, bem como a intervenção do EEER, que desempenha um papel central na sua capacitação para a prestação de cuidados. Por outro lado, as condições inibidoras incluem a sobrecarga física e emocional, a ausência de apoio formal, a falta de conhecimentos sobre técnicas seguras de MMD e a escassez de tempo para o autocuidado, fatores estes que contribuem significativamente para o desenvolvimento de LME e dificultam uma transição saudável.

"As terapêuticas de enfermagem referem-se às ações implementadas pelos enfermeiros durante as experiências de transição" (Ribeiro et al., 2021, p. 50). Estas estão interligadas com os restantes três grupos que compõe este modelo teórico.

De forma a potencializar as terapêuticas de enfermagem o EEER deve antecipadamente proceder ao levantamento de dados das condições da transição, descobrir e reforçar o nível da preparação para a transição, através da transmissão de conhecimentos para facilitar este processo (McEwen, 2016). Neste sentido a intervenção do EEER passa pela transmissão e o desenvolvimento de competências práticas nos CI que facilitem o desempenho segura das atividades do autocuidado, prevenindo, assim, a ocorrência de LME.

Os padrões de resposta da pessoa durante o processo de transição, indicadores de processo e indicadores de resultado é que vão definir se uma transição é saudável (Meleis, et al., 2000).

Os indicadores de processo permitem avaliar se o indivíduo envolvido num processo de transição apresenta níveis adequados de saúde e bem-estar ou, pelo contrário, se se encontra em situação de vulnerabilidade e risco (Meleis, et al., 2000).

Por sua vez, os indicadores de resultados referem-se ao desenvolvimento de identidades integradoras e fluidas, associados à aquisição de novas competências que possibilitem enfrentar a transição com sucesso (Meleis et al., 2000).

Espera-se que, após a implementação do projeto de intervenção, os CI adquiram competências na execução de técnicas de MMD, evidenciem redução das queixas musculoesqueléticas, aumento da autoconfiança e melhoria da literacia em saúde, bem como melhoria do bem-estar físico e psicológico.

Ao longo da vida, tanto a pessoa como a sua família ou cuidador podem enfrentar inúmeros processos de transição, os quais variam em impacto e exigem a reorganização dos papéis assumidos.

Qualquer alteração na vida das pessoas requer sempre um período de ajuste compensatório que resulta numa adaptação ao evento (Tomey & Alligood, 2004).

Considerando esta premissa, é fundamental que os EEER sejam facilitadores do processo de transição entre saúde e doença e, portanto, que tenham em consideração todas as dimensões intrínsecas e extrínsecas ao indivíduo (Neves da Mota et al., 2011).

Desta forma os EEER preparam (...) "*os clientes para a vivência das transições e são quem facilita o processo de desenvolvimento de competências e aprendizagem nas experiências de saúde/doença*" (Meleis et al., 2000, p.13).

Teoria do Autocuidado de Orem

O conceito de autocuidado é, sem dúvida, fundamental na construção dos cuidados de ER. Constitui um foco de atenção particularmente sensível, que exige dos EEER um elevado nível de competências científicas, técnicas e relacionais diferenciadas para a sua efetiva promoção e desenvolvimento (Petronilho et al., 2021).

De acordo com esta teoria, o autocuidado corresponde à prática deliberada de atividades realizadas pela pessoa com o objetivo de manter a vida, a saúde e o bem-estar (Orem, 2001; Wills, 2016).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o conceito de autocuidado, refere-se à capacidade das pessoas, famílias e comunidade de promover a saúde, prevenir doenças, manter a sua saúde e lidar com as suas incapacidades/limitações, com ou sem o apoio dos serviços de saúde, introduzindo explicitamente a possibilidade de ajuda de profissionais na concretização dessas atividades (Hatch, & Kickbusch, 1983, citado por OMS, 2021).

No seu referencial, representado na Figura 2, Orem integra três teorias: a Teoria do Autocuidado, que explica a razão e a forma como as pessoas cuidam de si próprias; a Teoria do Défice de Autocuidado, que justifica em que circunstâncias os profissionais de enfermagem devem intervir para suprir incapacidades ou limitações; e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem, que descreve a

forma como os enfermeiros, em colaboração com os indivíduos, respondem às necessidades de autocuidado (Wills, 2016, as cited in Ribeiro et al., 2021).

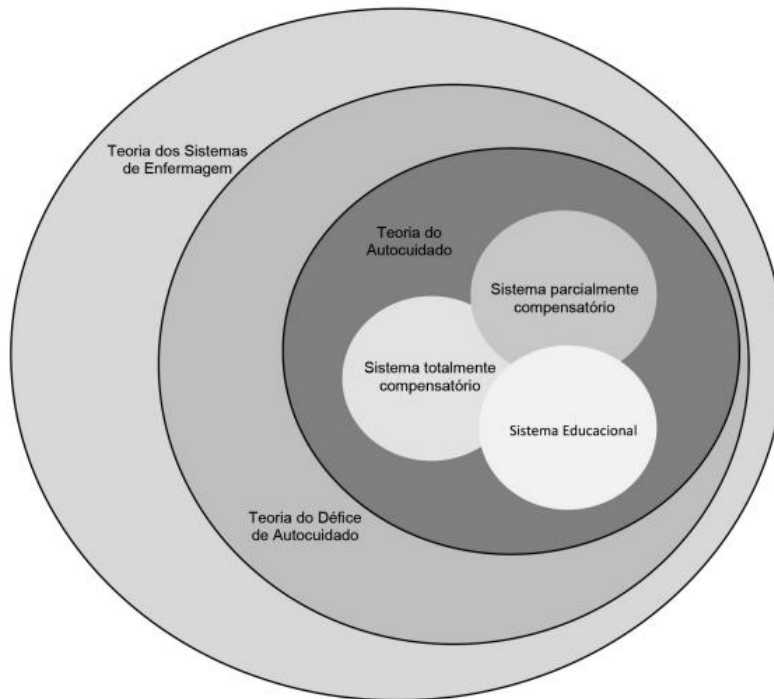


Figura 2 - Referencial teórico de Dorothea Orem. Fonte: Adaptado de Wills, 2016, as cited in Ribeiro et al., 2021).

Segundo Orem, todas as pessoas possuem capacidade para se autocuidarem, uma vez que detêm habilidades, conhecimentos e experiências adquiridas ao longo da vida. No entanto, podem surgir situações em que os requisitos necessários à realização do autocuidado exijam o apoio de um cuidador ou de um profissional de enfermagem. Estes requisitos são comuns a todos os seres humanos ao longo das diferentes etapas do ciclo vital e dividem-se em três tipos: universais, de desenvolvimento e de desvio de saúde (Petronilho, 2021).

Os requisitos universais são comuns a todas as pessoas e dizem respeito às necessidades básicas para a manutenção da vida e do equilíbrio, como a ingestão adequada de água, ar e alimentos, ou o equilíbrio entre atividade e repouso (Tomey & Alligood, 2004). Os de desenvolvimento relacionam-se com processos de crescimento e maturação, bem como com eventos específicos do ciclo de vida, como o casamento ou o início de uma nova atividade profissional (Tomey & Alligood, 2004). Já os de desvio de saúde aplicam-se a situações de doença, lesão ou incapacidade, implicando cuidados

específicos associados ao diagnóstico, tratamento ou adaptação a condições de saúde alteradas (Tomey & Alligood, 2004).

Segundo esta teoria, a pessoa e o ambiente devem ser considerados como uma unidade inseparável. Sempre que as demandas de autocuidado excedem a capacidade do indivíduo, podem surgir desvios de saúde que tornam necessária a intervenção de terceiros, nesses casos o enfermeiro deve atuar como agente terapêutico (Wills, 2016). De acordo com Queirós et al. (2014), para além dos profissionais, os CI também podem assumir um papel ativo na garantia e prestação dos cuidados.

Nas pessoas dependentes cuidadas no domicílio, pressupõe-se que, em consequência da sua condição de doença, apresentem requisitos de desvio de saúde, o que origina um défice de autocuidado. Este défice traduz-se na incapacidade parcial ou total de realizar as atividades necessárias à manutenção da vida, da saúde e do bem-estar, exigindo, por isso, a intervenção de outra pessoa. Neste contexto, destaca-se a importância do papel do CI, que assume a responsabilidade de suprir as necessidades de autocuidado da pessoa dependente, garantindo a continuidade dos cuidados e contribuindo para a preservação da sua qualidade de vida.

Em consonância com este referencial teórico, a intervenção profissional do EEER deve pautar-se pelos três tipos de sistemas definidos por Orem, pois estes permitem compreender os diferentes níveis de dependência da pessoa cuidada e qual a necessidade de intervenção de enfermagem ao nível do CI.

No sistema totalmente compensatório, o CI substitui o cliente na realização do autocuidado (Tomey & Alligood, 2004), atuando em estreita colaboração com o EEER, assumindo-se como executante direto dos cuidados, assegurando as funções que a pessoa dependente não pode desempenhar. Neste sistema, o EEER tem um papel determinante na capacitação do CI, fornecendo-lhe conhecimentos, treino e estratégias de autocuidado que o ajudem a desempenhar o seu papel com segurança e eficiência, prevenindo o surgimento de LME, que é o caso devido ao nível elevado de dependência das pessoas cuidadas.

Já no sistema parcialmente compensatório, o cliente necessita do CI apenas para apoiar ações que não consegue executar sozinho (Tomey & Alligood, 2004). Aqui, o CI juntamente com EEER desempenham um papel de apoio complementar, auxiliando o cliente nas atividades em que demonstra limitação, ao mesmo tempo que promove a sua participação ativa nas mesmas, de acordo com as suas potencialidades.

Por fim, o sistema de apoio-educativo ocorre quando o cliente é capaz de realizar o autocuidado, mas requer orientação e supervisão do CI e o EEER para aprender e consolidar as ações (Tomey & Alligood, 2004).

Em síntese, o objetivo primordial da intervenção do EEER consiste em promover a progressão do cliente ao longo dos sistemas de enfermagem descritos por Orem, capacitando-o para alcançar um nível de autonomia crescente no seu desempenho, que este evolua até ao sistema de apoio-educativo, no qual seja plenamente capaz de concretizar o autocuidado. Quanto aos CI pretende-se que este seja capaz de cuidados ao cliente em qualquer dos sistemas com segurança, confiança e competência, minimizando o risco de LME e potenciando o seu bem-estar físico, psicológico e emocional.

Todavia, Ribeiro et al. (2021), alertam que, na ausência de envolvimento e motivação da pessoa, não será possível alcançar a realização plena do autocuidado.

Em suma, o facto de os EEER intervirem nos CI que assumem o cuidado de pessoas com défice de autocuidado, mas que simultaneamente demonstram potencial para desenvolver competências e autonomia no desempenho do seu papel, reforça a pertinência da Teoria de Orem.

3. Desenvolvimento dos conceitos centrais do relatório

Com o intuito de obter informação mais detalhada e adquirir um conhecimento mais sólido sobre a área de interesse, foi realizada uma *scoping review* com o objetivo de mapear a evidência existente em ER relativa “*a prevenção de lesões musculoesqueléticas em cuidadores informais de pessoas dependentes em contexto domiciliário*”, seguindo o referencial metodológico proposta pelo Joanna Briggs Institute para revisões desta natureza (Peters et. al, 2020).

Considerando a natureza dos conhecimentos que se pretendia sintetizar, a revisão teve como ponto de partida a seguinte questão de investigação: qual o impacto da intervenção do EEER na prevenção de LME em CI de pessoas dependentes no domicílio?

A pesquisa, seleção dos estudos e extração dos dados foram realizadas por um único revisor, configurando uma abordagem de *rapid review*, conforme descrito na literatura (Garritty et. al, 2024).

A estratégia de investigação adotada desenvolveu-se em três fases distintas. Na primeira fase, foi realizada uma pesquisa exploratória nas bases de dados MEDLINE (via PubMed) e CINAHL (via EBSCO), com o objetivo de identificar estudos relevantes sobre a temática em análise. Esta pesquisa preliminar permitiu analisar os termos mais frequentemente utilizados nos títulos e resumos dos artigos considerados pertinentes.

Com base nessa análise, foram definidos os descritores a integrar na estratégia de pesquisa completa, correspondente à segunda fase. Os descritores utilizados foram: Moving and Lifting Patients, Ergonomics, Musculoskeletal Diseases, Caregivers e Nurses, introduzidos nas seguintes bases de dados: CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts, MediciLatina e Cochrane Clinical Answers (via EBSCOhost); MEDLINE (via PubMed) e Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP). A estratégia de pesquisa detalhada encontra-se apresentada na Tabela 1.

Foram considerados estudos publicados e não publicados, redigidos em língua portuguesa, inglesa e espanhola, com data de publicação compreendida entre 2020 e 2025. Na terceira fase, procedeu-se à análise das listas de referências dos estudos incluídos, com o intuito de identificar literatura adicional relevante, contudo, não foram encontrados novos estudos que cumprissem os critérios de inclusão definidos

Tabela 1 - Estratégia de pesquisa usada nas bases de dados e resultados obtidos

Base de dados: EBSCO by OE*; Filtros: últimos cinco anos; Resultados: 24; Estratégia de Pesquisa (2025/09/23) (SU (caregiver or caregivers or nurses or nurse) AND SU (musculoskeletal diseases or musculoskeletal disorders) AND SU (Moving and Lifting Patients or ergonomics))
Base de dados: RCAAP; Filtros: últimos cinco anos; Resultados: 34; Estratégia de Pesquisa (2025/09/23) (musculoskeletal diseases AND (caregivers OR nurses))
Base de dados: Medline (pubmed); Filtros: últimos cinco anos; Resultados: 30; Estratégia de Pesquisa (2025/09/23) (((Moving and Lifting Patients[MeSH Terms]) OR (Moving[Title/Abstract] AND Lifting Patients[Title/Abstract])) OR ((ergonomics[MeSH Terms]) OR (ergonomics[Title/Abstract]))) AND (((musculoskeletal diseases[MeSH Terms]) OR (musculoskeletal diseases[Title/Abstract]) OR (musculoskeletal disorders[Title/Abstract])) AND (((caregivers[MeSH Terms]) OR (caregiver[Title/Abstract]) OR ((nurses[MeSH Terms]) OR (nurse[Title/Abstract]))),,in the last 5 years,("moving and lifting patients"[MeSH Terms] OR ("Moving"[Title/Abstract] AND "lifting patients"[Title/Abstract]) OR ("ergonomics"[MeSH Terms] OR "ergonomics"[Title/Abstract])) AND (("musculoskeletal diseases"[MeSH Terms] OR "musculoskeletal diseases"[Title/Abstract] OR "musculoskeletal disorders"[Title/Abstract]) AND ("caregivers"[MeSH Terms] OR "caregiver"[Title/Abstract] OR ("nurses"[MeSH Terms] OR "nurse"[Title/Abstract]))))

Todos os estudos identificados na pesquisa foram importados para o *Mendeley Desktop*, e os registos duplicados foram removidos. Os estudos que cumpriram os critérios de elegibilidade previamente definidos (Quadro 2) foram, posteriormente, analisados na íntegra. Os resultados completos da busca, bem como as razões para a exclusão dos estudos após a leitura integral, foram registados e são apresentados no fluxograma PRISMA (Figura 3).

Quadro 2 – Critérios de elegibilidade

Categoria	Critério
População:	Estudos que incluam CI de pessoas dependentes, bem como de enfermeiros cujos cuidados por eles prestados se assemelhem aos prestados pelos CI.
Conceito:	Estudos que abordem as LME em CI ou as LMERT em enfermeiros. Estudos que relacionem estas lesões com os seguintes conceitos: <ul style="list-style-type: none"> • Movimentação e Reposicionamento de Pacientes: Mover ou reposicionar pacientes na cama, de uma cama para outra, da cama para cadeira/cadeirão ou cadeira de rodas, ou de uma superfície para outra (National Library de Medicine, 2009) • Ergonomia: A ciência de conceber, construir ou equipar dispositivos mecânicos ou ambientes artificiais de acordo com as necessidades antropométricas, fisiológicas ou psicológicas das pessoas que os irão utilizar (National Library de Medicine, 2018)

	Estudos que desenvolvam ou implementem programas de prevenção de LME/LMERT em CI ou enfermeiros.
Contexto:	Estudos realizados em contextos comunitários relativamente a CI, e em ambientes hospitalares, comunitários ou casas assistenciais relativamente a enfermeiros, abrangendo diferentes regiões geográficas e sistemas de saúde.

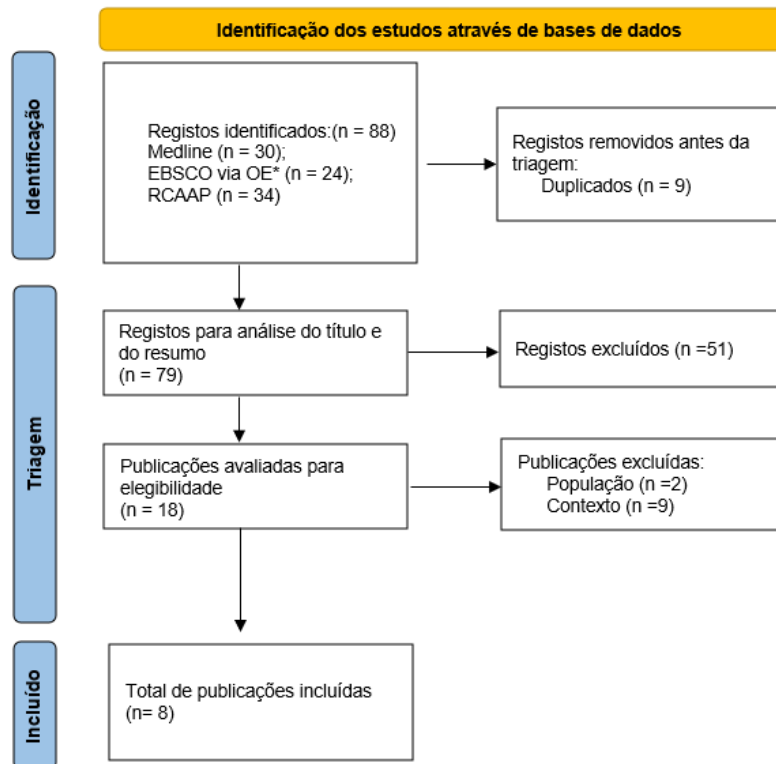


Figura 3 – Identificação e seleção de estudos sobre a prevenção de LME em CI de pessoas dependentes no domicílio

Feita a análise, oito estudos cumpriram os critérios de inclusão e foram incorporados nesta revisão da literatura. As suas características, objetivos, as intervenções usadas e os principais resultados obtidos estão detalhados no Quadro 3.

Quadro 3 - Resumo dos estudos incluídos

Autor (s), ano, país	Objetivos	Tipo de estudo	Intervenções	Resultados
Sepehrian et. al, 2024, Irão	Identificar políticas, programas e intervenções potencialmente eficazes na prevenção e redução do absentismo e aa melhoria do desempenho laboral de enfermeiros afetados por LME.	Revisão sistemática	Reforço educativo, intervenção precoce no local de trabalho, exercício/treino, educação psicossocial, programas multifacetados e Ergonomia.	As intervenções físicas (exercício e treino) foram as mais eficazes na redução da dor, com melhoria entre 30% e 60%; as intervenções ergonómicas mostraram reduzir o risco de LME entre 18% e 63%; A educação psicossocial promoveu melhorias ao nível comportamental, aumentando a autoeficácia e reduzindo o medo até 35%; Os programas multifacetados foram os mais completos, com impacto positivo em até 70% dos indicadores avaliados, reforçando a importância de intervenções integradas.
Krishnanmoorthy et. al, 2025, Malásia	Avaliar a eficácia das intervenções de Ergonomia participativa na prevenção de LMERT em enfermeiros.	Revisão sistemática	Atividade física e exercícios (resistência e força): programas educacionais e de Ergonomia; atividades de promoção da saúde; uso de dispositivos de manuseamento de clientes e intervenções pluridimensionais	As intervenções baseadas em exercício físico mostraram-se particularmente eficazes, promovendo uma redução significativa da dor lombar e dor corporal generalizada. Por sua vez, as intervenções pluridimensionais revelaram-se ainda mais eficazes na redução do risco de LMERT, dor e desconforto físico, apresentando um efeito moderado a elevado, sobretudo quando incorporavam componentes de exercício físico.
Nguyen et al, 2022, Vietname	Avaliar a eficácia de intervenções na prevenção de LMERT em enfermeiros.	Estudo quase experimental	Programa de formação estruturado em duas sessões: 1.ª sessão - duas apresentações teóricas, uma sobre LMERT e outra sobre princípios de Ergonomia; 2.ª sessão: conteúdos práticos, englobando a aplicação da Ergonomia nas tarefas de cuidados ao cliente e a realização de exercícios físicos. Estas sessões foram repetidas num total de três ciclos.	Após um ano de intervenção, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas na prevalência de LMERT nos últimos 12 meses. A análise revelou, no entanto, reduções significativas de LMERT nos últimos sete dias em quatro locais anatómicos (pescoço, ombro/braço, pulso/mão e parte inferior das costas). As intervenções educacionais, aumentaram a conscientização teórica sobre LMERT, mas sua aplicação prática dependia da carga de trabalho dos enfermeiros e disponibilidade de equipamentos, mostrando que mudanças comportamentais sustentáveis requerem tempo, estratégias e recursos adequados.

Demir & Yilmaz, 2024, Turquia	Determinar o efeito do treino de correção postural sobre LMERT, níveis de fadiga e desempenho laboral em enfermeiros que trabalham em Unidades de Cuidados Intensivos.	Estudo quase experimental	Foi organizada em três sessões de cerca de 60 minutos, com intervalos semanais. 1ª sessão abordou os riscos ergonómicos e as medidas preventivas. A 2ª sessão centrou-se nas LMERT e no seu impacto na saúde e desempenho dos enfermeiros. A terceira sessão tratou os princípios de mecânica corporal e as posturas adequadas no trabalho.	O treino de correção postural reduziu os sintomas em várias regiões anatómicas: pulso direito diminuiu cerca de 28%, pé esquerdo reduziu aproximadamente 45%, e parte inferior das costas apresentou redução de 34%; o ombro, pescoço e quadril, também mostraram melhorias percentuais (entre 10–25%). Quanto à fadiga percebida em termos sensorial diminuiu cerca de 12%, afetiva cerca de 25%, enquanto a fadiga geral reduziu aproximadamente 8%, refletindo maior bem-estar físico e mental. Quanto ao desempenho no trabalho, a coordenação de cuidados melhorou em cerca de 37%, e a assistência e apoio a clientes aumentaram cerca de 41%, evidenciando ganhos expressivos na eficiência e capacidade funcional no trabalho.
Fray & Davis, 2024, Reino Unido	Avaliar os estudos que analisaram os efeitos biomecânicos decorrentes da utilização de dispositivos auxiliares na mobilização e posicionamento de clientes.	Revisão da literatura		A MMD manual com técnica adequada, aplicando princípios de mecânica corporal, demonstrou redução moderada de posturas articulares, momentos do tronco e cargas na coluna, sendo eficaz apenas em contexto controlado e com eficácia limitada no ambiente real de trabalho, não sendo segura. O uso de placa rotativa reduziu a força das mãos e a atividade muscular, mas não teve impacto significativo nos momentos do tronco ou cargas lombares, mostrando utilidade marginal em transferências específicas. Cintos pélvicos apresentaram resultados inconsistentes, com redução de posturas não neutras e força nas mãos, mas impacto limitado na carga lombar. Lençóis de posicionamento demonstraram evidência moderada de benefício na redução de força manual, atividade muscular e carga lombar, embora não sejam aplicáveis a todas as transferências. As evidências sugerem que a forma mais segura de realizar a elevação de clientes é através da utilização de elevadores de piso ou de teto, enquanto os dispositivos assistidos por ar se mostram mais adequados para tarefas de transferência lateral e reposicionamento.

<p>Matos & Araújo, 2021, Portugal</p>	<p>Capacitar os CI de doentes dependentes no domicílio, para a aplicação das medidas preventivas de LME, inerentes à execução da MMD do doente dependente, no domicílio.</p>	<p>Metodologia de projeto</p>	<p>Realização de duas sessões teórico-práticas sobre procedimentos preventivos de LME, no contexto natural de cada cliente, completado com um <i>"Manual de Prevenção de LME"</i></p>	<p>Após a intervenção do EEER, verificou-se um impacto positivo significativo no desempenho dos CI na prestação de cuidados domiciliários, através da melhoria expressiva na adoção dos princípios da mecânica corporal e na execução de movimentos seguros e eficientes.</p> <p>A avaliação foi realizada através de uma grelha composta por 20 parâmetros, nos quais se analisaram os comportamentos dos CI durante a prestação de cuidados. Os resultados revelaram melhorias significativas em 15 dos 20 itens avaliados, destacando-se: evita esforços bruscos (90%), mantém a coluna vertebral reta (100%), contrai ligeiramente os músculos durante as manobras (100%), flete as pernas durante a execução das tarefas (100%), posiciona os pés à largura dos ombros (90%), realiza movimentos coordenados dos pés e pernas (90%) e utiliza predominantemente os músculos das pernas em detrimento das costas (80%).</p> <p>Apesar destes avanços, persistiram défices na prática de alongamentos antes e durante as tarefas e na utilização sistemática de produtos de apoio.</p>
<p>Llamas-Ramos et. al, 2023, Espanha</p>	<p>Determinar o impacto de um programa de exercícios fisioterapêuticos na dor e na limitação funcional da região cervical e do ombro em cuidadores informais.</p>	<p>Ensaio clínico randomizado</p>	<p>Programa de exercícios físicos durante 12 semanas. Cada sessão teve a duração de 60 minutos, com uma frequência de três sessões semanais (em dias alternados), totalizando 36 sessões.</p> <p>As sessões foram organizadas em três fases: fase de aquecimento (10 a 15), fase principal (35 a 40) e fase de relaxamento (10 a 15).</p>	<p>Após o programa, verificou-se uma redução significativa da intensidade da dor lombar e cervical, correspondente a uma diminuição de 23,4%, enquanto a incapacidade cervical apresentou uma redução de 5,81%. A amplitude de movimento cervical registou melhorias, com aumento da flexão/extensão e da rotação global, apresentando uma diferença de 18,39°, e a mobilidade do ombro também foi beneficiada, com aumentos significativos em flexão, abdução e rotação, com diferenças de até 12,39°. Por fim, a força de preensão manual melhorou, registando um aumento médio de 1,43–3,43 kilogramas.</p>

<p>Fernandes, 2024, Portugal</p>	<p>Promover a saúde e o conhecimento sobre a prevenção de LME e a gestão da sobrecarga entre CI de pessoas dependentes no domicílio</p>	<p>Quantitativo, longitudinal e de carácter quase experimental de grupo único (Tese de Mestrado)</p>	<p>Foi estruturada em quatro elementos: formação teórica sobre prevenção de LME e gestão da sobrecarga do cuidador (2 sessões); formação teórico-prática sobre exercícios terapêuticos de relaxamento e fortalecimento muscular (2 sessões); ensino e treino teórico-prático de técnicas de posicionamento (2 sessões); e ensino e treino teórico-prático de técnicas de transferência (2 sessões).</p>	<p>Após a intervenção do EEER, verificou-se um aumento substancial no conhecimento sobre Ergonomia, mecânica corporal, LME e produtos de apoio registou um ganho significativo, com um aumento 61,4% de conhecimento adquirido. As competências técnicas em áreas essenciais para a segurança do CI e da pessoa dependente também apresentaram melhorias expressivas, com a técnica de posicionamento a aumentar de 32,7% para 82,7% de execução correta (+50%) e a técnica de transferência a subir de 23,6% para 75,7% (+52,1%). No que respeita à preparação do ambiente domiciliar, observou-se uma evolução de 78,6% para 100% dos casos devidamente ajustados. Paralelamente, registou-se uma redução significativa das queixas musculoesqueléticas e da dor, com o número médio de zonas com queixas a descer de 4 para 1,57 por cuidador (-60,75%), o número total de zonas com queixas a reduzir-se de 56 para 12 (-78,6%), a intensidade média da dor global a diminuir de 5,29/10 (dor moderada) para 3,57/10 (dor ligeira), representando uma redução de 32,5%, e o percentual de cuidadores com dor intensa a cair de 35,7% para 7,1% (-80%).</p>
----------------------------------	---	--	---	--

A presente revisão foi conduzida segundo um método rigoroso e transparente, em conformidade com o referencial metodológico da Joanna Briggs Institute, assumindo-se como um suporte científico essencial para a fundamentação e estruturação do projeto de intervenção desenvolvido pelo mestrando, orientando a definição das opções metodológicas e a seleção das estratégias de intervenção, em consonância com a evidência científica disponível.

Contudo, importa reconhecer algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos seus resultados. Destaca-se, desde logo, a inexperiência do revisor na produção de evidência científica, a qual poderá ter influenciado determinadas decisões metodológicas ao longo do processo. Acresce que o processo de seleção dos estudos e de extração dos dados foi realizado por um único revisor, em contraste com as recomendações metodológicas clássicas, o que pode aumentar o risco de viés (Arksey & O'Malley, 2005; Levac et al., 2010; Peters et al., 2020).

3.1 Cuidador Informal de Pessoas Dependentes

Em Portugal, a esperança média de vida alcançou uma média de 81 anos em 2022, representando um progresso notável em comparação com os 67,1 anos registados em 1970 (PORDATA, 2024).

No entanto, há uma disparidade entre o aumento da esperança média de vida e o crescimento mais lento da expectativa de vida saudável, o que gera preocupação. Embora a expectativa de vida saudável tenha aumentado de 58,3 para 63,7 anos no mesmo período, esse dado ressalta um ponto crucial: as pessoas estão a viver mais, mas nem sempre esses anos adicionais são vívidos com qualidade e em plena saúde (OMS, 2019).

É sabido que entre 10% e 25% dos idosos com idades entre 60 e 65 anos e até 46% daqueles com mais de 85 anos desenvolvem algum tipo de dependência, o que exige uma assistência de outra pessoa (Figueiredo et al., 2022). No mesmo sentido, o índice de dependência dos idosos em Portugal aumentou de 28,8% em 2011 para 38,2% em 2024 (INE, 2024).

À medida que a idade avança, a dificuldade em realizar de forma independente certas atividades diárias resulta principalmente de dois fatores: as doenças crónicas e o processo global de senescência (Sousa et al., 2021).

O envelhecimento populacional, associado ao aumento expressivo da prevalência de doenças crónicas, tem conduzido a uma crescente necessidade de cuidados continuados e especializados. Tal realidade, conforme salientam Llamas-Ramos et al. (2023), sobrecarregará os serviços de saúde,

levando a incapacidade frequente de responder de forma integral às exigências da população, o que impulsionará o surgimento e a valorização do papel dos cuidadores não profissionais.

Deste modo, as pessoas vão precisar cada vez mais de cuidados durante toda a sua vida, sendo que estes podem ser cuidados formais ou informais. Os cuidados formais são prestados por profissionais específicos, como enfermeiros, médicos, assistentes sociais e psicólogos, que possuem formação específica para exercer suas funções dentro do seu âmbito profissional, respeitando as competências de cada área. Por sua vez, os cuidados informais são geralmente realizados no contexto domiciliário e ficam, na maioria das vezes, a cargo de familiares próximos (Montero-Cuadrado et al., 2022).

O conceito de CI não possui uma definição universal, sendo suficientemente flexível para se moldar às especificidades de cada estudo ou contexto.

A Associação Europeia das Organizações de Cuidadores (2021) define CI como aquele que fornece cuidado não remunerado a alguém que sofre uma doença crónica, tem incapacidades ou sofre de uma qualquer outra condição de saúde prolongada ou de necessidade prolongada.

Por sua vez Montero-Cuadrado et al. (2022) diz-nos que o CI, refere-se à assistência prestada fora das estruturas formais de proteção social, sem qualquer tipo de burocratização. Esse tipo de cuidado é oferecido por pessoas pertencentes à rede social do destinatário e possui algumas características distintivas: não é pontual, não envolve uma relação contratual e baseia-se numa ligação afetiva com uma pessoa dependente ou, no mínimo, num conhecimento prévio de outra pessoa.

De acordo com Sousa et al. (2021), o papel desempenhado pelos CI tem ganho crescente relevância, tanto no plano político quanto no contexto social e económico. A importância dessa função reflete-se na necessidade de políticas públicas que reconheçam e valorizem o trabalho desses cuidadores, fundamentais para o apoio às pessoas cuidadas.

Em resposta a essa realidade, foi aprovado em Portugal o Estatuto do Cuidador Informal (ECI) através do Decreto-Lei n.º 100/2019, de 6 de setembro. Este diploma visa proteger aqueles que cuidam de pessoas dependentes, regulamentando os direitos e deveres tanto do cuidador como da pessoa cuidada, além de estabelecer medidas específicas de apoio para garantir as melhores condições para estas duas entidades.

De acordo com o artigo 2.º contido neste decreto-lei, distinguem-se dois tipos de CI: o CI principal e o não principal. Ambos podem ser o cônjuge ou o unido de facto, parente ou afim até ao 4.º grau da linha reta ou da linha colateral da pessoa cuidada. A principal diferença reside no fato de o CI

principal prestar cuidados de forma permanente, viver com uma pessoa cuidada em comunhão de habitação e não receber quaisquer remunerações por essa atividade. Já o CI não principal oferece cuidados de forma regular, mas não contínua, podendo receber ou não remuneração de atividade profissional ou pelos cuidados que presta à pessoa cuidada (Decreto-Lei n.º 100, 2019).

O ECI encontra-se estruturado em três eixos fundamentais, informação, formação e trabalho, define direitos, deveres e medidas de apoio formativas. O objetivo central é garantir a permanência da pessoa cuidada no domicílio, promovendo o desenvolvimento de capacidades e competências para a adoção de boas práticas no cuidado domiciliário (Almeida, 2024).

Em termos de perfil sociodemográfico, na maioria das vezes os CI são predominantemente mulheres, geralmente esposas ou filhas, com idade avançada e logo com todas as implicações que daí podem advir.

Gomes et al. (2019), num estudo sobre o perfil de CI de pessoas dependentes em contexto domiciliário, verificaram que, entre os 52 participantes, a grande maioria (96,2%) era do sexo feminino, sendo que 31% se situavam na faixa etária entre os 61 e os 80 anos. Em consonância, Matos & Araújo (2021) no seu estudo, a sua amostra era de 10 participantes do género feminino, com uma média de idade de 53 anos, verificando que 70% eram cônjuges, filhos(as) ou noras das pessoas cuidadas. Também, Fernandes (2024) no seu estudo, de entre os 14 CI, 85,7% eram do género feminino, tendo uma idade média de 64,1 anos e na maioria eram cônjuges, correspondendo a 57,1%, seguidos por filhos, com 14,3%.

Souza et al. (2022) reforçam que os CI são, em grande parte, familiares próximos, como esposas, maridos, filhos, filhas ou noras, mas também podem ser os amigos, conhecidos e/ou vizinhos.

Segundo Llamas-Ramos et al. (2023), este tipo de perfil sociodemográfico reveste-se de particular relevância, uma vez que foi demonstrado no seu estudo que as mulheres apresentam maior predisposição para dor musculoesquelética. Especificamente, verificou-se que experienciam maior intensidade de dor, maior interferência da dor na função diária e níveis superiores de incapacidade.

3.2 Lesões Musculoesqueléticas em Cuidadores Informais

Milhões de trabalhadores em toda a Europa sofrem de lesões musculoesqueléticas relacionadas com o trabalho (LMERT), mantendo-se como o problema de saúde ocupacional mais prevalente. Conforme o sexto Inquérito Europeu sobre as Condições de Trabalho, cerca de três em cada cinco

trabalhadores na União Europeia referem apresentar queixas relacionadas com LME (EU OSHA, 2020).

As LMERT implicam custos significativos para trabalhadores, empregadores, serviços de saúde e sociedade. Os custos diretos incluem cuidados de saúde, medicamentos e compensações salariais, enquanto os custos indiretos abrangem absentismo, diminuição da produtividade, perturbações nas equipas e substituição de trabalhadores, incluindo formação de novos funcionários (EU OSHA, 2021).

As LMERT englobam diversas condições e lesões que provocam efeitos adversos e inflamatórios nos músculos, tendões, ligamentos, articulações, nervos e vasos sanguíneos de suporte. Essas condições resultam em dor ou desconforto e são influenciadas tanto pelo ambiente quanto pelas condições laborais dos funcionários (EU OSHA, 2020).

De carácter insidioso, os sintomas evidenciam-se com maior prevalência no termo da jornada laboral ou em momentos de elevada carga de trabalho, frequentemente relacionados com condições psicossociais e profissionais adversas, culminando em insatisfação, fadiga e stress (Magalhães et al., 2021).

De acordo com EU-OSHA (2020), existem três grupos de fatores que podem contribuir para o desenvolvimento de LMERT nos trabalhadores, sendo eles fatores físicos e biomecânicos, fatores organizacionais e psicossociais e fatores individuais que se encontram explanados no Quadro 4. Estes podem atuar de forma independente ou numa associação entre eles.

Quadro 4 - Fatores que podem contribuir para o desenvolvimento de LMERT (EU-OSHA, 2020)

Tipo de fator	Exemplos
Físico e Biomecânicos	<ul style="list-style-type: none"> • Levantar, transportar, empurrar ou puxar cargas ou utilizar ferramentas • Movimentos repetitivos ou com esforço • Esforço físico prolongado • Posições incorretas e estáticas (por exemplo, estar sentado ou de pé, ajoelhar, manter as mãos acima do nível dos ombros durante períodos prolongados) • Vibração da mão/braço ou de todo o corpo • Frio ou calor excessivo • Níveis de ruído elevados, causando tensão no corpo • Má configuração do posto de trabalho e má conceção do local de trabalho

Organizacional e psicossocial	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho exigente, sobrecarga de trabalho • Horário de trabalho prolongado • Ausência de pausas ou de oportunidades para mudar de posição de trabalho • Falta de controlo sobre as tarefas e a carga de trabalho • Funções pouco claras/conflituosas • Trabalho monótono e repetitivo a um ritmo acelerado • Falta de apoio dos colegas e/ou do supervisor Individual
Individual	<ul style="list-style-type: none"> • Historial médico anterior • Capacidade física • Idade • Obesidade/excesso de peso, tabagismo

À semelhança de qualquer outro problema de segurança e saúde no trabalho, as LMERT são evitáveis e controláveis. Sendo assim, a prevenção das LMERT implica adaptar o local trabalho à pessoa; por combater os riscos, planejar o trabalho a fim de evitar o trabalho repetitivo, o trabalho prolongado em posições incorretas; adaptar ao progresso tecnológico, manter-se a par de novos dispositivos auxiliares e de dispositivos, ferramentas e equipamentos mais ergonómicos; substituir o arriscado pelo seguro ou menos arriscado, substituir o manuseamento manual de cargas (pesadas) pelo manuseamento mecânico e facultar boa formação e instruções aos utilizadores (EU-OSHA, 2020).

As LMERT representam um problema sério entre os profissionais hospitalares, especialmente os de enfermagem, sendo esta uma das profissões mais suscetíveis ao desenvolvimento da dor lombar. As principais causas de LME na enfermagem estão associadas às tarefas de MMD, como levantar, transferir e o posicionar (EU OSHA- 2021).

Para se perceber o que é a MMD, surge a necessidade de aprofundar primeiro o conceito de movimentação manual de cargas, definido no Decreto-Lei n.º 330 (1993), como qualquer transporte ou sustentação de cargas que, pelas suas características ou condições ergonómicas, implique risco para os trabalhadores, especialmente na região dorso-lombar, torna-se essencial proceder à avaliação desses riscos.

EU-OSHA (2008), diz-nos que MMD, refere-se às ações de levantar, baixar, sustentar, empurrar ou puxar clientes, com o objetivo de os movimentar ou transferir de um local para outro. De acordo com esta entidade, os métodos de mobilização podem ser organizados em três categorias, dependendo da forma como são executados. Os métodos de transferência manual são realizados

exclusivamente pela força muscular de um ou mais cuidadores, tirando partido da capacidade residual de movimento do cliente, sem utilização de meios auxiliares. Já os métodos que usam pequenos meios auxiliares de mobilização incluem a utilização de dispositivos específicos, como lençóis deslizantes de baixa fricção, cintos ergonómicos, placas rotativas ou barras de trapézio instaladas acima da cama, permitindo reduzir o esforço físico necessário durante a mobilização. Por fim, os métodos que utilizam grandes meios auxiliares de mobilização envolvem equipamentos eletromecânicos de elevação (EU-OSHA, 2008).

A seleção do método mais adequado de movimentação de clientes exige uma avaliação detalhada das suas necessidades, capacidades e nível de dependência. Assim, a EU-OSHA (2008) recomenda considerar: o nível de dependência; o peso e tamanho do cliente; a capacidade e disponibilidade para compreender e cooperar; e quaisquer condições clínicas que possam influenciar a escolha do método de mobilização ou posicionamento.

Complementarmente, considerando que a MMD aumenta o risco de LME, recomenda-se privilegiar o uso de grandes meios auxiliares de mobilização, minimizando sempre que possível a mobilização manual (EU-OSHA 2008).

Fray & Davis (2024), demonstraram que a utilização de dispositivos de assistência (produtos de apoio) constitui uma etapa essencial na redução dos riscos ocupacionais para os profissionais de saúde. Sendo os elevadores de piso e de teto os que se revelaram mais eficazes na realização de transferências de clientes (Fray & Davis, 2024)

Embora os CI de pessoas dependentes no domicílio não sejam profissionais de saúde, realizam tarefas similares, mesmo não tendo experiência, nem formação teórico-prática sobre MMD, apresentando taxas de incidência de até 63% de sintomas musculoesqueléticos relacionados à atividade de cuidar equivalentes aos enfermeiros, logo pode se fazer uma equiparação entre eles (Figueiredo et al., 2022).

A tarefa de cuidar de uma pessoa com capacidade funcional comprometida envolve atividades como mudanças de decúbito, transferências, banhos e troca de fraldas (Llamas-Ramos et al., 2023). Quando realizada de forma prolongada no domicílio, esta função pode traduzir-se numa sobrecarga significativa e desgastante para o cuidador, afetando diversos domínios da sua vida, incluindo o físico, emocional, social, familiar e financeiro (Fernandes, 2024).

A carga de trabalho do CI varia de acordo com o nível de dependência da pessoa cuidada, com maior impacto na dor e na incapacidade funcional. Os CI enfrentam stress psicológico e LME devido à

sobrecarga de tarefas. O aumento do tempo dedicado a essas atividades está associado a mais LME (Llamas-Ramos et al., 2023).

Num estudo que tinha como objetivo perceber a prevalência de LMERT numa amostra de 837 enfermeiros de um hospital na região centro do hospital de Portugal, verificou-se uma prevalência elevada de sintomas, com ênfase na região lombar, 77,5% nos últimos 12 meses, e de 49,6% nos últimos sete dias (Gonçalves et al, 2025).

Por sua vez em estudos com CI, Matos & Araújo (2021) concluíram que a região anatómica em que estes referiram sentir mais dor, decorrente da realização de tarefas de MMD, foi a lombar (60%) e a escapular (50%) e mais que 80% dos CI não possuíam algias antes de iniciar a sua prestação de cuidados às pessoas cuidadas.

Eminel et al. (2020), estudaram CI de crianças com paralisia cerebral e os resultados obtidos indicam que os locais de dor musculoesquelética mais frequentes foram a região lombar (63,2%), seguida da região cervical (35,7%) e joelho (30,6%).

Deste modo, os estudos indicam que as LME são comuns entre profissionais de saúde e CI, e que a realização de tarefas de MMD contribui para o surgimento de sintomas, evidenciando a importância de necessidade de desenvolver, implementar e avaliar programas de prevenção.

3.3 Ergonomia aplicação na Prevenção de Lesões Musculoesqueléticas

Os profissionais de saúde, incluindo enfermeiros e outros cuidadores (formais e informais), enfrentam riscos significativos à saúde e segurança no trabalho, muitos dos quais estão ligados a fatores ergonômicos. Para mitigar esses impactos e melhorar a qualidade do trabalho, é essencial implementar medidas ergonômicas integradas, capazes de melhorar tanto as condições de trabalho como a qualidade da prestação de cuidados. (International Ergonomics Association [IEA], 2025)

A Ergonomia é definida pela IEA (2025), como a disciplina científica dedicada à compreensão das interações entre os seres humanos e os restantes elementos de um sistema, bem como à aplicação de teoria, princípios, dados e métodos ao seu design, com o objetivo de otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema.

De acordo com os princípios da IEA (2025), o desenvolvimento do conhecimento e da prática em Ergonomia organiza-se em três domínios principais. A Ergonomia física centra-se nas características anatómicas, antropométricas, fisiológicas e biomecânicas do ser humano e na sua relação com a atividade física em contexto profissional, incluindo a análise das posturas de trabalho,

da carga física decorrente da movimentação manual de cargas ou da repetição de movimentos, bem como o estudo da incidência e prevalência de LMERT. A Ergonomia cognitiva foca-se nos processos mentais, como percepção, memória, raciocínio e resposta motora, e na forma como estes influenciam a interação humana com sistemas tecnológicos e sociais. Este domínio integra o estudo da carga mental de trabalho, dos processos de tomada de decisão, da interação entre operadores e equipamentos, da fiabilidade humana e dos fatores psicossociais relacionados com o contexto laboral. Já Ergonomia organizacional ou de sistemas direciona-se para a otimização de sistemas sociotécnicos, contemplando estruturas organizacionais, políticas e processos produtivos, e integrando aspetos como a comunicação organizacional, o trabalho em equipa, a gestão de recursos, os processos de decisão coletiva e as novas formas de organização laboral, incluindo teletrabalho e equipas virtuais (IEA, 2025).

O campo de intervenção da Ergonomia é vasto e pode ser classificado segundo o âmbito e o contexto da sua aplicação. No que respeita ao âmbito, distingue-se entre: Ergonomia do produto, que se relaciona com todas as fases do ciclo de vida de um produto, desde o seu conceito e design, até à utilização e eventual reciclagem, assegurando que este se adapta adequadamente às capacidades e limitações humanas; e a Ergonomia da produção, orientada para a adaptação das condições de trabalho às necessidades e características dos trabalhadores, considerando aspetos organizacionais, físicos e ambientais (Rebelo, 2017).

Quanto ao contexto de aplicação, a Ergonomia pode ser desenvolvida em diversos domínios, como o doméstico, industrial, hospitalar, escolar, agrícola, dos transportes ou urbano (Rebelo, 2017).

Independentemente do contexto, segundo Rebelo (2017), a Ergonomia estrutura a sua intervenção em torno de vários elementos fundamentais, nomeadamente: o ser humano, com as suas características físicas, cognitivas, emocionais e sociais; o ambiente físico, que inclui as dimensões dos espaços e os materiais utilizados; o ambiente ambiental, envolvendo fatores como temperatura, ruído e iluminação; o ambiente informacional e comunicacional, relativo à forma como a informação é transmitida e utilizada para a tomada de decisões; o ambiente organizacional, que abrange aspetos como horários, turnos e ritmos de trabalho; e o ambiente emocional, relacionado com as reações afetivas antes, durante e após a execução das tarefas.

Resumindo, a Ergonomia em termos práticos visa elevar a qualidade de vida do ser humano, aumentando o seu desempenho no trabalho e nas atividades de vida diária, diminuindo a fadiga, evitando as doenças e os acidentes, tendo conseqüentemente um melhor resultado qualitativo e quantitativo nas tarefas realizadas (Rebelo, 2017).

No contexto específico dos CI de pessoas dependentes no domicílio, os princípios da Ergonomia assumem uma importância particular. Estes CI desempenham tarefas frequentemente físicas, exigentes e repetitivas, como as transferências, os posicionamentos e o apoio nas atividades de higiene, que implicam um risco elevado de sobrecarga musculoesquelética.

O EEER desempenha um papel essencial na capacitação dos CI na execução destas tarefas, sendo sua competência assegurar a aplicação dos princípios de Ergonomia, esta atuação visa prevenir lesões e minimizar riscos, protegendo não apenas os clientes e os profissionais, mas também os próprios cuidadores informais (Regulamento n.º 140, 2019).

3.4 Abordagem do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na prevenção de Lesões Musculoesqueléticas

As LME afetam diretamente a qualidade de vida e a capacidade dos CI prestarem cuidados à pessoa dependente. Devido às competências específicas atribuídas ao EEER, por se encontrar mais próximo e em maior proximidade com os CI, este deverá intervir com o intuito de prevenir as LME nesta população.

De acordo com Decreto-Lei n.º 100 (2019) do ECI, o CI tem direito a ser acompanhado e receber formação para desenvolver as suas capacidades e adquirir competências de prestação adequada de cuidados de saúde à pessoa dependente. Além disso, deve receber informações relevantes por parte de profissionais das áreas da saúde e segurança social, que esclarecem sobre a evolução da doença e os apoios disponíveis, bem como orientações sobre boas práticas para os cuidados prestados.

O CI deve contar com um profissional de saúde como contato de referência, ajustado às necessidades de saúde da pessoa cuidada (Decreto-Lei n.º 100, 2019).

Nesse contexto, destaca-se o papel do EEER, que, com a sua formação especializada, contribui para a promoção da autonomia, a melhoria da qualidade de vida e a implementação de estratégias de reabilitação adaptadas às necessidades específicas da pessoa cuidada e na utilização de estratégias que visem prevenir o aparecimento de LME no próprio CI.

Só através do conhecimento dos principais fatores de risco ergonómicos e das respetivas medidas preventivas é que o EEER poderá intervir de forma adequada na prevenção de LME, realizando uma avaliação ergonómica eficaz e aplicando, em seguida, os princípios básicos de mecânica corporal (Matos & Barreiras, 2021).

Tal como refere Afonso (2024), o EEER, na prevenção de LME, deve possuir conhecimentos sólidos sobre os conceitos fundamentais de mecânica corporal, de forma a reduzir a sobrecarga física nas atividades realizadas pelo cuidador durante a prestação de cuidados à pessoa dependente.

"A mecânica corporal caracteriza-se pelos esforços coordenados dos sistemas músculoesquelético e nervoso para manter o equilíbrio, a postura e o alinhamento do corpo nas diversas atividades, promovendo a utilização mais eficaz da energia muscular" (Potter & Perry, 2006, citado por OE, 2013, p. 35).

Assim, para uma aplicação adequada da mecânica corporal, torna-se essencial compreender vários conceitos fundamentais, tais como, a postura, alinhamento, equilíbrio e os hábitos posturais.

A postura refere-se à posição do corpo no espaço, devendo assegurar o mínimo de sobrecarga das estruturas e o menor gasto energético, garantindo simultaneamente a máxima eficiência durante a sua utilização (Marziale & Robazzi, 2000; Potter & Perry, 2006; Lemos et al., 2009, citado por OE, 2013).

O alinhamento corresponde à disposição dos segmentos corporais de acordo com a sua anatomia e fisiologia, com o objetivo de reduzir a força exercida sobre articulações, tendões, ligamentos e músculos, promover a tonicidade muscular e contribuir para a estabilidade, sendo a coluna vertebral o eixo fundamental para um alinhamento adequado (Marziale & Robazzi, 2000; Potter & Perry, 2006; Lemos et al., 2009, citado por OE, 2013).

O equilíbrio consiste na posição em que o peso corporal se encontra distribuído de forma equitativa pela superfície de apoio, permitindo manter uma postura correta. Este depende da interação entre três elementos: a base de sustentação, o centro de gravidade e a linha de gravidade (Marziale & Robazzi, 2000; Potter & Perry, 2006; Lemos et al., 2009, citado por OE, 2013).

Por fim, os hábitos posturais dizem respeito ao modo como a mecânica corporal é utilizada durante a realização das atividades da vida diária, refletindo padrões que podem favorecer ou comprometer a saúde musculoesquelética (Noll et al., 2013, citado por Matos & Barreiras, 2021).

Para além dos conceitos anteriores, na prevenção de LME existem princípios orientadores que devem ser tido em conta para uma correta mecânica corporal durante a prestação de cuidados, tais como: o uso de roupa larga e confortável que permita toda amplitude de movimentos e calçado fechado; o espaço físico adequado à tarefa; o piso em condições de segurança; planejar e dividir os movimentos e ter atenção do peso a levantar; usar sempre que possíveis auxiliares mecânicos; e realizar exercícios de alongamento e relaxamento entre as tarefas (OE, 2013).

Neste âmbito, é competência do EEER promover o diagnóstico precoce e implementar ações preventivas, assegurando a manutenção das capacidades funcionais, prevenindo complicações e evitando ou minimizando incapacidades instaladas (Regulamento n.º 392, 2019). A intervenção do EEER assume, assim, um papel central na capacitação dos CI e na promoção de práticas seguras, sustentadas em princípios ergonómicos e de mecânica corporal.

A prevenção de LME constitui um desafio constante na área da saúde, particularmente entre os profissionais de enfermagem. Embora estes não constituam o grupo de interesse principal do presente estudo, a natureza das atividades por si desenvolvidas apresenta várias semelhanças com a prestação de cuidados realizada pelos CI a pessoas dependentes, conforme já foi enunciado anteriormente. Deste modo, torna-se pertinente estabelecer uma equiparação conceptual, permitindo a transposição de evidência científica proveniente deste grupo profissional para o contexto dos CI.

Sendo assim, diversos estudos em enfermagem têm procurado identificar estratégias e intervenções eficazes que promovam a redução da dor, do absentismo e das limitações funcionais associadas a estas lesões. A literatura recente evidencia uma crescente aposta em abordagens integradas, que combinam múltiplas dimensões de intervenção.

Nesta perspetiva, Sepehrian et al. (2024), numa revisão sistemática, identificaram como mais prevalentes as intervenções centradas em programas de atividade física/treino, Ergonomia, intervenção precoce no local de trabalho, educação psicossocial, intervenção multifacetada e aumento de ações educativas durante o percurso escolar.

No mesmo sentido, Krishnanmoorthy et al. (2025), também numa revisão sistemática, concluíram que as intervenções multifatoriais, particularmente aquelas que integram a prática regular de atividade física, demonstram maior eficácia na redução do risco de LMERT e da dor associada em profissionais de enfermagem, quando comparadas com intervenções isoladas. Estas intervenções englobaram programas educacionais e de Ergonomia; atividades de promoção da saúde; uso de dispositivos de manuseamento de clientes (manuais e mecânicos) e intervenções pluridimensionais que combinam estas estratégias anteriores. As intervenções baseadas em exercício físico mostraram-se particularmente eficazes, promovendo uma redução significativa da dor lombar e dor corporal generalizada

Vários estudos têm demonstrado ganhos concretos na prevenção de LME entre enfermeiros. Nguyen et al. (2022) desenvolveram uma intervenção dirigida a enfermeiros de hospitais no Vietname, centrada na disponibilização de conhecimentos sobre LMERT, formação em Ergonomia e

orientações para a realização de exercício físico. Os resultados evidenciaram eficácia na redução da prevalência LME em quatro regiões anatómicas, pescoço, ombro/braço, punho/mão e região lombar, nos sete dias precedentes à avaliação.

Já, Demir & Yilmaz (2024), num estudo realizado com enfermeiros de unidades de cuidados intensivos, verificaram que a reeducação postural contribuiu para a diminuição dos sintomas musculoesqueléticos nas regiões do pescoço, ombros, parte superior e inferior das costas e pés. Os autores observaram ainda uma melhoria parcial nos níveis de fadiga e no desempenho laboral dos participantes.

Posto isto, constata-se que, apesar de não existir ainda um consenso quanto ao modelo ideal para a implementação de um projeto de prevenção de LME, a evidência disponível permite identificar um conjunto de intervenções que devem ser consideradas no seu delineamento e aplicação (Sepehrian et al., 2024; Krishnanmoorthy et al., 2025).

Considerando estes pressupostos, bem como os fatores de risco associados às LME, a intervenção do EEER junto dos CI centra-se na capacitação para o conhecimento das LME e na atuação precoce com vista à adoção de comportamentos preventivos.

A literatura recente tem procurado compreender o impacto do ato de cuidar de pessoas dependentes no domicílio sobre a saúde física dos CI, bem como identificar estratégias eficazes para prevenir ou atenuar as consequências musculoesqueléticas associadas a esta atividade (Matos & Araújo, 2021; Llamas-Ramos et al. 2023; Fernandes 2024).

Matos & Araújo (2021) verificaram, ganhos significativos na prática de cuidados a pessoas dependentes por parte dos CI, após a participação em sessões de carácter teórico-prático. Estas sessões contemplaram a transmissão de conhecimentos sobre LME, técnicas de MMD, bem como a utilização de produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação).

Por sua vez, Fernandes (2024) verificou que após a intervenção EEER, houve melhoria significativa no conhecimento dos CI sobre LME, mecânica corporal, medidas preventivas, utilização de produtos de apoio e técnicas de MMD, bem como na preparação do domicílio para a prestação de cuidados. Observou-se, ainda, um efeito positivo da intervenção na redução da sintomatologia de LME e na perceção de sobrecarga pelos cuidadores.

Por fim, Llamas-Ramos et al. (2023) demonstraram que a implementação de um programa de exercício físico com duração de 12 semanas em CI, revelou-se eficaz na redução da intensidade da dor, bem como da incapacidade lombar e cervical.

Em suma, o EEER desempenha um papel determinante na prevenção de LME em CI, providenciando conhecimentos teóricos, práticas de Ergonomia e programas de exercício físico. A evidência indica que intervenções combinadas são as mais eficazes, reforçando a importância da atuação precoce e estruturada do EEER na promoção da saúde, funcionalidade e qualidade de vida dos CI e das pessoas por eles cuidadas.

4. Projeto de Enfermagem de Reabilitação

A prestação de cuidados a pessoas com elevado grau de dependência implica, frequentemente, a realização de tarefas fisicamente exigentes por parte do CI, nomeadamente mobilizações, transferências e posicionamentos, o que aumenta significativamente o risco de desenvolvimento de LME (Gomes et al., 2019). De acordo com a evidência científica disponível, a prevalência de LME entre CI constitui uma realidade amplamente reconhecida, atingindo níveis expressivos e clinicamente relevantes, conforme demonstrado por diversos estudos (Matos & Araújo, 2021; Fernandes, 2024).

Sendo competência do EEER a identificação precoce de alterações e fatores de risco, bem como a implementação de intervenções preventivas, este profissional assume um papel central na manutenção das capacidades funcionais, na prevenção de complicações e na redução ou minimização de incapacidades já instaladas. Compete-lhe, igualmente, promover a criação de ambientes seguros, através da identificação e mitigação de fatores de risco ambientais, com vista à maximização da autonomia, da funcionalidade e da qualidade de vida, não só da pessoa cuidada, mas também do seu CI (Regulamento n.º 392/2019).

Neste enquadramento, foi concebido e implementado um projeto de intervenção centrado na atuação do EEER na prevenção de LME em CI de pessoas dependentes no domicílio. Este projeto foi operacionalizado em dois cenários clínicos distintos, permitindo a aplicação prática das competências especializadas do EEER e a adaptação das intervenções às necessidades específicas de cada contexto, constituindo, simultaneamente, um contributo relevante para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados e para a valorização do papel do CI enquanto alvo prioritário de intervenção em ER.

4.1 Materiais e Métodos

No presente subcapítulo é descrito o plano de investigação adotado, bem como a metodologia utilizada no desenvolvimento do projeto de intervenção. O processo metodológico assume-se como um elemento estruturante do estudo, funcionando como um conjunto de procedimentos sequenciais que, assentes no rigor científico e na lógica metodológica, permitem a produção de conhecimento relativo aos fenómenos subjacentes ao objeto de estudo (Vilelas, 2020).

Neste capítulo são apresentados os objetivos do projeto, o tipo de estudo implementado, a forma como os participantes foram selecionados, os materiais e instrumentos de recolha de dados usados,

bem como os procedimentos adotados e os aspetos éticos que sustentaram todo o processo de investigação.

Objetivos do projeto

A definição de objetivos constitui uma etapa fundamental no desenvolvimento de qualquer projeto de intervenção, uma vez que orienta a ação, estrutura o planeamento e permite avaliar os resultados alcançados.

Neste sentido, o objetivo geral do presente projeto consiste em: avaliar o impacto da intervenção do EEER na capacitação do CI para a prevenção de LME, no contexto da prestação de cuidados domiciliários a pessoas cuidadas com elevado grau de dependência.

Como objetivos específicos neste projeto definiram-se:

Determinar a incidência, intensidade e localização da sintomatologia de LME nos CI participantes neste estudo.

Avaliar o impacto da aquisição de conhecimentos acerca das LME na melhoria da saúde do CI e na qualidade dos cuidados prestados à pessoa dependente.

Tipo de estudo

Neste projeto de intervenção foi utilizada, a Metodologia de Projeto, fundamentada no facto do seu principal objetivo consistir na resolução de problemas concretos e na implementação de estratégias e intervenções eficazes para a sua resolução, característica particularmente pertinente perante o tema selecionado, prevenção de LME em CI no domicílio (Nunes et al., 2010).

Esta metodologia visa promover a aquisição de capacidades e competências através da concretização de projetos em contexto real, orientados para a resolução de problemas identificados nesse mesmo contexto, favorecendo uma prática fundamentada e suportada por evidência, estabelecendo uma articulação sólida entre a teoria e a prática (Nunes et al., 2010).

A sua operacionalização desenvolve-se através de um conjunto de etapas que convergem com o "Processo de Enfermagem", entendido como uma metodologia de trabalho que orienta a identificação dos problemas e a subsequente implementação de intervenções individualizadas, especializadas e centradas na pessoa e na família, visando a resolução ou minimização desses problemas, contribuindo assim para a promoção da melhor qualidade de vida (Nunes et al., 2010).

A Metodologia de Projeto estrutura-se em seis etapas fundamentais: diagnóstico de situação, definição de objetivos, planeamento, execução, avaliação e divulgação dos resultados (Nunes et al., 2010).

O diagnóstico de situação, primeira etapa da Metodologia de Projeto, tem como finalidade a construção de um “mapa cognitivo sobre a situação ou problema identificado”, permitindo elaborar um modelo descritivo da realidade sobre a qual se pretende intervir e promover mudanças (Nunes et al., 2010, p. 10). No contexto dos cuidados de saúde, esta etapa visa realizar uma análise integrada das necessidades da população, possibilitando o desenvolvimento de estratégias e ações direcionadas, a otimização dos recursos disponíveis, o reforço do trabalho colaborativo entre profissionais e equipas multidisciplinares e a promoção da capacitação, motivação e autonomia da população-alvo (Nunes et al., 2010).

A definição de objetivos assume um papel central na metodologia de projeto, constituindo-se como representações antecipadoras da ação a desenvolver. Os objetivos orientam a intervenção ao apontarem os resultados que se pretendem alcançar, podendo ser formulados em diferentes níveis, desde o objetivo geral até aos objetivos específicos (Nunes et al., 2010, p. 18).

O planeamento corresponde à etapa em que é elaborado o plano de gestão do projeto, no qual se definem as atividades a executar, as estratégias a implementar e os recursos a mobilizar, com vista à concretização do objetivo geral e dos objetivos específicos previamente estabelecidos (Nunes et al., 2010).

A execução consiste na implementação efetiva do que foi planeado, traduzindo-se na concretização das ações delineadas. Esta etapa materializa a intervenção, colocando em prática as atividades previstas no plano do projeto (Nunes et al., 2010).

A avaliação implica a verificação do grau de consecução dos objetivos inicialmente definidos. Sempre que estes não sejam plenamente alcançados, torna-se necessário identificar os fatores que influenciaram o processo, analisar as suas implicações e refletir sobre as consequências para a intervenção desenvolvida (Nunes et al., 2010).

Por fim, a divulgação dos resultados, corresponde à fase em que se dá a conhecer à população em geral e a outras entidades a pertinência do projeto e o percurso desenvolvido na resolução do problema identificado. Esta etapa tem como finalidade informar o público, assegurar a disseminação externa dos resultados e possibilitar a reflexão e discussão das estratégias adotadas (Nunes et al., 2010).

Amostra

Os participantes do presente projeto de intervenção foram dois CI, selecionados por conveniência, pelo que a amostra assume natureza não probabilística. A sua constituição ocorreu de forma intencional e contextualizada no âmbito da prática clínica supervisionada.

Foram definidos como critérios de inclusão: estar sob acompanhamento pela especialidade de ER na ECCI onde decorreu o ensino clínico; exercer o papel de CI de uma pessoa dependente que, de acordo com o Índice de Barthel, apresentasse um grau de dependência grave ou total nas atividades de vida diária; ter idade igual ou superior a 18 anos; e manifestar concordância em participar no projeto, formalizada através da assinatura do consentimento informado (Apêndice V). Foram excluídos CI que apresentassem défice cognitivo ou incapacidade de comunicação que compromettesse a compreensão das questões do estudo.

Instrumentos de recolha de dados

Para a recolha de informações relevantes no âmbito deste projeto de intervenção em ER, foram selecionados três instrumentos principais: um questionário sociodemográfico (Apêndice VI), o Questionário Nórdico de Sintomas Músculo-Esquelético (QNSM) (Anexo I), e, por fim, uma grelha de observação de comportamentos desenvolvida por Matos e Araújo (2021) (Anexo II).

O questionário sociodemográfico teve como objetivo caracterizar diversas dimensões relevantes dos CI, incluindo variáveis pessoais e sociais, estado de saúde prévio à assunção do papel de cuidador, tipo e intensidade da prestação de cuidados, bem como aspetos relacionados com o contexto domiciliar, como a presença ou ausência de barreiras físicas e a utilização de ajudas técnicas. Este instrumento é constituído por 18 perguntas, com formato de resposta fechado (sim/não ou seleção por X) ou aberto (por exemplo, idade do cuidador).

O QNSM é um instrumento validado e amplamente utilizado para a avaliação de sintomas musculoesqueléticos, incluindo dor, desconforto ou dormência, permitindo identificar a presença, localização e intensidade das queixas em nove regiões anatómicas distintas (Mesquita et al., 2010). O questionário é composto por quatro questões principais, que avaliam: o número total de queixas musculoesqueléticas nos últimos seis meses; a limitação das atividades diárias associadas a esses problemas durante o mesmo período; e o número de queixas sentidas nos últimos sete dias. As nove regiões anatómicas avaliadas são: pescoço, ombros, cotovelos, punhos/mãos, região dorsal, região lombar, ancas/coxas, joelhos e tornozelos/pés. Para facilitar a identificação das áreas corporais, o questionário inclui um diagrama corporal ilustrativo e uma escala numérica de dor, permitindo a classificação precisa da intensidade da dor em cada região (Mesquita et al., 2010).

A grelha de observação utilizada neste projeto foi delineada pelas suas autoras com base nos princípios orientadores para a correta aplicação da mecânica corporal na prestação de cuidados, conforme definidos pela OE (OE, 2013). Este instrumento permite mensurar 20 parâmetros relacionados com os comportamentos dos CI na utilização de medidas preventivas de LME durante a execução das tarefas de MMD da pessoa cuidada, sendo que o avaliador assinala cada comportamento observado com “sim”, “não” ou “não aplicável”, consoante a sua presença ou ausência (Matos & Araújo, 2021).

Procedimentos

O procedimento adotado neste projeto de intervenção estruturou-se em três fases, em consonância com a sequência metodológica inerente ao tipo de estudo selecionado, tendo sido desenvolvidas em três datas distintas. Este espaçamento temporal permitiu, a assimilação progressiva, por parte dos CI, dos conteúdos e estratégias relacionados com a prevenção de LME. Desta forma, tornou-se possível identificar e analisar eventuais alterações nos conhecimentos, nos comportamentos adotados durante a prestação de cuidados e na sintomatologia musculoesquelética ao longo do tempo.

A primeira fase, correspondente ao diagnóstico da situação, foi realizada através de uma entrevista estruturada, durante a qual foram aplicados o questionário sociodemográfico e o QNSM. Esta etapa foi complementada por uma observação direta estruturada não participante, recorrendo à grelha de observação de comportamentos previamente definida, aplicada durante a execução de tarefas específicas pelo CI, nomeadamente a mobilização da pessoa cuidada no leito, a transferência para cadeira de rodas ou cadeira e a correção do posicionamento da pessoa cuidada na cadeira ou cadeira de rodas.

Com base nos resultados obtidos nesta fase diagnóstica, foi planeada e executada uma sessão teórico-prática centrada nos procedimentos preventivos de LME, ajustada às necessidades identificadas em cada CI.

A terceira fase, correspondente à avaliação do impacto da intervenção, foi realizada através da reaplicação dos mesmos instrumentos utilizados no diagnóstico inicial, possibilitando a comparação dos resultados pré e pós-intervenção e a identificação de alterações nos conhecimentos, comportamentos e sintomas músculo-esqueléticos dos CI.

As sessões de observação e treino prático decorreram no domicílio das pessoas cuidadas, contexto habitual de prestação de cuidados, tendo todo o processo sido conduzido por um único investigador,

o que contribuiu para a uniformização da recolha de dados e para a minimização de potenciais enviesamentos de observação.

Considerações éticas

O presente projeto de intervenção foi desenvolvido em conformidade com os princípios éticos que orientam a investigação em Enfermagem e a prestação de cuidados de saúde, encontrando-se igualmente alinhado com o Código Deontológico da Ordem dos Enfermeiros, que estabelece os deveres fundamentais do enfermeiro no exercício profissional e na atividade científica. Em particular, foram respeitados os princípios do respeito pela dignidade da pessoa humana, da autonomia, da responsabilidade profissional, da beneficência, da não maleficência e da justiça (OE, 2015).

Neste enquadramento, foi solicitado parecer à Comissão de Ética do Instituto Politécnico Superior de Saúde do Norte para a realização do presente projeto de intervenção, tendo sido emitido parecer favorável (Anexo III).

A participação dos CI foi voluntária, tendo sido garantido que a recusa ou desistência em qualquer momento não implicaria qualquer prejuízo para os próprios, para a pessoa cuidada ou para a continuidade dos cuidados prestados. Todos os participantes foram previamente informados sobre os objetivos do projeto, os procedimentos a realizar, os instrumentos de recolha de dados, bem como sobre os potenciais benefícios e eventuais desconfortos associados à participação. Após este esclarecimento, foi obtido o consentimento informado, livre e esclarecido, formalizado por escrito (Apêndice V).

A confidencialidade e o anonimato dos dados recolhidos foram rigorosamente assegurados, em conformidade com os deveres éticos e legais do enfermeiro. Os participantes foram identificados por códigos alfanuméricos, não sendo recolhida qualquer informação que permitisse a sua identificação direta ou indireta. Os dados obtidos foram utilizados exclusivamente para fins académicos e científicos, sendo armazenados de forma segura e acessíveis apenas ao investigador responsável.

4.2 Resultados

Os resultados apresentados advêm da aplicação dos instrumentos de recolha de dados definidos no âmbito do presente projeto de intervenção, desenvolvidos em conformidade com as etapas inerentes ao tipo de estudo selecionado, enquadrado na Metodologia de Projeto.

Contudo, de forma a garantir que os CI prestem cuidados individualizados, seguros e adequados às necessidades específicas de cada cliente, e não se limitando apenas à capacitação na prevenção de LME, foi estabelecido um plano integral de cuidados, correspondente à conceção de cuidados especializados de ER. Este plano centra-se em intervenções adaptadas às necessidades particulares de cada pessoa alvo de cuidados, contribuindo para a melhoria global da qualidade do cuidado, promovendo simultaneamente a autonomia do cliente e o desenvolvimento das competências do CI em múltiplos domínios funcionais e assistenciais.

De seguida, apresentam-se os resultados obtidos no âmbito do projeto de intervenção e aqueles decorrentes do planeamento dos CEER, apresentados de forma separada, de modo a facilitar a sua compreensão e análise, apesar de se encontrarem intimamente relacionados.

4.2.1 Projeto de intervenção

Diagnóstico da situação

A informação obtida nesta fase é fundamental para orientar de forma individualizada a intervenção do EEER, garantindo que as estratégias preventivas e educativas sejam ajustadas às necessidades específicas de cada CI.

Após a aplicação do questionário sociodemográfico aos CI participantes, obtiveram-se os resultados apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Questionário Sociodemográfico

Variáveis	Cuidador 1 (C1)	Cuidador 2 (C2)
Género	Feminino	Masculino
Idade	71 anos	57 anos
Estado civil	Casada	Casado
Situação profissional	Reformada	Ativo (estampador)
Habilitações literárias	4.º ano	9.º ano
Relação parental com a pessoa cuidada	Cunhada	Marido
Grau de dependência da pessoa cuidada (Índice de Barthel)	Total	Total
Tempo como cuidador (a)	3 meses	3 anos
É a única pessoa que cuida da pessoa cuidada	Não, tem ajuda do marido	Não, tem ajuda da filha e da cunhada

Cuidados prestados à pessoa cuidada	Higiene, transferências, posicionamentos, mobilizações e transporte	Higiene, transferências, posicionamentos, mobilizações e transporte
Considera que adota posturas incorretas ao cuidar	Não	Não
Conhecimentos sobre MMD/mecânica corporal	Não	Sim (formação para clientes com ELA)
Possui cama articulada	Não	Sim
Cama regulável	Não aplicável	Sim
Utiliza produtos na movimentação manual da pessoa cuidada	Não	Não
Espaço/quarto permite liberdade de movimentos	Não	Não
Antes de assumir o papel de cuidador, tinha algum sintoma ou patologia musculoesquelética previamente diagnosticada	Sim, nos joelhos e nos punhos e mãos	Não

Os resultados obtidos evidenciam que os CI apresentam perfis distintos no que respeita à idade, experiência e contexto de prestação de cuidados. A C1, do sexo feminino, com 71 anos, é casada, encontra-se reformada e assume o papel de cuidadora enquanto cunhada da cliente. Apresenta habilitações literárias correspondentes ao 4.º ano de escolaridade.

Por sua vez, o C2, do sexo masculino, com 57 anos, é casado, exerce atividade profissional como estampador e é cônjuge da cliente, possuindo habilitações literárias ao nível do 9.º ano de escolaridade.

Ambos os CI prestam cuidados a clientes com dependência total, de acordo com o Índice de Barthel. O C1 desempenha o papel de cuidadora há cerca de três meses, enquanto o C2 apresenta uma experiência mais prolongada, acumulando aproximadamente três anos na prestação de cuidados.

Apesar de os dois CI beneficiarem de apoio de terceiros, assumem de forma diária atividades exigentes do ponto de vista físico, nomeadamente cuidados de higiene, transferências, posicionamentos e transporte do cliente, tarefas que implicam MMD.

Durante a prestação de cuidados, os dois participantes referiram que achavam que não adotavam posturas incorretas. Para além disso, as condições do ambiente domiciliário revelaram-se desfavoráveis, uma vez que nenhum dos espaços disponíveis permite adequada liberdade de movimentos e nenhum dos CI utilizava produtos de apoio na movimentação dos clientes.

Em relação aos conhecimentos prévios sobre MMD e mecânica corporal, o C2 já havia recebido formação nesta área, adquirida na associação em que se encontra integrado (APELA). Ao invés do C1 que não possuía qualquer formação ou informação prévia sobre esta temática. Além disso, o C2 dispõe de cama articulada e regulável ao passo que o C1 não possui este recurso.

Por fim, relativamente à presença de queixas musculoesqueléticas prévias ao início do papel de cuidador, o C1 referiu sintomas localizados ao nível dos joelhos, punhos e mãos. Em contraste, o C2 não reportou qualquer queixa musculoesquelética anterior ao desempenho da função de CI.

Por sua vez, com a aplicação do QNSM aos CI participantes foi revelado que ambos apresentavam queixas musculoesqueléticas, como dor, desconforto e dormência. Os resultados obtidos são apresentados de seguida na tabela 3.

Tabela 3 - Questionário Nórdico de Sintomas Músculo-Esquelético

Região Anatómica	C1			C2		
	12 meses	7 dias	Dor	12 meses	7 dias	Dor
Pescoço	Sim	Sim	6	Sim	Não	0
Ombros	Sim	Não	0	Não	Não	0
Cotovelos	Não	Não	0	Não	Não	0
Punho/Mão	Sim	Não	0	Não	Não	0
Costas/Tronco	Sim	Não	0	Não	Não	0
Região lombar	Sim	Sim	6	Sim	Sim	4
Quadril/Ancas	Não	Não	0	Não	Não	0
Joelhos	Sim	Não	0	Não	Não	0
Tornozelos/Pés	Não	Não	0	Não	Não	0

Como é possível verificar na tabela 3, constatou-se que os dois CI apresentavam sintomatologia de LME nos últimos 12 meses. No caso da C1, os sintomas afetaram o pescoço, ombros, punhos/mãos, costas/tronco, região lombar e joelhos, com impacto nas atividades habituais. Em contraste, o C2 reportou sintomas apenas ao nível do pescoço e da região lombar, igualmente com interferência no desempenho das suas atividades diárias.

No que se refere ao período dos últimos sete dias, o C1 relatou sintomas ao nível do pescoço e da região lombar, com uma intensidade de dor de 6 em 10 em ambas as áreas, segundo a escala numérica da dor. Por sua vez, o C2 apresentou sintomas apenas na região lombar, com intensidade de dor de 4 em 10, não registando dor nas restantes regiões corporais.

Já os resultados obtidos através da observação direta estruturada não participante permitiram uma análise sistemática e objetiva das posturas, técnicas e movimentos adotados pelos CI durante a prestação de cuidados. De seguida, apresentam-se os dados sistematizados no Quadro 7.

Quadro 5 - Resultados obtidos com a observação direta estruturada - inicial

Item	Aspeto Observado	C1	C2
1	Conhece condições do doente e posição para movimentar	Não	Sim
2	Evita esforços bruscos, repetitivos ou prolongados	Não	Não
3	Mantém coluna vertebral reta	Não	Não
4	Contraí ligeiramente todos os músculos	Não	Não
5	Mantém doente próximo do corpo	Não	Sim
6	Segura firmemente com a palma da mão	Não	Sim
7	Flete as pernas na execução	Não	Não
8	Posiciona os pés à largura dos ombros	Não	Sim
9	Movimenta pés e pernas de acordo com o movimento	Sim	Sim
10	Ajusta altura da cama	Não aplicável	Sim
11	Usa peso corporal para contrabalançar	Não	Sim
12	Evita uso das costas e usa impulsão das pernas	Não	Não
13	Movimenta o doente por rolamento	Não	Sim
14	Mantém espaço organizado e seguro	Não	Não
15	Está adequadamente vestido e calçado	Não	Sim
16	Promove períodos de repouso suficientes	Não	Não
17	Solicita ajuda quando necessário	Sim	Não
18	Utiliza produtos de apoio	Não	Não
19	Executa alongamentos antes das tarefas	Não	Não
20	Pausas de relaxamento ou alongamento em fadiga	Não	Não

Nesta observação constatou-se que ambos os CI apresentavam défices na aplicação dos princípios da mecânica corporal e na adoção de práticas seguras durante a mobilização do cliente, embora com diferentes níveis de competência.

O C1 não apresentava conhecimentos relativos às condições clínicas do cliente nem às posições adequadas para a sua mobilização, ao passo que o C2 evidenciava alguma compreensão teórica acerca destes aspetos.

Em ambos os casos durante a MMD, observou-se que os CI: não evitavam esforços bruscos, repetitivos ou prolongados; não mantinham a coluna vertebral reta; não realizavam uma ligeira

contração muscular; não executavam uma de flexão dos membros inferiores durante as manobras; e recorriam predominantemente aos músculos das costas ao invés de usar a impulsão das pernas. Contudo os dois CI movimentavam os pés e as pernas de acordo com o movimento executado.

Durante a prestação de cuidados, o C2 mantinha o cliente próximo do corpo, assegurava uma pega firme com a palma das mãos, posicionava os pés à largura dos ombros, utilizava o peso corporal para contrabalançar o cliente, ajustava a altura da cama e aplicava corretamente a técnica de rolamento. Em contraste, o C1 não implementava nenhum destes procedimentos.

O C1 demonstrava consciência da necessidade de solicitar ajuda quando necessário. Já o C2 não o fazia, contudo encontrava-se adequadamente vestido e calçado para o desempenho das atividades.

Por fim, verificou-se que nenhum dos CI mantinha o espaço de trabalho organizado e seguro e em termos de autocuidado, não promoviam períodos de repouso suficientes, não realizavam alongamentos antes das tarefas, não usavam a produtos de apoio e nem faziam pausas de relaxamento ou de alongamento em momentos de fadiga.

Com base nos resultados anteriores apresentados, foram identificados múltiplos fatores de risco para o desenvolvimento de LME nos CI envolvidos neste projeto de intervenção. A assunção diária de tarefas fisicamente exigentes, associada ao elevado grau de dependência da pessoa cuidada, configura-se como um fator determinante de sobrecarga física continuada.

Verificaram-se défices relevantes na aplicação dos princípios da mecânica corporal durante a prestação de cuidados. Paralelamente, ambos os domicílios apresentavam condições ambientais desfavoráveis, caracterizadas por espaços reduzidos, ausência de organização do local de trabalho e inexistência ou não utilização de produtos de apoio à mobilização, dificultando a adoção de práticas seguras.

Por fim a ausência de estratégias de autocuidado por parte dos CI, nomeadamente a não realização de pausas, exercícios de alongamento ou técnicas de relaxamento durante a prestação de cuidados, constitui um fator adicional de exposição ao risco. Acresce ainda a presença de sintomatologia musculoesquelética.

Face aos fatores de risco identificados, emergem várias necessidades prioritárias de intervenção do EEER. Em ambos os CI, evidencia-se a necessidade de capacitação técnica no domínio da mecânica corporal e da MMD. Identifica-se igualmente a necessidade de promoção do autocuidado do cuidador e a educação para a utilização adequada de produtos de apoio e para a organização segura do espaço de prestação de cuidados.

Definição de objetivos

Tendo por base as necessidades de intervenção identificadas, foram definidos os seguintes objetivos gerais e específicos para o presente projeto de intervenção:

Objetivo geral

Avaliar o impacto da intervenção do EEER na capacitação dos CI de pessoas com dependência total no domicílio, com vista à prevenção de LME e à promoção de práticas seguras na prestação de cuidados.

Objetivos específicos

Avaliar o impacto da intervenção do EEER no aumento dos conhecimentos dos CI sobre os princípios da mecânica corporal, MMD.

Avaliar o impacto da intervenção do EEER na melhoria dos comportamentos adotados pelos CI durante as atividades de mobilização, transferência e posicionamento da pessoa cuidada dependente.

Avaliar o impacto da capacitação do CI na ocorrência de sintomatologia e/ou desenvolvimento de LME.

Avaliar o impacto da intervenção do EEER na utilização adequada de produtos de apoio e na adaptação do ambiente domiciliário.

Planeamento

O planeamento permite organizar de forma estruturada e intencional as intervenções a desenvolver, assegurando a sua adequação aos objetivos definidos e às necessidades previamente identificadas no diagnóstico de situação. Nesta etapa, foram delineadas as atividades e estratégias da intervenção do EEER, bem como definidos os conteúdos a abordar, os métodos pedagógicos a utilizar, os recursos necessários, e os critérios para a avaliação do seu impacto.

De seguida, apresenta-se o Quadro 5, onde se sistematizam as atividades e estratégias delineadas com vista à concretização dos objetivos do projeto de intervenção.

Quadro 6 – Atividades e estratégias definidas de acordo com os objetivos definidos

Objetivo Geral	Objetivo específico	Atividades/Estratégias
Avaliar o impacto da intervenção do EEER na capacitação dos CI de pessoas com dependência total no domicílio, com vista à prevenção de LME, à redução da sobrecarga física e à promoção de práticas seguras na prestação de cuidados.	Avaliar o impacto da intervenção do EEER no aumento dos conhecimentos dos CI sobre os princípios da mecânica corporal, mobilização manual de doentes.	Ensino dos princípios da mecânica corporal e MMD.
	Avaliar o impacto da intervenção do EEER na melhoria dos comportamentos adotados pelos CI durante as atividades de mobilização, transferência e posicionamento da pessoa cuidada dependente.	Ensino das técnicas de mobilização, transferência e posicionamento, seguido de treino passo a passo supervisionado.
	Avaliar o impacto da capacitação do CI na ocorrência de sintomatologia e/ou desenvolvimento de LME.	Exposição e demonstração prática sobre a importância de realizar alongamentos, exercícios de relaxamento e pausas regulares durante a prestação de cuidados.
	Avaliar o impacto da intervenção do EEER na utilização adequada de produtos de apoio e na adaptação do ambiente domiciliário.	Demonstração prática do uso de produtos de apoio; Treino de organização espaço, eliminando obstáculos e promovendo Ergonomia.

Todas as atividades e estratégias delineadas foram implementadas por meio da realização de uma sessão teórico-prática dirigida aos CI (Apêndice VII). A sessão foi cuidadosamente estruturada para assegurar a assimilação gradual dos conteúdos, permitindo aos CI aplicar imediatamente as técnicas no contexto domiciliar, sob supervisão direta. A organização detalhada desta sessão, incluindo os conteúdos abordados, métodos pedagógicos, duração, recursos materiais, encontra-se apresentada no Quadro 6.

Quadro 7 - Planificação da Sessão Teórico-prática

Objetivo Geral	Promover a prevenção de LME em CI de pessoas dependentes no domicílio
Objetivo Específicos	Ensinar os CI sobre os conceitos fundamentais associados às LME Explicar e exemplificar os princípios essenciais da mecânica corporal segura Capacitar os CI a usar técnicas seguras de MMD e utilização de ajudas técnicas

	Demonstrar exercícios de alongamento e relaxamento destinados à prevenção de LME
Conteúdos Teóricos/Práticos	Lesões Musculoesqueléticas Movimentação manual de doentes: conceitos essenciais; princípios básicos; produtos de apoio Técnicas de mobilização de doentes: mobilização no leito; transferências; correção do posicionamento sentado Exercícios de alongamento e relaxamento
Método/ Atividades Pedagógicas	Recurso aos métodos expositivo, demonstrativo e ativo, integrando a apresentação de conteúdos teóricos, a demonstração de técnicas práticas que promovam a participação ativa dos CI
Avaliação	Avaliação da utilização de medidas preventivas de LME, pelos CI, aquando da execução das tarefas de MMD, no domicílio, após 1 semana da realização das sessão teórico-prática
Recursos Pedagógicos	Produtos de apoio, nomeadamente luvas de posicionamento, tábua de transferência lisa, disco de transferência e cinto de transferência. Vídeos como material de apoio para a demonstração do uso das ajudas técnicas. Grelha de observação dos comportamentos antes e depois da sessão informativa teórico-prática no domicílio.
Duração	75 Minutos

Execução

A execução do projeto decorreu no domicílio das pessoas cuidadas, em momentos previamente acordados com os CI, tendo em consideração a sua disponibilidade e as rotinas de cuidados. Na sessão estiveram presentes o EEER, o CI e a pessoa cuidada.

A sessão teórico-prática foi conduzida de forma individualizada, iniciando-se com a explicação dos objetivos da intervenção e o esclarecimento das principais dificuldades sentidas pelos CI na prestação de cuidados. A componente teórica foi desenvolvida de forma dialogada, recorrendo a linguagem clara e acessível, ajustada ao nível de literacia de cada CI, abordando os princípios da mecânica corporal, os fatores de risco para LME e a importância do autocuidado.

Seguidamente, procedeu-se à demonstração prática das técnicas de mobilização no leito, transferência da pessoa cuidada para cadeira ou cadeira de rodas e correção do posicionamento quando se encontravam sentadas, tendo o investigador executado as manobras de acordo com os princípios ergonómicos. Posteriormente, os CI realizaram as mesmas tarefas, sendo observados de forma sistemática, com correções imediatas das posturas, orientação quanto à flexão dos membros inferiores, alinhamento da coluna, utilização do peso corporal e posicionamento adequado dos pés.

Durante o treino, foi promovida a adoção de medidas de segurança, nomeadamente a solicitação de ajuda sempre que necessário, a utilização de vestuário e calçado adequados e a prevenção de esforços bruscos durante a prestação de cuidados.

Ao longo da execução, foram identificadas algumas dificuldades, nomeadamente a resistência inicial à mudança de hábitos, o receio de provocar desconforto à pessoa cuidada, a inexistência de produtos de apoio e a limitação do espaço físico. Estas dificuldades foram trabalhadas através de reforço positivo, repetição das técnicas, validação das competências progressivamente adquiridas e o incentivo à aquisição de produtos de apoio.

Durante a sessão teórico-prática, o investigador reforçou a importância do reforço autocuidado do próprio CI, incentivando a realização de pausas, alongamentos e exercícios de relaxamento, bem como a atenção aos sinais precoces de fadiga e dor.

Avaliação

Conforme previamente definido, a avaliação do impacto do presente projeto de intervenção foi realizada através da reaplicação do QNSM e da realização de uma nova observação direta estruturada dos comportamentos dos CI durante a prestação de cuidados. Inicialmente, esta avaliação estava prevista para ocorrer uma semana após a realização da sessão teórico-prática, contudo, devido a constrangimentos de tempo do estudo e à disponibilidade dos CI, a reavaliação foi efetuada três dias após a intervenção em ambos os cenários.

A reavaliação decorreu no domicílio das pessoas cuidadas, no mesmo contexto em que foi efetuado o diagnóstico inicial, assegurando condições semelhantes de observação, tendo sido realizada pelo mesmo investigador, de modo a garantir a consistência e a fiabilidade dos dados recolhidos.

Os resultados após aplicação do QNSM, indicaram que, em ambos os CI, não se registaram alterações na intensidade da dor ou na presença da sintomatologia ao longo do período de intervenção. A ausência de alterações pode ser compreendida à luz de vários fatores. Por um lado, as LME apresentam, frequentemente, um carácter cumulativo e crónico, sendo expectável que alterações sintomáticas ocorram apenas a médio ou longo prazo. Por outro, o período de acompanhamento deste projeto foi relativamente curto, o que poderá não ter sido suficiente para produzir efeitos mensuráveis ao nível da dor ou do desconforto musculoesquelético. Face a estes achados, optou-se por não apresentar os resultados obtidos em quadro nesta fase.

Relativamente observação direta estruturada, os resultados obtidos estão discriminados no seguinte quadro 8.

Quadro 8 - Resultados obtidos com a observação direta estruturada após a sessão teórico-prática

Item	Aspetto Observado	Antes		Depois	
		C1	C2	C1	C2
1	Conhece condições do doente e posição para movimentar	Não	Sim	Sim	Sim
2	Evita esforços bruscos, repetitivos ou prolongados	Não	Não	Sim	Sim
3	Mantém coluna vertebral reta	Não	Não	Sim	Sim
4	Contraí ligeiramente todos os músculos	Não	Não	Sim	Sim
5	Mantém doente próximo do corpo	Não	Sim	Sim	Sim
6	Segura firmemente com a palma da mão	Não	Sim	Sim	Sim
7	Flete as pernas na execução	Não	Não	Sim	Sim
8	Posiciona os pés à largura dos ombros	Não	Sim	Sim	Sim
9	Movimenta pés e pernas de acordo com o movimento	Sim	Sim	Sim	Sim
10	Ajusta altura da cama	Não aplicável	Sim	Não aplicável	Sim
11	Usa peso corporal para contrabalançar	Não	Sim	Sim	Sim
12	Evita uso das costas e usa impulsão das pernas	Não	Não	Sim	Sim
13	Movimenta o doente por rolamento	Não	Sim	Sim	Sim
14	Mantém espaço organizado e seguro	Não	Não	Não	Não
15	Está adequadamente vestido e calçado	Não	Sim	Sim	Sim
16	Promove períodos de repouso suficientes	Não	Não	Não	Não
17	Solicita ajuda quando necessário	Sim	Não	Sim	Sim
18	Utiliza produtos de apoio	Não	Não	Não	Não
19	Executa alongamentos antes das tarefas	Não	Não	Não	Não
20	Pausas de relaxamento ou alongamento em fadiga	Não	Não	Não	Não

De forma geral, verificou-se uma melhoria global e significativa no desempenho de ambos os C1 quanto à aplicação dos princípios da mecânica corporal e à adoção de práticas seguras durante a mobilização da pessoa dependente. No C1, esta melhoria refletiu-se na correção de 12 em 20 comportamentos observados, enquanto no C2 foram corrigidos 6 em 20 comportamentos, valor que se associa ao seu desempenho já mais elevado na primeira observação estruturada.

Ambos demonstraram conhecimento das condições clínicas do cliente e das posições adequadas para a sua mobilização, aplicando de forma consistente as orientações previamente transmitidas e passaram a ter o hábito de solicitar ajuda sempre que necessário. Observou-se ainda que passaram a evitar esforços bruscos, repetitivos ou prolongados e a manter a coluna vertebral alinhada, com

ligeira contração da musculatura estabilizadora, evidenciando maior consciência postural e prevenção da sobrecarga musculoesquelética.

Durante a execução das manobras, ambos mantinham o cliente próximo do corpo, segurando-o firmemente com a palma das mãos, fletindo os membros inferiores e posicionando os pés à largura dos ombros, garantindo uma base de sustentação estável. Utilizavam o peso corporal para contrabalançar o cliente e recorriam predominantemente à impulsão das pernas em vez da força das costas, demonstrando incorporação efetiva dos princípios da mecânica corporal. Além disso, ambos movimentavam os pés e as pernas de forma coordenada com o movimento executado, usavam a técnica de rolamento e utilizavam calçado e vestuário adequado, contribuindo para maior fluidez e segurança na execução das tarefas. O C2 manteve as práticas de ajustar a altura da cama. Estes resultados reforçam a pertinência da intervenção educativa e do treino prático no contexto domiciliário, ajustado às reais condições de prestação de cuidados.

Apesar da evolução observada, persistiram fragilidades significativas no domínio do autocuidado. Nenhum dos CI realizava alongamentos antes ou durante as tarefas, nem promovia pausas de relaxamento ou de repouso suficientes, elementos essenciais para a prevenção da fadiga e da sobrecarga física a longo prazo. Estes achados sugerem que a mudança comportamental relacionada com o autocuidado poderá exigir intervenções mais prolongadas e reforçadas ao longo do tempo.

Verificou-se ainda durante o desempenho das atividades, limitações na organização e segurança do espaço de trabalho e a não utilização de produtos de apoio.

Através da apreciação dos resultados obtidos pode-se inferir que a intervenção do EEER teve um impacto positivo sobretudo ao nível dos conhecimentos e comportamentos dos CI, ainda que não se tenham verificado alterações na sintomatologia musculoesquelética e no domínio do autocuidado durante o período de acompanhamento.

Importa ainda reconhecer as limitações deste projeto, nomeadamente o reduzido número de participantes (dois), que impede a generalização dos resultados obtidos.

4.2.2 Conceção de cuidados especializados de Enfermagem de Reabilitação

A conceção de cuidados apresentada nos cenários clínicos foca-se, primordialmente, na capacitação do CI do cliente em questão.

Contudo, de forma a explicar todo o raciocínio clínico tomado em relação aos CI, torna-se essencial caracterizar o cliente em questão. Desse forma opta-se por apresentar todo o contexto clínico, seguido do processo de avaliação do cliente à luz das competências do EEER, para que posteriormente se consiga fazer entender o processo de conceção de cuidados centrado no alvo: os CI.

4.2.2.1 Cenário 1

Contexto: A Sr.^a Y trata-se de uma cliente com 88 anos de idade, de etnia caucasiana, solteira, analfabeta e reformada. Em abril de 2025 acordou bem, assintomática. Subitamente pelas 13 horas terá ficado diferente. A família reparou que mobilizava menos o membro superior esquerdo e que arrastava o membro inferior esquerdo e que a fala estava mais arrastada. Foi transportada ao serviço de urgência. Após realização de Tomografia Axial Computorizada, verificou-se AVC isquémico na artéria cerebral média direita, provavelmente cardioembólico devido aos seus antecedentes pessoais (dose infra terapêutica de apixabano). Foi submetida a trombectomia com sucesso, com recanalização e melhoria clínica. Como antecedentes pessoais, apresenta Fibrilação Auricular (FA), Doença Vascular Periférica, IC e Síndrome Depressivo. Desconhece alergias medicamentosas. Após alta hospitalar, foi admitida na ECCL da Região Norte.

Medicação habitual

Apixabano 5 mg, um comprimido de manhã e noite; Dapagliflozina 10 mg, um comprimido de manhã; Esomeprazol 20 mg, um comprimido em jejum; Bisoprolol 5 mg, um comprimido de manhã e noite; Diazepam 5 mg, um comprimido à noite.

Situação Habitacional/Produtos de Apoio

Reside com o irmão e cunhada, dispondo de uma rede de apoio familiar adequada.

Habitação tipologia moradia, constituída por rés do chão e 1º andar. Rés do chão - Um quarto, uma casa de banho com base de chuveiro, uma sala ampla e garagem, 1º andar - ocupado pelo agregado familiar do irmão, no exterior dispõe de jardim e de um terreno de cultivo, a habitação apresenta boas condições e salubridade.

Produtos de apoio: cadeira de rodas.

O cliente com AVC

Murphy & Werring (2020), definem o AVC como uma síndrome clinicamente caracterizada pela ocorrência súbita de um défice neurológico focal, resultante de uma lesão vascular no sistema nervoso central, com sintomas que se prolongam por mais de 24 horas.

Os AVC são classificados de acordo com a sua etiologia e com a fisiopatologia subjacente. Estes podem ser de origem isquémica, caracterizados pela oclusão súbita das artérias que irrigam o cérebro, resultante da formação local de um trombo ou da deslocação de um êmbolo. Ou por sua vez, serem de causa hemorrágica, classificando-se como intracerebrais quando a hemorragia ocorre no tecido cerebral, ou subaracnóidea quando se localiza entre as meninges pia-máter e aracnoide (OMS, 2006, citado por Santos et al., 2020).

De acordo com o INE (2025), em 2023 os AVC's foram responsáveis pelo maior número de óbitos entre residentes em Portugal, totalizando 9 177 mortes, correspondendo a 7,8% do total de óbitos, apesar de representar uma diminuição de 4,6% face ao ano anterior. A taxa de mortalidade por doenças cerebrovasculares situou-se em 86,7 óbitos por 100 000 habitantes, valor inferior ao registado em 2022, que foi de 92,1 óbitos por 100 000 habitantes.

As doenças cerebrovasculares continuam a ser a principal causa de mortalidade na população portuguesa, refletindo a tendência observada em todos os países europeus. Apesar do decréscimo progressivo da mortalidade verificado nos últimos anos, estas doenças mantêm um elevado impacto social devido à morbilidade associada (Araújo et al., 2021).

O AVC pode comprometer diversas funções corporais, dependendo da artéria envolvida e da região cerebral por ela irrigada, com variações adicionais consoante o hemisfério afetado. De uma forma geral as funções afetadas incluem a atividade motora, eliminação urinária e intestinal, função intelectual, perceção espacial, personalidade, estado emocional, sensibilidade, deglutição e comunicação (Bussard, 2020).

Sendo que as manifestações neurológicas do AVC não diferem significativamente entre a sua forma isquémica e hemorrágica, uma vez que, em ambos os casos, a disfunção resulta principalmente da destruição do tecido neural (Ignatavicius, 2021).

As pessoas com comprometimento do sistema nervoso apresentam diversas áreas que requerem atenção por parte do EEER, nomeadamente: a sexualidade; eliminação intestinal e urinária; funções cognitivas; equilíbrio; autocuidados; espasticidade; movimento corporal; paresia; deglutição e a heminegligência unilateral (Araújo et al., 2021).

A reabilitação neurológica deve ser iniciada o mais precocemente possível, começando no contexto hospitalar e prosseguindo posteriormente no domicílio e na comunidade, com o objetivo de promover a independência funcional da pessoa (Araújo et al., 2021).

Deste modo, o EEER desempenha um papel fundamental na avaliação dos défices, na identificação dos diagnósticos, bem como no planeamento e implementação de intervenções que assegurem a adequada preparação da pessoa e do cuidador/família para o regresso a casa (Regulamento nº 392, 2019).

Avaliação do cliente pelo EEER

A definição dos domínios selecionados para a avaliação do cliente pelo EEER constitui um passo fundamental na estruturação do processo de cuidados em ER. A escolha destes domínios não é arbitrária, resulta antes de uma análise criteriosa que articula o quadro teórico que orienta a prática do EEER, as especificidades da patologia apresentada no cenário clínico e os antecedentes pessoais do cliente. Esta abordagem integrada permite identificar no cliente, de forma rigorosa, as limitações, capacidades e riscos associados ao seu estado funcional.

Paralelamente, a seleção dos domínios assume também um papel essencial na capacitação do CI, permitindo-lhe adquirir competências ajustadas às necessidades reais do cliente e promovendo a prestação de cuidados seguros, eficazes e adequados ao contexto domiciliário. Assim, cada domínio explorado constitui não só uma etapa de avaliação, mas também um elemento estruturante para construção da conceção de CEER.

Quadro 9 - Domínios selecionados de acordo com a Ontologia (cenário 1)

Força Muscular	Sistema Cardiovascular	Virar-se
Movimento Articular	Deglutição	Erguer-se
Tónus Muscular	Eliminação Intestinal	Transferir-se
Função Motora Fina	Eliminação Urinária	Cuidar da Higiene Pessoal
Equilíbrio	Conservação de Energia	Vestir-se ou Despir-se
Sensações Somáticas	Emoção	Andar
Perceção do Corpo	Memória	Alimentar-se
Comunicação Verbal		

Os domínios selecionados, a sua articulação com o enquadramento teórico

Força Muscular

O AVC está na origem de múltiplas sequelas incapacitantes, entre as quais se destacam as alterações físicas e diferentes graus de limitação funcional. A fraqueza muscular dos membros e da musculatura facial constitui uma das deficiências mais frequentes após o AVC, podendo originar hemiplegia ou hemiparesia (National Institute for Health and Care Excellence [NIHCE], 2023). Estima-se que cerca de 50% dos sobreviventes de AVC desenvolvam este tipo de défice motor (Pereira et al., 2022). A fraqueza é entendida como a incapacidade de gerar força muscular de forma eficaz, resultando da interrupção da transmissão do sinal entre o córtex motor, responsável pela geração do impulso de movimento, e a medula espinhal, que executa o movimento através da ativação muscular (NIHCE, 2023).

A fraqueza muscular pós-AVC é reconhecida como o fator mais determinante na perda de destreza e na diminuição da função do membro superior, bem como na limitação das atividades da vida diária, na perturbação do equilíbrio e na alteração do padrão de marcha (NIHCE, 2023).

Para avaliar a força muscular na cliente com AVC, foi utilizada a Escala Medical Research Council (MRC) (OE, 2016). A MRC permite quantificar a força dos diferentes grupos musculares através de uma classificação de 0 a 5, proporcionando uma avaliação objetiva do défice motor e possibilitando a monitorização da evolução ao longo do processo de reabilitação.

Movimento Articular

O AVC pode originar limitações na amplitude de movimento, um défice que se traduz frequentemente num impacto funcional significativo (Alamer, 2021).

Para a avaliação do movimento articular, recorre-se ao goniómetro, instrumento específico que permite medir com precisão a amplitude de movimento articular e detetar a presença de rigidez. O protocolo de utilização deve contemplar a análise do movimento da articulação, a posição correta do cliente, a estabilização adequada da articulação, o alinhamento do eixo articular e o posicionamento correto dos braços fixo e móvel do goniómetro (OE, 2016).

A avaliação da amplitude de movimento realizada pelo EEER foi efetuada de forma detalhada. Contudo, não se recorreu à monitorização com goniometria, uma vez que o principal objetivo da conceção de cuidados no cenário clínico foi direcionado para a capacitação do CI.

Tónus Muscular

O tónus muscular resulta do equilíbrio entre a força muscular e a ação da gravidade, permitindo ajustes contínuos do movimento e garantindo uma postura adequada, mesmo contra a força gravitacional (Branco & Santos, 2010).

Após um AVC, o hemisfério afetado apresenta, geralmente, uma diminuição do tónus muscular, conhecida como hipotonia ou flacidez. Contudo, à medida que o tempo evolui, é frequente ocorrer um aumento progressivo do tónus, culminando no aparecimento de espasticidade (Araújo et al., 2021).

A espasticidade manifesta-se em 19% a 43% das pessoas após um AVC e caracteriza-se clinicamente pela resistência ao alongamento passivo do músculo (Raposo et al., 2020). A sua prevalência tende a aumentar ao longo do tempo após um AVC e encontra-se associada a efeitos secundários como fraqueza muscular e imobilidade dos músculos esqueléticos (Raghavan, 2015).

A espasticidade é observada em vários músculos em simultâneo, em particular, nos músculos mais fortes do corpo, dos quais se destacam os flexores do membro superior e os extensores do membro inferior (Araújo et al, 2021). Surge geralmente dos segmentos distais para os proximais, afetando sobretudo os padrões musculares antigravitários (Menoita, 2012).

Devido ao seu impacto negativo na capacidade funcional, a espasticidade é reconhecida como um dos distúrbios motores mais incapacitantes, afetando significativamente a realização das atividades da vida diária e a qualidade de vida dos clientes (Suputtitada, 2023).

Para a avaliação do tónus muscular e da espasticidade, foi usada a Escala de Ashworth Modificada. A sua aplicação baseia-se na execução de mobilizações passivas dos membros, permitindo avaliar a resistência apresentada pelo músculo ao movimento passivo. O valor obtido varia entre o zero e o quatro, em que valores mais baixos indicam ausência ou mínima resistência ao movimento, enquanto valores mais elevados traduzem um aumento significativo do tónus muscular, limitando o movimento passivo (OE, 2016).

Função Motora Fina

O AVC interfere significativamente no recrutamento neuromuscular, na coordenação e na funcionalidade das extremidades. Consequentemente, a maioria das pessoas que sofreram um AVC apresenta disfunção distal do membro superior (Plantin et al., 2021)

Deste modo após um AVC, a destreza motora fina pode ficar significativamente comprometida, dificultando a realização de movimentos que exigem precisão. A função motora fina diz respeito à

capacidade do cliente para realizar movimentos coordenados que envolvem a manipulação de objetos de pequenas dimensões (International Council of Nurses, 2019), constituindo uma competência fundamental para a execução de diversas atividades de vida diária, como o uso de talheres ou a manipulação de uma escova de dentes.

Estas tarefas requerem não apenas a aplicação de uma força adequada, mas também um controlo preciso dessa força, de modo a permitir a elevação, sustentação, transferência e libertação eficaz dos objetos (Patel et al., 2020).

A perda da função motora constitui uma das principais causas de diminuição da aptidão profissional, de dificuldades na integração social e de limitações na realização das atividades de autocuidado (Menoita et al., 2012). Mesmo clientes que apresentam níveis funcionais elevados após o AVC podem manter défices persistentes ao nível da destreza manual, da força e do controlo da força digital (Patel et al., 2020).

Equilíbrio

Os clientes que sofreram um AVC apresentam, frequentemente, alterações na atividade muscular, acompanhadas de défices significativos ao nível do controlo do equilíbrio postural (Arabzadeh et al., 2023). De acordo com o NIHCE (2023), estas dificuldades de equilíbrio estão sobretudo associadas à fraqueza dos membros inferiores. Por sua vez Rocha et al. (2020), associam que a perda do controlo da mobilidade do tronco constitui uma das perturbações mais relevantes no cliente com AVC, uma vez que a função dos músculos do tronco é essencial para o equilíbrio, para a realização de transferências, para a marcha e para a execução de outras tarefas funcionais. Todas as atividades motoras dependem, em grande medida, do controlo do tronco enquanto base estável para o movimento.

Deste modo, para a manutenção do equilíbrio em pé, é indispensável uma atividade coordenada dos músculos dos membros inferiores e do tronco, com padrões de ativação ajustados em termos de tempo e amplitude (Arabzadeh et al., 2023).

O equilíbrio corporal pode, então, ser definido como a capacidade de manter a postura com oscilações mínimas e de preservar a orientação do corpo durante a execução de atividades motoras que, pela sua natureza, podem comprometer essa estabilidade (Rocha et al., 2020).

A maioria dos clientes que sofreram um AVC apresenta dificuldades de equilíbrio estático e dinâmico durante atividades em posição sentada e em pé, devido ao défice de controlo postural (Amala & Chippala, 2024).

A causa destas alterações na capacidade de equilíbrio está frequentemente associada à hemiplegia, uma sequela comum do AVC, que se relaciona com a diminuição do controlo postural, sendo que a oscilação postural é, em média, duas vezes maior nas pessoas que sofreram um AVC, conduzindo a uma redução dos limites de estabilidade (Rocha et al., 2020).

Na avaliação do equilíbrio, foi usada o Índice de Tinetti. Este avalia o equilíbrio sentado e em pé, a marcha, assim como mudanças de direção, fornecendo uma visão abrangente da capacidade funcional do cliente. Composto por duas partes, avalia o equilíbrio estático e o equilíbrio dinâmico na posição sentada, em pé e na marcha (Tinetti, 1986).

Sensações Somáticas

Sabe-se que a perda sensorial após o AVC é uma limitação amplamente reconhecida, apresentando taxas de prevalência descritas na literatura que variam, com alguns estudos a estimarem que até 80% dos clientes apresentam défices ou alterações em diversas modalidades sensoriais, incluindo tato, propriocepção, temperatura e dor (NIHCE, 2023).

A dor constitui uma complicação frequente após o AVC e pode resultar de múltiplas causas, podendo ser de origem neuropática ou musculoesquelética (NIHCE, 2023). O ombro doloroso hemiplégico é uma das complicações mais comuns em pessoas com AVC, registando uma prevalência de 22% a 23% entre todos os sobreviventes, sendo que este valor aumenta para 54% a 55% em clientes internados em unidades de reabilitação hospitalar (Raposo et al., 2020).

A avaliação da sensibilidade envolve a análise da sensibilidade superficial e profunda. A sensibilidade superficial compreende a avaliação tátil, dolorosa e térmica, enquanto a sensibilidade profunda inclui a perceção vibratória e postural. Estas avaliações devem ser realizadas de forma contínua ao longo do processo de reabilitação, de modo a orientar a implementação das intervenções de ER mais adequadas (Menoita et al., 2012).

Perceção do Corpo

O comprometimento da perceção corporal pode ser definido como a incapacidade da pessoa em reconhecer, responder ou orientar-se em relação a estímulos sensoriais apresentados no lado oposto à lesão cerebral (Teasell e Hussein, 2020).

Nos clientes que sofreram um AVC, a negligência unilateral apresenta uma incidência de cerca de 30% no período pós-evento, sendo mais frequente em lesões localizadas no hemisfério direito do cérebro (Esposito et al., 2021).

Indivíduos com negligência frequentemente desconhecem o seu próprio défice, o que retarda a procura de tratamento adequado e a implementação de estratégias compensatórias (Esposito et al., 2021; NIHCE, 2023).

Comunicação Verbal

As alterações da comunicação após um AVC são frequentes e podem assumir manifestações muito diversas, dependendo da localização e da extensão da lesão cerebral (Portugal Angels Nurse Task Force [PANTF], 2025).

Os défices de linguagem e comunicação podem afetar diversas dimensões da vida da pessoa, incluindo as atividades quotidianas, a participação social, o exercício de papéis familiares e comunitários, bem como o retorno ao trabalho, provocando impactos negativos significativos na qualidade de vida (Chiaramonte & Vecchio, 2021; Palmer & Pauranik, 2021).

Estes défices abrangem perturbações ao nível da compreensão e expressão oral, gestual, escrita e de leitura, integram a afasia, a disartria e a apraxia da fala como as manifestações que de forma mais expressiva, comprometem a funcionalidade comunicativa da pessoa após um AVC (Palmer & Pauranik, 2021).

A disartria é um distúrbio motor da fala decorrente de alterações no controlo e na coordenação dos músculos envolvidos na produção do discurso oral (Palmer & Pauranik, 2021). Frequentemente, a fala das pessoas com disartria é descrita como arrastada ou pouco nítida, sendo esta condição prevalente nas fases iniciais do AVC e frequentemente associada à presença de disfagia (NIHCE, 2023).

Sistema Cardiovascular

A FA, uma das arritmias mais prevalentes em indivíduos com idade superior a 60 anos, representa uma causa significativa de IC com disfunção do ventrículo esquerdo, assim como de AVC. A contração auricular ineficaz associada à FA promove a estase sanguínea e a formação de trombos junto às paredes auriculares, os quais podem desprender-se, embolizar e precipitar eventos tromboembólicos, incluindo AVCs (Homem et al., 2022).

Deglutição

De acordo com a NIHCE (2023), a disfagia, define-se como dificuldade na deglutição de alimentos, líquidos ou saliva, é uma complicação frequente após um AVC agudo, com uma incidência estimada entre 40% e 78%. Deste modo nos AVC, a deglutição comprometida afeta uma grande parte dos

clientes e pode resultar em aspiração e redução da ingestão oral, conduzindo a complicações potencialmente graves, como pneumonia, desnutrição e desidratação (Araújo et al., 2021).

Os clientes com AVC agudo devem ser submetidos a uma avaliação da deglutição utilizando um instrumento de rastreio validado, por um profissional de saúde devidamente capacitado, no prazo de quatro horas após a admissão hospitalar e antes da administração de qualquer alimento, líquido ou medicação por via oral (NIHCE, 2023).

A Escala GUSS, recomendada pela OE (2016), permite avaliar a deglutição e fornece indicações sobre a dieta mais adequada. O seu principal objetivo é a deteção precoce da disfagia e a definição da dieta apropriada ao cliente, permitindo uma intervenção atempada e eficaz (OE, 2016).

Para além da aplicação da escala GUSS, existem diversos sinais clínicos que o EEER deve considerar como indicativos de disfagia, tais como: alteração da sensibilidade na cavidade oral e na parede faríngea posterior; reflexo velopalatino diminuído ou ausente; aumento do tempo de deglutição para líquidos ou sólidos; acumulação involuntária de conteúdo alimentar na cavidade oral; ausência de encerramento labial durante a deglutição ou escape anterior de alimento; movimentos assimétricos dos lábios e da língua; sialorreia; alteração da voz (“voz húmida”) após a deglutição; tosse até três minutos após a deglutição; alteração do estado de consciência; e ausência de controlo cefálico (Araújo et al., 2021).

Eliminação Urinária e Intestinal

As disfunções urinárias e intestinais após um AVC decorrem, na maioria das vezes, de uma combinação multifatorial que envolve imobilidade, alterações cognitivas, défices de consciência e perturbações da linguagem (PANTF, 2025).

A incontinência urinária é causada geralmente por hiperatividade do músculo detrusor e afeta entre 40% e 60% das pessoas com AVC (PANTF, 2025).

Por sua vez, a incontinência fecal apresenta uma prevalência estimada entre 23% e 60%. As disfunções intestinais manifestam-se sobretudo sob a forma de obstipação e diarreia, frequentemente relacionadas com a imobilidade, o uso de fármacos com efeitos obstipantes e alterações alimentares (PANTF, 2025).

A gestão terapêutica destes problemas tende a ser empírica, dada a escassez de evidência robusta. As recomendações assentam, de forma consensual, no uso de laxantes de curto prazo, na adaptação da dieta prescrita e no aumento da mobilidade sempre que possível (PANTF, 2025).

Conservação de Energia

A IC constitui um problema de saúde pública nos países desenvolvidos, uma vez que provoca limitações funcionais nos clientes, sobrecarga para as suas famílias e para o próprio sistema de saúde, aumentando a frequência de internamentos, a morbimortalidade e os custos financeiros associados (Homem et al., 2022).

Em termos clínicos, a IC é definida como uma síndrome caracterizada por sintomas típicos, como dispneia, edema maleolar e fadiga, e sinais clínicos, incluindo turgescência da veia jugular, crepitações pulmonares e deslocamento da área de impulso máximo, decorrentes da anomalia cardíaca subjacente (Homem et al., 2022).

A avaliação da sua gravidade e progressão clínica é fundamental para orientar o tratamento, estratificar o risco e prever o prognóstico dos clientes, permitindo intervenções mais direcionadas e eficazes. Deste modo, a classificação da IC pela New York Heart Association baseia-se na tolerância ao esforço físico e na intensidade dos sintomas, sendo que classes superiores refletem maior gravidade clínica e comprometimento funcional (Ponikowski et al., 2016). Por sua vez, a progressão da doença pode ser categorizada nos estádios A (risco de desenvolvimento de IC), B (pré-IC, com alterações estruturais cardíacas sem sintomas), C (IC sintomática) e D (IC avançada, refratária ao tratamento convencional) (Bozkurt et al., 2021).

Emoção

Estima-se que cerca de metade das pessoas que sobrevivem a um AVC desenvolvam depressão durante o primeiro ano após o evento, podendo esta afetar qualquer indivíduo, independentemente da idade, sexo, antecedentes clínicos ou gravidade do AVC (Associação AVC, 2025).

A sua etiologia está associada tanto ao dano cerebral causado pelo AVC, bem como à consciência da incapacidade resultante e das suas implicações na vida quotidiana. Diversos são os sintomas associados à depressão pós-AVC, sendo os mais evidentes o humor deprimido, a irritabilidade, a ansiedade e a perda da capacidade de sentir prazer (Associação AVC, 2025).

Memória

O International Council of Nurses (2019) define memória como um processo psicológico que envolve atos mentais através dos quais são armazenadas e recordadas sensações, impressões e ideias, incluindo o registo, a retenção e a evocação de experiências passadas, conhecimentos, ideias, sensações e pensamentos. Estudos indicam que entre 23% e 55% das pessoas apresentam comprometimento da memória aos três meses após um AVC, enquanto entre 11% e 31%

apresentam défices ao fim de um ano, com impacto negativo na sua independência funcional (das Nair et al., 2016).

O Mini-Mental State Examination (MMSE) atualmente, constitui o teste cognitivo breve mais difundido e com maior diversidade de aplicações na avaliação do estado mental, incluindo estudos epidemiológicos, investigação clínica e prática clínica. No contexto clínico, é utilizado em todos os níveis de cuidados de saúde, tanto como instrumento de rastreio do défice cognitivo e demência, como na avaliação longitudinal e monitorização da resposta ao tratamento (Santana et al., 2016).

O MMSE é constituído por 30 itens distribuídos em seis domínios cognitivos: orientação; retenção; atenção e cálculo; evocação; linguagem; e capacidade construtiva. A pontuação máxima do teste é de 30 pontos, sendo que valores mais elevados indicam melhor desempenho cognitivo (Santana et al., 2016).

Autocuidado: Virar-se / Erguer-se / Transferir-se / Cuidar da Higiene Pessoal / Vestir-se ou Despir-se/ Andar / Alimentar-se

Após um AVC, os clientes apresentam frequentemente limitações significativas nas suas capacidades funcionais e no desempenho das atividades de vida diária, o que compromete de forma substancial a sua autonomia.

As atividades da vida diária englobam um conjunto de tarefas básicas, como lavar-se, vestir-se, tomar banho, utilizar a casa de banho, comer e beber. Estas atividades dependem, na maioria das vezes, da capacidade de realizar transferências de forma segura e do uso funcional de, pelo menos, uma das mãos (NIHCE, 2023).

Na sequência de um AVC, estas atividades podem tornar-se particularmente difíceis devido às alterações físicas, cognitivas e sensoriais decorrentes da lesão neurológica. A perda de funcionalidade associada tem impacto direto na capacidade da pessoa de viver de forma independente no seu domicílio, tornando-se, por isso, uma área central e prioritária no processo de reabilitação pós-AVC (NIHCE, 2023).

Estas dificuldades podem resultar na necessidade contínua de apoio por parte de cuidadores ou, em alguns casos, levar à institucionalização (Branco & Santos, 2010; Menoita et al, 2012).

O treino das atividades básicas da vida diária constitui assim uma intervenção fundamental na promoção do autocuidado, integrando um conjunto de componentes e estratégias específicas orientadas para a execução eficaz das diferentes tarefas do quotidiano. Em alguns casos, torna-se necessário recorrer a ajudas técnicas ou produtos de apoio, como barras de suporte, assentos

sanitários adaptados, superfícies antiderrapantes, pinças de alcance, vestuário funcional, bem como copos e talheres adaptados. Estas adaptações facilitam a realização das atividades de forma mais autónoma, proporcionando maior conforto, reduzindo o esforço físico e a dor, e contribuindo para uma melhor gestão do gasto energético (Menoita et al., 2012).

Para além disso, é fundamental capacitar a família ou o CI, uma vez que estes constituem uma componente central no processo de reabilitação, garantindo que dispõem das competências necessárias para apoiar o cliente de forma eficaz e segura na realização das atividades diárias (NIHCE, 2023).

A avaliação do nível de dependência do cliente com AVC deve ser realizada por um profissional devidamente qualificado, recorrendo a uma ferramenta de avaliação normalizada. Esta abordagem permite uma monitorização rigorosa da evolução funcional e orienta a definição das intervenções mais adequadas ao processo de reabilitação (NIHCE, 2023).

O Índice de Barthel foi o instrumento selecionado para a avaliação, uma vez que permite determinar o nível de independência funcional do cliente na execução das atividades básicas da vida diária. Este índice inclui dez domínios: alimentação, higiene pessoal, utilização dos sanitários, banho, vestuário, controlo de esfíncteres, deambulação, transferência entre a cama e a cadeira, assim como a capacidade de subir e descer escadas. A sua pontuação varia entre 0 e 100, sendo que um valor de 0 corresponde a dependência total em todas as atividades avaliadas, enquanto a pontuação máxima de 100 reflete independência completa para a realização dessas mesmas atividades (OE, 2016).

Dados obtidos com avaliação realizada pelo EEER

Força Muscular – contração muscular: Braço Esquerdo: movimento ativo contra a gravidade e contra a resistência; Braço Direito: movimento ativo contra a gravidade e contra a resistência; Face: sem desvio da comissura labial sem apagamento do sulco naso labial; Membro inferior Esquerdo: movimento ativo contra a gravidade e contra a resistência; Membro inferior Direito: movimento ativo contra a gravidade e contra a resistência; Pálpebra Direita: sem ptose; Pálpebra Esquerda: sem ptose.

MRC - Grau 5 no membro superior e inferior direito, força normal contra a gravidade e contra a resistência; Grau 4 no membro superior e inferior esquerdo, movimento ativo contra gravidade e resistência, mas menor que o esperado.

Tabela 4 - Avaliação MRC por segmento corporal e respetivo movimento (cenário 1)

Segmento Corporal	Movimento	Pontuação (MRC)
Anca Direita	Flexão, Extensão, Abdução, Adução	5
Anca Esquerda	Flexão, Extensão, Abdução, Adução	4
Joelho Direito	Flexão, Extensão	5
Joelho Esquerdo	Flexão, Extensão	4
Pé Direito	Dorsiflexão, Flexão plantar	5
Pé Esquerdo	Dorsiflexão, Flexão plantar	4
Ombro Direito	Flexão, Extensão, Adução	5
Ombro Esquerdo	Flexão, Extensão, Abdução	4
Cotovelo Direito	Flexão, Extensão	5
Cotovelo Esquerdo	Flexão, Extensão	4
Punho Direito	Flexão, Extensão	5
Punho Esquerdo	Flexão, Extensão	4
Dedos da Mão Direita	Flexão, Extensão, Abdução / Adução	5
Dedos da Mão Esquerda	Flexão, Extensão, Abdução / Adução	4

Movimento Articular – mobilidade articular total.

Quadro 10 - Avaliação do Movimento Articular por segmento corporal (cenário 1)

Segmento Corporal	Movimento	Grau de Mobilidade Articular
Ombro direito / esquerdo	Abdução, Adução, Flexão, Extensão, Rotação interna, Rotação externa	Total
Cotovelo direito / esquerdo	Flexão, Extensão	Total
Antebraço direito / esquerdo	Pronação, Supinação	Total
Punho direito / esquerdo	Flexão, Extensão	Total
Mão Direita / Esquerda	Flexão, Extensão, Circundação do polegar, Oponência do polegar	Total
Anca direito / esquerdo	Flexão, Extensão, Abdução, Adução, Rotação interna, Rotação externa	Total
Joelho direito / esquerdo	Flexão, Extensão	Total
Tornozelo direito / esquerdo	Flexão, Extensão, Eversão, Inversão	Total

Tónus Muscular - Membro inferior direito: movimento passivo sem resistência muscular; Membro inferior esquerdo: movimento passivo sem resistência muscular; Membro superior direito: movimento passivo sem resistência muscular; Membro superior Esquerdo: movimento passivo sem resistência muscular; Pescoço: movimento passivo sem resistência muscular.

Escala de Asworth modificada: grau 0 (Sem aumento do tónus muscular) em todos os segmentos corporais.

Função Motora Fina - destreza manual - Esquerda: Manipula objetos de pequenas dimensões com dificuldade; Direita: Manipula objetos de pequenas dimensões sem dificuldade.

Equilíbrio – estático: Estabilidade postural sentado sem apoio; Instabilidade postural sem apoio; dinâmico: Instabilidade ao levantar-se, transferir-se ou virar-se. Índice Tinetti: Equilíbrio - pontuação: 4 / 16; Marcha - pontuação: 5/12; Pontuação Total: 9/28.

Sensações Somáticas - Sem manifestação de prurido; Sensibilidade superficial: Face Direita/Esquerda, Membro inferior Direito/Esquerdo, Mão Direita/Esquerda, Pé Direito/Esquerdo, Membro superior Direito/Esquerdo - Sem compromisso da sensibilidade tátil inespecífica; sem compromisso da sensibilidade térmica; sem compromisso da sensibilidade dolorosa; Sensibilidade profunda: Face Direita/Esquerda, Membro inferior Direito/Esquerdo, Mão Direita/Esquerda, Pé Direito/Esquerdo, Membro superior Direito/Esquerdo - Sem compromisso da sensibilidade proprioceptiva; sem compromisso da sensibilidade vibratória; sem compromisso da sensibilidade discriminativa; Sem manifestação da dor.

Perceção do Corpo - Direito: reconhece como seus o membro inferior e superior; Esquerdo: reconhece como seus o membro inferior e superior.

Comunicação Verbal - Sem compromisso de expressão da mensagem; Sem compromisso na compreensão da mensagem.

Sistema Cardiovascular - Localização do Pulso - Antebraço Direito - Frequência do pulso: 60 pulsações por minuto, pulso de grande amplitude regular, pulso arritmico, pulso simétrico; local de avaliação da pressão sanguínea - Membro superior Direito - pressão sanguínea sistólica: 97mmHg, pressão sanguínea diastólica: 63 mmHg; Membro superior Direito/Esquerdo: temperatura das extremidades normal, coloração das extremidades; Membro inferior Direito/Esquerdo: temperatura das extremidades normal, coloração normal das extremidades; tempo de preenchimento capilar: 2 segundos; sem perda sanguínea aparente.

Deglutição - Sem indícios de compromisso da deglutição. Guss – Avaliação preliminar/ Teste indireto da deglutição – Score 5/5; Teste de deglutição direto - Score 20/20.

Eliminação Intestinal - Presença de dejeções com características aparentemente normais; fezes: em moderada quantidade; consistência das fezes: Fezes moles; coloração das fezes: acastanhada; número de defecações por dia: uma; ausência de massa palpável de fezes no reto; expulsão controlada de fezes.

Eliminação Urinária - Urina em moderada quantidade; cor da urina: amarelo-palha; cheiro da urina: "*sui generis*"; transparência da urina: límpida; frequência da eliminação urinária: normal; reconhece a vontade de urinar; sensação de esvaziamento completo da bexiga; sem globo vesical; eliminação urinária involuntária - ausente.

Conservação de Energia - Comunicação de cansaço - Comunica cansaço para grandes esforços e recuperação da energia com o repouso.

Emoção - Sem indícios de humor depressivo; sem indícios de euforia; não verbaliza ansiedade; sem manifestação de inquietação; sem manifestação de irritabilidade; sem manifestação de pânico.

Memória - Sem dificuldade em reter nova informação; sem dificuldade em recuperar informação; sem desorientação face às pessoas; sem desorientação no espaço; sem desorientação no tempo. Conteúdo da Consciência - MMSE: Score 27/30.

Virar-se - Inicia o movimento de rodar o corpo de um lado para o outro na cama, mas não o termina posicionando-se.

Erguer-se - Inicia o movimento de levantar o corpo para a posição de pé, mas não o completa com sucesso.

Transferir-se - Capaz de mobilizar o corpo entre superfícies próximas, mobiliza-se entre duas superfícies próximas de forma insegura e lentificada.

Cuidar da Higiene Pessoal - Não obtém objetos para o banho; abre a torneira; não lava nem seca o corpo; lava a cavidade oral; não aplica produtos de higiene; penteia-se; não corta as unhas; limpa-se após usar o sanitário; ajusta a roupa após usar o sanitário.

Vestir-se ou Despir-se - Escolhe as roupas; não retira roupa da gaveta ou armário.; não veste todas as peças de roupa; abotoa; não ata cordões; não calça as meias.

Andar - Marcha lenta e insegura em pequenas distâncias planas.

Alimentar-se - Leva os alimentos à boca; não prepara os alimentos para a refeição; não organiza os alimentos para a refeição.

Quadro 11 - Domínios de atenção comprometidos (cenário 1)

Força Muscular	Conservação de energia	Cuidar da higiene pessoal
Função motora fina	Virar-se	Vestir-se ou despir-se
Equilíbrio	Erguer-se	Andar
Arritmia	Transferir-se	Alimentar-se

Planeamento de Cuidados Especializados de Enfermagem de Reabilitação

A conceção de cuidados a seguir apresentada, segue a estrutura sugerida pela Ontologia de Enfermagem disponibilizada pela OE. Esta opção deve-se ao facto de a ontologia além de representar os conceitos centrais da disciplina, estabelece a relação entre os mesmos. Esta evolução, que transcende a taxonomia, permite a elaboração de um plano de cuidados que representa o processo de enfermagem no global e que permite, também, explicar o processo de tomada de decisão em ER.

Alvo: Cuidador

		Data de início	Data de fim
Domínio: Força Muscular		30/06/2025	
Diagnóstico: Parésia		30/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: adesão ao regime de exercícios músculo-articulares		30/06/2025	
Atividades de diagnóstico:	Avaliar a capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para executar os exercícios músculo-articulares		30/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador sobre exercícios músculo-articulares Treinar cuidador a executar exercícios músculo-articulares	30/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares	09/07/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para executar os exercícios músculo-articulares		30/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador sobre exercícios músculo-articulares Treinar cuidador a executar exercícios músculo-articular Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	30/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares	09/07/2025	
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: adesão ao regime de exercícios músculo-articulares	09/07/2025	
Resultados:	Data: 09/07/2025 Capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; O cuidador realiza, por vezes, os exercícios músculo-articulares de acordo com a recomendação		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Função motora fina		30/06/2025	09/07/2025
Diagnóstico: Função motora fina comprometida		30/06/2025	09/07/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: adesão ao treino da função motora fina		30/06/2025	09/07/2025
Atividades de diagnóstico:	de Avaliar o conhecimento do cuidador sobre promoção da função motora fina: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre promoção da função motora fina		30/06/2025	09/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre promoção da função motora fina	30/06/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre promoção da função motora fina	09/07/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: adesão ao treino da função motora fina	09/07/2025	09/07/2025
Resultados:	Data: 09/07/2025 Conhecimento do cuidador sobre promoção da função motora fina: facilitador; O cuidador realiza treino da função motora fina de acordo com a recomendação		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Equilíbrio		30/06/2025	
Diagnóstico: Equilíbrio estático comprometido/ Equilíbrio dinâmico comprometido		30/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: prevenção de queda Promover papel do cuidador: adesão ao treino do equilíbrio estático Promover papel do cuidador: adesão ao treino do equilíbrio dinâmico		30/06/2025	
Atividades de diagnóstico:	de Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a capacidade do cuidador para assistir no treino do equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, mas não é o momento próprio para intervir Avaliar a autoeficácia do cuidador para assistir no treino do equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, mas não é o momento próprio para intervir	30/06/2025	30/06/2025

Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda		30/06/2025	09/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre prevenção de queda	30/06/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda	09/07/2025	09/07/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para assistir no treino do equilíbrio		30/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador a assistir no treino do equilíbrio Treinar cuidador a assistir no treino do equilíbrio	30/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para assistir no treino do equilíbrio	09/07/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para assistir no treino do equilíbrio		30/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador a assistir no treino do equilíbrio Treinar cuidador a assistir no treino do equilíbrio Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	30/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução autoeficácia do cuidador para assistir no treino do equilíbrio;	09/07/2025	
Atividade de avaliação dos objetivos:	Avaliar evolução do papel do cuidador: prevenção de queda Avaliar evolução do papel do cuidador: adesão ao treino do equilíbrio	09/07/2025	
Resultados:	Data: 09/07/2025 Conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: facilitadora; O cuidador adota comportamentos de prevenção de queda; Capacidade do cuidador para assistir no treino do equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, mas não é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para assistir no treino do equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, mas não é o momento próprio para intervir; O cuidador realiza, por vezes, treino do equilíbrio dinâmico de acordo com a recomendação		

	Data de início	Data de fim
Domínio: Sistema Cardiovascular	30/06/2025	09/07/2025
Diagnóstico: Arritmia	30/06/2025	09/07/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: gestão da arritmia	30/06/2025	09/07/2025

Atividades diagnósticas:	de Avaliar o conhecimento do cuidador sobre arritmia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre arritmia		30/06/2025	09/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre arritmia Ensinar cuidador sobre vigilância do pulso Ensinar cuidador sobre complicações da arritmia Ensinar cuidador sobre gestão do regime medicamentoso Ensinar cuidador sobre efeitos secundários da medicação	30/06/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre arritmia	09/07/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: gestão da arritmia	09/07/2025	09/07/2025
Resultados:	Data: 09/07/2025 Conhecimento do cuidador sobre arritmia: facilitador; Cuidador adota comportamentos de gestão de arritmia		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Conservação de energia		30/06/2025	09/07/2025
Diagnóstico: Intolerância à atividade		30/06/2025	09/07/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: gestão da atividade		30/06/2025	09/07/2025
Atividades diagnósticas:	de Avaliar o conhecimento do cuidador sobre conservação de energia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre conservação de energia		30/06/2025	09/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre vigilância da resposta física do cliente à atividade Ensinar cuidador sobre gestão do padrão de atividade/repouso do cliente Ensinar cuidador sobre planeamento da atividade do cliente	30/06/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre conservação de energia	09/07/2025	09/07/2025

Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: gestão da atividade	09/07/2025	09/07/2025
Resultados:	Data: 09/07/2025 Conhecimento do cuidador sobre conservação de energia: facilitadora; O cuidador adota comportamentos de gestão da atividade		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Virar-se		30/06/2025	
Diagnóstico: Virar-se comprometido		30/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: satisfação de necessidades do virar-se		30/06/2025	
Atividades de diagnóstico:	Avaliar a consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no virar-se: facilitadora Avaliar a capacidade do cuidador para assistir no virar-se: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir Avaliar o acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no virar-se: tem disponibilidade financeira, mas não sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de úlcera de pressão: facilitadora	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para assistir-se no virar-se		30/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador para assistir no virar-se Treinar cuidador para assistir no virar-se	30/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para assistir no virar-se	09/07/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar acesso aos dispositivos aconselhados		30/06/2025	09/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre acesso a dispositivos	30/06/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do acesso pelo cuidador a dispositivos face ao compromisso no virar-se	09/07/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: satisfação de necessidades do virar-se Avaliar evolução do acesso pelo cuidador a dispositivos face ao compromisso no virar-se	09/07/2025	

Resultados:	Data: 09/07/2025 Capacidade do cuidador para assistir no virar-se: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; Acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no virar-se: tem disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio; O cuidador posiciona, por vezes, o familiar dependente de acordo com a recomendação
--------------------	--

		Data de início	Data de fim
Domínio: Erguer-se		30/06/2025	
Diagnóstico: Erguer-se comprometido		30/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: prevenção de queda Promover papel do cuidador: satisfação de necessidades do erguer-se		30/06/2025	
Atividades de diagnóstico:	Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no erguer-se: facilitadora Avaliar a capacidade do cuidador para assistir no erguer-se: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a autoeficácia do cuidador para assistir no erguer-se: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no erguer-se: tem disponibilidade financeira, mas não sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda		30/06/2025	09/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre prevenção de queda	30/06/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda	09/07/2025	09/07/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para assistir no erguer-se		30/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador para assistir no erguer-se Treinar cuidador para assistir no erguer-se	30/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para assistir no erguer-se	09/07/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para assistir no erguer-se		30/06/2025	

Intervenções de ER:	Instruir cuidador para assistir no erguer-se Treinar cuidador para assistir no erguer-se Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	30/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para assistir no erguer-se	09/07/2025	
Diagnóstico:	Potencial do cuidador para melhorar acesso aos dispositivos aconselhados	30/06/2025	09/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre acesso a dispositivos	30/06/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do acesso pelo cuidador a dispositivos face ao compromisso no erguer-se	09/07/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: prevenção de queda Avaliar evolução do papel do cuidador: satisfação de necessidades do erguer-se	09/07/2025	
Resultados:	Data: 09/07/2025 Conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: facilitadora; O cuidador adota comportamentos de prevenção de queda; Capacidade do cuidador para assistir no erguer-se: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para assistir no erguer-se: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no erguer-se: tem disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio; O cuidador levanta, por vezes, o familiar dependente de acordo com a recomendação		

	Data de início	Data de fim
Domínio: Transferir-se	30/06/2025	
Diagnóstico: Transferir-se comprometido	30/06/2025	
Objetivo: Promover o papel do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda Promover papel do cuidador: satisfação de necessidades do transferir-se	30/06/2025	

Atividades diagnóstico:	de Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no transferir-se: facilitadora Avaliar a capacidade do cuidador para transferir: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a autoeficácia do cuidador para transferir: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar o acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no transferir-se: tem disponibilidade financeira, mas não sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda		30/06/2025	09/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre prevenção de queda	30/06/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda	09/07/2025	09/07/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para transferir		30/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador para transferir Treinar cuidador para transferir	30/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para assistir no transferir-se	09/07/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para transferir		30/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador para transferir Treinar cuidador para transferir Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	30/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para assistir no transferir-se	09/07/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar acesso aos dispositivos aconselhados		30/06/2025	09/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre acesso a dispositivos	30/06/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do acesso pelo cuidador a dispositivos face ao compromisso no transferir-se	09/07/2025	09/07/2025

Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: prevenção de queda Avaliar evolução do papel do cuidador: satisfação de necessidades de transferir-se	09/07/2025	
Resultados:	Data: 09/07/2025 Conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: facilitador; O cuidador adota comportamentos de prevenção de queda Capacidade do cuidador para assistir no transferir-se: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para assistir no transferir-se: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no transferir-se: tem disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio; O cuidador transfere, por vezes, o familiar dependente de acordo com a recomendação.		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Cuidar da higiene pessoal		30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Cuidar da higiene pessoal comprometido		30/06/2025	30/06/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: prevenção da maceração Promover papel do cuidador: satisfação das necessidades de higiene pessoal		30/06/2025	30/06/2025
Atividades de diagnóstico:	Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de maceração do períneo: facilitador Avaliar a consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no arranjar-se: facilitador Consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no tomar banho: facilitador Consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no uso do sanitário: facilitador Avaliar a capacidade do cuidador para assistir no tomar banho: facilitador Avaliar a capacidade do cuidador para assistir no uso do sanitário: facilitador Avaliar a capacidade do cuidador para arranjar o cliente: facilitador Avaliar a capacidade do cuidador para dar banho: facilitador Avaliar autoeficácia do cuidador para dar banho: facilitador Avaliar a capacidade do cuidador para trocar fralda: facilitador Avaliar a autoeficácia do cuidador para assistir no tomar banho: facilitador Avaliar acesso do cuidador a apoio social face ao compromisso no cuidar da higiene: facilitador	30/06/2025	30/06/2025

		Data de início	Data de fim
Domínio: Vestir-se ou despir-se		30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Vestir-se ou despir-se comprometido		30/06/2025	30/06/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: satisfação das necessidades do vestir-se ou despir-se		30/06/2025	30/06/2025
Atividades de diagnóstico:	<p>Avaliar a consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no vestir-se ou despir-se: facilitadora</p> <p>Avaliar a capacidade do cuidador para vestir/despir: facilitadora</p> <p>Avaliar a autoeficácia do cuidador para vestir/despir: facilitadora</p>	30/06/2025	30/06/2025

		Data de início	Data de fim
Domínio: Andar		30/06/2025	
Diagnóstico: Andar comprometido		30/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: prevenção de queda Promover papel do cuidador: satisfação de necessidades de mobilidade		30/06/2025	
Atividades de diagnóstico:	<p>Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir</p> <p>Avaliar capacidade do cuidador para assistir no andar: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir</p> <p>Avaliar a Autoeficácia do cuidador para assistir no andar: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir</p> <p>Avaliar a consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no andar: facilitador</p>	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda		30/06/2025	09/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre prevenção de queda	30/06/2025	09/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda	09/07/2025	09/07/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para assistir no andar		30/06/2025	
Intervenções de ER:	<p>Instruir cuidador para assistir no andar</p> <p>Treinar cuidador para assistir no andar</p>	30/06/2025	

Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para assistir no andar	09/07/2025	
Diagnóstico:	Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para assistir no andar	30/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador para assistir no andar Treinar cuidador para assistir no andar Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	30/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para assistir no andar	09/07/2025	
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: prevenção de queda Avaliar evolução do papel do cuidador: satisfação de necessidades de mobilidade	09/07/2025	
Resultados:	Data: 09/07/2025 Conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: facilitadora; O cuidador adota comportamentos de prevenção de queda O cuidador adota comportamentos de prevenção de queda; Capacidade do cuidador para assistir no andar necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para assistir no andar necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Familiar dependente mobilizado no espaço do domicílio e ambiente envolvente		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Alimentar-se		30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Alimentar-se comprometido		30/06/2025	30/06/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: prevenção da desidratação Promover papel do cuidador: satisfação das necessidades do alimentar-se		30/06/2025	30/06/2025
Atividades de diagnóstico:	Conhecimento do cuidador sobre prevenção de desidratação: facilitadora Consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no alimentar-se: facilitadora Necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir: facilitadora Capacidade do cuidador para assistir no alimentar-se: facilitadora Capacidade do cuidador para alimentar: facilitadora Autoeficácia do cuidador para alimentar: facilitadora Autoeficácia do cuidador para alimentar: facilitadora	30/06/2025	30/06/2025

Explicação das intervenções

Neste ponto, procede-se à explicação das intervenções de ER desenvolvidas em cada um dos dois cenários clínicos em estudo, descrevendo o processo de tomada de decisão, alicerçado na evidência científica existente.

Importa, contudo, salientar que um conjunto significativo das intervenções implementadas no cenário clínico 1 revelou-se igualmente aplicável ao cenário clínico 2, dado que ambos partilham necessidades comuns, em virtude do elevado nível de dependência da pessoa cuidada. Assim, algumas intervenções de ER assumem um carácter transversal, neste relatório, as intervenções assinaladas no cenário com um asterisco (*), indicam que foram aplicadas em ambos os cenários clínicos.

Instruir cuidador sobre exercícios músculo-articulares ativos e ativos resistidos

Instruir cuidador sobre técnicas de exercício muscular e articular ativo e ativo-resistido no cliente, garantindo o respeito pelos limites de dor, pela amplitude funcional das articulações e pela execução correta dos planos e eixos de movimento: flexão e extensão do cotovelo, utilizando halteres; adução e abdução dos membros superiores com recurso a banda elástica; flexão e extensão do joelho e da anca, igualmente com banda elástica; movimento de sentar e levantar da cadeira com apoio frontal das mãos numa barra; abdução dos membros inferiores; flexão da anca e do joelho e agachamentos com apoio frontal das mãos numa barra (Santos et al., 2020).

Instruir o cuidador sobre a coordenação destes exercícios com o ciclo respiratório, associando a fase de carga ou força à fase expiratória (Couto et al., 2021).

Instruir o cuidador à importância da utilização de pesos ou cargas no processo de reabilitação do cliente, privilegiando-se o recurso a equipamentos simples, como halteres, caneleiras ou elásticos, aplicados aos membros superiores e inferiores (Couto et al., 2021). A progressão da carga deve ser realizada de forma gradual, respeitando a tolerância individual e a condição clínica do cliente. É fundamental considerar as limitações funcionais existentes, nomeadamente a impossibilidade inicial de utilização de pesos nos membros afetados pela paresia (neste caso, o lado esquerdo).

Treinar o cuidador a executar técnica de exercício muscular ativo e articular ativo assistido

Treinar o cuidador a executar as técnicas de exercício muscular e articular no cliente, tanto ativo como ativo assistido, garantindo que cada sessão de intervenção inclua a realização de uma série de dez repetições (Santos et al., 2020).

Instruir o cuidador sobre exercícios de função motora fina

Instruir o cuidador sobre exercícios de função motora fina no cliente (mão esquerda): mobilizar a articulação do punho (flexão e extensão, desvio radial e cubital) e dos dedos (extensão e flexão); pressionar uma mão na outra, com o polegar e os dedos abertos e separados; pressionar as pontas dos dedos de uma mão nas pontas dos dedos da outra mão; e fornecer ao cliente diferentes objetos e materiais de moldar para segurar, por exemplo plasticina e bolas pequenas de várias dimensões (OMS, 2003).

Instruir o cuidador sobre exercício de treino funcional no cliente, incluindo tarefas semelhantes às realizadas no quotidiano, tais como abotoar camisas, manusear talheres, escrever ou folhear um livro (Térémetz et al., 2023).

Ensinar cuidador sobre prevenção de queda

Ensinar o cuidador sobre os fatores de risco associados às quedas dos clientes. Os fatores intrínsecos estão relacionados com características da própria pessoa e com o processo fisiológico de envelhecimento, refletindo a incapacidade de manter ou recuperar o equilíbrio face a alterações do centro de gravidade, como ocorre em casos de paresia ou défices de equilíbrio. Por sua vez, os fatores extrínsecos referem-se ao ambiente envolvente, estando associados às condições do espaço doméstico ou de lazer em que a pessoa se encontra (DGS & Fundação MAPFRE, 2012). Em contexto domiciliário, destacam-se elementos que aumentam significativamente o risco de acidentes, como iluminação deficiente, presença de tapetes soltos, ausência de barras de apoio em casas de banho ou escadas, e pavimentos escorregadios (Gomes et al., 2019). (*)

Instruir cuidador a assistir no treino do equilíbrio

Instruir cuidador sobre técnica de equilíbrio dinâmico sentado no cliente: este deve estar sentado na lateral da cama, devendo ser orientada a colocar os membros superiores em extensão para trás, apoiando as mãos abertas sob o colchão, promovendo a transferência de peso de um membro para o outro. O exercício pode ser complementado com a indução de ligeiro balanço nos ombros, incentivando a compensação do movimento, bem como com o uso de bola suíça aplicada nas costas para facilitar estímulos de equilíbrio (Rocha et al., 2020; Araújo et al., 2021). (*)

Instruir cuidador sobre a técnica de equilíbrio ortoestático no cliente: este deve permanecer em pé com os braços ao longo do tronco, em seguida com os braços estendidos, e posteriormente de olhos fechados, de forma a desafiar progressivamente a estabilidade postural (Rocha et al., 2020; Araújo et al., 2021).

Instruir o cuidador sobre técnicas de equilíbrio ortodinâmico no cliente: exercícios que incluem a alternância de carga entre os membros inferiores, a flexão dos joelhos, movimentos de flexão e extensão da articulação coxofemoral, a elevação lateral da perna em abdução, agachamentos com correção postural e o treino de levantar e sentar sem apoio das mãos. (Rocha et al., 2020; Araújo et al., 2021).

Ensinar cuidador sobre vigilância da resposta física do cliente à atividade

Ensinar o cuidador sobre a resposta do cliente à atividade: a realização de tarefas pode desencadear sinais de fadiga, dispneia ou exaustão (Couto et al., 2021).

Ensinar cuidador sobre planeamento da atividade do cliente

Ensinar o cuidador a incorporar nas atividades do dia-dia do cliente estratégias adaptativas, técnicas de gestão de energia, que favorecem uso mais eficiente das suas capacidades funcionais (Couto et al., 2021).

Ensinar o cuidador sobre princípios gerais subjacentes as técnicas de gestão energia de modo a facilitar o planeamento da atividade do cliente: inspirar enquanto realiza o movimento que cansa menos e expirar quando faz o movimento que cansa mais; organizar o tempo, de forma a alternar tarefas leves com mais cansativas; realizar as tarefas que exigem mais esforço no período do dia em que a pessoa se sente com mais energia; aprender a saber descansar no momento certo quando se executa uma tarefa mais cansativa; reunir e organizar o material necessário para a tarefa que se vai realizar posteriormente; arrumar os objetos que se utiliza com maior frequência em locais de fácil acesso, entre a cintura escapular e a cintura pélvica; dispor o mobiliário de forma que não seja necessário contornar e corrigir barreiras arquitetónicas. (Couto et al., 2021).

Ensinar o cuidador sobre estratégias de gestão de energia na realização das atividades básicas:

- Tomar banho: preparar previamente todo o material necessário; realizar o banho sentado; utilizar escova de cabo longo para lavar costas e pés; secar-se sentado com roupão atoalhado em vez de toalha.
- Arranjar-se: organizar previamente os materiais; usar escova ou pente de cabo longo; realizar tarefas como pentear-se, fazer a barba ou escovar os dentes sentado ou com cotovelos apoiados no lavatório, espelho à frente.
- Vestir-se: dispor a roupa pela ordem de colocação; preferir roupas largas e calçado antiderrapante; vestir primeiro a metade inferior do corpo sentado, depois a metade superior; calçar meias e sapatos sentado, utilizando calçadeira de cabo comprido.

- Atividades domésticas: manter o ambiente arejado; utilizar utensílios de cabo comprido; transportar produtos num carrinho; realizar movimentos otimizando deslocamentos e alterações de posição.
- Cozinhar: preparar todos os utensílios e ingredientes previamente; realizar a preparação sentado; cozinhar em maior quantidade para períodos em que houver menor energia disponível.
- Cuidar da roupa: transportar a roupa num carrinho sempre que possível; passar a ferro sentado; manter objetos ao alcance das mãos; estender roupa com o cesto à altura da cintura.
- Fazer compras: utilizar carrinho; organizar lista e sacos para minimizar deslocamentos; agrupar mercadorias de forma prática.
- Transportar objetos: dobrar os joelhos, manter as costas direitas e coordenar respiração; transportar pesos com as duas mãos junto ao corpo; usar carrinho sempre que possível.
- Andar e subir escadas: controlar a respiração e ritmo; executar tarefas de um andar antes de passar para outro; inspirar e expirar de forma coordenada ao subir degraus.
- Sexualidade: planejar a atividade em horários de maior disposição; evitar períodos após refeições pesadas ou manhãs com maior expectoração; ajustar ambiente e temperatura; utilizar posições e almofadas que promovam conforto e libertem o diafragma (Velloso & Jardim, 2006, citado por OE, 2018).

Instruir cuidador para assistir no virar-se

Instruir o cuidador para assistir na mobilização do cliente no leito no sentido lateral com um cuidador: o movimento deve ser dividido em duas etapas distintas, em primeiro, mobiliza-se a parte superior do corpo, envolvendo com os braços a cintura escapular e a região dorsal, e só depois a parte inferior, que inclui a cintura pélvica e os membros inferiores (OE, 2013).

Instruir o cuidador para assistir na mobilização do cliente no leito no sentido superior/inferior com um cuidador: deve ser pedido ao cliente que faça flexão dos joelhos, olhe para os pés e exerça força com os pés, promovendo maior cooperação ativa durante o movimento, enquanto o cuidador deve deslocar o seu próprio peso de um lado para o outro, mantendo a localização dos braços igual ao descrito na mobilização anterior (EU-OSHA, 2008).

Instruir cuidador para assistir no erguer-se

Instruir o cuidador para assistir no erguer-se do cliente: em primeiro lugar deve garantir que os pés do cliente fiquem bem assentes no chão e que esteja calçado ou com meias antiderrapantes; em seguida, solicitar que incline o tronco para a frente, facilitando a transferência do peso corporal e a passagem para a posição ortostática (OE, 2013).

Instruir o cuidador a recorrer a materiais de apoio que facilitem a execução da tarefa do erguer-se: como barras de apoio, garantindo que compreenda a importância de manter uma base de sustentação adequada e de utilizar os membros superiores como suporte no movimento (OE, 2013).

Instruir cuidador para assistir no transferir-se

Instruir o cuidador que adote medidas que promovam segurança e eficácia da transferência do cliente: certificar-se de que as rodas da cadeira de rodas estão bloqueadas; remover obstáculos no espaço, como apoios para braços, apoios para os pés ou estribos; ajustar a altura da cama de acordo com a sua própria estatura; solicitar que o cliente olhe para os pés, aumentando a tensão abdominal e favorecendo a cooperação; pedir que o cliente se incline para a frente e faça força com as pernas durante a transferência, facilitando o levante da posição sentada para a posição de pé; utilizar preferencialmente os músculos das pernas e ancas, evitando sobrecarga da parte superior do corpo; flexionar e estender lentamente os joelhos ao levantar a pessoa; contrabalançar o peso do cliente com o seu próprio peso corporal; e quando necessário, sustentar o joelho do cliente entre os próprios joelhos ou pernas para orientar o movimento de forma segura (EU-OSHA, 2008). (*)

Instruir o cuidador a assistir o cliente na transferência da cama para cadeira/cadeira de rodas/cadeirão e vice-versa com uma pessoa: partindo do decúbito dorsal, o cliente deve fletir os joelhos, ou ser auxiliado a fazê-lo; de seguida colocar uma mão na região escapulo-umeral e a outra nos joelhos, rodando a pessoa de forma coordenada; auxiliar na elevação do tronco, pressionando simultaneamente os membros inferiores em direção ao leito, ajudando o cliente a sentar-se com movimento coordenado; com o cliente sentado na beira do leito, avaliar sinais e sintomas de hipotensão ortostática; abaixar a base do leito de forma a que os pés fiquem firmemente apoiados no chão, assegurando que o cliente usa calçado adequado ou meias antiderrapantes; solicitar que o cliente incline o tronco para a frente, transferindo o peso e assumindo a posição ortostática; por fim auxiliar durante a transferência, colocando as mãos na região dorso-lombar e se possível, instruir o cliente a apoiar-se no braço oposto da cadeira; ajustar os pedais da cadeira de modo a que os joelhos e ancas fiquem a 90°, garantindo uma postura segura; se necessário, disponibilizar uma superfície de apoio para os membros superiores (OE, 2013). Inicia-se por razões de segurança,

a transferência pelo lado não afetado, de modo a diminuir o risco de queda (Araújo et al., 2021; Rocha et al., 2020). A transferência da cadeira para a cama realiza-se o procedimento pela ordem inversa do descrito para a transferência da cama para a cadeira/cadeirão/cadeira de rodas (OE, 2013). (*)

Instruir o cuidador a corrigir o posicionamento do cliente na cadeira/cadeirão com um cuidador: aproximar os pés do cliente do cadeirão/cadeira, em seguida, solicitar que a pessoa incline o tronco para a frente, elevar o cliente e posicioná-lo novamente na cadeira, verificando se a região poplíteia está próxima do assento, garantindo estabilidade e conforto. É importante conferir se os joelhos e a articulação coxofemoral formam aproximadamente 90° de flexão e se a região dorsal está corretamente apoiada no encosto da cadeira ou cadeirão (OE, 2013).

Ensinar cuidador sobre acesso a dispositivos

Ensinar o cuidador sobre os produtos de apoio que podem ser utilizados nas transferências entre superfícies, de modo a garantir maior segurança e eficácia na atividade. Estes dispositivos podem ser aplicados isoladamente ou em combinação, destacando-se, a placa rotativa, o cinto pélvico e a tábua de transferência (OE, 2023). A placa rotativa é indicada para clientes que mantêm força muscular suficiente nos membros inferiores para se elevarem, mas que não conseguem deslocar-se ou realizar mudanças de direção de forma autónoma (OE, 2023). O cinto de transferência é um auxiliar fundamental na facilitação das transferências entre superfícies e na marcha assistida, sendo colocado à volta do tronco do cliente. Durante a transferência: o cuidador deve sempre agarrar as pegas pelo exterior, evitando colocar as mãos ou os braços por dentro, de modo a prevenir lesões pessoais caso ocorra uma queda; deve garantir que o cinto está firme, permitindo apenas a passagem de dois dedos entre o cinto e o tronco, para reduzir o risco de deslize durante a manobra; e assegurar a existência de uma camada de roupa entre o cinto e a pele, evitando atrito e possíveis lesões cutâneas (OE, 2023). A tábua de transferência é um produto de apoio que funciona como uma ponte entre duas superfícies, permitindo realizar transferências seguras quando o cliente não possui capacidade, ou não tem indicação, para realizar carga nos membros inferiores, mas apresenta equilíbrio de tronco e força nos membros superiores suficientes para executar pequenas elevações. No seu uso, recomenda-se: que o cliente mantenha as mãos estendidas sobre a tábua, evitando colocar os dedos por baixo da mesma, prevenindo lesões; que a superfície de destino deve estar posicionada ligeiramente abaixo da superfície de partida, facilitando a transferência através da ação da gravidade; e sempre que possível, a transferência deve ser realizada para o lado onde o cliente apresenta maior força muscular, potenciando a segurança e a autonomia no movimento (OE, 2023). (*)

Instruir cuidador para assistir no andar

Instruir o cuidador sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha: é fundamental garantir a segurança do ambiente, eliminando tapetes e passadeiras não aderentes ao chão, organizando os móveis de forma a disponibilizar espaço suficiente para a utilização do auxiliar de marcha e retirando cabos soltos do chão ou, em alternativa, fixando-os com fita isoladora. Deve-se verificar se o piso está limpo e seco, sem barreiras que dificultem a deambulação, bem como assegurar que as borrachas dos auxiliares de marcha se encontram em bom estado. O cliente deve utilizar calçado fechado, com bom apoio e solas antiderrapantes. Sempre que necessário, recomenda-se o uso do cinto de transferência, proporcionando apoio adicional e aumentando a segurança durante a marcha (Lourenço et al., 2021).

Instruir o cuidador sobre o uso do meio auxiliar de marcha: a pirâmide de base larga (quadripé). O quadripé por apresentar uma base de apoio larga, é um dos auxiliares de marcha frequentemente utilizados. Este dispositivo deve ser utilizado no lado oposto ao membro inferior comprometido e em ortostatismo: a pega deve situar-se junto à crista ilíaca (OE, 2023).

Instruir o cuidador sobre a técnica de marcha em terreno plano com a pirâmide: avançar o quadripé; deslocar o membro inferior com menor força muscular até ao mesmo; suportar o peso no membro inferior com menor força e no equipamento; e por fim deslocar a perna com maior força muscular (OE, 2023).

Instruir o cuidador sobre a técnica de subir/descer escadas com a pirâmide. Subir escadas: primeiro avançar o membro inferior saudável; seguido do quadripé; e por fim o membro afetado. Descer escadas: avançar primeiro o quadripé; a seguir o membro inferior afetado; e só depois avança o membro inferior saudável (OE, 2023).

Resumo do cenário clínico

O acompanhamento do CI no âmbito deste cenário clínico decorreu entre 30 de junho de 2025 e 9 de julho de 2025, sendo que a cliente já se encontrava integrada num programa de reabilitação da ECCI desde maio de 2025.

Durante o período em análise, foram realizadas seis sessões de intervenção conduzidas pelo EEER, com duração variável e ajustada às necessidades identificadas, à tolerância da cliente e à disponibilidade do CI.

A capacitação dos clientes com AVC e dos CI assume um papel central na reabilitação, pois facilita a adaptação aos desafios do quotidiano e contribui para a redução da dependência face aos serviços de saúde, promovendo maior autonomia e continuidade dos cuidados no domicílio (DGS, 2019).

Os programas de reabilitação direcionados para a capacitação do CI de clientes dependentes, nomeadamente em contexto pós-AVC, centram-se habitualmente em tarefas essenciais de cuidado, como a higiene pessoal, as transferências e o posicionamento, a utilização de ajudas técnicas, a alimentação, a administração da medicação, a eliminação, a prevenção de quedas e o suporte emocional (Santos et al., 2020; Maciel dos Santos et al., 2023). No entanto, verifica-se que, frequentemente, estes programas não integram de forma sistematizada o ensino e treino de exercícios de fortalecimento muscular e de equilíbrio, constituindo esta uma lacuna relevante, uma vez que a melhoria da força muscular e do equilíbrio é determinante para potenciar a funcionalidade, a autonomia e a qualidade de vida do cliente (Rocha et al., 2020).

No presente cenário clínico, o CI detinha conhecimentos sobre como se realizava os exercícios músculo-articulares recomendados, contudo evidenciava dificuldades na sua execução, nomeadamente ao nível da correção técnica, da regularidade e da confiança no desempenho. De forma semelhante, a capacidade técnica e a autoeficácia para assistir de forma consistente no treino do equilíbrio revelaram-se ainda insuficientes. Esta situação pode ser justificada por vários fatores, nomeadamente pelo curto período de acompanhamento, que limitou a consolidação das aprendizagens, pela complexidade dos movimentos envolvidos e pelo receio manifestado pelo CI de causar desconforto ou alguma lesão à cliente durante a execução dos exercícios.

Em contrapartida, no domínio da gestão da conservação de energia, observou-se uma evolução positiva, uma vez que o CI adquiriu conhecimentos facilitadores e passou a adotar estratégias adequadas de planeamento e gestão das atividades, contribuindo para a prevenção da fadiga e para a otimização do desempenho funcional de ambos. Esta evolução poderá estar relacionada com o facto destas estratégias serem mais facilmente integradas no quotidiano, exigindo menor destreza técnica e estando diretamente associadas às rotinas já existentes. O próprio CI reconheceu que as orientações transmitidas faziam sentido e que a sua aplicação se refletia numa menor fadiga, exaustão ou dispneia da cliente, reforçando a perceção de utilidade e eficácia da intervenção. Considera-se que programas de educação orientados para a autogestão da doença podem-se revelar eficazes na melhoria da qualidade de vida dos clientes e consequentemente dos CI (Couto et al., 2021).

Relativamente à arritmia, os resultados evidenciam um CI com conhecimentos adequados e comportamentos consistentes, refletindo um bom nível de vigilância clínica e capacidade de resposta às necessidades do cliente. Este desempenho pode ser justificado pelo facto de o CI já deter conhecimentos prévios sobre esta patologia, bem como pela sua elevada preocupação e atenção a este domínio, uma vez que reconhece a FA como uma causa provável do AVC, o que reforçou a sua motivação para uma gestão rigorosa e contínua desta condição.

No que concerne à função motora fina, os resultados demonstram que o CI desenvolveu conhecimentos adequados sobre estratégias promotoras desta função, os quais se traduziram na realização do treino de motricidade fina de acordo com as recomendações, evidenciando uma adesão consistente às orientações recebidas. O treino de destreza manual assume um papel central na reabilitação funcional da mão, contribuindo de forma significativa para a execução de múltiplas atividades de autocuidado e para a promoção da autonomia funcional do cliente (Alabdulaali et al., 2022).

No que se refere aos autocuidados de virar-se, erguer-se e transferir-se, estes domínios ainda apresentam margem de melhoria, uma vez que o CI evidenciou algumas limitações na sua execução. A prestação de cuidados nestas atividades está estreitamente relacionada com o projeto de intervenção direcionado à prevenção de LME em CI. Os resultados obtidos demonstram que, ao longo da intervenção, o CI registou uma melhoria significativa na aplicação dos princípios de mecânica corporal e na adoção de práticas seguras durante a mobilização do cliente. Contudo, por vezes, a sequência correta das técnicas de mobilização não era integralmente seguida, assim como o recurso aos dispositivos de apoio, não por falta de conhecimento, mas devido à novidade das práticas, ao curto período de implementação e à inexistência dos produtos de apoio no domicílio.

No domínio andar, o CI evidenciou conhecimentos facilitadores e comportamentos adequados na prevenção de quedas e na adaptação do domicílio. Contudo, surgiram dificuldades na mobilização do cliente tanto no espaço do domicílio como no ambiente envolvente. Estas limitações relacionam-se sobretudo com o desequilíbrio persistente da cliente, a recente introdução do dispositivo auxiliar de marcha (pirâmide de base larga), a falta de familiaridade da cliente com a técnica correta de marcha e com a subida/descida de escadas com este meio auxiliar de marcha, não sendo causadas por incapacidade física ou défice de conhecimento por parte do CI.

Em síntese, os resultados obtidos reforçam o papel central do EEER no processo de capacitação do CI. A intervenção especializada permitiu promover a progressão do CI na aplicação de cuidados seguros, eficazes e sustentáveis, consolidando competências técnicas, fortalecendo a autoeficácia

e contribuindo diretamente para a manutenção da autonomia e qualidade de vida do cliente. O que se observa neste cenário vai ao encontro dos resultados de Maciel dos Santos et al. (2023), que demonstraram que um programa de ER exerce influência positiva na capacitação dos CI, nomeadamente no contexto de idosos dependentes por AVC.

4.2.2.2 Cenário 2

Contexto: A Sr.^a X, de 49 anos de idade, de etnia caucasiana, é reformada por invalidez, tendo exercido a profissão de costureira. Possui o 9.º ano de escolaridade, é casada e tem uma filha de 24 anos.

Foi diagnosticada com Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) em 2022, encontrando-se atualmente acompanhada por uma equipa multidisciplinar composta por profissionais de Pneumologia, Neurologia, Cirurgia, Medicina Física e de Reabilitação, e Psicologia. Não apresenta antecedentes pessoais relevantes conhecidos e desconhece alergias medicamentosas.

A cliente foi admitida na ECCL da sua área de residência para intervenção no âmbito da reabilitação funcional com enfoque paliativo. Encontra-se a ser acompanhada por Terapia da Fala, Terapia Ocupacional e Fisioterapia.

Recusa igualmente o uso de ventilação não invasiva, apesar de se encontrar prescrita, e o uso de talas oroinsufáveis destinadas à manutenção do alinhamento corporal. Tem indicação para uso ao *cough assist* duas vezes dia.

No dia 30 de maio de 2025, foi submetida à colocação de uma gastrostomia endoscópica percutânea (PEG) devido a disfagia, encontrando-se em fase de adaptação à nova condição, tanto a própria como o cuidador.

Medicação habitual

Sertralina 50 mg, um comprimido de manhã; Riluzol 50 mg, um comprimido de manhã e à noite; Paracetamol 1 g, em SOS; Dulcolax gotas, em SOS.

Situação Habitacional/Produtos de Apoio

Reside com o marido e a filha, dispondo de uma rede de apoio familiar adequada. A irmã acompanha-a regularmente aos tratamentos.

Habitação própria, tipologia moradia, constituída por rés do chão com arrumos e um wc, 1º andar com dois quartos, uma cozinha, uma sala, um wc completo com polibã (sofreu obras de adaptação

para pessoas com mobilidade reduzida). No exterior dispõe de jardim e de um terreno de cultivo. A habitação apresenta boas condições de habitabilidade e conforto.

Produtos de apoio: cama articulada, cadeirão, duas cadeiras de rodas (uma delas é elétrica) cough assist, cadeira de banho sanitária, aspirador de secreções, ventilador de terapia não invasiva, elevador no exterior da casa e computador com programa comunicacional adaptado às necessidades da cliente, com um software adaptado, com controlo ocular, permitindo-lhe interagir eficazmente.

A pessoa com ELA

A ELA é a patologia do neurónio motor mais frequentemente diagnosticada na idade adulta. A sua progressão envolve, de forma concomitante, os neurónios motores superiores e inferiores, originando degeneração progressiva e irreversível dos motoneurónios (Saevedra et al., 2020).

Em Portugal verificou-se um aumento da prevalência de pessoas com ELA, os resultados evidenciaram um acréscimo da prevalência estimada ao longo dos últimos anos, passando de 6,74/100.000 habitantes para 10,32/100.000 habitantes em 2016, com maior incidência registada nas regiões Norte e Centro (Conde, 2019).

A ELA trata-se de uma patologia neuromuscular degenerativa e progressiva, resultante de alterações irreversíveis nas células dos neurónios motores localizados no tronco cerebral, na medula espinal e nas vias córtico-espinais e bulbares, estruturas responsáveis pelo controlo dos movimentos voluntários (Costa et al., 2021).

Deste modo, ocorre uma perda de musculatura e de força em todos os músculos, afetando os membros, a região orofaríngea e a musculatura respiratória. Para além destas manifestações, pode igualmente surgir espasticidade, traduzida por aumento da rigidez muscular e exacerbação dos reflexos musculares (Campos et al., 2023).

Com a progressão do processo degenerativo, o cliente afetado desenvolve dificuldades crescentes na realização de atividades fundamentais, como deambular, alimentar-se, comunicar e respirar, podendo, em fases avançadas da doença, evoluir para um estado de paralisia completa (Costa et al., 2021).

De acordo com Saevedra et al. (2020), com a evolução da doença vão surgindo sintomas que podem ser incapacitantes que tem de ser geridos tais como: dor; sialorreia; caíbras; espasticidade; labilidade emocional; depressão e ansiedade; insónia e fadiga; trombose venosa; aumento das secreções

brônquicas (aspiração de secreções); insuficiência respiratória (ventilação não invasiva, traqueostomia); e disfagia (gastrostomia).

Por este motivo, as abordagens centradas no controlo sintomático e na reabilitação constituem pilares essenciais no acompanhamento clínico, permitindo atenuar o impacto funcional da doença e melhorar a qualidade de vida dos clientes (Saevedra et al., 2020).

De acordo com as suas competências o EEER cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados (Regulamento n.º 392, 2019). Nesse sentido, o EEER constitui um elemento essencial numa equipa multidisciplinar destinada ao acompanhamento de pessoas com ELA. Esta equipa deve incluir um neurologista, um pneumologista, um médico de medicina física e de reabilitação, um gastroenterologista, um assistente social, um terapeuta ocupacional, um terapeuta da fala, um fisioterapeuta, um enfermeiro de reabilitação, um nutricionista, um psicólogo, um dentista e um médico de cuidados paliativos (Saavedra et al., 2020).

Para além da prestação direta de cuidados à pessoa com ELA, o EEER assume um papel central na capacitação dos cuidadores, preparando-os para a execução das tarefas relacionadas com os autocuidados do cliente, bem como para a gestão dos sintomas decorrentes da progressão da patologia.

Avaliação do cliente pelo EEER

Quadro 12 - Domínios selecionados de acordo com Ontologia (cenário 2)

Força Muscular	Sistema Respiratório	Virar-se
Movimento Articular	Sistema Cardiovascular	Transferir-se
Tónus Muscular	Deglutição	Cuidar da Higiene Pessoal
Equilíbrio	Eliminação Intestinal	Vestir-se ou despir-se
Sensações Somáticas	Estoma	Andar
Comunicação Verbal	Emoção	Alimentar-se

Os domínios selecionados, a sua articulação com o enquadramento teórico

Os instrumentos de recolha de dados utilizados para a documentação dos CEER no segundo cenário clínico são iguais aos aplicados no primeiro cenário, pelo que não serão descritos novamente neste ponto.

Força Muscular

A ELA é uma doença neuromuscular degenerativa e progressiva, caracterizada pela destruição dos neurónios motores, o que leva a uma perda gradual de força e de massa muscular. Esta deterioração afeta, de forma progressiva, todos os grupos musculares, incluindo os dos membros (Campos et al., 2023).

Embora não se preveja um aumento efetivo da força, os exercícios de fortalecimento muscular de intensidade moderada podem ser benéficos, sobretudo para retardar o descondicionamento físico, preservar a capacidade funcional durante mais tempo e promover o bem-estar global da pessoa com ELA (Saevedra et al., 2020).

Movimento Articular

Nos clientes com ELA, a progressão da doença conduz gradualmente à perda da mobilidade articular. Assim, os exercícios de alongamento e de mobilidade articular devem ser promovidos desde os estádios iniciais, constituindo uma componente fundamental do plano de reabilitação. Estas intervenções devem incidir sobretudo nas grandes articulações, com o objetivo de prevenir o aparecimento de contraturas que, além de dolorosas, podem comprometer ainda mais a função e a autonomia da pessoa (Saavedra et al., 2020).

Tónus Muscular

O aumento do tónus muscular é uma manifestação frequente nos clientes com ELA, interferindo de forma significativa com o movimento, o conforto e a funcionalidade. A abordagem terapêutica da espasticidade na ELA deve ser multidimensional, combinando diferentes estratégias para maximizar o alívio dos sintomas e preservar a mobilidade pelo maior tempo possível. O tratamento padrão inclui programas regulares de reabilitação, com exercícios orientados para a manutenção da amplitude articular e para a redução do tónus muscular; a utilização de fármacos antiespásticos, como o baclofeno; a hidroterapia em água aquecida (32–34 °C), que promove o relaxamento muscular, e a crioterapia, útil na redução temporária do espasmo muscular e da dor (Saavedra et al., 2020).

Equilíbrio

Na ELA qualquer músculo envolvido em ações voluntárias pode ser afetado, incluindo aqueles responsáveis pelos movimentos dos membros inferiores e superiores, bem como pelo controlo postural do tronco e do pescoço. Por conseguinte, é frequente que os clientes apresentem uma

diversidade de sintomas iniciais, entre os quais se destacam quedas inexplicáveis (Associação Portuguesa Esclerose Lateral Amiotrófica [APELA], 2025).

Existem várias formas de manifestação inicial dos sintomas da ELA. Na forma axial, a apresentação caracteriza-se por fraqueza inicial da musculatura do tronco, incluindo a musculatura cervical, traduzindo-se numa dificuldade progressiva em manter a postura ortostática. O cliente passa a apresentar queda da cabeça e curvatura do tronco, alterações estas que comprometem o equilíbrio e a postura previamente normais (APELA, 2025).

Sensações somáticas

Apesar de, tradicionalmente, a ELA ser uma doença que por si só não causa dor, esta é um sintoma frequente e pode surgir em qualquer fase da evolução. Na maioria dos casos, resulta de complicações secundárias, nomeadamente alterações musculoesqueléticas associadas à imobilidade, diminuição das amplitudes articulares, espasticidade e dificuldades no posicionamento prolongado na cadeira de rodas ou no leito. Muitos clientes com ELA referem dor mesmo em estádios iniciais, sendo este sintoma um fator que contribui significativamente para a diminuição da qualidade de vida (Saavedra et al., 2020).

Embora exista escassez de estudos específicos sobre o impacto da dor e sobre as melhores estratégias terapêuticas na ELA, reconhece-se que a abordagem deve ser multidisciplinar, integrando intervenções não farmacológicas, como posicionamento, mobilização, alongamentos, termoterapia, massagem ou técnicas de relaxamento, e medidas farmacológicas ajustadas à etiologia da dor e ao estado funcional do cliente (Saavedra et al., 2020).

Comunicação Verbal

A ELA condiciona, desde os estádios iniciais da sua evolução clínica, e muitas vezes como forma primária de apresentação, a dificuldade na produção do discurso, interferindo de forma significativa na participação social e na capacidade de interação do cliente (APELA, 2025).

Para atenuar estes efeitos, devem ser implementadas estratégias de comunicação eficazes, complementadas com sistemas de comunicação alternativos. A utilização destes recursos contribui substancialmente para a melhoria da qualidade de vida do cliente, enquanto apoia os cuidadores na sua interação e acompanhamento diário (Saavedra et al., 2020).

Sistema Respiratório

As complicações respiratórias constituem a principal causa de morte na ELA, resultando sobretudo da fraqueza diafragmática, aliada ao risco aumentado de aspiração e consequente infeção

respiratória. Esta incapacidade dos músculos respiratórios torna o programa de reabilitação respiratória um dos pilares na reabilitação destes clientes, este tem como objetivo o fortalecimento dos músculos expiratórios e inspiratórios e o aumento da eficácia da tosse (Saevedra et al., 2020).

A avaliação da função respiratória deve ser realizada regularmente, incluindo a medição de indicadores como a capacidade vital forçada, o pico máximo de tosse, bem como a deteção atenta de sinais e sintomas sugestivos de hipoventilação (Saevedra et al., 2020).

Nos clientes com ELA que apresentam diminuição do pico de fluxo de tosse, é essencial recorrer a técnicas adjuvantes que promovam uma tosse mais eficaz e permitam uma melhor eliminação de secreções. Estas intervenções podem incluir manobras de higiene brônquica e o treino da tosse eficaz recomendadas quando o pico de tosse desce abaixo dos 270 L/min. À medida que a doença progride e o pico de fluxo de tosse se torna ainda mais reduzido, pode ser necessária a introdução do in-exsufador mecânico (*cough assist*) (Saevedra et al., 2020).

Para além destas estratégias, podem ser necessário o uso de aspirador doméstico e de humidificador de ambiente (Saavedra et al., 2020).

Por sua vez, os quadros de hipoventilação manifestam-se inicialmente por dificuldade respiratória noturna, conduzindo a alterações do padrão de sono, tais como pesadelos, boca seca ao despertar, dores generalizadas, fadiga e cefaleias matinais. À medida que a doença progride, estas queixas tornam-se mais acentuadas e evoluem para fadiga persistente, dispneia, polipneia e fraqueza muscular mesmo perante esforços ligeiros durante o dia (Sousa, 2020).

A ventilação não invasiva e, em menor proporção, a ventilação invasiva são estratégias utilizadas para aliviar os sintomas respiratórios e prolongar a sobrevivência destes clientes. Contudo, não existe ainda evidência robusta que defina de forma clara os critérios ou o momento ideal para iniciar estas intervenções (Saevedra et al., 2020).

Sistema Cardiovascular

As pessoas com diagnóstico de ELA apresentam um risco aumentado de desenvolver Trombose Venosa Profunda (TVP) com uma incidência anual estimada em cerca de 2,7%. Este risco está associado à imobilidade progressiva, à diminuição da função respiratória e à idade avançada dos clientes (Saevedra et al., 2020).

Deglutição

Na forma bulbar da ELA, as manifestações iniciais caracterizam-se, habitualmente, por dificuldades na articulação da fala (disartria) e por alterações na mastigação e na deglutição (disfagia) (APELA, 2025).

A perda de peso à data do diagnóstico constitui um fator de prognóstico independente para a diminuição da sobrevida na ELA. Por este motivo, deve ser realizado em cada consulta um rastreio do estado nutricional, incluindo avaliação do peso corporal e da presença de disfagia (Saevedra et al., 2020).

Assim que a disfagia é identificada, devem ser implementadas alterações adequadas na consistência da dieta e dos líquidos, iniciada suplementação calórica e proteica sempre que necessário, e adaptadas estratégias compensatórias, técnicas de facilitação da deglutição e manobras de proteção da via aérea (Saevedra et al., 2020).

Eliminação Intestinal

A ELA não afeta os neurónios responsáveis pelo controlo de outros tipos de músculo, como o músculo cardíaco ou o músculo liso, presente no trato gastrointestinal e na bexiga. Por este motivo, nas fases iniciais não se prevê o aparecimento de incontinência urinária ou fecal (APELA, 2025).

Contudo, nos clientes com ELA, a obstipação, embora não constitua um sintoma neurológico primário, está presente em cerca de 57% dos casos (Siqueira et al., 2013).

Estoma

A orientação para a colocação de uma gastrostomia nos clientes ELA baseia-se em critérios de segurança e eficácia. A sua indicação ocorre perante: disfagia grave com risco de aspiração para todas as consistências avaliadas nos testes de rastreio; quando é documentada aspiração para a via aérea durante a videofluoroscopia; na presença de sinais de desidratação; fadiga que limite a realização das refeições; evidência de desnutrição, nomeadamente perda de peso igual ou superior a 10% desde o diagnóstico; e quando à diminuição da capacidade vital para menos de 50% do valor previsto (Saevedra et al., 2020).

Emoção

A depressão e a ansiedade são frequentes em clientes com ELA e nos seus cuidadores, devendo ser reconhecidas e tratadas em ambos. A ansiedade tende a ser mais prevalente nas fases iniciais e terminais da doença (Saevedra et al., 2020).

Autocuidado: Virar-se / Transferir-se / Cuidar da Higiene Pessoal / Vestir-se ou Despir-se/ Andar / Alimentar-se

Na ELA, à medida que o processo degenerativo progride, a pessoa afetada apresenta dificuldades crescentes na realização de atividades básicas, como deambular, alimentar-se, comunicar e respirar, podendo, em fases avançadas da doença, atingir um estado de paralisia completa (Costa et al., 2021).

Dados obtidos com avaliação realizada pelo EEER

Força Muscular - contração muscular; Braço Esquerdo: ausência de contração visível ou palpável; Braço Direito: ausência de contração visível ou palpável; Face: sem desvio da comissura labial sem apagamento do sulco naso labial; Membro inferior Esquerdo: movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência; Membro inferior Direito: movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência; Pálpebra Direito: sem ptose; Pálpebra Esquerdo: sem ptose.

MRC: Grau 0 nos membros superiores ausência de contração palpável, porém fraca ao estímulo externo, Grau 3 movimento ativo contra gravidade.

Tabela 5 - Avaliação MRC por segmento corporal e respetivo movimento (cenário 2)

Segmento Corporal	Movimento	Score (MRC)
Anca Direita	Flexão, Extensão, Abdução, Adução	3
Anca Esquerda	Flexão, Extensão, Abdução, Adução	3
Joelho Direito	Flexão, Extensão	3
Joelho Esquerdo	Flexão, Extensão	3
Pé Direito	Dorsiflexão, Flexão plantar	3
Pé Esquerdo	Dorsiflexão, Flexão plantar	3
Ombro Direito	Flexão, Extensão, Adução	0
Ombro Esquerdo	Flexão, Extensão, Abdução	0
Cotovelo Direito	Flexão, Extensão	0
Cotovelo Esquerdo	Flexão, Extensão	0
Punho Direito	Flexão, Extensão	0
Punho Esquerdo	Flexão, Extensão	0
Dedos da Mão Direita	Flexão, Extensão, Abdução/Adução	0
Dedos da Mão Esquerda	Flexão, Extensão, Abdução/Adução	0

Movimento Articular - Mobilidade articular limitada.

Quadro 13 - Avaliação do Movimento articular por segmento corporal (cenário 2)

Segmento Corporal	Movimento	Grau de Mobilidade Articular
Ombro direito/ esquerdo	Abdução, Adução, Flexão, Extensão, Rotação interna, Rotação externa	Limitada
Cotovelo direito/ esquerdo	Flexão, Extensão	Limitada
Antebraço direito/ esquerdo	Pronação, Supinação	Limitada
Punho direito/ esquerdo	Flexão, Extensão	Limitada
Mão Direita/ Esquerda	Flexão, Extensão, Circundação do polegar, Oponência do polegar	Limitada
Anca direito/ esquerdo	Flexão, Extensão, Abdução, Adução, Rotação interna, Rotação externa	Limitada
Joelho direito/ esquerdo	Flexão, Extensão	Limitada
Tornozelo direito/ esquerdo	Flexão, Extensão, Eversão, Inversão	Limitada

Tónus Muscular - Membro inferior Direito: ligeira resistência muscular ao movimento passivo; Membro inferior Esquerdo: ligeira resistência muscular ao movimento passivo; Membro superior Direito: hipotonia; Membro superior Esquerdo: hipotonia.

Escala de Asworth modificada: grau 1 (leve aumento do tónus muscular manifestado por uma tensão e por uma resistência mínima no final da amplitude do movimento articular, quando a região é movida em flexão e/ou em extensão) nos membros inferiores.

Equilíbrio - estático: Instabilidade postural sentado com apoio; Instabilidade postural com apoio. Índice Tinetti: equilíbrio - pontuação: 2 / 16; marcha - pontuação 0/0.

Sensações Somáticas - Sem manifestação de prurido; Sensibilidade superficial: Face Direita/Esquerda, Membro inferior Direito/Esquerdo, Mão Direita/Esquerda, Pé Direito/Esquerdo, Membro superior Direito/Esquerdo - Sem compromisso da sensibilidade tátil inespecífica; sem compromisso da sensibilidade térmica; sem compromisso da sensibilidade dolorosa; Sensibilidade profunda: Face Direita/Esquerda, Membro inferior Direito/Esquerdo, Mão Direita/Esquerda, Pé Direito/Esquerdo, Membro superior Direito/Esquerdo - Sem compromisso da sensibilidade

proprioceptiva; sem compromisso da sensibilidade vibratória; sem compromisso da sensibilidade discriminativa; Manifesta dor.

Comunicação Verbal - Sem compromisso de expressão da mensagem; Sem compromisso na compreensão da mensagem.

Sistema Respiratório - Ventilação: Frequência respiratória: 18 ciclos/min; ritmo respiratório regular; movimento respiratório simétrico; profundidade da ventilação: inspirações superficiais; não utiliza os músculos acessórios da ventilação; sem adejo nasal; saturação do oxigénio no sangue periférico: 96 %; coloração da mucosa: rosada; não comunica falta de ar; Limpeza das vias aéreas - Reflexo da tosse: ausente (pico fluxo tosse: 80 L/min); não mobiliza as secreções das vias aéreas inferiores; sons respiratórios: normais (auscultação pulmonar: murmúrios vesiculares e broncovesiculares presentes globalmente, diminuídos a nível dos lobos médios/inferiores); secreções em grande quantidade; secreções viscosas; secreções esbranquiçadas; pico fluxo tosse: 80 L/min.

Sistema cardiovascular - Localização do Pulso - Antebraço Direito - frequência do pulso: 75 pulsações por minuto, pulso de grande amplitude regular, pulso rítmico; pulso simétrico; local de avaliação da pressão sanguínea - membro superior direito - pressão sanguínea sistólica: 98 mmHg, pressão sanguínea diastólica: 54 mmHg; Membro inferior Direito: temperatura das extremidades aumentada, coloração marmórea das extremidades; Membro inferior Esquerdo: temperatura das extremidades normal, coloração normal das extremidades; Membro superior Direito/Esquerdo: temperatura das extremidades normal, coloração normal das extremidades; tempo de preenchimento capilar: 2 segundos; sem perda sanguínea aparente.

Sistema Gastrointestinal – Deglutição: Com indícios de compromisso da deglutição. Guss – Avaliação preliminar/ Teste indirecto da deglutição - score – 1/5.

Eliminação Intestinal - Presença de dejeções com características aparentemente normais; fezes: em moderada quantidade; consistência das fezes: fezes moles; coloração das fezes: acastanhada; número de defecações por dia: uma; ausência de massa palpável de fezes no reto; expulsão controlada de fezes.

Estoma - Presença de estoma - gastrostomia; pele peri-gastrostomia: íntegra; complicação da gastrostomia: ausente.

Emoção - Com indícios de humor depressivo; sem indícios de euforia; não verbaliza ansiedade; sem manifestação de inquietação; sem manifestação de irritabilidade; sem manifestação de pânico.

Virar-se - Não inicia o movimento de rodar o corpo na cama e não se posiciona.

Transferir-se - Não se mobiliza entre duas superfícies próximas.

Cuidar da higiene pessoal - Não obtém objetos para o banho; não abre a torneira; não lava nem seca o corpo; não lava a cavidade oral; não aplica produtos de higiene; não se penteia; não corta as unhas; não se limpa após usar o sanitário; não ajusta a roupa após usar o sanitário.

Vestir-se ou despir-se - Escolhe as roupas; não retira roupa da gaveta ou armário; não veste todas as peças de roupa; não abotoa; não ata cordões; não calça as meias.

Andar - Incapaz de realizar a marcha (mover as pernas passo a passo e sustentar o peso do corpo).

Alimentar-se - Não leva alimentos à sonda de alimentação; não prepara os alimentos para a refeição; não organiza os alimentos para a refeição

Quadro 14 - Domínios de atenção comprometidos (cenário 2)

Força Muscular	Sistema Respiratório	Transferir-se
Movimento Articular	Sistema Cardiovascular	Cuidar da Higiene Pessoal
Tónus Muscular	Estoma	Vestir-se ou Despir-se
Equilíbrio	Emoção	Andar
Sensações Somáticas	Virar-se	Alimentar-se

Planeamento de Cuidados Especializados de Enfermagem de Reabilitação

Alvo: Cuidador

		Data de início	Data de fim
Domínio: Força Muscular		11/06/2025	
Diagnóstico: Paresia		11/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: adesão ao regime de exercícios músculo-articulares		11/06/2025	
Atividades de diagnóstico:	Avaliar a capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir	11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para executar os exercícios músculo-articulares		11/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador sobre exercícios músculo-articulares Treinar cuidador a executar exercícios músculo-articulares	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares	30/06/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para executar os exercícios músculo-articulares		11/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador sobre exercícios músculo-articulares Treinar cuidador a executar exercícios músculo-articulares Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares	30/06/2025	
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: adesão ao regime de exercícios músculo-articulares	30/06/2025	

Resultados:	<p>Data: 30/06/2025 Capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; O cuidador realiza, por vezes, os exercícios músculo-articulares de acordo com a recomendação</p> <p>Data: 08/07/2025 Capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; O cuidador realiza, por vezes, os exercícios músculo-articulares de acordo com a recomendação</p>
--------------------	---

		Data de início	Data de fim
Domínio: Movimento Articular		11/06/2025	
Diagnóstico: Rigidez articular		11/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: adesão ao regime de exercícios músculo-articulares		11/06/2025	
Atividades de diagnóstico:	Avaliar a capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir	11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para executar os exercícios músculo-articulares;		11/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador sobre exercícios músculo-articulares ativos e ativos resistidos Treinar cuidador a executar exercícios músculo-articulares ativos e ativos resistidos	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares	30/06/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para executar os exercícios músculo-articulares		11/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador sobre exercícios músculo-articulares ativos e ativos resistidos Treinar cuidador a executar exercícios músculo-articulares ativos e ativos resistidos Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares	30/06/2025	

Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: adesão ao regime de exercícios músculo-articulares	30/06/2025	
Resultados:	<p>Data: 30/06/2025 Capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; O cuidador realiza, por vezes, os exercícios músculo-articulares de acordo com a recomendação</p> <p>Data: 08/07/2025 Capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; O cuidador realiza, por vezes, os exercícios músculo-articulares de acordo com a recomendação</p>		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Tónus Muscular		11/06/2025	
Diagnóstico: Espasticidade		11/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: adesão ao regime de exercícios músculo-articulares Promover papel do cuidador: adesão ao posicionamento em padrão anti-espástico		11/06/2025	
Atividades de diagnóstico:	Avaliar a capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir Autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir Avaliar a capacidade do cuidador para posicionar em padrão anti-espástico: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir Avaliar a autoeficácia do cuidador para posicionar em padrão anti-espástico: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir	11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para executar os exercícios músculo-articulares;		11/06/2025	
Intervenções de ER:	Instruir cuidador sobre exercícios músculo-articulares ativos e ativos resistidos Treinar cuidador a executar exercícios músculo-articulares ativos e ativos resistidos	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares	30/06/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para executar os exercícios músculo-articulares		11/06/2025	

Intervenções de ER:	Instruir cuidador sobre exercícios músculo-articulares ativos e ativos resistidos Treinar cuidador a executar exercícios músculo-articulares ativos e ativos resistidos Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares	30/06/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para posicionar em padrão anti-espástico		11/06/2025	08/07/2025
Intervenções de ER:	Instruir cuidador a posicionar em padrão anti-espástico Treinar cuidador a posicionar em padrão anti-espástico	11/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para posicionar em padrão anti-espástico	30/06/2025	08/07/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para posicionar em padrão anti-espástico		11/06/2025	08/07/2025
Intervenções de ER:	Instruir cuidador a posicionar em padrão anti-espástico Treinar cuidador a posicionar em padrão anti-espástico Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	11/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para posicionar em padrão anti-espástico	30/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: adesão ao regime de exercícios músculo-articulares Avaliar evolução do papel do cuidador: adesão ao posicionamento em padrão anti-espástico	30/06/2025	
Resultados:	<p>Data: 30/06/2025</p> <p>Capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; O cuidador realiza, por vezes, os exercícios músculo-articulares de acordo com a recomendação;</p> <p>Capacidade do cuidador para posicionar em padrão anti-espástico: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para posicionar em padrão anti-espástico: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; O cuidador realiza, por vezes, posicionamento em padrão anti-espástico de acordo com a recomendação.</p>		

	<p>Data: 08/07/2025</p> <p>Capacidade do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para executar os exercícios músculo-articulares: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; O cuidador realiza, por vezes, os exercícios músculo-articulares de acordo com a recomendação; Capacidade do cuidador para posicionar em padrão anti-espástico: facilitadora; Autoeficácia do cuidador para posicionar em padrão anti-espástico: facilitadora; O cuidador realiza posicionamento em padrão anti-espástico de acordo com a recomendação.</p>
--	---

		Data de início	Data de fim
Domínio: Equilíbrio		11/06/2025	
Diagnóstico: Equilíbrio estático comprometido/ Equilíbrio dinâmico comprometido		11/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: prevenção de queda Promover papel do cuidador: adesão ao treino do equilíbrio estático Promover papel do cuidador: adesão ao treino do equilíbrio dinâmico		11/06/2025	
Atividades de diagnóstico:	<p>Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir</p> <p>Avaliar a capacidade do cuidador para assistir no treino do equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir</p> <p>Avaliar a autoeficácia do cuidador para assistir no treino do equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir</p>	11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda		11/06/2025	30/06/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre prevenção de queda	11/06/2025	30/06/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para assistir no treino do equilíbrio		11/06/2025	
Intervenções de ER:	<p>Instruir cuidador a assistir no treino do equilíbrio</p> <p>Treinar cuidador a assistir no treino do equilíbrio</p>	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para assistir no treino do equilíbrio	30/06/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para assistir no treino do equilíbrio		11/06/2025	

Intervenções de ER:	Instruir cuidador a assistir no treino do equilíbrio Treinar cuidador a assistir no treino do equilíbrio Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução autoeficácia do cuidador para assistir no treino do equilíbrio;	30/06/2025	
Atividade de avaliação dos objetivos:	Avaliar evolução do papel do cuidador: prevenção de queda Avaliar evolução do papel do cuidador: adesão ao treino do equilíbrio	30/06/2025	
Resultados:	<p>Data: 30/06/2025 Conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: facilitador; O cuidador adota comportamentos de prevenção de queda; Capacidade do cuidador para assistir no treino do equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para assistir no treino do equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; O cuidador realiza, por vezes, treino do equilíbrio estático de acordo com a recomendação</p> <p>Data: 08/07/2025 Capacidade do cuidador para assistir no treino do equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para assistir no treino do equilíbrio: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; O cuidador realiza, por vezes, treino do equilíbrio estático de acordo com a recomendação</p>		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Sensações Somáticas		11/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Dor		11/06/2025	30/06/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: gestão da dor		11/06/2025	30/06/2025
Atividades de diagnóstico:	Avaliar o conhecimento do cuidador sobre alívio da dor do cliente usando estratégias não farmacológicas: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir	11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre alívio da dor do cliente usando estratégias não farmacológicas		11/06/2025	30/06/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre estratégias não farmacológicas de alívio da dor	11/06/2025	30/06/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre alívio da dor do cliente usando estratégias não farmacológicas	30/06/2025	30/06/2025

Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: gestão da dor	30/06/2025	30/06/2025
Resultados:	Data: 30/06/2025 Conhecimento do cuidador sobre alívio da dor do cliente usando estratégias não farmacológicas: facilitadora; O cuidador adota comportamentos de gestão da dor		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Sistema Respiratório		11/06/2025	
Diagnóstico: Dispneia		11/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: gestão da dispneia		11/06/2025	
Atividades de diagnóstico:	Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de episódios de dispneia: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir Avaliar a capacidade do cuidador para otimizar a ventilação: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir Avaliar a autoeficácia do cuidador para otimizar a ventilação: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir	11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia		11/06/2025	
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre prevenção dos episódios de dispneia	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de episódios de dispneia	30/06/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para otimizar a ventilação		11/06/2025	08/07/2025
Intervenções de ER:	Instruir cuidador a otimizar a ventilação através de posicionamento Treinar cuidador a posicionar para otimizar a ventilação	11/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para otimizar a ventilação	30/06/2025	08/07/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para otimizar a ventilação		11/06/2025	08/07/2025

Intervenções de ER:	Instruir cuidador a otimizar a ventilação através de posicionamento Treinar cuidador a posicionar para otimizar a ventilação Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	11/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para otimizar a ventilação	30/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: gestão da dispneia	30/06/2025	
Resultados:	<p>Data: 30/06/2025 Conhecimento do cuidador sobre prevenção de episódios de dispneia: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; Capacidade do cuidador para otimizar a ventilação: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para otimizar a ventilação: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; O cuidador adota parcialmente comportamentos de gestão da dispneia</p> <p>Data: 08/07/2025 Conhecimento do cuidador sobre prevenção de episódios de dispneia: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; Capacidade do cuidador para otimizar a ventilação: facilitadora; Autoeficácia do cuidador para otimizar a ventilação: facilitadora; O cuidador adota parcialmente comportamentos de gestão da dispneia</p>		

	Data de início	Data de fim
Domínio: Sistema Respiratório	11/06/2025	
Diagnóstico: Limpeza da via aérea comprometida	11/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: gestão da limpeza da via aérea	11/06/2025	

Atividades diagnósticas:	de	Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de infeção: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de contaminação: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a capacidade do cuidador para aspirar via aérea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a autoeficácia do cuidador para aspirar via aérea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar o acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso da limpeza da via aérea: refere ter disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo	11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de infeção			11/06/2025	30/06/2025
Intervenções de ER:		Ensinar cuidador sobre prevenção da infeção	11/06/2025	30/06/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:		Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de infeção	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de contaminação			11/06/2025	30/06/2025
Intervenções de ER:		Ensinar cuidador sobre prevenção da contaminação	11/06/2025	30/06/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:		Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de contaminação	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para aspirar via aérea			11/06/2025	
Intervenções de ER:		Instruir cuidador a aspirar via aérea Instruir cuidador a aplicar insuflador-exsuflador mecânico Treinar cuidador a aspirar via aérea Treinar cuidador a aplicar insuflador-exsuflador mecânico	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:		Avaliar evolução da capacidade do cuidador para aspirar via aérea	30/06/2025	
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para aspirar via aérea			11/06/2025	

Intervenções de ER:	Treinar cuidador a aspirar via aérea Treinar cuidador a aplicar insuflador-exsuflador mecânico Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para aspirar via aérea	30/06/2025	
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: gestão da limpeza da via	30/06/2025	
Resultados:	<p>Data: 30/06/2025 Conhecimento do cuidador sobre prevenção de infeção: facilitadora; Conhecimento do cuidador sobre prevenção de contaminação: facilitadora; Capacidade do cuidador para aspirar via aérea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para aspirar via aérea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; O cuidador adota parcialmente comportamentos de gestão da limpeza da via aérea</p> <p>Data: 08/07/2025 Capacidade do cuidador para aspirar via aérea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para aspirar via aérea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; O cuidador adota parcialmente comportamentos de gestão da limpeza da via aérea</p>		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Sistema Cardiovascular		30/06/2025	08/07/2025
Diagnóstico: Perfusão dos tecidos periféricos comprometida		30/06/2025	08/07/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: gestão da perfusão dos tecidos periféricos		30/06/2025	08/07/2025
Atividades de diagnóstico:	Avaliar o conhecimento do cuidador sobre o compromisso da perfusão dos tecidos periféricos: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a capacidade do cuidador para aplicar meias elásticas: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir	30/06/2025	23/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre o compromisso da perfusão dos tecidos periféricos		30/06/2025	08/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre posicionamento para otimizar a perfusão dos tecidos Ensinar cuidador sobre vigilância da perfusão dos tecidos Ensinar cuidador sobre sinais de compromisso da perfusão dos tecidos	30/06/2025	08/07/2025

Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre o compromisso da perfusão dos tecidos periféricos	30/07/2025	08/07/2025
Diagnóstico:	Potencial do cuidador para melhorar capacidade para aplicar meias elásticas	30/06/2025	08/07/2025
Intervenções de ER:	Instruir cuidador a aplicar meias elásticas Treinar cuidador a aplicar meias elásticas	30/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para aplicar meias elásticas	08/07/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: gestão da perfusão dos tecidos periféricos	08/07/2025	08/07/2025
Resultados:	Data: 08/07/2025 Conhecimento do cuidador sobre o compromisso da perfusão dos tecidos periféricos: facilitadora; Capacidade do cuidador para aplicar meias elásticas: facilitadora; O cuidador adota comportamentos de gestão da perfusão dos tecidos periféricos		

		Data de início	Data de fim
Domínio:	Estoma	11/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico:	Gastrostomia	11/06/2025	30/06/2025
Objetivo:	Promover papel do cuidador: substituir nos cuidados à gastrostomia	11/06/2025	30/06/2025
Atividades de diagnóstico:	Avaliar o conhecimento do cuidador sobre gastrostomia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a capacidade do cuidador para executar cuidados à gastrostomia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a autoeficácia do cuidador para executar cuidados à gastrostomia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar o significado atribuído pelo cuidador aos cuidados à gastrostomia: não dificultador Avaliar o acesso do cuidador a dispositivos para os cuidados à gastrostomia: refere ter disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo	11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico:	Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre gastrostomia	11/06/2025	30/06/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre gastrostomia	11/06/2025	30/06/2025

Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre gastrostomia	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico:	Potencial do cuidador para melhorar capacidade para executar cuidados à gastrostomia	11/06/2025	30/06/2025
Intervenções de ER:	Instruir cuidador para executar cuidados à pele periestomal Treinar cuidador para executar cuidados à pele periestomal Instruir cuidador para executar cuidados à gastrostomia Treinar cuidador para executar cuidados à gastrostomia Instruir cuidador a otimizar tubo de gastrostomia Treinar cuidador a otimizar tubo de gastrostomia	11/06/2025	30/06/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para executar cuidados à gastrostomia	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico:	Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para executar cuidados à gastrostomia	11/06/2025	30/06/2025
Intervenções de ER:	Instruir cuidador para executar cuidados à pele periestomal Treinar cuidador para executar cuidados à pele periestomal Instruir cuidador para executar cuidados à gastrostomia Treinar cuidador para executar cuidados à gastrostomia Instruir cuidador a otimizar tubo de gastrostomia Treinar cuidador a otimizar tubo de gastrostomia. Elogiar o desempenho do cuidador Analisar com o cuidador os resultados alcançados	11/06/2025	30/06/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para executar cuidados à gastrostomia	30/06/2025	30/06/2025
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: substituir nos cuidados à gastrostomia	30/06/2025	30/06/2025
Resultados:	Data: 30/06/2025 Conhecimento do cuidador sobre gastrostomia: facilitador; Capacidade do cuidador para executar cuidados à gastrostomia: facilitadora; Autoeficácia do cuidador para executar cuidados à gastrostomia: facilitadora; O cuidador adota comportamentos de substituição nos cuidados à gastrostomia		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Emoção		11/06/2025	
Diagnóstico: Humor depressivo		11/06/2025	
Objetivo: Promover papel do cuidador: gestão do humor		11/06/2025	
Atividades de diagnóstico:	Avaliar o conhecimento do cuidador sobre humor depressivo: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar o conhecimento do cuidador sobre estratégias promotoras do equilíbrio do humor: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir Avaliar a consciencialização do cuidador sobre a relação entre a medicação e o equilíbrio de humor: facilitador Avaliar a consciencialização do cuidador sobre a relação entre o sono e o equilíbrio de humor: facilitador Avaliar o significado atribuído pelo cuidador ao regime medicamentoso: não dificultador	11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre humor depressivo		11/06/2025	30/06/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre humor depressivo	11/06/2025	30/06/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre humor depressivo	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre estratégias promotoras do equilíbrio do humor		11/06/2025	
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre estratégias promotoras do equilíbrio do humor	11/06/2025	
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre estratégias promotoras do equilíbrio do humor	30/06/2025	
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: gestão do humor		
Resultados:	Data: 30/06/2025 Conhecimento do cuidador sobre humor depressivo: facilitador; Conhecimento do cuidador sobre estratégias promotoras do equilíbrio do humor: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; O cuidador adota parcialmente comportamentos de gestão do humor Data: 08/07/2025 Conhecimento do cuidador sobre estratégias promotoras do equilíbrio do humor: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; O cuidador adota parcialmente comportamentos de gestão do humor		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Virar-se		11/06/2025	08/07/2025
Diagnóstico: Virar-se comprometido		11/06/2025	08/07/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: satisfação de necessidades do virar-se		11/06/2025	08/07/2025
Atividades de diagnóstico:	Avaliar a consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no virar-se: facilitador Avaliar a capacidade do cuidador para posicionar: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir Avaliar a autoeficácia do cuidador para posicionar: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir Avaliar o acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no virar-se: refere ter disponibilidade financeira, mas não sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de úlcera de pressão: facilitadora	11/06/2025	08/07/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar capacidade para posicionar		11/06/2025	08/07/2025
Intervenções de ER:	Instruir cuidador para posicionar Treinar cuidador para posicionar	11/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para posicionar	30/06/2025	08/07/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para posicionar		11/06/2025	08/07/2025
Intervenções de ER:	Instruir cuidador para posicionar Treinar cuidador para posicionar Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	11/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para posicionar	30/06/2025	08/07/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar acesso aos dispositivos aconselhados		11/06/2025	08/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre acesso a dispositivos	11/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do acesso pelo cuidador a dispositivos face ao compromisso no transferir-se	30/06/2025	08/07/2025

Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: satisfação de necessidades do virar-se	30/06/2025	08/07/2025
Resultados:	<p>Data: 30/06/2025 Capacidade do cuidador para posicionar: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para posicionar: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, é o momento próprio para intervir; O cuidador posiciona, por vezes, o familiar dependente de acordo com a recomendação; Acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no transferir-se: tem disponibilidade financeira, mas não sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio</p> <p>Data: 08/07/2025 Capacidade do cuidador para posicionar: facilitadora; Autoeficácia do cuidador para posicionar: facilitadora; O cuidador posiciona o familiar dependente de acordo com a recomendação; Acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no transferir-se: tem disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio</p>		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Transferir-se		11/06/2025	08/07/2025
Diagnóstico: Transferir-se comprometido		11/06/2025	08/07/2025
Objetivo: Promover o papel do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda Promover papel do cuidador: satisfação de necessidades do transferir-se		11/06/2025	08/07/2025
Atividades de diagnóstico:	<p>Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir</p> <p>Avaliar a consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no transferir-se: facilitadora</p> <p>Avaliar a capacidade do cuidador para transferir: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir</p> <p>Avaliar a autoeficácia do cuidador para transferir: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir</p> <p>Avaliar o acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no transferir-se: tem disponibilidade financeira, mas não sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio</p>	11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda		11/06/2025	30/06/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre prevenção de queda: fatores de risco	11/06/2025	30/06/2025

Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda	30/06/2025	30/06/2025
Diagnóstico:	Potencial do cuidador para melhorar capacidade para transferir	11/06/2025	08/07/2025
Intervenções de ER:	Instruir cuidador para transferir Treinar cuidador para transferir	11/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da capacidade do cuidador para assistir no transferir-se	30/06/2025	08/07/2025
Diagnóstico:	Potencial do cuidador para melhorar autoeficácia para transferir	11/06/2025	08/07/2025
Intervenções de ER:	Instruir cuidador para transferir Treinar cuidador para transferir Analisar com o cuidador os resultados alcançados Elogiar o desempenho do cuidador	11/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução da autoeficácia do cuidador para assistir no transferir-se	30/06/2025	08/07/2025
Diagnóstico:	Potencial do cuidador para melhorar acesso aos dispositivos aconselhados	30/06/2025	08/07/2025
Intervenções de ER:	Ensinar cuidador sobre acesso a dispositivos	11/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do diagnóstico:	Avaliar evolução do acesso pelo cuidador a dispositivos face ao compromisso no transferir-se	30/06/2025	08/07/2025
Atividade de avaliação do objetivo:	Avaliar evolução do papel do cuidador: prevenção de queda Avaliar evolução do papel do cuidador: satisfação de necessidades de transferir-se	30/06/2025	08/07/2025
Resultados:	<p>Data: 30/06/2025 Conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: facilitador; O cuidador adota comportamentos de prevenção de queda; Capacidade para o cuidador para transferir: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Autoeficácia do cuidador para transferir: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir; Acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no transferir-se: tem disponibilidade financeira, mas não como aceder ao dispositivo aquando no domicílio; O cuidador transfere, por vezes, o familiar dependente de acordo com a recomendação</p> <p>Data: 08/07/2025 Capacidade para o cuidador para transferir: facilitadora; Autoeficácia do cuidador para transferir: facilitadora; Acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no transferir-se: facilitadora; Acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no transferir-se: tem disponibilidade financeira e sabe como aceder ao dispositivo aquando no domicílio; O cuidador transfere o familiar dependente de acordo com a recomendação</p>		

		Data de início	Data de fim
Domínio: Cuidar da Higiene Pessoal		11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Cuidar da higiene pessoal comprometido		11/06/2025	11/06/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: prevenção da maceração Promover papel do cuidador: satisfação das necessidades de higiene pessoal		11/06/2025	11/06/2025
Atividades de diagnóstico:	Avaliar o conhecimento do cuidador sobre prevenção de maceração do períneo: facilitador Avaliar a consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no arranjar-se: facilitador Consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no tomar banho: facilitador Consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no uso do sanitário: facilitador Avaliar a capacidade do cuidador para assistir no tomar banho: facilitador Avaliar a capacidade do cuidador para assistir no uso do sanitário: facilitador Avaliar a capacidade do cuidador para arranjar o cliente: facilitador Avaliar a capacidade do cuidador para dar banho: facilitador Avaliar autoeficácia do cuidador para dar banho: facilitador Avaliar a capacidade do cuidador para trocar fralda: facilitador Avaliar a autoeficácia do cuidador para assistir no tomar banho: facilitador Avaliar acesso do cuidador a apoio social face ao compromisso no cuidar da higiene: facilitador	11/06/2025	11/06/2025

		Data de início	Data de fim
Domínio: Vestir-se ou Despir-se		11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Vestir-se ou despir-se comprometido		11/06/2025	11/06/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: satisfação das necessidades do vestir-se ou despir-se		11/06/2025	11/06/2025
Atividades de diagnóstico:	Avaliar a consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no vestir-se ou despir-se: facilitadora Avaliar a capacidade do cuidador para vestir/despir: facilitadora Avaliar a autoeficácia do cuidador para vestir/despir: facilitadora	11/06/2025	11/06/2025

		Data de início	Data de fim
Domínio: Andar		11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Andar comprometido		11/06/2025	11/06/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: prevenção de queda Promover papel do cuidador: satisfação de necessidades de mobilidade		11/06/2025	11/06/2025
Atividades de diagnóstico:	Avaliar o Conhecimento do cuidador sobre prevenção de queda: facilitadora Avaliar a consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no andar: facilitadora Avaliar o conhecimento do cuidador sobre adaptação do domicílio para o uso de cadeira de rodas: facilitadora Avaliar a capacidade do cuidador para deslocar o cliente em cadeira de rodas: facilitadora Avaliar a autoeficácia do cuidador para deslocar o cliente em cadeira de rodas: facilitadora Avaliar o acesso do cuidador a dispositivos face ao compromisso no andar: facilitadora	11/06/2025	11/06/2025

		Data de início	Data de fim
Domínio: Alimentar-se		11/06/2025	11/06/2025
Diagnóstico: Alimentar-se comprometido		11/06/2025	11/06/2025
Objetivo: Promover papel do cuidador: prevenção da desidratação Promover papel do cuidador: satisfação das necessidades do alimentar-se		11/06/2025	11/06/2025
Atividades de diagnóstico:	Conhecimento do cuidador sobre prevenção de desidratação: facilitadora Consciencialização do cuidador sobre potencial de autonomia do cliente no alimentar-se: facilitadora Necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir: facilitadora Capacidade do cuidador para assistir no alimentar-se: facilitadora Capacidade do cuidador para alimentar: facilitadora Autoeficácia do cuidador para alimentar: facilitadora Autoeficácia do cuidador para alimentar: facilitadora	11/06/2025	11/06/2025

Explicação de intervenções

Instruir cuidador sobre exercícios músculo-articulares

Instruir o cuidador a executar exercícios musculó-articulares passivos no cliente nos membros superiores e cervical. Em cada sessão deve incluir movimentos de flexão, extensão, abdução e adução do 1º ao 4º dedo, abdução, adução e oposição do polegar; flexão, extensão, desvio cubital e desvio radial do punho; pronação e supinação do antebraço; flexão e extensão do cotovelo; abdução, adução, extensão, flexão da articulação glenoumeral; elevação, depressão, rotação medial e lateral da omoplata (Araújo et al., 2021).

Instruir o cuidador a executar músculos-articulares ativos assistidos e ativos nos membros inferiores. Realizar inclinação lateral, rotação, extensão, flexão e hiperextensão da cervical; flexão e extensão dos dedos do pé; inversão e eversão tibiotársica; dorsiflexão e flexão plantar; flexão e extensão do joelho; bem como rotação interna e externa, adução, abdução, flexão, hiperextensão da articulação coxofemoral; dissociação da cintura pélvica (Araújo et al., 2021).

Treinar cuidador a executar exercícios músculo-articulares

Treinar o cuidador a executar as técnicas de exercício muscular e articular, tanto passivos como ativos ou ativos assistidos, assegurando a realização de uma série de dez repetições em cada sessão de intervenção (Araújo et al., 2021).

Instruir cuidador a posicionar em padrão anti-espástico

Instruir o cuidador a posicionar o cliente em padrão antiespástico: decúbito dorsal, lateral, semidorsal, ventral, semiventral e fowler, garantido que em qualquer posicionamento, o cliente deve ficar confortável, o peso corporal distribuído equitativamente, respeitando o alinhamento corporal e reduzindo as tensões articulares e musculares (espasticidade) (OE, 2013).

Instruir o cuidador para assistir na mobilização do cliente no leito no sentido lateral ou superior/inferior com dois cuidadores: no sentido da lateral os cuidadores devem colocar-se ambos do lado do cliente para o qual vai ser mobilizado, por sua vez quando o movimento for executado no sentido superior/ascendente devem-se colocar um de cada lado do leito; depois fazer deslizar o corpo da cliente sobre o leito num movimento em bloco e sempre que possível deve-se usar um resguardo (OE, 2013).

Instruir cuidador a assistir no treino do equilíbrio

Instruir cuidador sobre técnica de equilíbrio estático, é fundamental realizar a correção postural no cliente sentado, de forma a prevenir acidentes, melhorar o controlo postural e otimizar o equilíbrio (Araújo et al., 2021).

Ensinar cuidador sobre prevenção dos episódios de dispneia

Ensinar o cuidador sobre sinais objetivos de dispneia ou desconforto respiratório pode manifestar-se, com taquipneia, recrutamento dos músculos acessórios da respiração e a presença de tiragem intercostal (Parshall et al., 2012, citado por OE 2018).

Ensinar o cuidador sobre o uso de instrumentos para avaliação da dispneia: tais como por exemplo a escala de Borg modificada que permite classificar a sua gravidade (Cordeiro & Menoita, 2012, as cited in OE, 2018); e a oximetria noturna percutânea, que pode ser empregue para avaliar e acompanhar os sintomas associados à hipoventilação durante o sono (Saevedra et al., 2020).

Ensinar o cuidador sobre estratégias que possam melhorar a ventilação, como as técnicas de relaxamento, controlo e dissociação dos tempos respiratórios, utilização de inspirometria de incentivo e respiração com lábios semicerrados (OE, 2018).

Técnicas de relaxamento: posicionar o cliente numa posição, seja ele em decúbito dorsal, semi-fowler ou lateral, com o objetivo de reduzir a tensão psíquica e muscular, minimizar a sobrecarga dos músculos respiratórios e, conseqüentemente, diminuir a dispneia e a ansiedade, promovendo um melhor controlo respiratório e uma ventilação mais eficaz (Branco et al., 2012, citado por 2018). Se necessário associar massagem manual aos músculos peitorais, escalenos, trapézios e esternocleidomastóideos (Cordeiro & Menoita, 2012).

Controlo e dissociação dos tempos respiratórios: o cliente deve ser colocado em posição de decúbito dorsal, com uma almofada colocada na região poplíteia, iniciando uma inspiração lenta e controlada pelo nariz, de acordo com o seu padrão respiratório individual, faz uma breve pausa e realiza uma expiração igualmente lenta e controlada pela boca, com os lábios semi-cerrados (Couto et al., 2021). Este exercício respiratório que tem como objetivo promover a tomada de consciência e o controlo da respiração, nomeadamente da frequência, amplitude e ritmo respiratórios, permitindo melhorar a coordenação e a eficiência dos músculos respiratórios (Branco et al., 2012; Cordeiro & Menoita, 2012; Jones et al., 2013, citado por OE, 2018).

Expiração com lábios semicerrados: solicita-se ao cliente que realize uma inspiração lenta e controlada pelo nariz, seguida de uma expiração igualmente lenta e controlada, com os lábios semi-

cerrados (Cordeiro & Menoita, 2012; Spruit et al., 2013; Damle et al., 2016, citado por OE, 2018). Este padrão respiratório promove um aumento da pressão brônquica e do volume corrente, prevenindo o colapso dos alvéolos durante a expiração e reduzindo o trabalho respiratório associado (Visser et al., 2010; Spruit et al., 2013, citado por OE, 2018).

Inspirometria de incentivo: o cliente deve estar sentado ou em semi-Fowler, posicionando o espirómetro ao nível dos olhos, após uma expiração prévia, este deve colocar o bucal, assegurando o encerramento dos lábios em torno deste para evitar fugas de ar, e realizar uma inspiração prolongada, profunda e sustentada, seguida de uma pausa inspiratória com duração média de três segundos (Couto et al., 2021). O objetivo é de aumentar os volumes inspiratórios e otimizar o desempenho dos músculos inspiratórios (Restrepo et al., 2011; Nascimento Junior, 2014, citado por OE, 2018).

Instruir cuidador a otimizar a ventilação através de posicionamento

Instruir o cuidador sobre as posições do cliente que ajudam a melhorar a ventilação: posição sentada (posição de cocheiro), com o tronco inclinado para a frente (Cordeiro & Menoita, 2012, as cited in OE, 2018); posição de sentada com o apoio da cabeça; e a posição em decúbito lateral, com elevação da cabeça e tronco com elevação de almofadas (Couto et al., 2021). É importante também o apoio dos membros superiores pois, permite que os músculos acessórios, nomeadamente o peitoral menor e maior, contribuam de forma significativa para a elevação da caixa torácica, promovendo a melhoria da função diafragmática, do movimento da parede torácica, a redução do recrutamento excessivo da musculatura acessória e a consequente diminuição da dispneia (Branco et al., 2012, as cited in OE, 2018).

Instruir cuidador a aplicar insuflador-exsuflador mecânico

Instruir o cuidador a aplicar o insuflador-exsuflador mecânico: conectar a interface do paciente adequada ao aparelho e, em seguida, ligá-lo pressionando o botão *Liga/Desliga*, antes de iniciar a terapia, é importante verificar todas as configurações prescritas (pressões e tempos), de seguida, conectar a interface ao cliente e pressionar o botão de Terapia para iniciar o ciclo. O aparelho alternará automaticamente entre as fases de inspiração (pressão positiva), expiração (pressão negativa) e pausa (pressão atmosférica), repetindo-as até o final da sessão. Após a conclusão dos ciclos, deve-se desconectar o cliente e remover cuidadosamente as secreções da boca ou garganta (Philips, 2012).

Instruir cuidador a aspirar via aérea

Instruir o cuidador a aspirar a via aérea: o procedimento de aspiração da via aérea inicia-se com a higienização adequada das mãos, seguindo-se a preparação do material necessário, vertendo soro fisiológico numa taça e abrindo a sonda de aspiração, sem a remover da sua embalagem para manter a esterilidade. De seguida, o cuidador deve calçar a luva na mão não dominante e ligar o aspirador com a mão sem luva. Antes de iniciar o procedimento, é necessário mergulhar a ponta da sonda na taça com soro fisiológico, de modo a lubrificar o sistema e verificar o seu correto funcionamento. A introdução do cateter deve ser feita de forma suave e controlada, até à zona pretendida, clampando a sonda apenas durante a retirada e de forma intermitente, enquanto realiza movimentos de rotação lentos para otimizar a remoção das secreções (Simões et al, 2001). A duração total da aspiração não deve exceder 10 a 15 segundos e por causar desconforto e possível traumatismo das vias aéreas, deve ser realizado somente quando estritamente necessário (Cordeiro & Menoita, 2012, citado por OE, 2018).

Ensinar cuidador sobre acesso a dispositivos

Ensinar o cuidador sobre a utilização de dispositivos de apoio à transferência: o elevador de transferência é um dispositivo que permite elevar e mobilizar, com segurança, clientes com força muscular muito reduzida ou outras condições clínicas que impossibilitam a realização de carga nos membros inferiores, constituindo assim um importante instrumento para a prevenção de LME nos profissionais de saúde/cuidadores, associadas à prática de cuidados. Contudo na sua utilização é necessário: força considerável dos cuidadores, para mover o elevador; espaço suficiente no quarto ou corredor para mobilizar o equipamento; ter espaço de armazenamento e mobilização do equipamento; e o valor de aquisição poderá ser elevado para muitos clientes (OE, 2023).

Instruir cuidador para transferir

Instruir o cuidador para transferir-se o cliente da cama para o cadeira/cadeirão com dois cuidadores: os dois cuidadores devem-se colocar do mesmo lado da cama, um cuidador deve colocar os antebraços e mãos sob a escapulo-umeral e a região lombar e o outro entre a região lombar e a região poplíteia e através de um movimento coordenado entre ambos, deslocam a pessoa para a extremidade do leito; de seguida colocando-se paralelamente à cama, o cuidador responsável pela transferência da parte superior do corpo passa os antebraços sob as axilas da pessoa de modo a segurar-lhe os antebraços junto ao tronco sobre o ombro da pessoa, devendo segurar o antebraço esquerdo com a mão direita e o antebraço direito com a mão esquerda; o outro elemento, responsável pela transferência da parte inferior do corpo do cliente, coloca-se de frente para a cama

com os antebraços sob os membros inferiores; a transferência é feita em bloco, colocando o cliente na cadeira/cadeirão (OE, 2013).

Instruir o cuidador a corrigir o posicionamento do cliente na cadeira/cadeirão com um cuidador: o cuidador coloca-se por trás da cadeira, passando os antebraços sob as axilas do cliente de modo a segurar-lhe os antebraços, antebraço esquerdo com a mão direita e o antebraço direito com a mão esquerda; de seguida fletir os joelhos, alinhar a coluna vertebral e fazer extensão dos membros inferiores segurando firmemente o tronco da pessoa, colocando a força nos quadríceps; por fim reposicionar a pessoa na cadeira/cadeirão, verificando o apoio lombar e o ângulo da anca e joelhos (OE, 2013).

Instruir o cuidador a corrigir o posicionamento do cliente na cadeira/cadeirão com dois cuidadores com uso de resguardo: os cuidadores devem-se colocar um à esquerda e outro à direita da cadeira/cadeirão, de frente um para o outro, depois enrolar o resguardo e segurar firmemente com uma mão ao nível dos ombros da pessoa e outra ao nível do cavado poplíteo; realizar a elevação dos membros inferiores, puxar o resguardo junto aos ombros no sentido ascendente; reposicionar o cliente na cadeira, verificando o apoio lombar e o ângulo da anca e joelhos (OE, 2013).

Resumo do cenário

A intervenção junto deste CI decorreu entre 11/06/2025 e 08/07/2025. Estavam previstas três visitas semanais à cliente com a presença do CI, contudo, devido à incompatibilidade de horários, realizaram-se apenas seis sessões, uma vez que este trabalhava e só podia estar presente no domicílio ao final da tarde. Acresce que a cliente esteve hospitalizada durante uma semana devido a uma TVP, o que também condicionou o decorrer da intervenção.

Tratando-se de uma doença terminal, a ELA associa-se a sintomas intensos, multifatoriais e progressivos, que acarretam elevado sofrimento físico, emocional e psicológico, não só para o cliente, mas também para o CI e a sua família (Costa et al., 2021).

No contexto em análise, de acordo com os resultados da avaliação realizada pelo EEER, verificou-se que a cliente se encontra totalmente dependente de terceiros para a realização das atividades de vida diária, necessitando de cuidados altamente diferenciados, o que acentua a exigência física e emocional imposta ao CI.

Relativamente aos domínios da força muscular, do movimento articular e do tônus muscular, observa-se um padrão comum, caracterizado pela necessidade de realização sistemática de exercícios músculo-articulares para a sua manutenção e/ou melhoria. Neste cenário clínico, embora o CI demonstrasse alguma adesão às recomendações, a sobrecarga de tarefas associada ao papel

de cuidador e o facto de estes exercícios terem sido, até ao momento, maioritariamente assegurados pelos profissionais de saúde (fisioterapia, terapia ocupacional e ER), contribuem para que a sua realização seja frequentemente relegada para segundo plano, apesar de reconhecer os efeitos positivos destes exercícios na cliente.

No que diz respeito ao posicionamento em padrão anti-espástico, o CI evidenciou competência técnica e adequada autoeficácia, executando-o de forma correta e de acordo com as orientações fornecidas. Estes resultados corroboram os dados de Raposo et al. (2020), que demonstraram que a intervenção junto de CI promoveu um aumento significativo da capacidade na execução dos diferentes posicionamentos em padrão anti-espástico.

No que se refere ao equilíbrio, o CI evidenciou conhecimentos facilitadores na prevenção de quedas e adotou comportamentos preventivos adequados no quotidiano. No entanto, a sua capacidade técnica e autoeficácia para orientar de forma consistente o treino do equilíbrio ainda se encontram em desenvolvimento, sendo esta prática realizada de forma pontual. Esta limitação pode ser justificada de maneira semelhante ao observado nos exercícios músculo-articulares, uma vez que a execução correta destas técnicas requer tempo, prática e confiança, fatores ainda em consolidação neste CI.

Em relação aos domínios da perfusão dos tecidos periféricos, dor e gastrostomia, os resultados indicam que o CI apresenta um nível de habilitação adequado. Esta aptidão pode ser explicada pelo facto de, nestas áreas, o CI já possuir conhecimentos prévios que apenas necessitaram de ser reforçados ou validados durante a intervenção, dispensando, assim, a implementação de um ensino estruturado mais aprofundado.

No que se refere ao humor, o CI apresenta conhecimento sobre o humor depressivo, porém evidencia limitações nas estratégias de promoção do equilíbrio emocional, adotando apenas parcialmente comportamentos de gestão nesta área. Esta dificuldade poderá estar associada à sobrecarga experienciada pelo próprio cuidador, a qual pode provocar alterações na saúde física e mental, impactar os relacionamentos interpessoais e a situação financeira, bem como aumentar o risco de morbilidade secundária, nomeadamente ansiedade e depressão (Sousa & Graça, 2022). A sintomatologia depressiva e ansiosa é comum tanto em clientes com ELA como nos respetivos CI, pelo que a sua identificação precoce e abordagem adequada em ambos os intervenientes assume particular relevância no processo de cuidados (Saevedra et al., 2020).

Neste contexto, foi incentivada a utilização de apoio psicológico tanto para o cliente como para o CI. Este recurso assume particular importância ao longo da progressão da doença, contribuindo para

o processo de adaptação, para o desenvolvimento de estratégias de coping face à dor e para o suporte na tomada de decisões relevantes. No final da vida, o acompanhamento psicológico funciona ainda como suporte emocional para o cliente e para os familiares/cuidador durante o processo de luto, constituindo um espaço seguro onde é possível expressar sentimentos, emoções e medos (Ordem dos Psicólogos, 2017).

A insuficiência respiratória constitui uma das complicações mais frequentes em clientes com ELA, pelo que é fundamental implementar intervenções precoces para minimizar a ocorrência de atelectasias e, sempre que necessário, recorrer ao suporte ventilatório, utilizando a terapia de ventilação mecânica não invasiva sob prescrição médica (Santos et al., 2020).

Neste cenário, a cliente apresentava-se cognitivamente íntegra, assumindo assim a decisão final sobre todos os cuidados que recebia e quaisquer técnicas invasivas que lhe fossem necessárias. Nesse sentido, apesar de a ventilação não invasiva se encontrar prescrita pela equipa de pneumologia, a cliente optou por não a utilizar. Existiu a preocupação de lhe ser novamente ministradas as informações relativas à importância desta intervenção e as potenciais consequências da sua não utilização, contudo manteve a sua decisão.

As demais estratégias destinadas à melhoria da ventilação, incluindo técnicas de relaxamento, controlo e dissociação dos tempos respiratórios, utilização de inspirometria de incentivo e respiração com lábios semicerrados, foram mantidas. No entanto, o CI ainda não se encontra plenamente capacitado para executá-las de forma autónoma.

A acumulação de muco constitui é um fator de prognóstico desfavorável em clientes com ELA, sendo essencial o tratamento ativo das secreções brônquicas e a utilização de dispositivos de assistência à tosse (Saevedra et al., 2020).

Neste cenário clínico, a cliente apresentava incapacidade de controlar a sialorreia e a acumulação de secreções, devido à impossibilidade de efetuar uma tosse eficaz. Embora estivesse prescrito o uso do *cough assist* duas vezes por dia e a aspiração de secreções em SOS, estas intervenções não eram realizadas. Após a explicação dos benefícios destas técnicas à cliente e a capacitação do CI, o *cough assist* começou a ser executado, assim como a aspiração de secreções. Apesar deste avanço, constatou-se que a autoeficácia do CI na execução destas técnicas ainda não se encontrava plenamente consolidada, sendo necessária a realização de reforços de informação e supervisão. A limitação observada não se relacionou simplesmente com défice de conhecimentos teóricos ou técnicos, mas também com o receio manifestado pelo cuidador de provocar desconforto, dor ou

lesão à cliente, especialmente tendo em conta a fragilidade clínica e a complexidade dos procedimentos.

Nos domínios de virar-se e transferir-se, o CI demonstra capacidade e autoeficácia para realizar os posicionamentos e transferências de forma adequada e em conformidade com as orientações recebidas. Estes resultados evidenciam que o projeto de intervenção implementado para a prevenção de LME teve um impacto positivo neste CI, promovendo maior segurança, prevenindo complicações associadas à MMD reforçando a confiança na prestação de cuidados.

Sendo a ELA uma patologia degenerativa, que acarreta dependência total e elevado desgaste para o CI, o programa de reabilitação centra-se, sobretudo, no controlo sintomático, tendo como objetivo manter a independência funcional pelo maior tempo possível, promovendo simultaneamente a melhoria da qualidade de vida do cliente e do seu cuidador (Saevedra et al., 2020).

Apesar do curto período de intervenção, do número limitado de sessões e da sobrecarga significativa observada neste CI, os resultados obtidos evidenciam que a intervenção do EEER foi determinante. Esta intervenção permitiu ao CI desenvolver competências essenciais para lidar da melhor maneira possível com a exigente tarefa de cuidar de um cliente dependente com necessidades contínuas, evidenciando o valor da formação estruturada mesmo em contextos de doença irreversível e progressiva.

4.3 Discussão

O perfil sociodemográfico é um dos fatores riscos associados ao desenvolvimento de LME nos CI. Os resultados obtidos neste estudo evidenciam um perfil sociodemográfico que, em particular no caso da C1, se aproxima daquele descrito na literatura, caracterizado maioritariamente por cuidadores do sexo feminino, com idade média a avançada e níveis de escolaridade mais baixos (Matos & Araújo, 2021; Fernandes, 2024). Este aspeto assume especial relevância, uma vez que as mulheres, sobretudo em idades mais avançadas, apresentam maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de queixas musculoesqueléticas, manifestando maior intensidade de dor, maior interferência da dor no desempenho funcional e níveis superiores de incapacidade quando comparadas com os homens (Llamas-Ramos et al., 2023).

Para além do perfil sociodemográfico, o elevado grau de dependência da pessoa cuidada, a duração da prestação de cuidados, a acumulação do papel de CI com a atividade profissional e a ausência

de ajuda de terceiros na prestação de cuidados constituem fatores de risco relevantes para o desenvolvimento de LME nos CI (Matos & Araújo, 2021; Llamas-Ramos et al., 2023).

No presente estudo, verificou-se que ambos os CI prestavam cuidados a pessoas com elevado grau de dependência, o que implica uma elevada exigência física na execução das atividades diárias. Apesar de ambos referirem dispor de apoio de terceiros, o C2 acumulava ainda o papel de CI com atividade profissional, condição frequentemente associada a maior sobrecarga física e emocional (Matos & Araújo, 2021). Ainda assim, o C2 apresentou menos queixas musculoesqueléticas quando comparado com a C1.

Este resultado poderá estar relacionado com a formação prévia do C2 em mecânica corporal e mobilização da pessoa dependente, bem como com a adoção de estratégias mais adequadas na execução das tarefas, já evidenciadas na avaliação inicial. Estes dados vão ao encontro do referido por Ferreira et al. (2022), que salientam que a elevada prevalência de LME nos CI está fortemente associada à ausência de formação ergonómica, reforçando a importância de intervenções educativas dirigidas a esta população. Para além disso, quando se realizam estas intervenções educativas estas limitam-se à simples transmissão de informação, sem verificar efetivamente a capacidade ou competência do CI para assistir o cliente ou apoiar nos autocuidados, como consequência, por vezes encontra-se desajustada às necessidades reais do cliente e desconsidera os constrangimentos e desafios que o CI enfrentará (Matos, 2017; Sousa et al., 2021).

O tipo de cuidados prestados pelos CI revela-se um fator de risco significativo para o desenvolvimento de LME, em consonância com a evidência científica disponível. A literatura identifica os cuidados de higiene, a mobilização, as transferências, o posicionamento e o transporte da pessoa dependente como as atividades mais frequentemente desempenhadas pelos cuidadores e simultaneamente aquelas que implicam maior exigência física e risco de sobrecarga musculoesquelética (Matos & Araújo, 2021; Llamas-Ramos et al., 2023; Fernandes, 2024). Neste estudo, verificou-se que ambos os CI realizavam diariamente este conjunto de tarefas.

O facto de ambos os CI não utilizarem produtos de apoio durante as mobilizações dos clientes constitui um fator de risco relevante para o desenvolvimento de LME. Pois mesmo que a mobilização manual da pessoa dependente seja realizada com técnica adequada e em conformidade com os princípios da mecânica corporal, a evidência demonstra que esta, por si só, não garante condições de segurança para o cuidador (Fray & Davis, 2024). De acordo com o mesmo autor, a forma mais segura de efetuar elevações de pessoas dependentes consiste na utilização de elevadores mecânicos, quer de piso quer de teto (Fray & Davis, 2024). Contudo, a utilização de outros produtos

de apoio, como a placa rotativa, os cintos pélvicos e os lençóis de posicionamento, tem revelado benefícios na redução do esforço físico exigido ao cuidador (Fray & Davis, 2024). Neste estudo, após a abordagem teórico-prática dos benefícios associados à utilização de produtos de apoio, ambos os CI manifestaram intenção de ponderar a sua aquisição, reconhecendo o potencial destes dispositivos na redução do esforço físico e na prevenção de LME durante a mobilização da pessoa dependente.

Magalhães et al. (2021) salientam a importância da preparação e organização do ambiente como um elemento fundamental na prevenção de LME durante a prestação de cuidados. Um ambiente domiciliário desadequado, com limitações de espaço e barreiras físicas, aumenta significativamente o risco de adoção de posturas incorretas e de sobrecarga física por parte do cuidador. Neste sentido, Fernandes (2024) no seu estudo com CI demonstrou que a formação dirigida aos CI permite eliminar ou, pelo menos, minimizar obstáculos passíveis de modificação, tais como a reorganização do mobiliário de forma a promover maior liberdade de movimentos, bem como a adequação dos materiais e produtos de apoio às tarefas a executar. Nos CI deste estudo verificaram-se, ainda, limitações na organização e na segurança do espaço de trabalho durante a prestação de cuidados. Estas limitações não se deveram à ausência de conhecimentos adquiridos, uma vez que ambos demonstraram compreensão das orientações transmitidas, mas sim às restrições inerentes ao próprio espaço físico domiciliário, que condicionavam a liberdade de movimentos e a aplicação plena das práticas seguras aprendidas.

Quanto às regiões anatómicas mais frequentemente afetadas por LME associadas à prestação de cuidados, a literatura evidencia sobretudo a região lombar, cervical e os ombros, sobretudo em contextos domiciliários, devido às elevadas exigências físicas e posturais (EU-OSHA, 2020; Fernandes, 2024). Estes achados estão em consonância com os resultados observados nos CI deste estudo, que referiram dor nas mesmas regiões. Importa ainda salientar que também que Matos & Araújo (2021) no seu estudo a maioria dos CI de pessoas dependentes (80%) não apresentava qualquer sintomatologia musculoesquelética antes de assumir o papel de CI de um familiar no domicílio. No presente estudo, o C1 referiu sintomas localizados nos joelhos, punhos e mãos, enquanto o C2 não reportou qualquer queixa musculoesquelética anterior ao início da assunção de papel de cuidador. Estes dados reforçam a evidência de que a prestação de cuidados a clientes dependentes está diretamente associada ao aumento da ocorrência de queixas musculoesqueléticas nos CI.

Apesar de não se terem registado alterações na intensidade da dor em ambos os CI ao longo do período do projeto de intervenção, nem a eliminação completa da sintomatologia, esta observação pode ser explicada pelo curto período de implementação do programa educativo e de treino,

provavelmente insuficiente para gerar efeitos clínicos mensuráveis na redução da dor, desconforto ou formigueiro. Contudo vários estudos indicam que os efeitos positivos de intervenções multifacetadas, que combinam formação teórica, treino prático e promoção de exercício físico estruturado, tendem a manifestar-se a médio e longo prazo, traduzindo-se numa redução progressiva da dor e, em alguns casos, na diminuição ou resolução da sintomatologia musculoesquelética associada às atividades de cuidado (Llamas-Ramos et al., 2023; Fernandes, 2024; Krishnanmoorthy et al., 2025).

Relativamente aos ganhos decorrentes da sessão teórico-prática implementada, verificou-se uma melhoria na aplicação de medidas preventivas de LME pelos CI durante as tarefas de MMD no domicílio, quando comparada com a avaliação inicial. No caso do C1, esta melhoria traduziu-se na correção de 12 em 20 comportamentos observados, enquanto no C2 foram corrigidos 6 em 20 comportamentos. A única exceção prendeu-se com a realização de exercícios de prevenção de LME, que revelou menor adesão por parte dos CI. Esta tendência é consistente com a evidência científica, uma vez que intervenções baseadas em programas educativos e de treino supervisionado promovem ganhos significativos, não apenas ao nível da redução da intensidade da dor e da sintomatologia associada a LME, mas também na adoção de comportamentos preventivos e posturas corretas durante a execução das tarefas (Matos & Araújo, 2021; Nguyen et al, 2022; Fernandes, 2024).

Embora se tenham observado progressos significativos ao nível técnico, neste estudo a dimensão do autocuidado permaneceu como a área de menor adesão e maior vulnerabilidade entre os CI. Este achado é consistente com Matos & Araújo (2021), que identificaram que os CI apresentam menor compromisso com a realização de alongamentos antes ou durante as tarefas e com a implementação de pausas de relaxamento ou de repouso adequadas. De forma complementar, o estudo do Movimento Cuidar dos CI (2021) revelou que 38,8% dos CI relatam a perda de tempo para si próprios e para a família, e cerca de 90,5% gostariam de dispor de mais tempo para retomar as suas rotinas prévias à função de cuidador, sugerindo uma dificuldade significativa na manutenção do próprio autocuidado.

Vários estudos revelaram que a intervenção do EEER teve um impacto positivo e direto na aquisição de conhecimentos e no desenvolvimento de competências práticas relacionadas com a mobilização segura de pessoas dependentes por parte dos CI (Matos & Araújo, 2021; Fernandes, 2024). Resultados que vão ao encontro do que foi constatado na presente investigação.

5. Desenvolvimento de competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Este capítulo tem como objetivo apresentar uma análise crítica e reflexiva das aprendizagens adquiridas e consolidadas durante os Estágio de Natureza Profissional – Módulo I e no Módulo II, as quais foram determinantes para o desenvolvimento das Competências Comuns e Específicas do EEER.

O enfermeiro especialista (EE) é aquele profissional que detém competências científicas, técnicas e humanas, estando plenamente capacitado para prestar cuidados de enfermagem de forma especializada nas áreas de especialização de enfermagem (Regulamento n.º 140, 2019).

"Os cuidados de enfermagem, assumem hoje uma maior importância e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde" (Regulamento n.º 140, 2019, p 4744).

A clarificação das competências do EEER foi realizada mediante a publicação de dois regulamentos. O primeiro, o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140, 2019), define os conceitos de competências, sejam elas comuns, específicas ou acrescidas, bem como os diversos domínios de competência. O segundo, o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (Regulamento n.º 392, 2019), descreve um conjunto de competências clínicas especializadas que servem de enquadramento regulador para a certificação das competências e para informar os cidadãos sobre o que podem esperar da atividade do EEER.

Neste contexto, nos subcapítulos seguintes abordam a interligação entre as competências desenvolvidas ao longo do percurso de aprendizagem e o objetivo geral estabelecido.

5.1 As Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

De acordo com o Regulamento n.º 140 (2019), as competências comuns são:

"(...) as competências, partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria (...)" (Regulamento n.º 140, 2019, p. 4745).

Estas competências são trabalhadas em quatro domínios distintos: Responsabilidade profissional, ética e legal; Melhoria contínua da qualidade; Gestão dos cuidados; Desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Regulamento nº140, 2019).

De seguida, cada um destes domínios será apresentado de forma individualizada, permitindo uma compreensão mais aprofundada de todo o percurso realizado ao longo da prática clínica e do desenvolvimento profissional do mestrando.

Domínio de responsabilidade profissional, ética e legal

A atuação desenvolvida pelo mestrando, teve em linha de consideração o cumprimento dos princípios orientadores existentes no Código Deontológico dos Enfermeiros, no respeito pelos direitos e deveres do cliente dos serviços de saúde, na relação com a pessoa/família/cuidador, com os demais profissionais, pelo regulamento do exercício profissional do enfermeiro (REPE) e pelo quadro de referências dos locais dos ensinamentos clínicos nas ULS do Norte do país.

A deontologia profissional pode ser definida como o conjunto de deveres inerentes ao exercício da profissão de enfermagem, decorrentes do mandato social conferido ao enfermeiro para prestar cuidados à pessoa, à família e à comunidade. Estes deveres coexistem com um conjunto de direitos que têm como fundamento, por um lado, a dignidade inerente à profissão e, por outro, a busca contínua pela excelência do exercício profissional, entendida como condição essencial para garantir aos cidadãos o acesso a cuidados de saúde seguros, éticos e de qualidade (REPE, 2015).

Os clientes com necessidades de cuidados de ER evidenciam, predominantemente, limitações ao nível da sua autonomia funcional, manifestando dificuldades sobretudo na capacidade de agir de forma independente, e não tanto na sua capacidade de tomar decisões (Vasconcelos, 2021).

O respeito pela autonomia exigiu, por parte do mestrando, o reconhecimento de que o cliente tem o direito de decidir livremente, de exprimir os seus pontos de vista, de fazer as suas próprias escolhas e de agir em conformidade com os seus valores e crenças. O consentimento ou a recusa na prestação de cuidados de saúde devem ser expressos de forma livre e esclarecida. Importa ainda referir que o cliente pode, a qualquer momento durante a prestação dos cuidados, revogar o consentimento previamente concedido (REPE, 2015).

Antes de iniciar a prestação de cuidados, foi sempre preocupação assegurar a obtenção do consentimento informado por parte dos clientes. No entanto, registaram-se situações em que, apesar de devidamente esclarecidos quanto aos benefícios do plano de reabilitação proposto, alguns clientes optaram pela sua recusa.

É dever do EEER informar o cliente e a família sobre os cuidados de enfermagem, respeitar e promover o direito ao consentimento informado, responder com responsabilidade a todos os pedidos de esclarecimento e orientar sobre os recursos disponíveis e a forma de acedê-los (REPE, 2015).

Mesmo face à recusa, o mestrando manteve a convicção de que a informação transmitida foi clara, precisa e completa, permitindo ao cliente compreender adequadamente os dados apresentados, refletir de forma crítica e tomar uma decisão livre, consciente e ponderada, em pleno exercício do seu direito à autodeterminação.

Mesmo nos casos em que a incapacidade se estende a uma perturbação da consciência, comprometendo simultaneamente a capacidade de decidir e de agir, a condição de ser pessoa mantém-se inalterada (Vasconcelos, 2021). Esta premissa reforça a obrigatoriedade ética e profissional de assegurar o respeito pela dignidade humana, independentemente do grau de autonomia ou do estado de consciência do indivíduo.

De acordo com a Declaração Universal dos Direitos do Homem, a dignidade é inerente a todos os membros da família humana, sendo os seus direitos iguais e inalienáveis, constituindo o alicerce da liberdade, justiça e paz. Destaca-se o artigo 3.º, que garante o direito à integridade física e mental, incluindo o respeito pelo consentimento livre e esclarecido, e o artigo 10.º, que assegura a liberdade de pensamento, consciência e religião (Assembleia Geral das Nações Unidas, 1948).

Nestas situações, recorreu-se ao consentimento presumido, com base no princípio de que, perante determinadas circunstâncias clínicas, é razoável supor que o cliente, se estivesse consciente e devidamente informada, teria consentido na realização do ato diagnóstico ou terapêutico. Esta abordagem foi adotada sempre com elevado sentido ético e responsabilidade profissional, salvaguardando o melhor interesse do cliente e respeitando os pressupostos legais e deontológicos associados à prática de enfermagem.

De acordo com a norma da DGS (2013),

"o consentimento presumido é importante nos casos em que a pessoa carece de capacidade para consentir ou está inconsciente ou não está legalmente representada e há risco sério para a saúde ou vida dessa pessoa em se adiar o ato para a obtenção do seu consentimento expresso. Assim, deve prevalecer o dever de agir decorrente do princípio da beneficência consagrado na ética da saúde devendo, no entanto, ser prestada toda a informação à pessoa ou ao seu legal representante assim que aquela se mostre capacitada para decidir" (p.5).

A prática de enfermagem, particularmente no âmbito da ER, exige um compromisso constante com os princípios éticos e deontológicos que orientam a profissão. No decorrer dos ensinamentos clínicos existiu a preocupação de assegurar que cada intervenção fosse pautada pelo respeito pelos direitos fundamentais do cliente, pela sua integridade e pelo exercício da sua autonomia.

Neste sentido, foi assegurado, de forma contínua e deliberada, o respeito pelos direitos humanos fundamentais, salvaguardando a privacidade, a dignidade e a autonomia do cliente. Em todas as intervenções, os cuidados foram prestados com base na escuta ativa e no reconhecimento das preferências individuais, promovendo a participação informada do cliente nas decisões que dizem respeito à sua saúde e bem-estar, em consonância com os princípios da ética e da humanização dos cuidados.

Esta abordagem permitiu desenvolver não apenas competências clínicas e técnicas, mas também uma consciência ética mais sólida e reflexiva, fundamental para a construção de uma prática profissional centrada na pessoa e orientada para a excelência dos cuidados.

Domínio da melhoria contínua da qualidade

O EE participa ativamente na conceção e operacionalização de projetos institucionais orientados para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem. Contribui, igualmente, para a disseminação e integração dessas iniciativas em todos os níveis da organização, incluindo o nível operativo. Reconhece que a melhoria contínua da prática profissional exige uma avaliação sistemática das intervenções realizadas, com base na qual se poderá proceder, sempre que necessário, à sua reformulação e à implementação de programas de melhoria sustentados em evidência (Regulamento n.º 350, 2015).

Os CEEER são orientados por padrões de qualidade que constituem uma base indispensável para garantir a consistência, a segurança e a eficácia da prática clínica. Estes padrões não só promovem a melhoria contínua dos cuidados prestados, como também servem de referencial crítico para a análise e avaliação da prática profissional (Regulamento n.º 350, 2015).

Ao longo dos ensinamentos clínicos, foi possível constatar com clareza o papel do EE enquanto agente impulsionador de mudança e de desenvolvimento dentro das organizações de saúde. A sua atuação revela-se essencial na incorporação de práticas inovadoras, na gestão eficiente dos recursos e na promoção de cuidados mais humanizados, personalizados e sensíveis às necessidades individuais da pessoa.

Sustentado numa postura crítica e reflexiva, e alicerçado nos princípios da prática baseada na evidência, o EE contribui ativamente para a consolidação de uma prática profissional centrada no cliente, orientada para a excelência e para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados.

A integração dos princípios da prática baseada na evidência no desempenho diário dos enfermeiros promove não só a satisfação dos clientes, como também resulta numa melhoria dos indicadores de saúde da comunidade, na otimização dos recursos financeiros dedicados aos cuidados de saúde e no reforço do sentimento de realização profissional entre os próprios enfermeiros (Hartzell & Fineout-Overholt, 2017).

A passagem pelos diferentes campos de estágio ao longo da sua formação proporcionou ao mestrando uma compreensão mais aprofundada da relevância da avaliação contínua e sistematizada das práticas de enfermagem. Esta avaliação constitui um pilar essencial na fundamentação das decisões clínicas e na definição de estratégias que visem a qualidade dos cuidados, garantindo intervenções seguras, eficazes e ajustadas à realidade em constante evolução dos cuidados de saúde.

Tendo como um dos objetivos centrais do projeto de mestrado a prevenção de LME em CI de pessoas dependentes no domicílio, foi desenvolvida uma ação formativa direcionada aos enfermeiros que integram a UCC onde foi realizado o ensino clínico. Esta formação, intitulada “Prevenção de Lesões Musculoesqueléticas – Orientações para cuidadores informais de pessoas dependentes no domicílio” (Apêndice VII), teve como finalidade capacitar os profissionais no domínio desta temática específica, dotando-os dos conhecimentos e competências necessários para, posteriormente, transferirem estes princípios e orientações para as suas respetivas áreas de intervenção.

A iniciativa visou sensibilizar os enfermeiros para a importância da prevenção destas lesões, e também a promoção de práticas seguras e adequadas na mobilização de pessoas por si cuidadas, integrando-se numa estratégia de melhoria contínua dos cuidados prestados.

Além de desenvolver práticas de qualidade, fomentando e colaborando em programas de melhoria contínua, o EE deverá “(...) *considerar a gestão do ambiente centrado na pessoa como condição imprescindível para a efetividade terapêutica e para a prevenção de incidentes, atua proactivamente promovendo a envolvimento adequada ao bem-estar e gerindo o risco (...)*” (Regulamento nº 140, 2019, p. 4747).

Ao longo dos ensinamentos clínicos, foi possível desenvolver competências orientadas para a criação de um ambiente terapêutico seguro e promotor de qualidade nos cuidados. A implementação rigorosa das precauções básicas de controlo de infeção revelou-se um pilar essencial para garantir

intervenções seguras e eficazes, destacando-se, neste âmbito, a utilização adequada e criteriosa do equipamento de proteção individual, como elemento central na prevenção da infeção cruzada.

Paralelamente, atribuiu-se particular relevância à capacitação dos CI, reconhecendo-se a sua importância no processo de continuidade dos cuidados. Para esse efeito, foram dinamizadas sessões educativas estruturadas centradas no autocuidado e em orientações quanto a possíveis adaptações do ambiente domiciliário, com o intuito de promover a funcionalidade, a autonomia e a segurança.

Sempre que viável, a família e/ou o CI foram integrados no plano individual de cuidados de reabilitação, com o objetivo de os envolver ativamente no processo de reeducação funcional.

Domínio da gestão dos cuidados

O EE organiza e gere os cuidados de enfermagem, otimizando a atuação da sua equipa, promovendo uma articulação eficaz com os restantes profissionais de saúde e garantido a segurança das tarefas delegadas. Adapta a liderança e a gestão dos recursos às exigências específicas de cada contexto, com o objetivo de garantir a qualidade e a segurança dos cuidados prestados (Regulamento n.º 350, 2015).

Na sua prática clínica, EEER colabora ativamente com diversos profissionais envolvidos no processo de reabilitação do indivíduo, nomeadamente médicos fisiatras, fisioterapeutas, terapeutas da fala, terapeutas ocupacionais, psicólogos, assistentes sociais, nutricionistas, entre outros. Todos estes intervenientes partilham um objetivo comum: promover a reeducação funcional e favorecer a reintegração familiar, social e profissional da pessoa com deficiência ou incapacidade (Santos, 2021).

O modelo adotado nestas equipas é de natureza interdisciplinar, caracterizando-se por um trabalho colaborativo entre os diferentes profissionais, com base na partilha de conhecimentos e no respeito mútuo. Esta abordagem, centrada no cliente e/ou na família, assenta numa visão holística e requer condições organizacionais e relacionais que favoreçam a sua operacionalização eficaz e a qualidade da intervenção prestada (Santos, 2021).

Durante os estágios, destacou-se a importância do EEER como elemento-chave na dinâmica da equipa multidisciplinar. Para além da sua intervenção clínica, o EEER assume um papel de mediação e articulação entre os diferentes profissionais, assegurando a coerência do plano terapêutico e promovendo uma abordagem integrada, centrado no cliente. A sua presença contribui para a partilha de objetivos, o alinhamento das intervenções e a construção de respostas mais eficazes às necessidades dos clientes em processo de reabilitação.

No contexto clínico de ECCL, esta competência foi amplamente desenvolvida. Tendo em conta que o EEER é o profissional que mantém maior proximidade com o cliente, este assume um papel central como facilitador da comunicação e transmissão de informações essenciais. Entre as responsabilidades que lhe cabem destaca-se a identificação e comunicação oportuna de necessidades específicas, tais como a eventual necessidade de ajuste medicamentoso, a requisição de apoio psicológico, a necessidade de uma ida ao serviço de urgência hospitalar, ou a solicitação de intervenção por parte da assistente social. Esta função contribui decisivamente para a coordenação eficaz do cuidado, garantindo respostas adequadas e atempadas às necessidades do cliente.

O EE deve possuir competências na gestão de recursos humanos e materiais, aspetos essenciais à organização e funcionamento dos serviços de saúde.

Este profissional deverá evidenciar um perfil orientado para a facilitação e promoção do diálogo e da cooperação interprofissional, assumindo-se como mediador eficaz na gestão de conflitos e emoções.

Nos contextos clínicos a nível hospitalar os EEER ficavam por vezes em substituição do enfermeiro gestor. Sendo assim, houve a necessidade de coordenar a prestação de cuidados, fazer a distribuição de elementos pelos postos de trabalho, delegar e gerir o serviço.

Por sua vez no âmbito da ECCL, foi possível participar ativamente no planeamento e organização semanal das visitas domiciliárias, com o propósito de otimizar a gestão dos recursos disponíveis e assegurar a continuidade e eficácia dos planos de ER dirigidos aos diferentes clientes, respetivas famílias e CI.

Esta prática vai ao encontro de um dos enunciados descritivos dos Padrões de Qualidade dos CEER, o qual estabelece que o EEER, no exercício das suas funções, deve contribuir ativamente para a máxima eficácia na organização e gestão dos cuidados de enfermagem (Regulamento n.º 350, 2015).

Para além disso, os EEER tutores eram reconhecidos como líderes, tanto pela antiguidade no serviço como pelas suas competências profissionais, funcionando como elos entre toda a equipa multidisciplinar, com objetivo de manter um ambiente mais favorável à prática, mantendo sempre a motivação da equipa, para uma melhor prestação de cuidados possível.

A liderança, no contexto atual, exige mais do que a simples atuação em equipa; requer a capacidade de trabalhar com a equipa, promovendo um ambiente colaborativo orientado para a definição e concretização de objetivos comuns e partilhados (Santos, 2021).

Domínio desenvolvimento aprendizagem profissional

O EE deve deter competências que integram não apenas o saber técnico-científico, mas também capacidades intrapessoais fundamentais, como o autoconhecimento e a assertividade.

O autoconhecimento permite ao profissional reconhecer os seus limites, emoções e padrões de atuação, favorecendo uma prática mais consciente e ajustada às exigências clínicas. Já a assertividade contribui para uma comunicação eficaz, relações interpessoais equilibradas e tomadas de decisão partilhadas, essenciais num contexto de reabilitação focado no cliente.

Ao longo dos períodos de ensino clínico, o mestrando desenvolveu competências nestas áreas. Demonstrou um claro reconhecimento do seu papel enquanto estudante em processo de aprendizagem, mantendo uma postura crítica e reflexiva face às suas intervenções e reconhecendo os seus limites pessoais e profissionais.

Sendo que a sua atuação foi pautada por uma conduta ética, assegurando relações profissionais adequadas tanto com a equipa de saúde como com os clientes alvo dos cuidados. Revelou capacidade de integração, respeito pela hierarquia funcional e facilidade na comunicação interpessoal, aspetos determinantes para a criação de um ambiente terapêutico seguro e colaborativo.

De acordo com Regulamento n.º 140 (2019), o EE fundamenta as suas decisões clínicas e intervenções na melhor evidência científica disponível, assumindo simultaneamente o compromisso de ser facilitador de processos de aprendizagem e agente ativo na produção e aplicação do conhecimento científico.

A prestação de cuidados de saúde sustentada na evidência científica constitui uma exigência incontornável das sociedades contemporâneas, marcada por desafios clínicos cada vez mais complexos. Este contexto impõe a necessidade de respostas tecnicamente competentes, seguras e de elevada qualidade, num cenário frequentemente condicionado por restrições de recursos humanos, materiais e financeiros. Perante esta realidade, torna-se imprescindível que as intervenções em saúde sejam orientadas por princípios de eficácia, eficiência e efetividade, promovendo ganhos em saúde e assegurando a otimização dos cuidados prestados.

Torna-se, por isso, essencial que o EE assuma o desenvolvimento profissional contínuo como um pilar da sua prática. Esta postura é fundamental para a aprendizagem ao longo da vida, permitindo a constante atualização dos conhecimentos e competências, e garantindo uma intervenção clínica segura, informada e alinhada com as exigências da evidência científica e da evolução da profissão. (Mlambo et al., 2021).

Segundo Vázquez-Calatayud et al. (2021), o desenvolvimento profissional contínuo contribui para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados e dos resultados em saúde, ao mesmo tempo que favorece a motivação, o compromisso e a satisfação dos enfermeiros. Estes fatores têm um efeito direto na retenção dos profissionais e no seu desempenho, refletindo-se numa prestação de cuidados mais eficaz e segura.

O desenvolvimento profissional contínuo pode ser promovido através de diferentes processos, que se enquadram em duas categorias principais: processos formais destacam-se as atividades estruturadas, como a frequência a cursos, sejam estes de formação graduada ou não graduada, bem como a participação em workshops, seminários e outras ações educativas organizadas processos informais abrangem estratégias menos estruturadas, mas igualmente relevantes, tais como a autorreflexão crítica sobre a prática profissional, a análise sistemática da literatura científica para identificação das melhores evidências disponíveis, a participação em "*Journal Clubs*" e a receção e integração do *feedback* por parte dos pares (Brekelmans et al, 2013; Tews et al, 2017).

É aqui que surge a importância da formação em serviço. No contexto da prática clínica, a formação em serviço assume um papel crucial no desenvolvimento profissional dos enfermeiros. Conforme referido por Marques (2021), esta formação deve ser encarada como uma oportunidade estratégica para a atualização constante dos conhecimentos, aproveitando o potencial educativo que advém das experiências e das situações reais vivenciadas no ambiente de trabalho.

Conforme referido anteriormente, foi possível organizar e realizar uma sessão de formação em serviço intitulada "*Prevenção de Lesões Musculoesqueléticas – Orientação para cuidadores informais de pessoas dependentes*" (Apêndice VII). Esta iniciativa revelou-se uma mais-valia significativa, contribuindo simultaneamente para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados e para o desenvolvimento de aprendizagens profissionais, reforçando competências essenciais na prevenção de riscos e promoção da segurança dos cuidadores/profissionais e pessoas cuidadas.

Ao longo de todo o seu percurso, o mestrando teve oportunidade de consolidar a compreensão da importância de fundamentar a tomada de decisão clínica e a definição das intervenções de enfermagem na melhor evidência científica disponível. Reconheceu que é através desta base que se assegura a prestação de cuidados seguros, eficazes e de qualidade, direcionados às necessidades do cliente em processo de reabilitação.

Demonstrou uma postura ativa na procura sistemática de conhecimento, com o objetivo de aprofundar a sua compreensão sobre o que é ser enfermeiro de reabilitação. Esta busca diária

refletiu-se na qualidade das suas intervenções, no raciocínio clínico e na adequação das estratégias implementadas.

Adicionalmente, revelou iniciativa e proatividade na avaliação das situações clínicas, procurando tirar o melhor partido de todas as oportunidades formativas que lhe foram proporcionadas. Esta atitude crítica e reflexiva contribuiu para o seu crescimento profissional e para o desenvolvimento de competências essenciais à prática especializada.

5.2 As Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Competências específicas, "(...) *são as competências que decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas.*" (Regulamento n.º 392, 2019, p. 4745).

A reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, integra um vasto conjunto de conhecimentos e técnicas específicas que permitem apoiar pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas, no sentido de otimizar o seu potencial funcional e promover a independência. Os seus objetivos fundamentais centram-se na melhoria da função, no incentivo à autonomia e na garantia de uma elevada satisfação do cliente, contribuindo, assim, para a preservação da sua autoestima (Regulamento n.º 392, 2019).

Assim, optou-se por estruturar esta secção do relatório de acordo com as três competências definidas no documento regulador, facilitando assim a sua leitura.

As competências específicas do EEER são as seguintes: cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa (Regulamento n.º 392, 2019).

Cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados

O EEER tem como função a identificação de necessidades de intervenção especializada no domínio de ER, em pessoas de todas as idades que, em virtude da sua condição de saúde, deficiência,

limitação da atividade ou restrição na participação, se encontram incapazes para realizar de forma autónoma as suas atividades básicas de vida (Regulamento n.º 392, 2019).

No decorrer dos ensinamentos clínicos, a avaliação inicial assumiu um papel determinante em todo o processo de reabilitação, constituindo a base para a identificação de problemas reais ou potenciais do cliente, e orientando, de forma estruturada, o planeamento individualizado dos cuidados.

Este momento exigiu uma abordagem sistemática e rigorosa, destacando-se a importância da realização de um exame físico minucioso, da entrevista clínica com o cliente e com o seu familiar cuidador, bem como da consulta ao processo clínico, que permitiu aceder ao historial de saúde, diagnósticos prévios e exames complementares de diagnóstico.

Para uma avaliação rigorosa da condição de saúde do cliente, foram utilizados instrumentos de colheita de dados para a documentação dos CEER pois estes permitem perceber com maior clareza a resposta humana às transições decorrentes da dependência para a autonomia e/ou do processo terapêutico ou de desenvolvimento ao longo do ciclo de vida (OE, 2016).

A escolha dos instrumentos foi sempre antecedida por um momento de análise e reflexão conjunta com os enfermeiros tutores, assegurando a sua aplicação adequada e fundamentada no contexto específico de cada cliente em processo de reabilitação.

Em todos os contextos de estágio o mestrando desenvolveu competências na recolha de informação e utilizou as escalas e os instrumentos de avaliação definidos pela OE.

No caso dos clientes com patologia respiratória, a avaliação foi conduzida de forma abrangente e integrada, articulando o exame físico com os exames complementares de diagnóstico, com o objetivo de identificar a sintomatologia presente e determinar o estágio da doença. Esta avaliação especializada, realizada no âmbito das competências do EEER, permitiu planejar e estruturar intervenções personalizadas, ajustadas às necessidades específicas de cada cliente. Antes do início de cada programa de reabilitação a estes clientes, o EEER assegurava a sua presença na passagem de turno, de modo a inteirar-se das ocorrências clínicas mais recentes. Procedia, em seguida, à análise do diário clínico e dos resultados dos exames complementares, realizando apenas depois a sua própria avaliação direta. Esta incluía o exame físico do tórax, com recurso à inspeção, palpação, percussão e auscultação dos sons respiratórios, bem como a avaliação dos sinais vitais e, quando indicado, a medição do pico de tosse.

De igual modo, a avaliação neurológica era efetuada de forma sistemática e minuciosa aquando do primeiro contacto com o cliente, com o intuito de identificar precocemente alterações com valor prognóstico. Esta abordagem possibilitou ao EEER antecipar potenciais ganhos funcionais e riscos

de agravamento clínico, permitindo delinear intervenções de reabilitação fundamentadas, seguras e direcionadas para a maximização da funcionalidade e do autocuidado.

A avaliação neurológica foi conduzida segundo uma abordagem céfalo-caudal, iniciando-se pela avaliação do estado mental, onde se incluiu a análise do nível de consciência através da Escala de Coma de Glasgow, da cognição pelo MMSE, da linguagem, identificando possíveis alterações como afasia (de Broca, de Wernicke, mista ou global), disartria, disfasia e disфонia.

Proseguiu-se com a avaliação dos pares cranianos, das funções motora e sensitiva, e da presença de movimentos involuntários (tremores, fasciculações, mioclonias, movimentos coreicos ou atetósicos). A força muscular foi aferida com recurso à escala MRC, o tónus muscular segundo a Escala de Ashworth, e a coordenação motora por meio das provas dedo-nariz e calcanhar-joelho.

A avaliação do equilíbrio foi realizada com o Índice de Tinetti, e a deglutição avaliada através do rastreio de disfagia com a ferramenta STOP – Dysphagia, conforme a norma interna da ULS onde foi efetuado o ensino clínico de Neurologia. Convém ressaltar que nos restantes ensinamentos clínicos que não foram realizados nesta ULS, foi aplicado o teste de Guss para avaliar a disfagia.

Importa destacar que, nos casos de clientes com alterações da comunicação, a avaliação representou um desafio clínico relevante, exigindo a adoção de estratégias alternativas que possibilitassem uma avaliação rigorosa do estado neurológico, minimizando a dependência da comunicação verbal e otimizando a recolha de dados essenciais à decisão clínica.

Sendo assim, foi efetuada uma observação atenta do cliente, incluindo sinais não verbais como expressões faciais, movimentos oculares e respostas a estímulos. Para complementar, utilizaram-se comandos simples, estímulos táteis e estratégias alternativas de comunicação, como respostas oculares ou acenos, facilitando a recolha de informação clínica relevante.

Posto isto, a avaliação da capacidade funcional permite não apenas objetivar e clarificar a condição de saúde do cliente, como também orientar o planeamento da intervenção, avaliar os resultados após a sua implementação e potenciar a comunicação inter e intradisciplinar (Sousa et al., 2023).

Nos diferentes campos de estágio, o mestrando demonstrou capacidade para identificar as alterações funcionais apresentadas pelos clientes por si acompanhadas. Com base nas necessidades identificadas, procedeu à elaboração e implementação de um plano de intervenção, integrando sempre a perspetiva do cliente, da família e do cuidador. Esta abordagem colaborativa permitiu selecionar e prescrever intervenções ajustadas, com o objetivo de otimizar a recuperação e desenvolver programas de reeducação funcional eficazes.

Por exemplo no serviço de Ortopedia, o mestrando teve a oportunidade de conceber programas de reeducação motora através de intervenções como o ensino, a instrução e o treino de exercícios músculo-articulares. Estas ações tiveram como objetivo prevenir a rigidez articular, preservar ou melhorar a força muscular e, conseqüentemente, facilitar a deambulação e a realização dos autocuidados. Além disso, contribuíram para a prevenção de complicações, como quedas e luxações.

Já em contexto pediátrico, a implementação de planos de intervenção em reabilitação respiratória exige atenção especial à faixa etária da criança, uma vez que parâmetros como frequência respiratória, técnicas de posicionamento e execução dos exercícios respiratórios variam com a idade. Para além disso, a reabilitação respiratória em Pediatria deve ser realizada de forma lúdica, promovendo a colaboração da criança e otimizando os resultados clínicos.

Esta abordagem está alinhada com França et al. (2021), que defendem que a elaboração de um plano de reabilitação pediátrico deve integrar estratégias e ferramentas diversificadas, como histórias fantásticas, pensamento mágico, brincadeiras, jogos tradicionais e digitais, música e atividade física, com o objetivo de fomentar adesão, motivação e envolvimento ativo da criança ou adolescente no processo terapêutico.

Para promover a adesão e eficácia das técnicas respiratórias, recorreram-se a recursos lúdicos, como brinquedos e jogos específicos. No contexto clínico observado, existiam diversos materiais desenvolvidos pelo serviço que facilitavam a execução dos exercícios respiratórios. Para estimular a inspiração, utilizaram-se espirómetros de incentivo e jogos como passar peixes de um oceano para um barco com uma palhinha, exigindo inspiração controlada. Para prolongar o tempo expiratório, aplicaram-se jogos que envolviam elevar uma luva ou mobilizar bolas através de buracos numa caixa de cartão, utilizando a expiração de forma dirigida.

De modo a garantir a segurança dos clientes, durante a implementação dos programas de intervenção, foi assegurada uma monitorização rigorosa e contínua, com o objetivo de minimizar os riscos inerentes à prática clínica. No âmbito da reabilitação cardíaca, recorreu-se sistematicamente à telemetria para o controlo do ritmo e da frequência cardíaca, possibilitando a deteção precoce de alterações hemodinâmicas. Na reabilitação respiratória, a monitorização contínua da saturação periférica de oxigénio constituiu um recurso essencial para a adequação das intervenções à tolerância individual de cada cliente. Nos diferentes contextos de ensino clínico, procedeu-se à vigilância constante dos parâmetros fisiológicos, complementada pela aplicação sistemática da escala de Borg (Borg, G. A., 1982). Esta escala constituiu o instrumento mais frequentemente utilizado para a monitorização do esforço percebido pelos clientes, tendo sido apresentada antes

de cada sessão, acompanhada de instruções claras sobre a sua utilização. Esta abordagem integrada possibilitou a monitorização segura do desempenho funcional dos clientes e a otimização da eficácia terapêutica, assegurando que os níveis de esforço se mantivessem dentro dos limites clinicamente recomendados.

A aferição de resultados constituiu um eixo fundamental na validação da eficácia das intervenções executadas. No âmbito da sua prática, o EEER procede à reavaliação sistemática dos contextos de cuidados, monitorizando os ganhos em saúde decorrentes das suas intervenções. Esta análise crítica permite não só confirmar a efetividade das estratégias adotadas, como também identificar eventuais necessidades de reajuste, fundamentando, assim, o processo de tomada de decisão clínica de forma informada e orientada para a melhoria contínua dos cuidados prestados.

No que respeita aos ganhos em saúde, foi possível constatar uma melhoria significativa nos indicadores sensíveis à intervenção do EEER. Em Cardiologia, observou-se um aumento da distância percorrida durante a caminhada, evidenciando uma melhoria da capacidade funcional cardiovascular. Na área da Pneumologia, verificou-se um acréscimo da tolerância ao esforço, refletido numa maior resistência à atividade física. Já nos contextos comunitário e neurológico, registou-se uma melhoria da funcionalidade global, nomeadamente ao nível da realização autónoma dos autocuidados, após a implementação das intervenções de reabilitação. Por sua vez em Ortopedia, verificou-se ganhos de amplitude de flexão do joelho no pós-operatório de uma colocação de prótese total do joelho e na aquisição da capacidade dos clientes com necessidade de cuidados especializados usarem os meios auxiliares de marcha e na execução dos autocuidados após a intervenção do EEER.

A aplicação do processo de enfermagem de uma forma sequencial através da avaliação inicial, definição do plano de cuidados, implementação e posterior avaliação dos resultados permitiu ao mestrando compreender de forma mais aprofundada o raciocínio clínico e a tomada de decisão do EEER perante a pessoa com necessidades de cuidados especializados. Simultaneamente, esta vivência possibilitou a consolidação e aplicação prática dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da formação, promovendo o desenvolvimento de competências fundamentais para uma prática profissional especializada, crítica e centrada na pessoa.

Capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania

De acordo com Regulamento n.º 392 (2019), esta competência específica foca-se na análise das questões relacionadas com a deficiência, a limitação da atividade e a restrição da participação na

sociedade atual. Visa o desenvolvimento e a implementação de ações, tanto autónomas como pluridisciplinares, alinhadas com o contexto social, político e económico, promovendo uma maior consciência social inclusiva.

No decurso da prática clínica, tornou-se evidente a presença de barreiras substanciais que comprometem a autonomia funcional dos clientes, limitando a sua capacidade de executar atividades e restringindo a sua participação plena na vida social, familiar e profissional. A limitação da atividade, entendida como a dificuldade ou impossibilidade de realizar, de forma autónoma, determinadas tarefas ou ações essenciais ao quotidiano, revelou-se uma realidade transversal a diferentes contextos de reabilitação. Esta limitação decorre frequentemente de um conjunto de fatores multidimensionais e interdependentes, nomeadamente alterações de natureza motora, neurológica, cardíaca e/ou respiratória.

No seu percurso, foi possível ao mestrando observar que as limitações da atividade e as restrições na participação assumem contornos distintos, consoante a especificidade da condição clínica dos clientes. Em contexto neurológico, as sequelas resultantes de eventos neurológicos, nomeadamente hemiparesia, afasia, disartria e défices cognitivos, impunham barreiras relevantes à funcionalidade e à comunicação, agravando o grau de dependência e dificultando autonomia nas rotinas diárias. Por sua vez, no contexto de cardiorrespiratório, sintomas como a dispneia, dor torácica, cansaço fácil e a intolerância à atividade física limitavam substancialmente a capacidade funcional e a realização autónoma das atividades de vida diária. Por fim em ambiente comunitário, foi evidente que muitos dos clientes acompanhados viviam com doenças crónicas incapacitantes, associadas a um elevado grau de dependência de CI.

Compete ao EEER adotar uma postura proativa na identificação de riscos, na implementação de medidas preventivas e na promoção de boas práticas que assegurem a integridade física, emocional e funcional do cliente/família/cuidador. Face isto em todos os contextos houve a preocupação de capacitar o cliente/cuidador/família sobre medidas de prevenção de quedas, prevenção de úlceras de pressão, de prevenção de infeção, prevenção de LME e do aparecimento de complicações decorrentes da situação clínica dos seus clientes.

Face às especificidades encontradas nos diferentes contextos de prática clínica, revelou-se essencial a adoção de uma abordagem sistemática de capacitação dirigida ao cliente, CI e respetivos familiares, centrada na prevenção de eventos adversos e na promoção da segurança.

A capacitação dos CI foi promovida de forma contínua, com recurso a estratégias pedagógicas adequadas, procurando fomentar a aquisição de competências práticas, o desenvolvimento da

autonomia na prestação de cuidados e a criação de ambientes protetores e facilitadores da reabilitação.

Perante esta realidade, foi imprescindível capacitar os CI em diversas áreas críticas para garantir a segurança e o bem-estar da pessoa cuidada, assim como para prevenir complicações evitáveis.

Em contexto comunitário, foi igualmente possível observar diretamente as barreiras arquitetónicas existentes nos domicílios. Isto permitiu ao mestrando desenvolver competências sobre os produtos de apoio (canadianas, andarilhos...) e sobre as acessibilidades (barreiras arquitetónicas, rampas, barras para o WC...). Esta experiência contribuiu ainda para o aprofundamento do conhecimento sobre a legislação em vigor e sobre a importância da adaptação do ambiente domiciliário à funcionalidade e segurança da pessoa dependente e do seu cuidador.

Importa salientar que, no âmbito desta competência, EEER tem a possibilidade de selecionar e prescrever produtos de apoio, nomeadamente ajudas técnicas e dispositivos de compensação, sempre que estes se revelem adequados às necessidades funcionais da pessoa.

De acordo com a OE (2013), entende-se por produto de apoio qualquer produto (incluindo dispositivos, equipamentos, instrumentos, tecnologia e software), especialmente produzido ou geralmente disponível, para prevenir, compensar, monitorizar, aliviar ou neutralizar as incapacidades, limitações das atividades e restrições na participação nos eventos de vida.

No contexto comunitário, esta vertente assumiu particular relevância, dado que um dos principais objetivos neste tipo de intervenção consiste na capacitação da pessoa e/ou do cuidador, através da disponibilização de ferramentas e estratégias que promovam a autonomia e a independência no autocuidado. Neste âmbito, o uso adequado de produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação) revelou-se essencial para facilitar a gestão da funcionalidade no domicílio.

Na construção dos planos de intervenção, o mestrando procurou desenvolver a competência de seleção e prescrição de produtos de apoio, alinhando esta prática com o tema do seu projeto de mestrado. Tal articulação mostrou-se particularmente pertinente, considerando que a utilização correta destes produtos constitui uma estratégia eficaz na prevenção de LME, tanto para a pessoa cuidada como para o CI.

No ensino clínico Ortopedia, devido à maior necessidade de utilização de dispositivos de apoio para assegurar o autocuidado andar, sobretudo no período pós-operatório de colocação de prótese da anca e/ou joelho, tornou-se necessário selecionar e adaptar diferentes auxiliares de marcha de acordo com as necessidades individuais de cada cliente.

Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa

Na abordagem à terceira competência, que se centra na maximização da funcionalidade da pessoa, destaca-se a importância de estratégias direcionadas para a promoção do desempenho motor, cardíaco e respiratório. O foco centra-se na procura contínua pela otimização do rendimento funcional e na capacitação daqueles que recebem cuidados especializados (Regulamento n.º 392, 2019).

Antes de desenvolver programas de reabilitação, é essencial deter um conhecimento aprofundado sobre as funções cardíaca, respiratória, neurológica e motora. Torna-se imprescindível que as decisões clínicas sejam sustentadas na melhor evidência científica disponível, articulando-a com a experiência do profissional e com as preferências, valores e necessidades da pessoa a quem os cuidados se destinam (Almeida, 2024).

Para a elaboração de programas de treino em contexto de reabilitação, é fundamental adotar uma metodologia estruturada que assegure a eficácia, a segurança e a individualização das intervenções. Neste âmbito, destaca-se a aplicação do princípio FITT-VP (frequência, intensidade, tempo, tipologia, volume e progressão), amplamente reconhecido como referência na prescrição de exercício. Este modelo orienta o planeamento através da definição da frequência das sessões, da intensidade do esforço, do tempo de duração, da tipologia dos exercícios selecionados, do volume total de trabalho realizado e da progressão adequada ao longo do processo. A definição destes parâmetros requer sempre uma adaptação individualizada, considerando variáveis como o local de realização do exercício (internamento ou ambulatório), a fase de evolução da doença (aguda ou de estabilização), as limitações funcionais presentes e o grau de motivação do cliente (Novo et al., 2021).

Na conceção dos planos de intervenção, foram permanentemente considerados os objetivos individuais de cada cliente, uma vez que a personalização dos cuidados constitui um elemento central no sucesso da reabilitação. A definição de metas alinhadas com as necessidades, expectativas e preferências da pessoa permite não só orientar o processo terapêutico de forma mais eficaz, como também promove o envolvimento ativo e a corresponsabilização no cumprimento do programa. Desta forma, a motivação é reforçada, favorecendo a adesão às intervenções propostas, a continuidade do esforço ao longo do tempo e, conseqüentemente, a obtenção de melhores resultados.

Um dos objetivos definidos por uma cliente consistia em retomar a atividade de almoçar fora, em restaurante, na companhia dos seus familiares. Contudo, residindo no terceiro andar de um edifício

sem elevador e tendo sido recentemente submetida a uma prótese total da anca, encontrava-se perante uma limitação significativa à concretização dessa meta. Face a esta realidade, foi delineado um programa de reabilitação motora com enfoque específico no treino da marcha em escadas, de modo a promover a aquisição gradual de capacidades funcionais que lhe permitissem, de forma autónoma e segura, alcançar o objetivo traçado.

Outra cliente estabeleceu como objetivo recuperar a capacidade de se deslocar autonomamente até ao café, uma atividade que representava para si não apenas um momento de lazer, mas também de socialização e de reforço da sua autonomia. Contudo, após ter sofrido um AVC, apresentava como sequela uma hemiparesia do membro inferior esquerdo, o que comprometia significativamente a sua mobilidade. Perante esta situação, foi estruturado e implementado um programa de reabilitação direcionado, que integrou treino de equilíbrio e treino de marcha com recurso a auxiliar, de modo a favorecer a recuperação funcional e possibilitar o alcance do objetivo definido.

Embora o desenvolvimento desta competência fosse realizado em todos os diferentes contextos clínicos, foi na comunidade que o mestrando a desenvolveu de forma mais aprofundada. A permanência mais prolongada dos clientes sob os cuidados dos EEER permite não só a implementação de programas de reabilitação mais completos e individualizados, como também promove a continuidade do processo terapêutico, a monitorização progressiva das capacidades funcionais e a consolidação dos ganhos obtidos.

Deste modo, foram estruturados planos de reabilitação respiratória que integraram técnicas de controlo da respiração, posicionamento e movimento, limpeza das vias aéreas, exercício físico e estratégias de autogestão da doença, com o objetivo de restabelecer padrões respiratórios funcionais e prevenir complicações associadas. Paralelamente, foram delineados programas de reabilitação motora para clientes com alterações de mobilidade, incluindo exercícios de fortalecimento muscular, mobilização articular e treino de marcha, com ou sem recurso a auxiliares de marcha. E por fim, foram efetuados treinos das várias dimensões do autocuidado, como a alimentação, higiene pessoal, vestuário, uso do sanitário e posicionamentos e transferências.

Num cliente com diagnóstico de DPOC, foi aplicado um programa de reabilitação que possibilitou maximizar o desempenho motor, cardíaco e respiratório. Foram ensinadas/instruídas/treinadas: técnicas de gestão de energia; técnicas de limpeza das vias aéreas; exercícios respiratórios e foi incluindo também o exercício físico. Em termos educacionais, houve a preocupação de incidir sob a técnica inalatória e na gestão da medicação. Como referido anteriormente no capítulo dois, esta UCC tem sua carteira de serviços o projeto “reabilitar para melhor respirar”, e como na visita

domiciliaria o mestrando foi com a enfermeira responsável pelo mesmo, foi muito mais fácil perceber o programa de reabilitação instituído.

Uma vez definido o programa de treino, a sua implementação deve ser conduzida tendo em consideração critérios rigorosos de segurança do cliente. Tal abordagem implica a avaliação contínua do estado clínico e funcional da pessoa, a monitorização adequada durante a execução dos exercícios, a adaptação das atividades às capacidades individuais e a antecipação de potenciais riscos, de forma a prevenir eventos adversos. Como anteriormente referido o mestrando teve sempre a preocupação durante a aplicação do plano de reabilitação avaliar os sinais vitais e aplicar escala de Borg modificada.

O EEER apresenta um papel essencial na autogestão da doença e na capacitação do cliente/cuidador. Este profissional atua como facilitador do processo de cuidados, orientando o cliente na compreensão da sua condição de saúde e promovendo o desenvolvimento de competências que lhe permitam gerir a situação de forma autónoma. É importante transmitir conhecimentos sobre autogestão da saúde, sinais de alerta da agudização da doença e sobre adoção de estilos de vida saudáveis (Couto et al., 2021). Estas competências foram desenvolvidas ao longo de todo este percurso, mas no contexto de Cardiologia foi dada particular atenção à componente educativa centrada na capacitação do cliente para a identificação de sinais de alerta e para o reconhecimento dos seus próprios limites fisiológicos. Importa sublinhar, que a intervenção do EEER, neste contexto, não se restringiu ao cliente, pelo contrário, estendeu-se de forma ativa aos cuidadores e familiares, reconhecendo-se que o processo de reabilitação não se circunscreve ao indivíduo em si, mas deve ser integrado no seu ambiente relacional e social.

A promoção de mudanças sustentadas no estilo de vida exige, com frequência, a participação ativa das pessoas próximas do cliente, seja no apoio à implementação de novos comportamentos, na vigilância de sinais clínicos ou na manutenção da motivação para a continuidade do plano terapêutico. Assim, a atuação junto da rede de suporte do cliente revelou-se crucial, permitindo não apenas potenciar os resultados da intervenção, mas também promover uma cultura de autocuidado e corresponsabilização no seio familiar.

Na ECCI, encontravam-se disponíveis programas destinados à maximização da funcionalidade dos clientes, com o objetivo de promover a autonomia e melhorar a qualidade de vida, já anteriormente referidos no capítulo dois. Contudo, durante o período de estágio, não foi possível ao mestrando participar na implementação destes programas, uma vez que não se encontravam ativos nesse momento.

6. Considerações Finais

A conclusão deste relatório representa o culminar de um percurso académico e profissional profundamente enriquecedor, marcado por um processo contínuo de aprendizagem, autodescoberta e consolidação de competências no domínio da ER. Este mestrado constituiu uma oportunidade para aprofundar o conhecimento científico e técnico, mas, sobretudo, para desenvolver uma reflexão crítica sobre o papel do EEER enquanto agente promotor de mudança, autonomia e qualidade de vida.

A abordagem crítico-reflexiva adotada ao longo deste percurso permitiu sistematizar a prática desenvolvida, evidenciando a evolução das competências profissionais e a consolidação da identidade enquanto especialista. Este processo fomentou o pensamento crítico, a capacidade de análise das experiências vividas nos diferentes contextos clínicos e a implementação de uma prática mais consciente, fundamentada e centrada na pessoa.

A passagem por diversos contextos clínicos foi determinante para a aquisição e o aperfeiçoamento de um vasto conjunto de competências, devidamente evidenciadas no sexto capítulo deste relatório. A prática clínica foi pautada pelo rigor, pela ética e pela qualidade, mantendo sempre como foco central o cliente em processo de reabilitação e o apoio à sua família ou CI. Ao longo deste percurso, foram aprofundados conhecimentos especializados que potenciaram a autonomia, o raciocínio clínico e a tomada de decisão fundamentada, promovendo uma atuação segura e baseada na evidência científica.

A reflexão sobre a prática profissional, sustentada nos referenciais teóricos de Dorothea Orem e Afaf Meleis, consolidou a compreensão da importância do autocuidado e das transições vividas por quem cuida e por quem é cuidado. Estes modelos teóricos permitiram estruturar uma prática fundamentada, centrada no cliente e nas suas necessidades, potenciando intervenções mais significativas e ajustadas à realidade de cada situação.

O desenvolvimento do projeto de intervenção sobre as LME nos CI de pessoas dependentes no domicílio foi um momento particularmente marcante deste percurso. A observação direta da realidade dos CI permitiu compreender a complexidade, as exigências físicas e o impacto emocional inerente ao ato de cuidar. Verificou-se que muitos CI assumem responsabilidades sem formação ou apoio adequado, expondo-se a um risco acrescido de sobrecarga e de desenvolvimento de LME.

Neste contexto, a implementação do projeto de prevenção de LME revelou-se uma experiência profundamente transformadora. Através da avaliação das necessidades dos CI, da formação teórica e do treino prático em técnicas de MMD, bem como do ensino de posições de relaxamento e de

exercícios de alongamento, foi possível promover o autocuidado, a segurança e a confiança na prestação de cuidados.

Os resultados obtidos com este projeto reforçam a relevância e a visibilidade dos CEER, demonstrando que, após a implementação do dispositivo formativo, ocorreu uma melhoria significativa na qualidade dos cuidados prestados pelos CI às pessoas dependentes por si cuidadas. A principal força deste projeto reside nos ganhos em saúde observados, expressos numa maior capacitação e confiança dos CI, o que poderá traduzir-se numa redução das complicações associadas à falta de preparação para a tarefa de cuidar.

Consequentemente, estes ganhos poderão contribuir para a diminuição da necessidade de internamentos, bem como para a redução dos custos associados aos cuidados de saúde, reforçando o valor social e económico das intervenções do EEER. Estes resultados evidenciam o papel do EEER não apenas como prestador de cuidados especializados, mas também como educador, facilitador e promotor de saúde junto da comunidade, fomentando um cuidar mais seguro, autónomo e humanizado.

Adicionalmente, este trabalho poderá contribuir para a sensibilização dos estudantes e profissionais de Enfermagem relativamente à relevância da capacitação do CI como alvo prioritário de intervenção, bem como para a necessidade de integrar, de forma sistemática, estratégias de prevenção de LME e de promoção da segurança na prestação de cuidados em contexto domiciliário, constituindo-se, assim, como um recurso pedagógico relevante.

Apesar dos resultados positivos observados na intervenção do EEER junto dos CI, importa refletir sobre as limitações do presente estudo, de forma crítica e contextualizada. Uma das principais restrições prende-se com o tamanho reduzido da amostra, composta apenas por dois participantes, o que limita a robustez estatística dos dados e a possibilidade de extrapolação dos resultados para outros contextos. Esta limitação é acrescida pela regionalidade da amostra, uma vez que ambos os cuidadores pertencem a um mesmo contexto geográfico, restringindo a diversidade cultural, social e organizacional que pode influenciar as práticas de cuidado e a ocorrência de LME.

O tempo reduzido de intervenção constitui igualmente uma limitação relevante, uma vez que poderá ter condicionado o impacto da intervenção ao nível dos ganhos em saúde dos CI e na aquisição de conhecimentos. Além disso, a experiência prévia dos CI variou, com um participante já familiarizado com conceitos de mecânica corporal e mobilização, enquanto o outro não possuía qualquer formação anterior, fator que pode ter influenciado o grau de progresso observado após a intervenção.

Por último, a heterogeneidade dos ambientes domiciliares representa outra limitação. A configuração do espaço físico, a disponibilidade de recursos e a presença ou ausência de barreiras arquitetónicas impactam diretamente a execução das tarefas de cuidado, podendo interferir na eficácia das estratégias ensinadas pelo EEER e na prevenção de LME.

Não obstante estas limitações, mantém-se a convicção de que esta temática carece de maior investimento e aprofundamento no âmbito da investigação em Enfermagem, sobretudo atendendo ao aumento progressivo do número de CI, associado ao envelhecimento populacional e à maior prevalência de doenças crónicas e incapacitantes.

Neste sentido, recomenda-se que futuros estudos sejam desenvolvidos com amostras mais alargadas e diversificadas, bem como com períodos de intervenção mais prolongados, de forma a permitir a generalização dos resultados e a avaliação da sustentabilidade dos ganhos obtidos. Sugere-se ainda a realização de estudos de natureza quantitativa e mista, que avaliem o impacto da intervenção do EEER na prevenção de LME em CI, recorrendo a indicadores objetivos de saúde, sobrecarga do cuidador e qualidade de vida.

Adicionalmente, seria pertinente investigar a eficácia de programas estruturados de educação e treino dirigidos aos CI, bem como a sua integração sistemática nos serviços da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados, incluindo a análise do seu custo-benefício, contribuindo para a consolidação de práticas baseadas na evidência e para o reforço do papel do EEER na promoção de cuidados seguros e sustentáveis no domicílio.

O presente relatório marca não apenas o fim de uma etapa, mas o início de um caminho profissional pautado pela dedicação, pela aprendizagem contínua e pela procura constante da excelência nos cuidados em ER. Mais do que um exercício académico, representa uma jornada de crescimento pessoal e profissional, onde cada experiência, desafio e reflexão contribuíram para a construção de uma prática mais consciente, humana e transformadora. Este trabalho traduz, assim, o compromisso em cuidar com ciência, com ética e, acima de tudo, com propósito.

7. Referências bibliográficas

Abdullahi, A., Wong, T. W., & Shamay S. (2023). Prevalence and risks factors of caregiving-related low back pain among caregivers of stroke survivors: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of physical and rehabilitation Medicine*, 59(6). [https://doi:10.23736/S1973-9087.23.07970-4](https://doi.org/10.23736/S1973-9087.23.07970-4)

Afonso J. S. (2024). *Prevenção das lesões musculoesqueléticas no cuidador informal: intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação* [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde Egas Moniz Rebelo]. Repositório Escola Superior de Saúde Egas Moniz Rebelo. <http://hdl.handle.net/10400.26/52408>

Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho. (2008). *Técnicas de mobilização de doentes para prevenir lesões musculoesqueléticas na prestação de cuidados de saúde*. <https://osha.europa.eu/pt/publications/e-facts/efact28>

Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho. (2020). *Locais de trabalho saudáveis aliviar a carga guia de campanha*. <https://osha.europa.eu/pt/publications>

Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho. (2021). *Contribuir para uma melhor saúde musculoesquelética no local de trabalho*. <https://osha.europa.eu/pt/publications>

Alabdulaali, L., Hickman, L., Punt, T. D., et al. (2022). *Effectiveness of transcranial direct current stimulation on hand dexterity in stroke patients: A protocol for a systematic review and meta-analysis*. *BMJ Open*, 12. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056064>

Alamer, A., Melese, H., Getie, K., Deme, S., Tsega, M., Ayhuallem, S., Birhanie, G., Abich, Y., & Yitayeh Gelaw, A. (2021). Effect of ankle joint mobilization with movement on range of motion, balance and gait function in chronic stroke survivors: Systematic review of randomized controlled trials. *Degenerative Neurological and Neuromuscular Disease*, 11, 51–60. <https://doi.org/10.2147/DNND.S317865>

Almeida F. L. T. (2024). *Lesões musculoesqueléticas em cuidadores informais da pessoa dependente*. [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde do Norte – Cruz Vermelha Portuguesa]. Repositório Escola Superior de Saúde do Norte – Cruz Vermelha Portuguesa. <http://hdl.handle.net/10400.26/53340>

Amala, S., & Chippala, P. (2024). Effect of sit-to-stand training on balance, muscle strength, and activities of daily living in patients with stroke: A randomised controlled trial. *Journal of Clinical & Diagnostic Research*, 18(2), 5–8. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2024/65339.19081>

- Arabzadeh, S., Kamali, F., Bervis, S., & Razeghi, M. (2023). The hip joint mobilization with movement technique improves muscle activity, postural stability, functional and dynamic balance in hemiplegia secondary to chronic stroke: A blinded randomized controlled trial. *BMC Neurology*, 23(1), 262. <https://doi.org/10.1186/s12883-023-03315-2>
- Araújo, P., Soares, A., Ribeiro, O., & Martins, M. (2021). Processo de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa adulta/idosa com compromisso no sistema nervoso. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (pp. 164–233). Lidel.
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Assembleia da República. (1993). Decreto-Lei n.º 330/93. Diário da República, 1ª Série, N.º 226. <https://dre.tretas.org/dre/52039>
- Assembleia da República. (2019). Decreto-Lei n.º 100/2019. Diário da República, 1.ª série, N.º 171. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/100-2019-124500714>
- Assembleia Geral das Nações Unidas (1948). Declaração Universal dos Direitos Humanos. <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>
- Associação Europeia das Organizações de Cuidadores. (2021). *Apoio a cuidadores informais de pessoas com demência*. https://eurocarers.org/wp-content/uploads/2019/01/Care4DEm_leaflet_PT.pdf
- Associação Nacional de Apoio ao Doente com AVC. (2025). *Efeitos psicológicos do acidente vascular cerebral*. https://www.anavc.pt/img/sobre_nos/anavc/documentos/avc_e_psicologicos.pdf
- Associação Portuguesa de Esclerose Lateral Amiotrófica. (2025). *O que é ELA?* <https://apela.pt/sobre/>
- Borg, G. A. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 14(5), 377–381. <https://doi.org/10.1249/00005768-198205000-00012>
- Borges, B. E. C., Dantas, A. C., de Lima, J. P. M., da Silva, C. L. B., Fernandes, M. I. D. C. D., & Vitor, A. F. (2025). Analysis of the concept of caregiver role strain in informal caregivers: An approach according to Meleis. *Revista Cuidarte*, 16(1). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.4000>

Bozkurt, B., Coats, A. J. S., Tsutsui, H., et al. (2021). Universal definition and classification of heart failure: A report of the Heart Failure Society of America, Heart Failure Association of the European Society of Cardiology, Japanese Heart Failure Society and Writing Committee of the Universal Definition of Heart Failure Consensus Conference. *European Journal of Heart Failure*, 23(3), 352–380. <https://doi.org/10.1002/ejhf.2115>

Branco, P. S., Barata, S., Barbosa, J., Cantista, M., Lima, A., & Maia, J. (2012). *Temas de reabilitação – Reabilitação respiratória*. Medesign.

Branco, T., & Santos, R. (2010). *Reabilitação da pessoa com AVC*. Formasau.

Brekelmans, G., Poell, R., & van Wijk, K. (2013). Factors influencing continuing professional development: A Delphi study among nursing experts. *European Journal of Training and Development*, 37(3), 313–325. <https://doi.org/10.1108/03090591311312769>

Bussard, M. (2020). *Lewis's medical-surgical nursing: Assessment and management* (11th ed.). Elsevier.

Campos, P. S. de, Olsen, W. L., Wymer, J. P., & Smith, B. K. (2023). Respiratory therapies for amyotrophic lateral sclerosis: A state-of-the-art review. *Chronic Respiratory Disease*. Disease. 20. <https://doi.org/10.1177/14799731231175915>

Castelhano, P., França, A., & Sousa, S. M. (2021). Processo de cuidados de enfermagem de reabilitação à criança/adolescente com compromisso no sistema musculoesquelético. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (pp. 164–233). Lidel.

Chaparro-Díaz, L., Carreño-Moreno, S., & Rojas-Reyes, J. (2022). Adopting the role of caregiver of chronic patients: Specific situation theory. *Aquichan*, 22(4). <https://doi.org/10.5294/aqui.2022.22.4.7>

Conde, B. (2019). Esclerose lateral amiotrófica: Estatísticas 2019. *APELA*. <https://www.apela.pt/pages/104/artigos-cientificos>

Cordeiro, M., & Menoita, E. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, princípios e técnicas*. Lusociência.

Costa, L. P. S., Comassetto, I., Santos, R. M., Santos, A. A. P., Malta, G. O. A., & Alves, K. M. C. (2021). Transformações existenciais no processo de enfrentamento da esclerose lateral amiotrófica pelo cuidador familiar. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 42. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200307>

Couto, G., Silva, R. P., Mar, M. J., & Gomes, B. (2021). Processo de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa adulta/idosos com compromisso no sistema cardiorrespiratório. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (pp. 234–280). Lidel.

Damle, S. J., Shetye, J. V., & Mehta, A. A. (2016). Immediate effect of pursed-lip breathing while walking during six-minute walk test on six-minute walk distance in young individuals. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 10(1), 56–61. <https://doi.org/10.5958/0973-5674.2016.00013.7>

Das Nair, R., Cogger, H., Worthington, E., & Lincoln, N. (2016). Cognitive rehabilitation for memory deficits after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002293.pub3>

Demir, O. B., & Yilmaz, F. T. (2024). The effect of posture regulation training on musculoskeletal disorders, fatigue level and job performance in intensive care nurses. *BMC Nursing*, 23, 778. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02387-w>

Ding, X., Wang, A., Tian, J., Zhang, Y., Zhang, H., & Dong, Y. (2025). Preparedness, demand, and burden of informal caregivers of stroke survivors from hospital to home: A longitudinal study based on transition theory. *Public Health Nursing*. <https://doi.org/10.1111/phn.13573>

Direção-Geral da Saúde & Fundação MAPFRE. (2012). *Programa Nacional de Prevenção de Acidentes: Projeto Com Mais Cuidado – Prevenção de acidentes domésticos com pessoas idosas: Manual de apoio e formulário*. Direção-Geral da Saúde & Fundação MAPFRE.

Direção-Geral da Saúde. (2013). *Norma n.º 015/2013: Consentimento informado, esclarecido e livre para atos terapêuticos ou diagnósticos e para a participação em estudos de investigação*. https://www.ippportalegre.pt/media/filer_public/0b/d6/0bd688bd-4425-4869-8a78-99d30b61ea50/

Direção-Geral da Saúde. (2019). *Manual de boas práticas em literacia em saúde: Capacitação dos profissionais de saúde*. <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/manual-de-boas-praticas-literacia-em-saude-capacitacao-dos-profissionais-de-saude.aspx>

Eminel G.A., Kahraman T., & Genc A. (2021). Physical workload during caregiving activities and related factors among the caregivers of children with cerebral palsy. *Ir J Med Sci*, 190(2), 701–709. <https://doi.org/10.1007/s11845-020-02337-w>

Esposito, E., Shekhtman, G., & Chen, P. (2021). Prevalence of spatial neglect post-stroke: A systematic review. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, *64*(5), 101459. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2020.10.010>

Eurostat. (2019). *Looking at the lives of older people in the eu*. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/10166544/KS-02-19%E2%80%91EN-N.pdf/c701972f-6b4e-b432-57d2-91898ca94893>

Fernandes, J. C. P. R. M. (2024). *A enfermagem de reabilitação na promoção da saúde do cuidador informal – Benefícios de uma intervenção formativa em prevenção de lesões musculoesqueléticas* [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Viana do Castelo]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. <https://repositorio.ipv.pt/handle/20.500.11960/4193>

Fernandes, S., Silva, A., Barbas, L., Ferreira, R., Fonseca, C., & Fernandes, M. A. (2019). Theoretical contributions from Orem to self-care in rehabilitation nursing. In *Proceedings of the International Workshop on Gerontechnology* (pp. 163–173). https://doi.org/10.1007/978-3-030-16028-9_15

Ferreira, B., Diz, A., Silva, P., Sousa, L., Pinho, L., Fonseca, C., & Lopes, M. (2022). Bibliometric analysis of the informal caregiver's scientific production. *Journal of Personalized Medicine*, *12*(1), 61. <https://doi.org/10.3390/jpm12010061>

Figueiredo L.C., Barbosa G.C., Monteiro D.Q., Martins G., Silva A.F.O., & Ruy L.F.T. (2022). Factors associated with symptoms of physical and emotional burden in informal caregivers of the aged. *Rev Bras Enferm*, *75*(4). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0927>

França, A., Marques de Sousa, S. & Castelhana, P. (2021). Processo de cuidados de enfermagem de reabilitação à criança/adolescente. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (pp. 84–95). Lidel.

Fray, M., & Davis, K. G. (2023). Effectiveness of safe patient handling equipment and techniques: A review of biomechanical studies. *Human Factors*, *66*(10), 2283–2322. <https://doi.org/10.1177/00187208231211842>

Garritty, C., Hamel, C., Tricco, A. C., Gartlehner, G., Nussbaumer-Streit, B., Devane, D., Kamel, C., Griebler, U., & King, V. J. (2024). Updated recommendations for the Cochrane rapid review methods guidance for rapid reviews of effectiveness. *BMJ*, *384*. <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-076335>

Gomes N.P., Pedreira L.C., Gomes N.P., Fonseca E.O.S., Reis L.A., & Santos A.A. (2019). Health-related consequences of caring for dependent relatives in older adult caregivers. *Rev Esc Enferm USP*, 53. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018002303446>

Gonçalves, P., Camarneiro, G., Rodrigues, M., Escada Ribeiro, L., & Petronilho, F. (2025, 25 de março). Prevalência de lesões músculo-esqueléticas nos enfermeiros de um hospital da região centro de Portugal. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 8(1). <https://doi.org/10.33194/rper.2025.39834>

Gouveia, A., Pereira, R., Ruivo, R., Severino, S., & Sousa, L. (2025). Orem's theory in rehabilitation nursing: Fundamentals, applicability and challenges. *AG Salud*, 3. <https://doi.org/10.62486/sic2025222>

Graça, T. U. S., Bocchi, S. C. M., Fusco, S. D. F. B., & de Avila, M. A. G. (2017). The experience of the informal caregiver in the light of the General Theory of Nursing. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 16(3), 355–365. <https://objnursing.uff.br/nursing/article/view/5649>

Hartzell, T. A., & Fineout-Overholt, E. (2017). The evidence-based practice competencies related to searching for best evidence. In E. Fineout-Overholt & B. M. Melnyk (Eds.), *Implementing evidence-based practice competencies in healthcare: A practical guide for improving quality, safety & outcomes* (pp. 55–75). <https://scholar.rochesterregional.org/rrhpubs/554>

Hatch, S., & Kickbusch, I. (1983). *Self-help and health in Europe: New approaches in health care*. World Health Organization Regional Office for Europe.

Homem, F. B., Caetano, A. P. M., Reveles, A. F., Martins, H. I. F., Sousa, J. P., Rodrigues, L. M. M. A., & Azevedo, T. S. (2022). *Manual de apoio à consulta de enfermagem ao utente com patologia cardiovascular*. Mais coração, mais vida. <https://hdl.handle.net/10316/107474>

Ignatavicius, D. (2021). *Medical-surgical nursing: Concepts for interprofessional collaborative care* (10th ed.). Elsevier.

Instituto Nacional de Estatística. (2024). *Índice de dependência de idosos por local de residência*. <https://www.ine.pt/xurl/indx/0012912/PT>

Instituto Nacional de Estatística. (2025). *Causas de morte 2023*. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_bdc_tree&contexto=bd&selTab=tab2

International Council of Nurses. (2019). *ICNP browser*. <https://www.icn.ch/icnp>

International Ergonomics Association. (2025). What is ergonomics? International Ergonomics Association. <https://iea.cc/about/what-is-ergonomics/>

Jones, M., Harvey, A., Marston, L., & O'Connell, N. E. (2013). Breathing exercises for dysfunctional breathing/hyperventilation syndrome in adults. *The Cochrane Library*, 5. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009041.pub2>

Krishnanmoorthy, G., Rampal, S., Karuthan, S. R., Baharudin, F., & Krishna, R. (2025). Effectiveness of participatory ergonomic interventions on work-related musculoskeletal disorders, sick absenteeism, and work performance among nurses: Systematic review. *JMIR Human Factors*, 12. <https://doi.org/10.2196/68522>

Lemos, L., Teixeira, C., & Mota, C. (2009). Uma revisão sobre centro de gravidade e equilíbrio corporal. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento* 17(4), 83-90. <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/798/1432>

Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: Advancing the methodology. *Implementation Science*, 5, 69. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>

Llamas-Ramos, R., Barrero-Santiago, L., Llamas-Ramos, I., & Montero-Cuadrado, F. (2023). Effects of a Family Caregiver Care Programme in Musculoskeletal Pain and Disability in the Shoulder-Neck Region—A Randomised Clinical Trial. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 20(1), 376. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010376>

Lourenço, M., Faria, A., Ribeiro, R., & Ribeiro, O. (2021). Processo de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa adulta/idosa com compromisso no sistema musculoesquelético. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (pp. 281–328). Lidel.

Maciel dos Santos, A. S., Fonseca, M. J., Gomes, J., Soares, S., & Ribeiro, C. (2023). A intervenção do enfermeiro de reabilitação na capacitação do cuidador informal do idoso dependente por AVC: Um estudo quase-experimental. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 6(2). <https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/339>

Magalhes, A., Chamusca, D., Leite O., Capelo, J., Silva, M., & Pereira, V. (2021). Reabilitar Quem Cuida. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 4(1), 73-82. <https://doi.org/10.33194/rper.2021.v4.n1.173>

Marques, M. S. A. (2021). *A importância da formação na qualidade dos cuidados prestados no serviço de urgência básica* [Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho]. Repositório Universidade do Minho. <https://hdl.handle.net/1822/76449>

- Martins, M. M., Ribeiro, O., & Silva, J. V. (2018). Orientações conceituais dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 1(2), 42–48. <https://doi.org/10.33194/rper.2018.v1.n2.02.4409>
- Marziale, M., & Robazzi, M. (2000). O trabalho de enfermagem e a ergonomia. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 8(6), 124-127. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692000000600018>
- Matos M. J., & Araújo C (2021). Prevenção de lesões músculo-esqueléticas nos cuidadores informais de doentes dependentes no domicílio: Intervenção do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Revista Portuguesa de Reabilitação*, 4(1). <https://doi.org/10.33194/rper.2021.v4.n1>.
- Matos M. J., & Barreiras C. (2021). Programa de educação postural em saúde escolar. In O. Ribeiro (Eds.), *Enfermagem de Reabilitação – Conceções e Práticas*, (pp. 452-473). Lidel - Edições técnicas, Lda
- Matos, M. J. F. (2017). *A intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na prevenção de lesões músculo-esqueléticas na comunidade*. [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior de Saúde]. Repositório Instituto Politécnico de Viana do Castelo. <http://hdl.handle.net/10400.26/52408>
- McEwen, M. (2016). Visão geral de algumas teorias de enfermagem de médio alcance. In McEwen, M., Wills, E. (Eds.) *Bases teóricas de Enfermagem*, (4ª ed., pp. 233-263). Artmed.
- Meleis, A. I. (2010). *Transitions theory: Middle-range and situation-specific theories in nursing and practice*. Springer Publishing Company.
- Meleis, A., Sawyer, L., Messias, D., & Schumacher, K. (2000). Experiencing Transitions: An Emerging Middle-Range Theory. *Advances in Nursing Science*, 23(1), (pp. 12–28). <https://doi.org/10.1097/00012272-200009000-00006>
- Menoita, E., Sousa, L., Alvo, I., & Vieira, C. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Lusociência.
- Mesquita, C. C., Ribeiro, J. C., & Moreira, P. (2010). Portuguese version of the standardized Nordic musculoskeletal questionnaire: Cross-cultural adaptation and reliability. *Journal of Public Health*, 18(5), 461–466. <https://doi.org/10.1007/s10389-010-0331-0>
- Mlambo, M., Silén, C., & McGrath, C. (2021). Lifelong learning and nurses' continuing professional development: A metasynthesis of the literature. *BMC Nursing*, 20(62). <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00579-2>

Montero-Cuadrado F, Barrero-Santiago L, Llamas-Ramos R, & Llamas-Ramos I. (2022). Musculoskeletal Pain in Family Caregivers: Does a Therapeutic Physical Program in Primary Care Work? A Randomized Controlled Trial. *Int J Environ Res Public Health*, 20(1):185. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010185>.

Movimento Cuidar dos Cuidadores Informais. (2021). *O que é ser cuidador informal em Portugal?* https://movimentocuidadoresinformais.pt/wp-content/uploads/2021/04/cuidadores-informais_infografia_2021_A4.pdf

Murphy, S. J. X., & Werring, D. J. (2020). Stroke: Causes and clinical features. *Medicine Abingdon, England: UK*, 48(9), 561–566. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2020.06.002>

Nascimento Júnior, P. (2014). Incentive spirometry for prevention of postoperative pulmonary complications in upper abdominal surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006058.pub3>

National Institute for Health and Care Excellence. (2023). *Stroke rehabilitation in adults*. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng236>

National Library of Medicine. (2009). Moving and lifting patients [MeSH descriptor]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=Moving+and+Lifting+Patients>

National Library of Medicine. (2018). Ergonomics [MeSH descriptor]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=ergonomics>

Neves da Mota, L. A., Soares Vieira Rodrigues, L. F., & Gomes Pereira, I. M. (2011). A transição no transplante hepático – um estudo de caso. *Revista de Enfermagem Referência*, III(5), 19–26. <https://doi.org/10.12707/RIII1102>

Nguyen, T. T., Nguyen, T. H., Hoang, D. L., Hoang, T. G., & Pham, M. K. K. (2022). Effectiveness of interventions to prevent musculoskeletal disorders among district hospital nurses in Vietnam. *BioMed Research International*, 1. <https://doi.org/10.1155/2022/1539063>

Noll, M., Candotti, C. T., Tiggemann, C. L., Shoenell, M. C. W., & Vieira, A. (2013). Prevalência de hábitos posturais inadequados de escolares do ensino fundamental da cidade de Teutônia: um estudo de base populacional. *Ver. Bra. Ciênc. Esporte*, 36(4): 983-1004. <https://doi.org/10.1590/S0101-32892013000400012>

Novo, A., Mendes, E., Lopes, I., Preto, L., Loureiro, M., Delgado, B. (2021). A atividade física e o exercício físico. In O. Ribeiro., *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (pp. 76–82). Lidel.

Nunes, L., Ferrito, C., Ruivo, M. A. (2010). Metodologia de projeto – Coletânea descritiva de etapas. *Percursos*, (15), 1–38.

http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista_Percursos_15.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2013). *Guia orientador de boas práticas cuidados à pessoa com alterações da mobilidade - posicionamentos, transferências e treino de deambulação*. https://ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/GOBP_Mobilidade_VF_site.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Áreas de Investigação Prioritárias Para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/Areas_Investigacao_Prioritarias_para_EER.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_2910_2015_VF_site.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015). Regulamento n.º 350/2015: Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação. Diário da República, 2.ª série, n.º 119. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/350-2015-68596077>

Ordem dos Enfermeiros. (2016). *Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDoCumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Guia orientador de boa prática – Reabilitação respiratória*. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5441/gobp_reabilita%E7%E3o-respirat%F3ria_mceer_final-para-divulga%E7%E3o-site.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento n.º 392/2019: Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República, 2.ª série, n.º 85. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/392-2019-122216893>

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento n.º 140, 2019: Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2.ª série, n.º 26. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/140-2019-119236195>

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento n.º 743/2019: Norma para o cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem. Diário da República, 2.ª série, n.º 184. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/743-2019-124981040>

Ordem dos Enfermeiros. (2023). *Guia orientador de boas práticas de enfermagem de saúde mental de ligação*. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/32537/gobpsaudementalligacao_v3ok.pdf

Ordem dos Psicólogos. (2017). *O papel do psicólogo na esclerose lateral amiotrófica*. Ordem dos Psicólogos. https://recursos.ordemdospsicologos.pt/files/artigos/o_papel_do_psicologo_na_esclerose_lateral_amiotr_fica.pdf

Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). Mosby

Organização Mundial da Saúde. (2003). *Promovendo qualidade de vida após acidente vascular cerebral* (1.ª ed.). Artmed.

Organização Mundial da Saúde. (2006). *Manual STEPS de acidentes vasculares cerebrais da OMS: Enfoque passo a passo para a vigilância de acidentes vasculares cerebrais*. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/manualpo.pdf>

Organização Mundial da Saúde. (2021). *Diretriz da OMS sobre intervenções de autocuidado para a saúde e o bem-estar*. <https://iris.who.int/handle/10665/342741>

Organização Mundial de Saúde. (2019). GHE: Life expectancy and healthy life expectancy. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-life-expectancy-and-healthy-life-expectancy>

Palmer, R., & Pauranik, A. (2021). Rehabilitation of communication disorders. In T. Platz (Ed.), *Clinical pathways in stroke rehabilitation* (pp. 175–190). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58505-1_10

Parshall, M., Schwartzstein, R., Adams, L., Banzett, R., Manning, H., Bourbeau, J., Calverley, P., Giff, A., Harver, A., Lareau, S., Mahler, D., Meek, P., & O'Donnell, D. (2012). An official American Thoracic Society statement: Update on the mechanisms, assessment, and management of dyspnea. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 185(4), 435–452. <https://doi:10.1164/rccm.201111-2042ST>. PMID: 22336677; PMCID: PMC5448624.

Patel, P., Kaingade, S. R., Wilcox, A., & Lodha, N. (2020). Force control predicts fine motor dexterity in high-functioning stroke survivors. *Neuroscience Letters*, 729. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2020.135015>

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), 109–127. <https://doi.org/10.51891/rease.v8i2.4140>

Peters, M. D. J., Godfrey, C., Mclnerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C., & Khalil, H. (2020). Scoping reviews. In E. Aromataris, C. Lockwood, K. Porritt, B. Pilla, Z. Jordan (Eds.), *JBI manual for evidence synthesis*. Joanna Briggs Institute. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>

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). Lidel.

Philips. (2012). *CoughAssist E70: Manual do usuário*. Philips Respironics. <https://www.gaslive.com.br/wp-content/uploads/2022/01/CoughAssist-E70-User-Manual-Portuguese-for-Brazil.pdf>

Plantin, J., Verneau, M., Godbolt, A. K., Pennati, G. V., Laurencikas, E., Johansson, B., Krumlinde-Sundholm, L., Baron, J. C., Borg, J., & Lindberg, P. G. (2021). Recovery and prediction of bimanual hand use after stroke. *Neurology*, 97(7), e706–e719. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000012366>

Ponikowski, P., Voors, A. A., Anker, S. D., et al. (2016). 2016 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*, 37(27), 2129–2200. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw128>

PORDATA. (2024). Esperança de vida à nascença total e por sexo. <https://www.pordata.pt/pt/estatisticas/populacao/esperanca-de-vida-e-obitos/esperanca-de-vida-nascenca-por-sexo>

Portugal Angels Nurse Task Force. (2025). *Guia de enfermagem do acidente vascular cerebral* (1.ª ed.). https://spavc.org/wp-content/uploads/2025/03/Guia-de-Enfermagem-do-AVC_1Ed_Jan25_NTF-2.pdf

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2006). *Fundamentos de Enfermagem*. Lusociência.

Queirós, P. J. P., Vidinha, T. S. S., & Filho, A. J. A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(3), 157–164. <https://doi.org/10.12707/RIV14081>

Raghavan, P. (2015). Upper limb motor impairment after stroke. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 26(4), 599–610. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2015.06.008>

Raposo, P., Relhas, L., Pestana, H., Mesquita, A. C., & Sousa, L. (2020). Intervenção do enfermeiro especialista em reabilitação na capacitação do cuidador familiar após AVC: Estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(1), 18–28. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.2.5756>

Rebello, F. (2017). *Ergonomia no dia a dia: O contributo da ergonomia para a nossa qualidade de vida* (2.ª ed.). Edições Sílabo.

Restrepo, R. D., Wettstein, R., Wittnebel, L., & Tracy, M. (2011). Incentive spirometry: 2011. *Respiratory Care*, 56(10), 1600–1604. <https://doi.org/10.4187/respcare.01471>

Ribeiro, O., Faria, A., & Ventura, J. (2021). Processo de cuidados de enfermagem de reabilitação, classificações e sistemas de informação. In O. Ribeiro (Eds.) *Enfermagem de Reabilitação: Conceções e Práticas* (1ª ed., pp. 58–66). Lidel.

Rocha, I. D. J., Bravo, M. F. M., Sousa, L. M. M., Mesquita, A. C. N., & Pestana, H. C. F. C. (2020). Intervenção do enfermeiro de reabilitação no ganho de equilíbrio postural na pessoa após acidente vascular cerebral: Estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(1), 5–17. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.s1.1.5755>

Saavedra, M., Pereira, F., Moreno, B., & Azevedo, M. J. V. (2020). Recomendações na abordagem da esclerose lateral amiotrófica. *Revista da SPMFR*, 32(3), 101–119. <https://doi.org/10.25759/spmfr.285>

Sanches, R. de C. N., Rodrigues, T. F. C. da S., Cardoso, L. C. B., Santos, F. G. T., & Radovanovic, C. A. T. (2021). Instrumentos de avaliação das competências do cuidador informal: revisão integrativa. *Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem*, 11(35). <https://doi.org/10.24276/rrecien2021.11.35.365-372>

Santana, I., Duro, D., Lemos, R., Costa, V., Pereira, M., Simões, M. R., & Freitas, S. (2016). Mini-Mental State Examination: Avaliação dos novos dados normativos no rastreio e diagnóstico do

déficé cognitivo. *Acta Médica Portuguesa*, 29(4), 240–248.
<https://doi.org/10.20344/amp.6889>

Santos, J. T., Campos, C. M. S., & Martins, M. M. (2020). A pessoa com AVC em processo de reabilitação: Ganhos com a intervenção dos enfermeiros de reabilitação. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(2), 36–43. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n2.6.5799>

Santos, M. (2021). A gestão e a liderança em serviços de enfermagem de reabilitação. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (pp. 19–27). Lidel.

Santos, N. O., Predebon, M. L., Bierhals, C. C., Day, C. B., Machado, D. D., & Paskulin, L. M. (2020). Development and validation of a nursing care protocol with educational interventions for family caregivers of elderly people after stroke. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(3). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0894>

Sepehrian, R., Aghaei Hashjin, A., & Farahmandnia, H. (2024). A systematic review of programs and interventions for reduction of sickness absence in nursing staff with work-related musculoskeletal disorders. *Journal of Education and Health Promotion*, 11. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_722_23

Simões, I. M. H. S., Mendes, A. F. O., & Martins, J. C. A. (2001). Diminuição das trocas gasosas R/C presença de secreções e/ou fornecimento inadequado de oxigénio. *Revista Referência*, (6), 45–52.

Siqueira, M. L. O. D., Castro, J. L., Baroni, S. H. N., Vale, S. H. L., Alves, C. X., Dantas, M. M. G., Vermeulen, K. M., & Leite, L. D. (2013). Use of synbiotic in the treatment of constipated patients with amyotrophic lateral sclerosis. *Revista Ciência & Saúde*, 6(3), 142–148. <https://doi.org/10.15448/1983-652X.2013.3.13548>

Sousa, C., Gonçalves, G., Braz, N., & Sousa, A. (2021). Cuidadores informais: Principais dificuldades e receios no ato de cuidar/ Informal caregivers: Main difficulties and fears in the act of caring. *Revista Polis e Psique*, XVII(2), 9–25. <https://doi.org/10.26619/2183-4806.XVII.2>

Sousa, L., Marques-Vieira, C., & Branco, P. (2023). Prevenir a queda: Um indicador da qualidade dos cuidados. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords.), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 559–570). Sabooks – Lusodidacta.

Sousa, M. J. de. (2020). *Sobrecarga e perceção da qualidade de vida dos cuidadores informais de pessoas com esclerose lateral amiotrófica* [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de

Viana do Castelo, Escola Superior de Saúde]. Repositório Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

Sousa, M. J., & Graça, L. C. (2022). Sobrecarga dos cuidadores informais de pessoas com esclerose lateral amiotrófica. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(1), e21081. <https://doi.org/10.12707/RV21081>

Souza, A. O., Hammerschmidt, S. A. K., Betiulli, E. S., Silva, P.A., Paes, G. R., & Fugaça, A.N. P. (2022). Teoria do autocuidado de orem nas teses de enfermagem brasileira: Estudo bibliométrico. *Nursing Edição Brasileira*, 25(288), 7731–7754. <https://doi.org/10.36489/nursing.2022v25i288p7731-7754>

Spruit, M. A., Singh, S. J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., ... & Pitta, F. (2013). An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: Key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 188(8), 13–64. <https://doi.org/10.1164/rccm.201309-1634ST>

Suputtitada, A. (2023). Emerging theory of sensitization in post-stroke muscle spasticity. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 4. <https://doi.org/10.3389/fresc.2023.1169087>

Teasell, R., & Hussein, N. (2020). *Stroke rehabilitation clinician handbook. Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation*. <http://ebsr.com/clinician-handbook/>

Térémetz, M., Hamdoun, S., Colle, F., Gerardin, E., Desvilles, C., Carment, L., Charron, S., Cuenca, M., Calvet, D., Baron, J. C., Turc, G., Maier, M. A., Rosso, C., Mas, J. L., & Lindberg, P. G. (2023). *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 20(1), 93. <https://doi.org/10.1186/s12984-023-01213-9>

Tews, M. J., Michel, J. W., & Noe, R. A. (2017). Does fun promote learning? The relationship between fun in the workplace and informal learning. *Journal of Vocational Behavior*, 98, 46–55. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.09.006>

Tinetti, M. E. (1986). Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 34(2), 119–126. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1986.tb05480.x>

Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2004). *Teóricas de enfermagem e a sua obra: Modelos e teorias de enfermagem* (5.ª ed.). Lusodidacta.

Vasconcelos, M. (2021). Ética em enfermagem de reabilitação. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (pp. 34–45). Lidel.

Vázquez-Calatayud, M., Errasti-Ibarrondo, B., & Choperena, A. (2021). Nurses' continuing professional development: A systematic literature review. *Nurse Education in Practice*, 50, 102963. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102963>

Velloso, M., & Jardim, J. R. (2006). Study of energy expenditure during activities of daily living using and not using body position recommended by energy conservation techniques in patients with COPD. *Chest*, 130(1), 126–132. <https://doi.org/10.1378/chest.130.1.126>

Vermelho, A. & Pestana, S. (2021). Programa de enfermagem de reabilitação cardíaca intra-hospitalar. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (pp. 576–599). Lidel.

Vilelas J. (2020). *Investigação - O Processo de Construção do Conhecimento*. Edições Sílabo, Lda.

Visser, F. J., Ramlal, S., Dekhuijzen, P. R., & Heijdra, Y. F. (2010). Pursed-lips breathing improves inspiratory capacity in chronic obstructive pulmonary disease. *Respiration*, 81(5), 372–378. <https://doi.org/10.1159/000319036>

Wills, E. M. (2016). Grandes teorias da enfermagem baseadas nas necessidades humanas. In M. McEwen & E. M. Wills (Orgs.), *Bases teóricas da enfermagem* (4ª ed., pp. 133–161). Artmed.

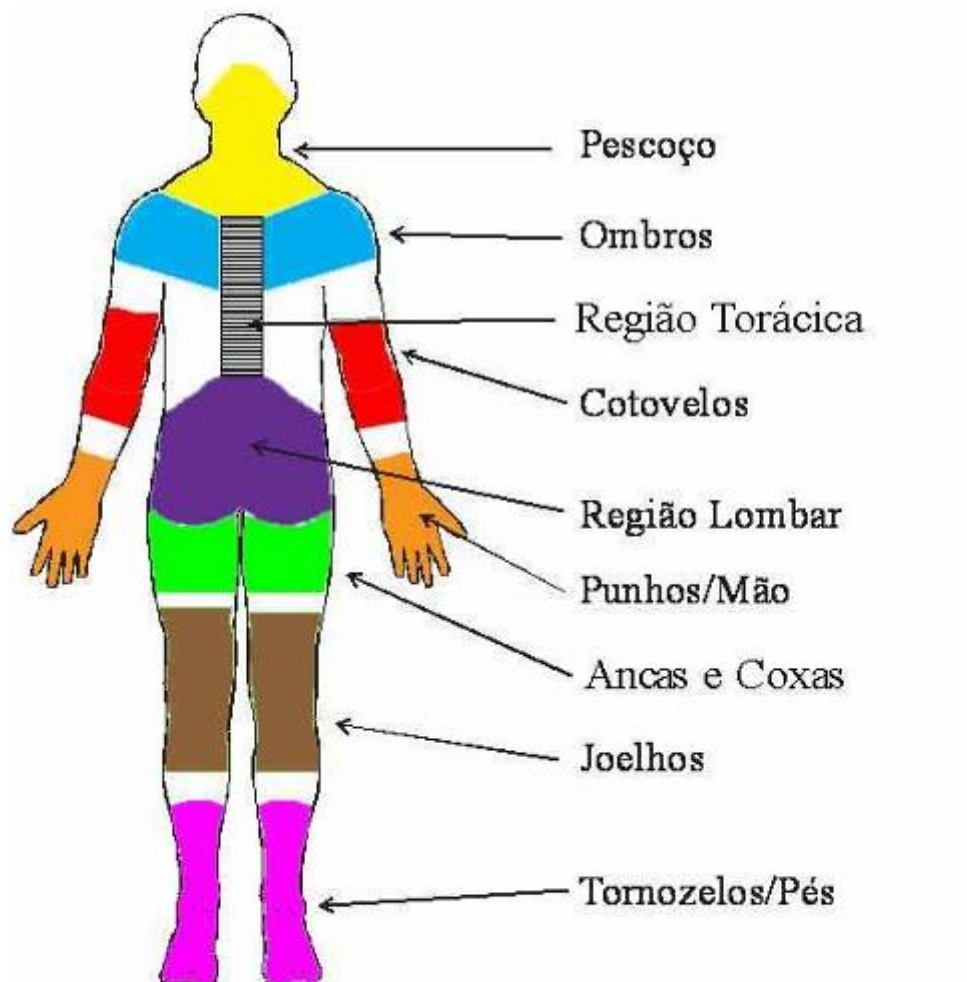
Anexos

Anexo I – Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesquelético

Questionário Nórdico Músculo-esquelético

Instruções para o preenchimento

- Por favor, responda a cada questão assinalando um "X" na caixa apropriada: ☒
- Marque apenas um "X" por cada questão.
- Não deixe nenhuma questão em branco, mesmo se não tiver nenhum problema em qualquer parte do corpo.
- Para responder, considere as regiões do corpo conforme ilustra a figura abaixo.



Questionário Nórdico Músculo-esquelético

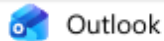
Código: _____

Idade _____ Data de nascimento ____ / ____ / ____ Sexo _____ Data de hoje ____ / ____ / ____

Posto de trabalho _____ Estado civil _____

Nome _____

Considerando os últimos 12 meses, teve algum problema (tal como dor, desconforto ou dormência) nas seguintes regiões:	Responda, apenas, se tiver algum problema		Teve algum problema nos últimos 7 dias, nas seguintes regiões:
	Durante os últimos 12 meses teve que evitar as suas actividades normais (trabalho, serviço doméstico ou passatempos) por causa de problemas nas seguintes regiões:		
1. Pescoço? Não 1 Sim 2	2. Pescoço? Não 1 Sim 2	3. Pescoço? Não 1 Sim 2	4. Sem Dor <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/> 10 Dor Máxima
5. Ombros? Não 1 Sim 2, no ombro direito 3, no ombro esquerdo 4, em ambos	6. Ombros? Não 1 Sim 2, no ombro direito 3, no ombro esquerdo 4, em ambos	7. Ombros? Não 1 Sim 2, no ombro direito 3, no ombro esquerdo 4, em ambos	8. Sem Dor <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/> 10 Dor Máxima
9. Cotovelo? Não 1 Sim 2, no cotovelo direito 3, no cotovelo esquerdo 4, em ambos	10. Cotovelo? Não 1 Sim 2, no cotovelo direito 3, no cotovelo esquerdo 4, em ambos	11. Cotovelo? Não 1 Sim 2, no cotovelo direito 3, no cotovelo esquerdo 4, em ambos	12. Sem Dor <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/> 10 Dor Máxima
13. Punho/Mãos? Não 1 Sim 2, no punho/mãos direitos 3, no punho/mãos esquerdos 4, em ambos	14. Punho/Mãos? Não 1 Sim 2, no punho/mãos direitos 3, no punho/mãos esquerdos 4, em ambos	15. Punho/Mãos? Não 1 Sim 2, no punho/mãos direitos 3, no punho/mãos esquerdos 4, em ambos	16. Sem Dor <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/> 10 Dor Máxima
17. Região Torácica? Não 1 Sim 2	18. Região Torácica? Não 1 Sim 2	19. Região Torácica? Não 1 Sim 2	20. Sem Dor <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/> 10 Dor Máxima
21. Região Lombar? Não 1 Sim 2	22. Região Lombar? Não 1 Sim 2	23. Região Lombar? Não 1 Sim 2	24. Sem Dor <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/> 10 Dor Máxima
25. Ancas/Coxas? Não 1 Sim 2	26. Ancas/Coxas? Não 1 Sim 2	27. Ancas/Coxas? Não 1 Sim 2	28. Sem Dor <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/> 10 Dor Máxima
29. Joelhos? Não 1 Sim 2	30. Joelhos? Não 1 Sim 2	31. Joelhos? Não 1 Sim 2	32. Sem Dor <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/> 10 Dor Máxima
33. Tornozelo/Pés? Não 1 Sim 2	34. Tornozelo/Pés? Não 1 Sim 2	35. Tornozelo/Pés? Não 1 Sim 2	36. Sem Dor <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/> 10 Dor Máxima



Re: Pedido de Autorização para Utilização de Questionário

De Cristina Mesquita <ctmesquita@ess.ipp.pt>

Data qua, 09/04/2025 10:12

Para Manuel José Antunes de Castro <A37663@alunos.cespu.pt>

 2 anexos (270 KB)

QNM-versão portuguesa.pdf; 10[1].1007_s10389-010-0331-0.pdf;

Bom dia,

Junto envio o solicitado: a versão portuguesa do questionário nórdico e o respetivo paper para consulta e referênciação.

Melhores cumprimentos,

Manuel José Antunes de Castro <A37663@alunos.cespu.pt> escreveu (domingo, 6/04/2025 às(s) 18:16):

Exma. Senhora Cristina Carvalho Mesquita,

O meu nome é Manuel José Antunes de Castro, sou estudante do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação na CESPU – Instituto Politécnico de Saúde do Norte, e encontro-me a desenvolver um estudo no âmbito do meu projeto de mestrado, intitulado “Lesões Musculoesqueléticas em cuidadores informais de pessoas dependentes no domicílio: Qual a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação?”

Venho, por este meio, solicitar formalmente a sua autorização para a utilização do Questionário Nórdico Músculo-esquelético, no âmbito do meu projeto de investigação. Este será aplicado a cuidadores informais de pessoas dependentes em contexto domiciliário.

Asseguro que todos os dados recolhidos serão tratados de forma anónima e confidencial, sendo utilizados exclusivamente para fins académicos e científicos, respeitando integralmente os princípios éticos e legais em vigor.

Caso necessário, comprometo-me a fazer referência à autoria do questionário nos devidos termos, quer no corpo do trabalho, quer na bibliografia final.

Desde já agradeço, com elevada consideração, a atenção disponibilizada, colocando-me inteiramente à disposição para qualquer esclarecimento adicional.

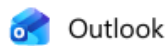
Com os melhores cumprimentos,

Manuel José Antunes de Castro

A37663@alunos.cespu.pt

Anexo II – Grelha de avaliação de comportamentos

O CUIDADOR INFORMAL AO REALIZAR A MOVIMENTAÇÃO MANUAL DO DOENTE DEPENDENTE NO DOMICÍLIO:	1ª OBSERVAÇÃO			2ª OBSERVAÇÃO		
	Sim	Não	NA	Sim	Não	NA
1 - Conhece as condições do doente e a posição requerida para o movimentar						
2 - Evita esforços oriundos de movimentos bruscos, frequentes/repetidos, prolongados, com perda de equilíbrio e/ou deslizamento						
3 - Mantém a coluna vertebral reta (evita a sua flexão e rotação)						
4 - Contraí sempre ligeiramente todos os músculos						
5 - Mantém o doente numa posição o mais próxima possível do seu corpo						
6 - Segura o doente firmemente, usando a palma da mão e não as pontas dos dedos						
7 - Flete as pernas na execução dos procedimentos						
8 - Posiciona os pés à largura dos ombros (assume uma ampla base de sustentação)						
9 - Movimenta os pés e pernas de acordo com o movimento a executar						
10 - Ajusta, se possível, a altura da cama, ao nível da cintura						
11 - Usa o próprio peso para contrabalançar o peso do doente						
12 - Evita a utilização dos músculos das costas no levantamento. Utiliza os músculos e movimentos de impulsão das pernas						
13 - Movimenta o doente por rolamento, sempre que possível						
14 - Evita a falta de arrumação no espaço (apresenta uma área de 2,5m livres desde o centro da cama), piso escorregadio/molhado/desnivelado, com cabos e/ou outros obstáculos						
15 - Está adequadamente vestido e calçado						
16 - Promove a existência de períodos de repouso suficientes à recuperação da fadiga músculo-esquelética						
17 - Solicita a ajuda de alguém, sempre que necessário e for possível						
18 - Utiliza produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação)						
19 - Antes de iniciar as tarefas executa exercícios de alongamento, para aquecimento						
20 - Em momentos de fadiga e/ou tensão efetua uma pausa e pratica alguns exercícios de relaxamento e/ou alongamento						



Re: Pedido de Autorização para utilização da Grelha de Observação de Comportamentos

De Maria João Matos <enfermeiramj@gmail.com>

Data ter, 08/04/2025 21:04

Para Manuel José Antunes de Castro <A37663@alunos.cespu.pt>

Boa tarde, caro colega e mestrando em Enfermagem de Reabilitação Manuel Castro:

Venho por este meio autorizar o uso da referida grelha de observação de comportamentos, no âmbito do projeto de investigação que vai desenvolver.

Votos de um bom trabalho e qualquer assunto encontro-me ao dispor.

Manuel José Antunes de Castro <A37663@alunos.cespu.pt> escreveu (terça, 8/04/2025 às 18:34):

Exma. Senhora Maria João Matos,

O meu nome é Manuel José Antunes de Castro, sou estudante do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação na CESPU – Instituto Politécnico de Saúde do Norte, e encontro-me a desenvolver um estudo no âmbito do meu projeto de mestrado, intitulado “Lesões Musculoesqueléticas em cuidadores informais de pessoas dependentes no domicílio: Qual a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação?”

Venho, por este meio, solicitar formalmente a sua autorização para a utilização da sua grelha de observação de comportamentos de prevenção de lesões musculoesqueléticas do cuidador informal de doentes dependentes aquando da realização de tarefas de mobilização manual de doentes, no âmbito do meu projeto de investigação. Este será aplicado a cuidadores informais de pessoas dependentes em contexto domiciliário.

Asseguro que todos os dados recolhidos serão tratados de forma anónima e confidencial, sendo utilizados exclusivamente para fins académicos e científicos, respeitando integralmente os princípios éticos e legais em vigor.

Caso necessário, comprometo-me a fazer referência à autoria do questionário nos devidos termos, quer no corpo do trabalho, quer na bibliografia final.

Desde já agradeço, com elevada consideração, a atenção disponibilizada, colocando-me inteiramente à disposição para qualquer esclarecimento adicional.

Com os melhores cumprimentos,

Manuel José Antunes de Castro

A37663@alunos.cespu.pt

Anexo III – Autorização do estudo – comissão de ética



Comissão de Ética

Exmo. Senhor Investigador
Manuel José Antunes de Castro

N/Ref.º: CE/IPSN/CESPU-25/59

Data: 09/06/2025

Assunto: - Parecer relativo ao Projeto de Investigação nº 57/CE-IPSN/2025
- **Título do Projeto:** Lesões Musculoesqueléticas em cuidadores informais de pessoas dependentes no domicílio: intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação?
- **Investigador responsável:** Manuel José Antunes de Castro
- **Orientadoras responsáveis:** Maria João Matos, Soraia Filipa Nicola Martins Rodrigues

Exmo. Senhor,

Informo V. Exa. que o projeto supracitado foi analisado na reunião da Comissão de Ética do IPSN, da CESPU, Crl, no dia 29/05/2025.

A Comissão de Ética é **favorável** à realização do projeto tal como apresentado.

Com os melhores cumprimentos.



CESPU
INSTITUTO POLITÉCNICO
DE SAÚDE DO NORTE
Rua Central de Gandra, 1317
4585-116 GANDRA PRD • Portugal
T. +351 224157100 • F. +351 224157101
www.cespu.pt



Prof. Doutora Maria Begoña Criado Alonso
Presidente da Comissão de Ética do IPSN



Apêndices

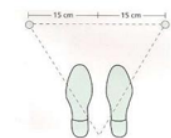
Apêndice I – Folheto Fratura dos Membro Inferior

Antes de usar as canadianas estas devem ajustadas à sua altura:

- A mão segura a pega deve ficar ao nível da anca, de forma a que o braço fique ligeiramente dobrado com o cotovelo em flexão a 30 graus;
- O suporte da canadiana deve ficar abaixo do cotovelo (3 cm)



Muito importante, para uma correta deambulação com canadianas, a criança/adolescente deve partir de uma posição em que tem os pés paralelos e ligeiramente afastados e o apoio das muletas a cerca de 15cm à frente e ao lado dos pés, e a perna nunca deve passar o nível das canadianas.



Recomendações gerais:

- Para tomar banho deve cobrir o aparelho gessado com película aderente e com um saco de plástico, sendo melhor manter a perna fora da banheira ou chuveiro;
- A roupa deve ser confortável e larga e deve vestir primeiro a perna que tem o gesso e ao despir primeiro a perna que não tem gesso.
- Deve verificar sempre o estado dos dispositivos (punhos, borrachas antiderrapantes);
- Tem de usar calçado fechado com bom apoio e solas antiderrapantes.
- Não se deve esquecer da importância de fazer exercícios com braços pois precisa deles para andar com as canadianas.
- Manter o membro elevado sempre que estiver deitado ou sentado.

**Em caso de dúvidas, contacte o
serviço através do telefone
253 540 330 solicitando a extensão
de Pediatria**

 UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
ALTO AVE

Fratura do Membro Inferior

Serviço de Pediatria

 **SNS** SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE

Cara criança/adolescente, Pai/Mãe,

Este panfleto tem como objetivo fornecer informação acerca qual o tratamento de uma fratura do membro inferior, bem como os cuidados a ter para ter uma recuperação segura da sua nova situação.

Qual o tratamento uma fratura?

O tratamento de uma fratura tem como objetivo restaurar o membro afetado o mais anatomicamente possível e no menor tempo através de imobilização adequada com gesso ou tala gessada. Este pode ser conservador ou cirúrgico.

Cuidados a ter com gesso/tala gessada?

- Mantenha o exterior do gesso limpo e não deixe entrar sujidade.
- Não coloque nada dentro do gesso aliviar alguma comichão que possa ter;
- Não puxe nem corte a gaze ou o algodão
- O gesso não pode ser molhado

O que deve vigiar?

- Dor intensa e persistente que não cede à medicação analgésica.
- Febre e Edema (inchaço)
- Formigueiro ou dormência dos dedos.
- Alteração da temperatura ou coloração da pele dos dedos e/ou ausência de sensibilidade.

Que movimentos pode e deve fazer?

Force o seu joelho contra a cama contraindo os músculos da coxa durante 10 segundos e relaxe.



Fazer força e apertar um glúteo contra o outro durante 10 segundos.



Flexão – Dobre e estique a perna.



Deitado, deslize a perna esticada para fora e volte a posição inicial



Levante a perna esticada até à altura do outro joelho.



Deitado de lado, levante a perna esticada



Sentado numa cadeira, levante a perna e desça



Sentado numa cadeira, levante a perna e mantenha 30 segundos e volte à posição inicial.



Como caminhar?

1. Canadianas;
2. Membro inferior saudável



E as escadas...

Subir:

1. Membro inferior saudável;
2. Canadianas;



Descer: descer sentado ou

1. Canadianas para o degrau inferior;
2. Membro inferior afetado;



Apêndice II – Folheto Cuidados com a Traqueostomia

AVISO

Na leitura deste panfleto podem surgir dúvidas, por isso não hesite em contactar através do número 255 310 820 de forma a esclarecer qualquer dúvida que surja.

Em caso de dificuldade respiratória contacte de imediato o 112.



Traqueostomia

 **HOSPITAL**
AGOSTINHO RIBEIRO
FELGUEIRAS

Realizado pela equipa de Enfermagem
dos Cuidados Continuados do Hospital

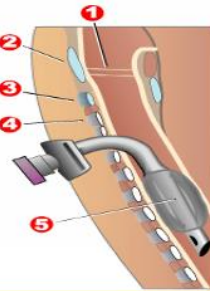
Agostinho Ribeiro

Qualquer dúvida contacte:

255 310 820

 **HOSPITAL**
AGOSTINHO RIBEIRO
FELGUEIRAS

Traqueostomia é um procedimento cirúrgico que confeciona um orifício artificial na traqueia, abaixo da laringe indicado em situações de emergência e nas intubações prolongadas.



1. MATERIAL

- ◆ Necessário lavar as mãos antes de iniciar o procedimento.



2. LIMPEZA DO ESTOMA

- ◆ Limpe a pele circundante ao estoma com uma compressa humedecida em soro fisiológico,
- ◆ De seguida, com outra compressa, limpe as abas da cânula externa,
- ◆ Por último, seque as abas da cânula externa e a pele circundante ao estoma com uma compressa seca.



3. LIMPEZA DA CÂNULA INTERNA

- ◆ Remova a cânula interna: pressione a conexão das abas juntamente com a cânula a ser removida,
- ◆ Ao remover a cânula, verifique a presença de secreções ou sangue,
- ◆ Segure a cânula apenas na parte branca com dois dedos (polegar e indicador, por exemplo),
- ◆ Para lavar, faça a imersão da cânula numa solução de água com sabão de pH neutro.



4. RECOLOCAÇÃO CÂNULA INTERNA

- ◆ Pressione as abas da cânula externa e introduza a cânula interna, lentamente,
- ◆ Continue a inserção da cânula, até que ouça ou sinta um “click” da aba da cânula interna adaptando na cânula externa,
- ◆ Avalie visualmente as conexões para verificar se estão seguras.

Apêndice III – Folheto Viver com AVC

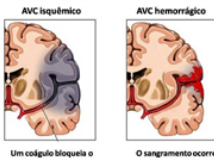
Acidente Vascular Cerebral

O que é ?

Acontece quando existe uma alteração na circulação sanguínea no cérebro .

Isquémico: quando ocorre oclusão (entupimento) de um vaso.

Hemorrágico: extravasar de sangue dos vasos.



Sinais

- Perda de Força /sensibilidade numa parte do corpo – Direita ou esquerda;
- Alterações da fala (lado esquerdo afetado);
- Alterações de consciência do espaço e do corpo (lado direito afetado);
- Alterações de humor.



Realizado pela equipa de Enfermagem dos Cuidados Continuados do Hospital

Agostinho Ribeiro

Qualquer dúvida contacte:

255 310 820



VIVER COM AVC



Cuidados

ALIMENTAÇÃO

Dificuldade em engolir, engasgando-se facilmente (disfagia):

- Sentar corretamente para a refeição,
- Usar espessante nos líquidos, se necessário,
- Ter atenção à consistência dos alimentos (purês, iogurtes),
- Ter uma boa higiene oral.

Dificuldade em comer sozinho:

- Ajudar a preparar o prato, retirar espinhas, partir os alimentos,

POSICIONAMENTOS CAMA

Virar para o lado afetado

- Estando deitado de costas, pede-se que dobre a perna boa, ajudando-o a dobrar a perna afetada.
- Com os joelhos dobrados, braços esticados, dedos entrelaçados, auxilie o seu familiar a vire-se para o lado afetado.



Virar para o lado bom

- Peça que dobre as pernas e desloque a bacia para a beira da cama do lado afetado, após o qual desloca também os ombros.
- Deve rodar para o lado bom com os braços esticados, mãos entrelaçadas e joelhos dobrados, dando um impulso. Pode dar uma ajuda com uma mão a nível do ombro do seu familiar e outra nos joelhos.

- Estimular a comer pela sua mão,
- Usar utensílios adaptados,
- Encarar as refeições como momentos de convívio familiar,
- Se o familiar tiver vomito quando estiver deitado, coloque-o de lado de modo a evitar que aspire o vômito.



Cama

- Aconselhável um dos lados da cama encostado à parede,
- Levantar pelo lado bom,
- Enquanto o utente permanecer no leito deve aproveitar para realizar os exercícios músculo-articulares.

AVC

O período da noite é uma das alturas importantes, os posicionamentos adequados permitem prevenir situações como:

- ◆ Complicações musculares e articulares,
- ◆ Promover o conforto,
- ◆ Evitar aumento do tônus muscular (rigidez).

Mesas e Cadeiras

Devem ser colocadas no lado afetado, para estimular esse lado, visto que muitas vezes é esquecido.

TRANSFÊNCIAS

- Peça ao seu familiar para colocar a perna boa debaixo da perna afetada e trazer as pernas para fora da cama,
- Em seguida, deve fazer força com a mão na beira da cama, ficando sentado,
- Assentar os pés no chão,
- A cadeira de rodas deve estar travada e com os pedais afastados. A cadeira é colocada ligeiramente em ângulo encostada à cama do lado são.



DEAMBULAR

- O cuidador protege e proporciona suporte ao tronco para que o familiar ande ereto. Segurar o antebraço com a mão rodando-a para fora e abrindo os dedos.



VESTIR E DESPIR

- Vestuário confortável e fácil de vestir,
- Começar sempre a vestir pelo lado afetado,
- Vestir o seu familiar sentado na cama quando já tem bom equilíbrio,
- Depois de vestido, coloque-o em frente ao espelho para que se aperceba da sua imagem,
- Realizar ao espelho o pentear, lavar dentes, maquilhar, barbear,
- Para despir, começar pelo lado bom.

HIGIENE

- Quando tem equilíbrio sentado, usar tábua na banheira ou em alternativa uma cadeira ao nível da banheira,
- Usar tapete antiderrapante,
- Uma barra na lateral da base do chuveiro permite maior estabilidade para a pessoa se agarrar,
- Auxiliar nas atividades que não consegue sozinho.



Apêndice IV – Caixa de Material Reabilitação Respiratória



Apêndice V – Consentimento informado

Consentimento Informado

O presente estudo insere-se no âmbito de um projeto de investigação inserido no Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da CESPU – Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

A investigação será conduzida pelo Enfermeiro Manuel José Antunes de Castro, com o endereço eletrónico a37663@alunos.cespu.pt, ao qual poderá recorrer para esclarecimento de quaisquer dúvidas ou partilha de comentários relativos ao estudo.

Este projeto tem como objetivos identificar as necessidades dos cuidadores informais de pessoas dependentes no domicílio relativamente a lesões musculoesqueléticas; implementar um projeto de prevenção de lesões musculoesqueléticas aos cuidadores informais de pessoas com dependência no domicílio; e por fim fazer uma avaliação da eficácia do projeto instituído.

A sua participação é altamente valorizada por contribuir para o avanço do conhecimento científico nesta área, assim ser-lhe-á pedido que preencha um questionário e participe numa entrevista para recolha de dados sociodemográficos, estado de saúde e contexto da sua prestação de cuidados. Serão realizadas duas observações no seu domicílio na execução das suas tarefas de mobilização manual da pessoa alvo de cuidados. E serão ministradas duas sessões teóricas-práticas sobre os princípios preventivos de lesões músculo-esqueléticas e produtos de apoio.

Não se prevêem riscos significativos associados à sua participação neste estudo.

Com a sua participação terá acesso a conhecimentos específicos e orientações práticas sobre a movimentação manual de doentes, o que poderá reduzir significativamente o risco de lesões físicas.

A participação é totalmente voluntária: poderá optar livremente por participar ou não participar. Caso decida participar, poderá interromper a sua colaboração a qualquer momento, sem necessidade de apresentar qualquer justificação.

A sua colaboração será ainda anónima e confidencial. Nenhuma informação recolhida permitirá a sua identificação, sendo os dados exclusivamente utilizados para fins estatísticos. Os resultados não serão analisados nem apresentados individualmente.

Declaração do/a Participante

Declaro que compreendi os objetivos e procedimentos do estudo acima descrito, que me foram devidamente explicados pelo investigador, e que me foi facultada a oportunidade de colocar todas as questões consideradas pertinentes, tendo obtido respostas esclarecedoras. Assim, aceito participar de forma livre, informada e voluntária neste estudo.

Local: _____ Data: ____/____/____

Nome: _____

Assinatura: _____

Apêndice VI – Questionário Sociodemográfico

Questionário Sociodemográfico

1. Sexo:

- Masculino

- Feminino

2. Idade: _____ anos

3. Estado civil:

- Solteiro(a)

- Casado(a)/União de facto

- Divorciado(a)

- Viúvo(a)

4. Situação profissional:

- Empregado(a)

- Desempregado(a)

- Reformado(a)

- Cuidador(a) em tempo integral

5. Situação profissional:

- Sem escolaridade

- Ensino Básico – 4º ano

- Ensino Secundário – 9º ano

- Ensino Secundário

- Ensino Superior

6. Relação parental com a pessoa cuidada:

- Cônjuge

- Filho(a)

- Irmão(ã)

- Outro: _____

7. Grau de dependência da pessoa cuidada (Índice de Barthel):

- Dependência total

- Grave dependência

- Dependência moderada

- Dependência leve

8. Tempo como cuidador(a):

- < 6 meses

- 6 meses a 1 ano

- 1 a 3 anos

- > 3 anos

9. É a única pessoa que cuida da pessoa cuidada?

- Sim

- Não

Se não, especifique: _____

10. Que cuidados presta a pessoa cuidada?

- Cuidados de higiene no leito/chuveiro

- Posicionamentos

- Mobilização

- Transporte do cliente

12 – Considera que adota posturas incorretas ao cuidar do seu familiar?

- Não

- Sim

13. Já recebeu orientação sobre técnicas de movimentação manual de doentes e ou mecânica corporal?

- Sim

- Não

Se sim, especifique: _____

14. Tem cama articulada?

- Sim

- Não

15. Se sim, é regulável em altura?

- Sim

- Não

16. Utiliza produtos de apoio na movimentação manual do seu familiar (ajudas técnicas e dispositivos de compensação)?

- Sim

- Não

Se sim, especifique: _____

17. O espaço/quarto permite liberdade de movimentos?

- Sim

- Não

18. Antes de assumir o papel de cuidador, tinha algum sintoma ou patologia musculoesquelética previamente diagnosticada?

- Sim

- Não

Apêndice VII – Sessão de formação teórico-prática

Prevenções de Lesões Músculo-esqueléticas

Orientações básicas para cuidadores informais de pessoas dependentes no domicílio

Curso de Mestrado de Enfermagem de Reabilitação
 Enff Manuel José Antunes de Castro

PRR REPÚBLICA PORTUGUESA

1

Sumário

Introdução

Lesões músculo-esqueléticas

Movimentação Manual de Doentes

- Conceitos essenciais
- Princípios básicos
- Produtos de apoio

Técnicas de mobilização de doentes

Exercícios de alongamento e relaxamento


2

Objetivos

- Compreender as lesões músculo-esqueléticas
- Sensibilizar os cuidadores informais para os riscos de lesões musculoesqueléticas associados ao cuidado domiciliário
- Promover o conhecimento sobre movimentação manual de doentes
- Estimular a organização do local de prestação de cuidados para reduzir o risco de acidentes.
- Divulgar recursos, apoios e equipamentos disponíveis que possam facilitar o cuidado e proteger a saúde do cuidador.

3

Lesões Músculo-esqueléticas



- As atividades exercidas na prestação de cuidados a pessoas com dependência, como auxiliar na transferência e na mobilidade, exigem esforço físico significativo, expondo os cuidadores a um risco elevado de desenvolvimento de LME.
- As LME resultam na maioria das vezes devido a execução de movimentos de forma inadequada e à má postura adotada durante a prestação de cuidados.
- Sendo que estas lesões podem incidir sobre distintas zonas do corpo, sendo as mais frequentes o pescoço, ombro, cotovelo, punho, mão, coluna vertebral e joelho.

4

Movimentação Manual de Doentes

Refere-se ao conjunto de técnicas utilizadas por cuidadores para ajudar na movimentação e transferência de pessoas dependentes, com o objetivo de prevenir lesões tanto na pessoa cuidada como no próprio cuidador, além de favorecer a recuperação e promover a autonomia da pessoa cuidada.

Na movimentação manual de doentes, é fundamental garantir a correta aplicação da mecânica corporal, respeitar os seus princípios básicos e recorrer de forma adequada aos produtos de apoio disponíveis, de modo a prevenir danos a nível músculo-esquelético

5

Mecânica Corporal – Conceitos fundamentais



- Postura
- Alinhamento
- Equilíbrio: base de sustentação; centro de gravidade; linha de gravidade

6


Princípios básicos

- Conhecer as condições do doente e a posição necessária para realizar a técnica
- Uso de roupa confortável e larga
- Espaço físico (área de 2,5 m)
- Piso com condições de segurança (desnivelado, sem cabos ou outros obstáculos)
- Planear e repartir movimentos
- Uso de equipamento regulável à altura
- Utilizar sempre que possível auxílios mecânicos
- Solicitar ajuda de alguém, sempre que possível



7

Princípios básicos (Continuação)



- Explicar o procedimento e incentivá-la a ajudar
- Manter a postura correta durante a mobilização - manter a região dorso-lombar direita, flutir os joelhos e fazer força nos músculos dos membros inferiores; evitar movimentos de rotação e flexão da coluna
- Puxar, empurrar, deslizar ou girar em vez de elevar
- Posicionar-se sempre o mais perto possível da pessoa cuidada
- Ao levantar a pessoa, colocá-la o mais próximo possível do corpo, mantendo os membros superiores junto ao tronco
- Realizar contrações dos músculos abdominais durante a realização do esforço
- Realizar exercícios de alongamento e relaxamento

8

Produtos de Apoio

- Elevador
- Cinto de transferência
- Tabúia de transferência
- Placa rotativa
- Lençol de posicionamento
- Luva de posicionamento

9

Mobilização da pessoa no leito

- Posicionar os braços sobre o tórax
- Colocar-se do lado da cama
- Base sustentação ampla uma das pernas à frente da outra
- Manter as costas direitas e inclinar ligeiramente o queixo em direção ao tórax, contrair os músculos do abdómen e glúteos, flexir os joelhos e baixar os quadris para trazer os braços ao nível da cama.

10

Transferência

- Colocar uma mão ao nível da região cervical e ombros e a outra nos joelhos e rodar a pessoa;
- Assistir na elevação do tronco com uma mão e simultaneamente fazer pressão nas pernas em direção do chão, com um movimento coordenado;
- Solicitar à pessoa para inclinar o tronco; Assumir ampla base de sustentação das pernas, com um pé posicionado à frente do outro, coluna direita, flexir os joelhos, baixar os quadris;
- Assistir a pessoa durante a transferência, colocando as mãos na região dorso lumbar. Se possível, pedir-lhe para se apoiar no braço oposto da cadeira;

11

Corrigir o posicionamento na cadeira

- Dependência baixa ou moderada
 - Aproximar os pés ao cadeirão
 - Pedir para inclinar tronco para a frente
 - Elevar a pessoa e voltar a sentá-la
- Dependência elevada
 - Colocar-se atrás da cadeira
 - Segurar antebraços
 - Flexir os joelhos e alinhar coluna vertebral

12

Exercícios de alongamentos e relaxamento

- Cervical
- Membros superiores
- Membros inferiores
- Coluna
- Controlo da respiração

13

Questões / Dúvidas

Grato pela vossa atenção

14

