

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Relatório de Estágio

Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de
Reabilitação no treino de marcha do sobrevivente de
Acidente Vascular Cerebral

Rehabilitation Nurse Specialist Intervention in Gait Training
for Stroke Survivor

Ana Margarida Gonçalves Chalaça

Almada

2025



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Relatório de Estágio

**Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de
Reabilitação no treino de marcha do sobrevivente de
Acidente Vascular Cerebral**

**Rehabilitation Nurse Specialist Intervention in Gait Training
for Stroke Survivor**

Ana Margarida Gonçalves Chalaça

Orientador: Professor Doutor Júlio Belo Fernandes

Almada

2025

“Quando já não podemos mudar uma situação, somos desafiados a mudar a nós próprios”.

Viktor E. Frankl

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, à minha mãe, Francisca, e ao meu irmão, João, por todo o apoio, força, paciência e ajuda incondicional ao longo deste percurso. Foram pilares fundamentais em todos os momentos.

Aos meus preciosos amigos, pelo apoio constante, pela disponibilidade e pelas palavras certas nos momentos certos.

Ao professor Júlio, pela paciência, orientação, incentivo contínuo e amizade genuína, que tornaram este desafio mais suportável e significativo.

À minha gata Milu, companheira de muitas noites em que estive a estudar ou a realizar trabalhos, pelo conforto silencioso e presença constante.

Aos meus colegas de mestrado, pela forma como contribuíram para tornar este caminho mais leve e enriquecedor, através do companheirismo, da entreajuda e da amizade que partilhámos. Um agradecimento muito especial à Ana, ao Luís e à Elisabete, pelo apoio constante, incentivo mútuo e pela presença firme em cada etapa deste processo.

Aos contextos de estágio, onde também fui sempre muito bem recebida pela equipa, e aos enfermeiros orientadores, pela forma generosa como partilharam o seu saber e me acompanharam de forma dedicada ao longo da prática clínica.

Aos utentes e famílias a quem prestei cuidados, pela confiança depositada, pelas aprendizagens proporcionadas e pelo privilégio que foi poder cuidar de cada um. Com eles aprendi mais sobre resiliência, humanidade e o verdadeiro significado do cuidar.

Por fim, uma palavra especial para o meu pai, António, que infelizmente já não está presente, mas que sempre me incentivou a ir mais longe e a crescer pessoal e profissionalmente. Este trabalho é também para ele.

A todos vós os meus sinceros agradecimentos.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AVC - Acidente Vascular Cerebral

AVD - Atividade de Vida Diária

CIE - Conselho Internacional de Enfermeiros

DALY - Disability-adjusted life year

DGS - Direção Geral da Saúde

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

EE - Enfermeiro Especialista

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

EEF - Eletroestimulação funcional

EEF-EMG - Eletroestimulação induzida por eletromiografia

ER - Enfermagem de Reabilitação

IC - Insuficiência cardíaca

IDDSI - International Dysphagia Diet Standardisation Initiative

NINDS - National Institute of Neurological Disorders and Stroke

OE - Ordem dos Enfermeiros

OLD - Oxigenoterapia de Longa Duração

OMS - Organização Mundial da Saúde

SB-3D® - Spine Balance three-dimensional®

SPAVC - Sociedade Portuguesa de AVC

TAS - Técnico Auxiliar de Saúde

TEDA - Teoria de Enfermagem do Défice do Autocuidado

TFC - Terapia física convencional

TMP - Treino de marcha em passadeira

UCC - Unidade de Cuidados na Comunidade

UCCI - Unidade de Cuidados Continuados Integrados

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

RESUMO

Este percurso académico teve como objetivo o desenvolvimento de competências diferenciadas, conducentes à obtenção do grau de Mestre e do título profissional de Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. O processo culminou com a realização de um estágio profissional e a elaboração do presente relatório, onde se descrevem e analisam as atividades desenvolvidas, bem como as capacidades, conhecimentos e atitudes mobilizadas para o exercício especializado da prática de enfermagem.

Foi inicialmente selecionada uma área de interesse a aprofundar, tendo sido definidos os objetivos e delineadas as atividades a desenvolver durante o estágio. A temática escolhida centrou-se na *Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no treino de marcha da pessoa sobrevivente de Acidente Vascular Cerebral*. Esta patologia, cada vez mais prevalente, constitui uma das principais causas de morte a nível global, originando défices motores e sensoriais significativos que comprometem a marcha, a autonomia nas atividades de vida diária e a participação social.

Neste contexto, os cuidados de enfermagem de reabilitação assumem um papel fundamental na recuperação da função sensoriomotora, promovendo a independência funcional e o bem-estar global da pessoa, assim como o apoio à família e aos cuidadores, enquanto elementos essenciais no processo de adaptação, continuidade dos cuidados e promoção da qualidade de vida.

Este relatório pretende, assim, descrever e refletir sobre as intervenções realizadas no decorrer do estágio, orientadas para responder às necessidades de cuidados de enfermagem de reabilitação identificadas, e que permitiram o desenvolvimento das competências previstas nos descritores de Dublin para o segundo ciclo de ensino, bem como das competências definidas pela Ordem dos Enfermeiros para a atribuição do título de Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

A prática de cuidados foi sustentada teoricamente pela Teoria do Défice de Autocuidado de Dorothea Orem, tendo as intervenções sido orientadas para o reforço das capacidades funcionais da pessoa, com vista à promoção da máxima independência nas atividades de vida diária, da qualidade de vida e da capacitação dos cuidadores informais.

Palavras-chave: Enfermagem de Reabilitação; Marcha; Acidente Vascular Cerebral.

ABSTRACT

This academic pathway aimed to develop advanced competencies to attain the Master's degree and the professional title of Rehabilitation Nurse Specialist. The process culminated in completing a professional internship and elaborating this report, which describes and analyses the activities carried out, as well as the knowledge, skills, and attitudes mobilized in the context of specialized nursing practice.

An area of interest was initially selected for in-depth exploration, with specific objectives and internship activities outlined accordingly. The chosen topic focused on the intervention of the Rehabilitation Nurse Specialist in gait training for stroke survivors. This condition, increasingly prevalent, is one of the leading causes of death worldwide and results in significant motor and sensory impairments that affect gait, autonomy in activities of daily living, and social participation.

In this context, rehabilitation nursing care plays a fundamental role in the recovery of sensory and motor functions, promoting functional independence and overall well-being of the person, as well as providing support to family members and caregivers, who are key players in the adaptation process, continuity of care, and promotion of quality of life.

This report aims to describe and reflect upon the interventions developed during the internship, directed at addressing the identified rehabilitation nursing care needs, and which contributed to the development of the competencies outlined in the Dublin descriptors for second-cycle education, as well as those defined by the Portuguese Nursing Council for the award of the title of Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing.

The care practice was theoretically supported by Dorothea Orem's Self-Care Deficit Theory, with the interventions focused on enhancing the person's functional abilities, promoting maximum independence in daily living activities, quality of life, and the empowerment of informal caregivers.

Keywords: Rehabilitation Nursing; Gait; Stroke.

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO	9
1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL	11
1.1. ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	11
1.1.1. Definição, Fisiopatologia e Epidemiologia do AVC.....	11
1.1.2. Consequências e tratamento do AVC.....	12
1.1.3. Incapacidade funcional pós- AVC e défice de marcha	13
1.2. INTERVENÇÕES DO EEER NO TREINO DE MARCHA DO SOBREVIVENTE DE AVC.....	13
1.2.1. Eletroestimulação funcional.....	13
1.2.2. Estimulação auditiva.....	15
1.2.3. Programa de exercícios de elevação e descida de calcanhares	15
1.2.4. Programa de treino de equilíbrio <i>Rocker Board</i>	16
1.2.5. Terapia <i>Bobath</i> com mobilização específica adicional de tecidos moles.....	16
1.2.6. Terapia vibratória	16
1.2.7. Treino de ciclismo.....	16
1.2.8. Treino de estabilidade	17
1.2.9. Treino de marcha assistido por máquinas	18
1.2.10. Treino de marcha assistido por robot	19
1.2.11. Treino de transposição de obstáculos.....	20
1.3. A TEORIA DE ENFERMAGEM DO DÉFICE DO AUTOCUIDADO.....	20
1.3.1. Teoria do autocuidado	21
1.3.2. Teoria do défice de autocuidado.....	22
1.3.3. Teoria dos sistemas de enfermagem	22
2. ANÁLISE E REFLEXÃO DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS.....	23
2.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA	23
2.1.1. Domínio da Responsabilidade profissional, ética e legal	23
2.1.2. Domínio da Melhoria Contínua da qualidade	27
2.1.3. Domínio da Gestão dos cuidados	31
2.1.4. Domínio do Desenvolvimento das aprendizagens profissionais.....	34
2.2. Competências específicas do EEER	39
2.2.1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados	39

2.2.2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania	45
2.2.3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa	49
3. CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57

APÊNDICES

APÊNDICE I: Objetivos de estágio e plano de atividades

APÊNDICE II: Estratégias de reabilitação no treino de marcha no sobrevivente de Acidente Vascular Cerebral: uma *scoping review* de ensaios clínicos randomizados

APÊNDICE III: Estudo de caso UCC – SR.^a D.

APÊNDICE IV: Apresentação em vídeo: Dispositivos e produtos de apoio para marcha e autocuidados

APÊNDICE V: Proposta para implementação de questionário de avaliação da satisfação dos utentes na consulta de enfermagem de reabilitação no pré-operatório do utente com patologia do foro ortopédico proposto para artroplastia da anca/ artroplastia do joelho.

APÊNDICE VI: Panfleto: Prevenção de quedas no domicílio

APÊNDICE VII: Procedimento do teste de deglutição da Unidade de AVC

APÊNDICE VIII: Guia orientador para consulta de enfermagem à pessoa com Asma/DPOC na UCC

APÊNDICE IX: Formação: Posicionamentos e Transferência

APÊNDICE X: Estudo de caso neurologia – Sr. L.

ANEXOS

ANEXO A: Certificado de presença em *webinar*: “Comunicação por ISBAR: Transformando a prática de enfermagem e a qualidade dos cuidados”

ANEXO B: Certificado de participação com comunicação livre nas III Jornadas de Enfermagem da Escola Superior de Saúde Egas Moniz

ANEXO C: Certificado de participação no III Congresso do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

ANEXO D: Certificado de presença no Congresso Internacional de Enfermagem de Reabilitação 2024

ANEXO E: Certificado de presença em *webinar*: “Enfermagem de Reabilitação e a Sexualidade: Diferentes abordagens para um cuidado integral”

ANEXO F: Certificado de participação no “Curso prático Hands-on: Banca Limpeza das vias aéreas na Pediatria”

INTRODUÇÃO

O presente Relatório de Estágio intitulado *Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) no treino de marcha do sobrevivente de Acidente Vascular Cerebral (AVC)*, foi desenvolvido como requisito de avaliação da unidade curricular de Estágio e Relatório, no âmbito do 2º curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação (ER) da Escola Superior de Saúde Egas Moniz. A elaboração deste relatório tem como objetivo descrever e analisar o processo de aquisição de competências desenvolvidas durante o estágio, relacionando-as com as competências comuns e específicas definidas pela Ordem dos Enfermeiros (OE) para a atribuição do título profissional de EEER, em articulação com os descritores de Dublin para o 2º ciclo de ensino superior, necessários para a obtenção de grau de mestre (Bologna Working Group on Qualifications Frameworks, 2005).

Segundo Benner (2001), as competências desenvolvem-se através da conjugação dos saberes teóricos adquiridos com as experiências profissionais, sendo que a perícia se aperfeiçoa em contexto prático. A aquisição de competências em estágio foi orientada com base na metodologia de projeto, tendo sido elaborado um Plano de atividades e objetivos para o efeito (Apêndice I). Trata-se de uma abordagem pedagógica que incentiva a participação ativa do estudante através do estudo profundo sobre uma temática (Katz & Chard, 2009). A utilização desta metodologia de trabalho está associada a contextos de aprendizagem, promovendo atividades favoráveis à aquisição e desenvolvimento de conhecimentos e práticas do processo de ensino-aprendizagem (Oliveira & Moura, 2005). De forma a desenvolver perícia profissional na área especializada de ER escolhemos como temática de interesse a *Intervenção do EEER no treino de marcha no sobrevivente de AVC*, tendo em conta o interesse pessoal nesta área e a possibilidade de contribuir para o estudo de uma área considerada como muito prioritária de investigação para a EEER (OE, 2015a) - as intervenções autónomas do EEER na função motora – promovendo a mitigação do impacto significativo que o AVC tem na atividade motora da pessoa.

O AVC é uma doença neurológica com elevado impacto socioeconómico, sendo a segunda causa de morte a nível mundial, e Portugal acompanha esta realidade (Direção Geral da Saúde [DGS], 2021a; Feigin et al., 2022). A World Stroke Organization estima que, globalmente, uma em cada quatro pessoas com idade superior a 25 anos sofrerá um AVC ao longo da vida (Feigin et al., 2022). Cerca de 50 a 85% dos sobreviventes de AVC apresentam alterações da função motora tais como problemas de equilíbrio, dificuldades na transferência e na marcha, e redução da função do membro superior (Norrving et al., 2018), que condicionam limitações funcionais na realização das atividades de vida diárias (AVD) que dependem de deslocação e mobilidade. Estas limitações evidenciam a necessidade de desenvolver intervenções especializadas que promovam a recuperação funcional e a adaptação a

nova realidade. Neste contexto o EEER assume um papel fundamental, centrada a sua atuação na *“manutenção e promoção do bem-estar e a qualidade de vida, restaurando a funcionalidade quando possível, promovendo o autocuidado, prevenindo complicações e maximizando capacidades”* (OE, 2015b, p.2).

Após a escolha da temática e com o intuito de orientar o processo de aquisição de competências na área de ER, definimos como objetivos gerais do estágio: (1) Desenvolver competências comuns e específicas da intervenção do EEER nas áreas motora, sensorial, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade e, (2) Desenvolver competências específicas de intervenção do EEER no treino de marcha do sobrevivente de AVC.

As atividades desenvolvidas em estágio fundamentaram-se na Teoria de Enfermagem do Défice do Autocuidado (TEDA) de Dorothea Orem, que pressupõe que a pessoa tem capacidade e responsabilidade para cuidar de si mesma e que, quando tal não se verifica, esse défice de autocuidado justifica a intervenção de enfermagem, sempre numa perspetiva de capacitar para o autocuidado (Orem, 2001). A escolha desta teoria justifica-se pela sua adequação ao processo de reabilitação que tem como objetivo *“melhorar o funcionamento e reduzir a deficiência originada da interação entre indivíduos com condições de saúde e o seu ambiente (...), maximiza a capacidade das pessoas viverem, trabalharem e aprenderem até o máximo de seu potencial”* (Organização Mundial de Saúde [OMS], 2017.p.1).

O estágio decorreu ao longo de dois semestres (20 de maio a 26 julho de 2024 e 2 de Setembro de 2024 a 12 de Janeiro de 2025), em diferentes contextos da prática clínica: Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) no distrito de Setúbal; Unidade de Cuidados Continuados Integrados (UCCI) no distrito de Lisboa; Serviço de Neurologia e Serviço de Ortopedia, estes últimos em contexto hospitalar numa Unidade Local de Saúde.

Este relatório inicia-se com a presente introdução, seguida do enquadramento conceptual, onde se exploram os principais conceitos, a pertinência do tema e os resultados da investigação realizada através de uma revisão *scoping*. Além disso, apresenta-se a teoria de enfermagem selecionada, que fundamenta as intervenções de ER desenvolvidas ao longo do estágio. De seguida, procede-se à descrição, análise e reflexão sobre as atividades desenvolvidas em estágio, de forma a dar resposta ao desenvolvimento das competências comuns e específicas do EEER. A conclusão do relatório inclui uma avaliação e reflexão global sobre o percurso realizado. Por fim, são expostas as referências bibliográficas, apêndices e anexos que sustentam o percurso efetuado.

Este trabalho foi elaborado de acordo com o novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, as instruções para elaboração de relatório de estágio dos mestrados em Enfermagem da Escola Superior de Saúde Egas Moniz, e segundo as normas da American Psychological Association (2020).

1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

Este capítulo tem como objetivo apresentar o estado da arte sobre a problemática em questão, estabelecendo a base necessária para uma intervenção eficaz no âmbito da ER. Apresentamos os resultados de uma revisão narrativa da literatura sobre o AVC, essencial para a compreensão do tema, assim como, os resultados da revisão *scoping*, que permitiu identificar as estratégias de intervenção do EEER no treino de marcha do sobrevivente de AVC e, por fim, o referencial teórico de Dorothea Orem que fundamentou as atividades desenvolvidas em estágio.

1.1. ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

1.1.1. Definição, Fisiopatologia e Epidemiologia do AVC

A definição-padrão de AVC adotada pela OMS é: comprometimento neurológico focal (ou às vezes global), de ocorrência súbita e duração de mais de 24 horas (ou que causa morte) e provável origem vascular (Aho et al., 1980). O AVC ocorre quando existe uma interrupção do fluxo sanguíneo para uma parte do cérebro, podendo ser causada por obstrução ou estenose de um vaso sanguíneo, ou por rutura do vaso e derrame de sangue no cérebro (National Institute of Neurological Disorders and Stroke [NINDS], 2023). Este processo pode causar danos severos no cérebro, incapacidade permanente e até morte, justificando a classificação do AVC como uma emergência médica, onde *tempo é cérebro*, pois o tratamento precoce pode ajudar a salvar células, reduzir ou reverter o dano (NINDS, 2023). A interrupção da irrigação sanguínea é provocada em 85% dos casos por evento isquémico devido a obstrução da artéria - AVC isquémico - e em 15% dos casos por fenómeno hemorrágico pela rutura de artéria - AVC hemorrágico (Sociedade Portuguesa do AVC [SPAVC], 2016).

A SPAVC afirma que *“quanto maior o número de fatores de risco identificados num indivíduo, maior será a probabilidade de ocorrência de um AVC”* (SPAVC, 2016, p.15). Dentro dos fatores de risco modificáveis, podemos identificar hipertensão arterial, fibrilhação auricular, hipercolesterolemia, diabetes *mellitus*, obesidade, sedentarismo, tabagismo e o abuso de drogas (American Stroke Association, 2014; NINDS, 2023; OMS, 2005; SPAVC, 2016; Stroke Association, 2021) enquanto que, nos fatores de risco não-modificáveis, encontramos a idade, sexo, raça, história familiar e história pessoal de AVC ou enfarte agudo do miocárdio (Lambert, 2011; Lindsay et al., 2016; NINDS, 2023; SPAVC, 2011; Stroke Association, 2021; Tsao et al., 2023).

Segundo o Instituto Nacional de Estatística Português em 2021, o AVC foi a primeira causa de morte por doença do aparelho circulatório, representando 7,7% (9613 casos) da mortalidade total (Instituto Nacional de Estatística, 2023). O relatório *The Burden of Stroke in Europe* (Stevens et al., 2017) estima que o AVC teve um custo de 159,7 milhões de euros nos serviços de saúde português em 2017. Este

relatório estima que, em Portugal, entre 2015-2035 existam aumentos de 31% na incidência, 20% na prevalência, 40% na mortalidade e 29% de anos de DALY (*Disability-adjusted life year*) perdidos. Um DALY corresponde a um ano perdido de vida saudável, engloba a morte prematura e anos vividos com incapacidade, e em Portugal o AVC é a patologia que tem maior impacto neste indicador, sendo em 2019 responsável por 6,8% dos DALY por 100.000 habitantes (DGS, 2022).

1.1.2. Consequências e tratamento do AVC

Dependendo da localização do AVC, da extensão das lesões e do intervalo entre o aparecimento dos primeiros sintomas e a intervenção terapêutica na fase aguda, podem resultar sequelas de gravidade variável, sempre com impacto na qualidade de vida (SPAVC, 2016). As sequelas podem ser temporárias ou permanentes (NINDS, 2023), sendo que os sobreviventes frequentemente apresentam défices sensoriomotores que comprometem a funcionalidade. Entre as principais alterações destacam-se a falta de força, a paralisia, a ataxia e as alterações do tónus muscular, que afetam diretamente o equilíbrio e a marcha (NINDS, 2023; SPAVC, 2016). A marcha é um preditor de independência nas AVD. Alterações no padrão de marcha, associadas à fraqueza muscular e às dificuldades no controlo postural, não apenas limitam a mobilidade, como também aumentam o risco de quedas, outro facto determinante para a independência da pessoa após o AVC (Atalan et al., 2021; Hatem et al., 2016; Tavares et al., 2022; Tsao et al., 2023). Além disso, o AVC pode ocasionar problemas cognitivos, de pensamento e memória, perturbações na fala e compreensão, como afasia e disartria, bem como alterações na dor e na sensibilidade, além de perturbações emocionais (NINDS, 2023; SPAVC, 2016; Stroke Association, 2019).

O tratamento do AVC habitualmente engloba as seguintes abordagens terapêuticas: cuidados médicos ou cirúrgicos de emergência imediatamente após o AVC, com o objetivo de minimizar a extensão da lesão; tratamento para prevenir a recorrência de AVC; e reabilitação para melhorar os défices resultantes (Kim, 2022; NINDS, 2023).

De acordo com a DGS, a reabilitação pós-AVC é um processo orientado por objetivos, centrado na pessoa, e tem como metas ajudar os sobreviventes a *“melhorar a funcionalidade e alcançar o maior nível de independência possível, física e psicologicamente, mas, também, social e economicamente”* (DGS, 2011, p.6). A reabilitação ajuda a desenvolver novas conexões no cérebro entre áreas saudáveis – neuroplasticidade – sendo possível reaprender capacidades como o caso da marcha (Stroke Association, 2019). De acordo com a World Stroke Organization, a reabilitação pós-AVC deve iniciar-se quando a pessoa estiver estável (Lindsay et al., 2016). Como referido anteriormente, as sequelas do AVC podem ser físicas, emocionais e/ou cognitivo-comportamentais, pelo que deve existir uma equipa multidisciplinar composta por profissionais com experiência em AVC que apliquem estratégias e

terapias, incluindo a terapia física (principal meio de reabilitação), terapia ocupacional, terapia da fala, terapia vocacional e intervenção psicológica ou psiquiátrica (NINDS, 2023; SPAVC, 2016; Steiner et al., 2021).

1.1.3. Incapacidade funcional pós- AVC e défice de marcha

Estima-se que cerca de 40% dos sobreviventes de AVC apresentam algum grau de incapacidade (SPAVC, 2016), sendo que 50% a 85% apresentam problemas sensoriomotores (Norrving et al., 2018), afetando os movimentos do hemicorpo afetado e principalmente a marcha (SPAVC, 2016). Estas alterações condicionam limitações funcionais na realização das AVD que dependem de deslocação e mobilidade. Harvey (2015) refere que apenas 30% a 50% dos sobreviventes de AVC são capazes de ter marcha autónoma na comunidade, sendo que a capacidade para a marcha é um dos principais objetivos dos sobreviventes (Harris & Eng, 2004).

O Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE) define o termo andar como: “*mobilizar: movimento do corpo de um lugar para outro, movendo as pernas passo a passo; capacidade para sustentar o peso do corpo e andar com uma marcha eficaz, com velocidades que vão de lenta a moderada ou rápida; subir ou descer escadas e rampas*” (OE, 2016a, p. 39). Como já referido anteriormente, uma percentagem considerável de sobreviventes de AVC, apresenta o diagnóstico de enfermagem Andar comprometido, sendo que Andar e Andar com auxiliares de marcha são focos de onde podem derivar vários indicadores sensíveis aos cuidados de ER.

1.2. INTERVENÇÕES DO EEER NO TREINO DE MARCHA DO SOBREVIVENTE DE AVC

De forma a identificar a intervenção do EEER no treino de marcha no sobrevivente de AVC, foi realizada uma revisão *scoping* (Apêndice II). Os resultados evidenciaram 11 categorias principais de intervenções utilizadas na reabilitação da marcha pós-AVC.

1.2.1. Eletroestimulação funcional

O estudo de Sharif et al. (2017) comparou o efeito da eletroestimulação funcional (EEF) e da eletroestimulação convencional na reabilitação da marcha em sobreviventes de AVC. Todos os participantes receberam terapia física convencional (TFC), técnicas de neurodesenvolvimento e terapia ocupacional. No grupo experimental, os elétrodos foram colocados de forma a evocar a dorsiflexão e inversão do pé durante a fase de balanço da marcha. O grupo de controlo recebeu eletroestimulação convencional. O estudo concluiu que a EEF foi mais eficaz que a eletroestimulação

convencional, promovendo melhorias na mobilidade, equilíbrio, desempenho na marcha e redução da espasticidade no membro afetado em sobreviventes de AVC.

Zheng et al. (2018) também investigaram a eficácia da EEF na recuperação motora em sobreviventes de AVC. Os participantes foram divididos em três grupos: EEF placebo, EEF de 4 canais e EEF de 2 canais; todos realizaram um programa de TFC. O aparelho utilizado tinha sistemas de 2 e 4 canais, com os elétrodos posicionados de forma específica para estimular diferentes grupos musculares do membro hemiplégico, em sequência com o ciclo de marcha. O grupo EEF placebo recebeu tratamento sem aplicação de corrente elétrica. Os resultados indicaram que o grupo EEF de 4 canais obteve resultados mais expressivos, sugerindo que esta abordagem pode ser mais eficaz na recuperação motora e promoção de plasticidade cerebral. Em ambos os grupos experimentais, os participantes melhoraram a função motora, equilíbrio, capacidade de marcha e desempenho nas AVD.

Cho et al. (2022) investigaram os efeitos do treino de movimento biaxial passivo do tornozelo sincronizado com EEF na recuperação funcional de sobreviventes de AVC. O estudo utilizou um dispositivo que reproduzia o movimento real do tornozelo em dois eixos, aplicando eletroestimulação de forma sincronizada. O grupo experimental recebeu EEF associada ao treino de movimento do tornozelo, enquanto o grupo de controlo realizou apenas eletroestimulação, sem movimento passivo. Ambos os grupos participaram em TFC e terapia ocupacional. Os resultados indicaram que a EEF sincronizada com treino de movimento do tornozelo melhorou significativamente a amplitude de movimento passiva, a força do tornozelo e capacidade funcional relacionadas com função motora, equilíbrio e a marcha em comparação à eletroestimulação isolada.

Shim et al. (2020) investigaram os efeitos da EEF induzida por eletromiografia (EEF-EMG) em padrões de movimento do tronco durante a facilitação propriocetiva neuromuscular no controlo do tronco, equilíbrio e marcha de sobreviventes de AVC. No grupo de controlo, os movimentos-padrão de flexão e extensão do tronco foram induzidos manualmente pelo terapeuta, aplicando resistência para estimular a contração muscular no lado afetado. No grupo experimental foi utilizado o *Walking Man*[®], que permite a realização da eletromiografia e a estimulação dos músculos-alvo. Os resultados demonstraram que a intervenção influenciou os padrões de movimento do tronco e a melhoria no controlo do tronco, otimizando o equilíbrio e a marcha dos participantes.

Kim e Jang (2021) investigaram a eficácia da EEF-EMG na melhoria do equilíbrio e da capacidade de marcha em sobreviventes de AVC. O estudo comparou três grupos: (1) EEF-EMG com terapia de espelho, (2) terapia de espelho isolada e (3) tratamento convencional. No grupo EEF-EMG com terapia de espelho, a terapia foi conduzida utilizando um espelho para criar a ilusão de movimento no membro paralisado. Foram realizados exercícios de flexão e extensão do joelho e tornozelo enquanto a EEF-EMG era aplicada com o aparelho *Myomed*[®] 134. O grupo de terapia de espelho realizou a mesma intervenção sem a EEF-EMG, enquanto o grupo de tratamento conservador recebeu facilitação

neuromuscular propriocetiva e a abordagem *Bobath*. Os grupos experimentais foram sujeitos a TFC durante 30 minutos por dia. Os resultados indicaram que a combinação de EEF-EMG com terapia de espelho foi significativamente mais eficaz na melhoria do equilíbrio e da capacidade de marcha do que os outros grupos.

Hwang et al. (2015) investigaram a eficácia do treino de marcha em passadeira (TMP) com EEF acionada por sensor de inclinação no equilíbrio, marcha e arquitetura muscular do tibial anterior em sobreviventes de AVC. O grupo experimental utilizou o estimulador *WalkAide*[®], que deteta o ângulo de flexão do joelho e transmite estímulos elétricos para promover a dorsiflexão do tornozelo e a eversão do pé. O treino foi realizado na passadeira com ajustes progressivos de velocidade e uso de barras paralelas, quando necessário. O grupo placebo seguiu o mesmo protocolo, mas com o estimulador desligado. Ambos os grupos receberam TFC por 30 minutos. Os resultados indicaram melhorias significativas no equilíbrio e na capacidade de marcha em todos os participantes, além disso, a arquitetura muscular do tibial anterior no membro parético melhorou significativamente no grupo experimental.

1.2.2. Estimulação auditiva

Park et al. (2015) avaliaram o efeito da estimulação auditiva rítmica em sobreviventes de AVC. Ambos os grupos receberam terapia de neurodesenvolvimento e treino de marcha com estimulação auditiva rítmica utilizando um programa computadorizado de metrônomo, ajustado à cadência individual dos participantes. Os resultados revelaram que o grupo sujeito a estimulação auditiva rítmica associada a TMP apresentou melhorias estatisticamente significativas na velocidade da marcha e no ciclo de passada em comparação com o grupo que apenas realizou o treino de marcha no solo.

Choi et al. (2019) investigaram os efeitos do *feedback* auditivo induzido pela aplicação de peso no pé afetado em sobreviventes de AVC. Os participantes realizaram sessões de TFC seguidas de treino de marcha com ou sem *feedback* auditivo induzido pela aplicação de peso. No grupo experimental o aparelho (*PedAlert*[®]) emitia um sinal sonoro quando o pé afetado alcançava 50% do peso corporal durante a fase de apoio da marcha. Os resultados demonstraram que a utilização de estimulação por *feedback* auditivo induzido pela aplicação de peso melhorou significativamente a capacidade de marcha e equilíbrio no grupo experimental.

1.2.3. Programa de exercícios de elevação e descida de calcanhares

Lee et al. (2017) investigaram os efeitos do exercício de elevação e descida dos calcanhares, em duas variantes: no solo e sobre um bloco de 5 cm, em sobreviventes de AVC. O exercício consistia em elevar e descer ambos os calcanhares 100 vezes por sessão. Os resultados mostraram que ambos os grupos

apresentaram melhorias significativas na força dos flexores plantares, no equilíbrio estático e dinâmico, e na velocidade de marcha. No entanto, o grupo que realizou o exercício sobre o bloco obteve melhores resultados na força do membro parético, na velocidade de marcha, na cadência e no comprimento do passo.

1.2.4. Programa de treino de equilíbrio *Rocker Board*

Tirupatamma et al. (2019) investigaram a eficácia do programa de treino *Rocker Board* no equilíbrio e marcha de sobreviventes de AVC. O grupo de controlo, além da TFC, realizou exercícios de equilíbrio do tronco, enquanto o grupo experimental realizou exercícios de controlo do tronco na *Rocker Board*. Os resultados mostraram uma melhoria estatisticamente significativa em ambos os grupos, sendo que o grupo experimental apresentou melhorias mais significativas no equilíbrio do tronco e na marcha.

1.2.5. Terapia *Bobath* com mobilização específica adicional de tecidos moles

Grozdek et al. (2022) compararam a eficácia da terapia *Bobath* com mobilização específica adicional de tecidos moles com a intervenção *Bobath* padrão em sobreviventes de AVC. Ambos os grupos realizaram terapia *Bobath* e o grupo experimental recebeu, adicionalmente, mobilização de tecidos moles focada em músculos e estruturas tendinosas específicas. Os resultados mostraram que ambos os grupos melhoraram o equilíbrio e mobilidade articular, mas o grupo experimental apresentou melhorias mais significativas no equilíbrio estático e dinâmico, bem como na amplitude de movimento ativa do joelho e tornozelo.

1.2.6. Terapia vibratória

Choi et al. (2017) investigaram os efeitos da aplicação de terapia de vibração na reabilitação da marcha pós-AVC. O grupo experimental realizou seis tipos de exercícios em plataforma vibratória, seguidos de treino de passadeira. O grupo de controlo realizou os mesmos exercícios numa plataforma sem vibração, bem como o mesmo treino em passadeira. Os resultados mostraram que a terapia vibratória combinada com TMP foi mais eficaz, promovendo melhorias significativas na velocidade de marcha, cadência, comprimento do passo e no apoio unilateral ou bilateral no grupo experimental, em comparação com o grupo de controlo.

1.2.7. Treino de ciclismo

Pinheiro et al. (2021) exploraram os efeitos do treino de ciclismo na força muscular dos membros inferiores, velocidade de marcha, equilíbrio, mobilidade e funcionalidade em sobreviventes de AVC. O

grupo experimental realizou sessões diárias de TFC e treino de ciclismo utilizando um cicloergómetro elétrico. O treino variou entre modos passivo, ativo e resistido, dependendo do estado da pessoa, havendo monitorização do desempenho e da frequência cardíaca. O grupo de controlo recebeu apenas TFC. Os resultados mostraram que o grupo experimental apresentou melhores resultados em todos os parâmetros avaliados, superando o grupo de controlo.

1.2.8. Treino de estabilidade

Kim e Jang (2022) investigaram o efeito de um programa de exercícios para a estabilidade do tronco com e sem a utilização de pesos. Além do grupo de controlo, foram constituídos dois grupos experimentais: um submetido a um programa de exercícios para a estabilidade do tronco e outro a um programa semelhante, mas com o uso de pesos. Todos os participantes realizaram TFC durante 30 minutos diários ao longo da duração do estudo. O grupo que integrou carga realizou uma sessão adicional de 30 minutos com pesos aplicados nos pulsos, tornozelos e zona pélvica. O grupo de exercícios para a estabilidade do tronco seguiu o mesmo protocolo, mas sem o uso de pesos. Os resultados indicam que o programa de exercícios para a estabilidade do tronco com pesos é eficaz na melhoria do equilíbrio e da capacidade de marcha em sobreviventes de AVC.

Jung et al. (2022) investigaram o efeito da aplicação de ligaduras neuromusculares para inclinação pélvica na força muscular, no alinhamento pélvico e na função de marcha. Foram formados três grupos: um grupo de controlo, um grupo experimental com ligadura neuromusculares para inclinação pélvica posterior, e um grupo experimental com ligaduras neuromusculares para inclinação pélvica posterior e lateral. Todos os participantes realizaram exercícios de estabilidade pélvica que incluíam movimentos em diferentes posições. Os resultados mostraram que a intervenção melhorou o alinhamento pélvico, sendo a combinação de ligaduras neuromusculares inclinação pélvica posterior e lateral mais eficaz no fortalecimento dos músculos abdutores e no alinhamento pélvico no plano frontal. Além disso, a velocidade de marcha nestes participantes melhorou significativamente.

Lee et al. (2020) investigaram a eficácia do treino de contração muscular do *core* na espessura dos músculos abdominais, no equilíbrio e na capacidade de marcha em sobreviventes de AVC. Foram constituídos três grupos: um grupo de controlo e dois grupos experimentais, que realizaram exercícios de estabilidade do tronco com manobras de contração abdominal hipopressiva ou isométrica. Todos os participantes seguiram o mesmo programa de TFC e os grupos experimentais foram, adicionalmente, submetidos a exercícios de estabilidade do tronco. Os resultados mostraram melhorias significativas no equilíbrio e na marcha, com o grupo de contração hipopressiva apresentando avanços notáveis no teste *Timed Up and Go* (Podsiadlo & Richardson, 1991). Concluiu-se que a contração abdominal hipopressiva melhora a ativação do músculo abdominal transversal,

enquanto a contração isométrica ativa melhor os músculos oblíquos internos. O estudo sugere benefícios do treino de estabilidade do tronco para a força muscular, equilíbrio e mobilidade em sobreviventes de AVC.

Moon e Kim (2017) investigaram a eficácia de um sistema de estabilidade da coluna, o *Spine Balance Three-Dimensional*[®] (SB-3D), na força da musculatura do tronco e na capacidade de marcha de sobreviventes de AVC. Todos os participantes realizaram 30 minutos de TFC, sendo que o grupo experimental realizou exercícios adicionais com o SB-3D. O SB-3D inclina o corpo dos participantes em diferentes direções enquanto estes mantêm uma posição neutra, aplicando a gravidade ao tronco e estabilizando a parte superior do corpo. Os resultados demonstraram que o SB-3D foi mais eficaz do que os exercícios convencionais na melhoria da força muscular, da velocidade de marcha, do comprimento do passo do membro não parético e da capacidade de marcha em sobreviventes de AVC. Kim et al. (2023) investigaram os efeitos do *feedback* visual com ponteiro-laser em exercícios de estabilidade do tronco. O grupo de controlo e experimental realizaram TFC e exercícios de estabilidade do tronco. No grupo experimental, foi utilizado um ponteiro laser fixo a uma fita para a cabeça e os participantes instruídos a atingir um alvo com o ponteiro e a deslocá-lo para um local especificado, enquanto contraíam os músculos relevantes com base no *feedback* visual. Os resultados demonstraram que o *feedback* visual com ponteiro-laser melhora o equilíbrio e a marcha em exercícios de estabilidade do tronco.

1.2.9. Treino de marcha assistido por máquinas

Kwon et al. (2015) investigaram os efeitos do TMP orientado para a tarefa em sobreviventes de AVC. Todos os participantes realizaram TFC, que incluiu exercícios de mobilidade articular, alongamentos e fortalecimento muscular. O grupo experimental realizou o TMP com variações na velocidade, direção, gradiente de inclinação e suporte de peso. Os resultados indicaram que o TMP orientado para a tarefa melhorou as características da marcha e a reabilitação do membro afetado.

Druzicki et al. (2015) investigaram a eficácia do TMP com e sem *biofeedback* visual, utilizando a passadeira *Gait Trainer*[®] 2. O grupo controlo realizou o TMP sem *biofeedback* visual, enquanto o grupo de intervenção utilizou a funcionalidade de visualização em tempo real do posicionamento do pé, da área-alvo e do sinal acústico de confirmação. Antes do TMP, realizaram 30 minutos de exercícios básicos autoadministrados. Os achados indicam que o TMP melhora significativamente os parâmetros da marcha e a capacidade funcional. Além disso, a modalidade associada ao *biofeedback* visual apresentou resultados superiores em relação ao comprimento do ciclo da passada, à duração das fases da marcha e à velocidade nas fases de apoio e balanço.

Shin e Chung (2022) investigaram o efeito do TMP com *feedback* visual e estímulo auditivo rítmico na simetria da marcha, parâmetros espaciotemporais e equilíbrio. Os participantes do grupo experimental receberam *feedback* visual e auditivo sincronizado via *ReoAmbulator*[®], ajustando o comprimento dos passos conforme o *feedback*. O grupo de controlo realizou TMP convencional. O estudo concluiu que o TMP com *feedback* visual e auditivo melhorou significativamente a simetria da marcha e o equilíbrio em sobreviventes de AVC.

Kooncumchoo et al. (2022) avaliaram a eficácia do equipamento *I-Walk*[®] na função dos membros inferiores e no desempenho da marcha em sobreviventes de AVC. O *I-Walk*[®] foi desenvolvido como uma ferramenta específica para auxiliar a marcha, controlando padrões como a subida de escadas, e inclui um dispositivo de suporte de peso ajustado ao utilizador. No estudo, o grupo experimental realizou treino de marcha com o *I-Walk*[®], enquanto o grupo de controlo realizou treino TFC no solo. Os resultados indicaram que o *I-Walk*[®] promoveu uma melhoria significativa na velocidade da marcha, embora tenha resultado numa ligeira redução da amplitude de movimento em comparação com o grupo de controlo.

1.2.10. Treino de marcha assistido por robot

Bang e Shin (2016) avaliaram a eficácia do treino de marcha assistido por robot em parâmetros espaciotemporais, equilíbrio e nível de confiança em sobreviventes de AVC. O grupo experimental utilizou o *Lokomat*[®], que consiste num exoesqueleto robotizado que permite o suporte da cintura pélvica e membros inferiores, e um tapete rolante com arnês para suporte parcial de peso. O grupo de controlo realizou TMP sem suporte de peso nem inclinação. O estudo concluiu que o treino de marcha assistido por robot foi mais eficaz, melhorando a velocidade de marcha, cadência, comprimento do passo, equilíbrio e nível de confiança dos participantes.

Choi (2022) investigou os efeitos do treino de marcha assistido por robot com suporte de peso e realidade virtual em sobreviventes de AVC. Foram formados três grupos com diferentes níveis de suporte de peso (30, 50 e 70%) através da aplicação de um arnês. O grupo de controlo realizou TMP com barras paralelas. Para o treino de marcha assistido por robot, foi utilizado o *Lokomat*[®] PRO e realidade virtual integrada com um avatar para estimular o movimento de marcha. Todos os grupos receberam TFC. Os resultados indicaram que o treino de marcha assistido por robot com realidade virtual e suporte de peso melhorou efetivamente a marcha dos sobreviventes de AVC.

O estudo de Park e Chung (2018) investigou o efeito do treino de marcha assistido por robot com realidade virtual e estimulação auditiva no equilíbrio e capacidades de marcha dos sobreviventes de AVC. O grupo de controlo realizou TMP, enquanto os grupos experimentais realizaram treino de marcha utilizando o *Lokomat*[®] PRO. Num grupo experimental foi aplicado treino de marcha no

Lokomat[®] PRO com realidade virtual, onde o movimento do participante era representado por um avatar, e a atividade envolvia capturar animais e evitar obstáculos numa floresta. O outro grupo experimental realizou treino de marcha no *Lokomat*[®] PRO com um metrónomo, que produz sinal auditivo de forma a ajustar a velocidade de marcha a um ritmo regular. Os resultados do estudo mostraram que o treino de marcha assistido por robot com realidade virtual melhorou mais as capacidades de marcha e equilíbrio em comparação com os grupos que realizaram treino de marcha no *Lokomat*[®] com estimulação auditiva ou apenas TFC.

1.2.11. Treino de transposição de obstáculos

Jeong e Koo (2016) estudaram os efeitos do TMP com transposição de obstáculos na capacidade de marcha de sobreviventes de AVC. Todos os participantes realizaram exercícios passivos e ativos, além do TMP. O grupo experimental realizou o mesmo TMP, mas com transposição de obstáculos colocados na superfície da passadeira. Os obstáculos consistiam em objetos de acrílico, com altura variável entre 1 e 8 cm, e os participantes foram instruídos a levantar a perna afetada o suficiente para os transpor. O estudo concluiu que o treino de transposição de obstáculos melhorou a *endurance* da caminhada e o equilíbrio dos participantes do grupo experimental.

Patra e Kunduru (2023) investigaram o efeito de um programa de reaprendizagem motora com caminhada com transposição de obstáculos, na performance de marcha dinâmica e mobilidade funcional nos sobreviventes de AVC. Ambos os grupos receberam TFC, sendo que, no grupo de controlo, o programa de reaprendizagem motora com caminhada não incluía transposição de obstáculos. No grupo experimental, os participantes caminharam por um percurso de 10 metros, transpondo os obstáculos. O estudo concluiu que o programa com transposição de obstáculos foi mais eficaz na melhoria do desempenho em marcha dinâmica e mobilidade funcional.

1.3. A TEORIA DE ENFERMAGEM DO DÉFICE DO AUTOCUIDADO

O sobrevivente de AVC, pela presença e gravidade das sequelas, pode apresentar incapacidade para o autocuidado. O autocuidado é uma função humana reguladora essencial que os indivíduos devem realizar por si próprios ou, em determinados casos, é realizado por outra pessoa, com o propósito de preservar a vida, a saúde, o desenvolvimento e o bem-estar (Orem, 2001). Este processo é aprendido e executado de forma deliberada e contínua, de acordo com as necessidades da pessoa, e está relacionado ao estágio de crescimento e desenvolvimento, ao estado geral de saúde, às características específicas de saúde, à cultura e aos fatores ambientais (Orem, 2001).

Dorothea Orem desenvolveu a TEDA, que define conceitos e pressupostos que orientam a prática de enfermagem na promoção do autocuidado da pessoa ou, na assistência, quando esta não dispõe de

capacidades para a sua satisfação (Fawcett, 2005). A TEDA, engloba três teorias inter-relacionadas: Teoria do Autocuidado, Teoria do Défice do Autocuidado e Teoria dos Sistemas de Enfermagem (Petronilho, 2012). A teoria de Orem fundamenta-se em cinco conceitos centrais relacionados: a ação do autocuidado, a capacidade de autocuidado, a necessidade de autocuidado, o défice de autocuidado e a intervenção de enfermagem (Martins & Brito, 2021).

1.3.1. Teoria do autocuidado

Nesta teoria, assume-se que cada pessoa é responsável pela promoção, preservação e cuidados com a sua própria saúde, desenvolvendo atividades destinadas à manutenção da vida, saúde e bem-estar (Tomey & Alligood, 2004). Quando a pessoa tem a capacidade para o autocuidado, é denominada agente de autocuidado; por outro lado, as pessoas que necessitam que o autocuidado seja realizado por terceiros são designados por agente dependente de cuidado. Quando as ações de autocuidado são executadas por profissionais de enfermagem, estes são denominados agentes terapêuticos de autocuidado (Petronilho, 2012).

Os requisitos para o autocuidado dividem-se em três categorias: requisitos universais, comuns a todos os seres humanos ao longo do ciclo de vida; requisitos de autocuidado de desenvolvimento, que são expressões especializadas de requisitos universais, particularizados por processos de desenvolvimento e associados a determinados eventos; e requisitos de autocuidado no desvio da saúde, que derivam da doença ou lesão (Petronilho, 2012).

Segundo Orem (2001), existem oito requisitos universais de autocuidado, comuns a todas as pessoas: 1) manutenção de uma quantidade suficiente de ar; 2) manutenção de uma ingestão suficiente de água; 3) manutenção de uma ingestão suficiente de alimentos; 4) provisão de cuidados relacionados aos processos de eliminação; 5) manutenção do equilíbrio entre a atividade e o repouso; 6) manutenção do equilíbrio entre a solidão e a interação social; 7) prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano; e 8) promoção do funcionamento e desenvolvimento do ser humano dentro de grupos sociais, conforme o potencial humano, as limitações conhecidas e o desejo de ser normal (Orem, 2001).

Os requisitos de desenvolvimento promovem comportamentos que previnem ou mitigam efeitos nocivos no desenvolvimento, tais como: a) privação da educação; b) problemas de adaptação social; c) falhas de saúde individuais; d) perdas de familiares e amigos; e) perda de haveres e de segurança ocupacional; f) mudança súbita de residência para um ambiente desconhecido; g) problemas associados ao *status*; h) saúde deficiente ou incapacidade; i) condições de vida opressivas; e j) doença terminal ou morte iminente (Orem, 2001).

Os requisitos de autocuidado no desvio de saúde referem-se a pessoas em situação de doença, lesão ou incapacidade e consistem em: 1) procurar e garantir assistência médica adequada; 2) ter consciência de efeitos e resultados das condições patológicas e atendê-los; 3) executar de forma eficaz as medidas prescritas; 4) ter consciência dos efeitos desconfortáveis ou nocivos das intervenções realizadas ou prescritas e atendê-los; 5) modificar autoconceitos ao aceitar-se em um determinado estado de saúde com necessidades específicas de cuidados de saúde; e, 6) aprender a viver com efeitos de condições patológicas (Orem, 2001).

1.3.2. Teoria do déficit de autocuidado

Nesta teoria surge a premissa de que quando as necessidades da pessoa são superiores à sua capacidade de autocuidado, justifica-se a ação de enfermagem (Petronilho, 2012). O déficit de autocuidado estabelece a relação entre as capacidades de ação da pessoa e as suas necessidades de cuidado, devendo o enfermeiro planejar a intervenção para minimizar os efeitos desse déficit (Petronilho, 2012). Neste sentido, são identificados cinco métodos usados pelos enfermeiros para ajudar a pessoa: atuar por ou fazer por outrem; orientar e dirigir; fornecer apoio físico e psicológico; proporcionar e manter um ambiente que apoie o desenvolvimento pessoal; e ensinar (Foster & Bennett, 2000).

1.3.3. Teoria dos sistemas de enfermagem

A teoria dos sistemas de enfermagem postula que os cuidados de enfermagem são necessários quando *“existe um déficit de autocuidado entre aquilo que o doente pode realizar e o que necessita de ser realizado para manter o funcionamento desejado”* (Petronilho, 2012, p. 26). Esta teoria determina de que forma os enfermeiros, a pessoa ou ambos encontram soluções para as necessidades de autocuidado (Petronilho, 2012). Orem identificou três tipos de práticas de enfermagem que são: (1) sistema totalmente compensatório, quando a enfermagem compensa totalmente a incapacidade da pessoa para o autocuidado; (2) sistema parcialmente compensatório, quando a pessoa consegue realizar algumas ações de autocuidado e necessita de ajuda do enfermeiro para executar aquelas que não é capaz de realizar; (3) sistema apoio-educação, quando a pessoa consegue executar o autocuidado, mas necessita de aprendizagem e supervisão (Tomey & Alligood, 2004).

A teoria de Orem, para além de justificar o papel social da enfermagem, baseia-se no pressuposto de que, quando o indivíduo apresenta um déficit no autocuidado, requer a ajuda de outra pessoa (Martins & Brito, 2021). A teoria adequa-se igualmente ao processo de reabilitação, ao destacar a redução da necessidade de cuidados de enfermagem através da capacitação da pessoa e/ou família (Petronilho, 2012).

2. ANÁLISE E REFLEXÃO DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Este capítulo aborda o desenvolvimento das competências comuns e específicas exigidas pela OE para a atribuição do título de EEER, bem como os descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos conducentes à obtenção do grau de mestre. Com o intuito de adquirir, desenvolver e consolidar essas competências, foi realizado um estágio em múltiplos contextos da prática clínica, sob orientação de um EEER, estruturado com base nos objetivos gerais e específicos previamente definidos e alinhados com o perfil de competências estipulado pela OE (Regulamento n.º 140/2019; Regulamento n.º 392/2019). O Plano de atividades e objetivos do Estágio que norteou esta prática encontra-se apresentado no Apêndice I.

2.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

As competências comuns aos Enfermeiros Especialistas (EE), transversais às diversas áreas de especialização, aplicam-se em múltiplos contextos de prestação de cuidados de saúde e evidenciam uma elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados, bem como de suporte à prática profissional através da formação, investigação e assessoria (Regulamento n.º 140/2019). Neste contexto, serão descritas as atividades desenvolvidas ao longo do estágio, visando a concretização dos objetivos específicos definidos nos domínios da responsabilidade profissional, ética e legal, da melhoria contínua da qualidade, da gestão dos cuidados e do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Regulamento n.º 140/2019).

2.1.1. Domínio da Responsabilidade profissional, ética e legal

Neste domínio, o EE deve exercer uma prática clínica segura, profissional e ética, sustentada no conhecimento ético-deontológico, na evidência científica e nas preferências da pessoa, respeitando os direitos humanos e gerindo de forma crítica situações potencialmente comprometedoras. Como objetivo específico para este domínio e respetivas competências¹, definiu-se: *desenvolver uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão legal e ética, apoiada em princípios, valores e deontologia profissional*.

Segundo Nunes e Amaral (2022, p.6), “o desenvolvimento de competências do Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal presume a apropriação de saberes que integrem conceitos,

¹ Competências do *Domínio da Responsabilidade profissional, ética e legal*: (A1) Desenvolve uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional; (A2) Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

princípios, valores e deveres bem como a sua relação no quadro do exercício profissional da Enfermagem e sua regulamentação". Neste sentido, a consolidação destas competências implica não apenas o domínio de referenciais normativos e legais, como também a capacidade de os aplicar de forma crítica e reflexiva na prática clínica especializada. Durante o estágio, a intervenção clínica foi guiada por uma atuação ética e legalmente responsável, com decisões sustentadas na análise de cada situação clínica, considerando a singularidade da pessoa, a evidência científica e os referenciais orientadores da profissão, nomeadamente o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (Decreto-Lei n.º 161/96, 1996), o Código Deontológico do Enfermeiro (Lei n.º 156/2015), e os Regulamentos de Competências Comuns do EE (Regulamento n.º 140/2019) e Específicas do EEER (Regulamento n.º 392/2019).

A integração na equipa de enfermagem e na equipa multidisciplinar nos diversos campos de estágio, foi fundamental para a promoção de uma prática colaborativa, segura e centrada na pessoa. No Serviço de Neurologia, onde decorreu parte do estágio, o programa de reabilitação revelou-se claramente interdisciplinar, envolvendo EEER, enfermeiros de cuidados gerais, médicos de diversas especialidades, fisioterapeutas, terapeutas da fala, técnicos auxiliares de saúde (TAS) e assistente social. Esta articulação entre profissionais promoveu uma abordagem integrada e centrada na pessoa, permitindo responder de forma eficaz às suas necessidades físicas, emocionais, sociais e espirituais. A definição conjunta de objetivos e a comunicação aberta entre os profissionais revelaram-se essenciais para assegurar a coerência e continuidade dos cuidados. Um exemplo desta abordagem foi o caso da Sr.ª B., sobrevivente de AVC com hemiparesia esquerda, inicialmente demonstrando baixa adesão ao treino de marcha. Através da escuta ativa e diálogo, identificou-se que a Sr.ª B. possuía uma forte fé religiosa, e, sendo que existia no serviço um pequeno altar com a imagem de Nossa Senhora de Fátima, a equipa propôs integrá-lo no plano de reabilitação, incentivando-a a caminhar até esse local com recurso ao auxiliar de marcha. Este espaço passou a representar um objetivo funcional, e pessoalmente significativo, permitindo-lhe no final do percurso sentar-se e descansar enquanto realizava as suas orações diárias. Tanto a equipa de EEER como a de fisioterapia, passaram a ajudar a Sr.ª B. a atingir este objetivo diário estabelecido em parceria. Esta intervenção teve impacto na motivação da utente, promovendo a adesão ao plano terapêutico, ao mesmo tempo que respeitava os seus valores e demonstrava como o respeito pela individualidade, dignidade e espiritualidade pode aumentar a eficácia da reabilitação.

A integração da espiritualidade e da religião no plano de reabilitação da Sr.ª B., evidenciou uma abordagem holística dos cuidados, alinhada com a evidência científica que reconhece o papel significativo da espiritualidade na promoção de resiliência da pessoa, uma capacidade essencial para a autonomia e melhoria da qualidade de vida (Mello et al., 2023). A colaboração entre os profissionais

e a participação da pessoa na tomada de decisão reforçaram a construção de um plano de cuidados partilhado, fundamentado na evidência e ajustado às suas necessidades específicas.

A prática de Enfermagem fundamenta-se no respeito pelos direitos humanos, incluindo os direitos culturais, o direito à vida, à escolha, à dignidade e ao respeito (CIE, 2021). A dignidade da pessoa humana é um princípio fundamental consagrado no artigo 1º da Constituição da República Portuguesa (Constituição da República Portuguesa, 2005, art. 1) e é reconhecida universalmente pela Declaração Universal dos Direitos Humanos, que afirma no seu artigo 1º, que *“todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos”* (Organização das Nações Unidas, 1948, p.2). O Código Deontológico (Lei n.º 156/2015, p.8078) da OE reforça esta premissa no artigo 99º ao afirmar que *“as intervenções de enfermagem são realizadas com a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro”*, assumindo a proteção da dignidade como um dever ético e profissional inalienável.

A promoção da dignidade inicia-se pela construção da relação terapêutica entre o enfermeiro e a pessoa, fundamentada na confiança, confidencialidade e valorização do outro, enquanto ser único e singular. Esta relação é estabelecida por meio de uma comunicação empática, escuta ativa e respeito pela autonomia, reconhecendo a pessoa como um agente ativo no seu autocuidado durante o processo de doença e reabilitação, conforme proposto na TEDA (Orem, 2001). Um exemplo desta prática humanizadora ocorreu aquando da recusa do Sr. F., utente em contexto de UCCI, em participar nas atividades de ER, num dia em que expressou ansiedade devido ao processo de alta. Esta decisão foi respeitada e acolhida com empatia, sem julgamento ou discriminação, transformando-a numa oportunidade de escuta ativa e diálogo terapêutico, invés de representar um obstáculo à relação terapêutica. A abordagem adotada privilegiou o respeito pela liberdade, autonomia e autodeterminação da pessoa, reconhecendo os limites por esta definidos. Durante a interação, foram explorados os fatores que contribuíam para o seu estado emocional e estabelecido um espaço de aconselhamento, focado na orientação sobre recursos sociais de apoio à continuidade dos cuidados e ao autocuidado no domicílio. Esta intervenção permitiu não só responder às necessidades imediatas do Sr. F., como também reforçar os princípios éticos da prática centrada na pessoa e o direito à informação qualificada, promovendo a garantia e continuidade de cuidados.

O EE assume o compromisso de garantir cuidados personalizados à pessoa, família e cuidador, promovendo a sua autonomia e assegurando práticas informadas, seguras e adaptadas às necessidades individuais nos vários contextos de prestação de cuidados, onde se inclui o domicílio (Regulamento n.º 140/2019).

No contexto da UCC, foi identificada uma situação em que a Sr.ª D., aguardava a integração na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados, após cirurgia ortopédica. A Sr.ª era parcialmente dependente, sendo a cuidadora informal a filha, a qual, apesar de apresentar limitações físicas,

demonstrou disponibilidade para colaborar no processo de reabilitação. A inclusão deste familiar no plano terapêutico exigiu uma atuação fundamentada no princípio ético da beneficência, visando maximizar os benefícios e minimizar o risco para ambas. Apesar da motivação, a filha apresentava défices motores ligeiros decorrente de um AVC. Por esse motivo foi necessário adaptar o plano de reabilitação às suas capacidades, assegurando a segurança de todos os envolvidos, a continuidade dos cuidados e a promoção da recuperação num ambiente familiar favorável.

Foi, assim, elaborado um plano de reabilitação adaptado não só às necessidades da Sr.^a D., mas também às capacidades da filha, promovendo um envolvimento realista, seguro e sustentável da mesma como agente de cuidados. A integração da filha como cuidadora informal foi realizada de forma consentida e partilhada, promovendo a literacia em saúde e capacitando-a para a prestação de cuidados com segurança e confiança. Esta estratégia assegurou a continuidade dos cuidados, valorizou o papel da família como parceira e garantiu uma prática ética e centrada na pessoa. Durante o acompanhamento desta família, o programa de reabilitação instituído promoveu ganhos significativos na capacidade de autocuidado e na recuperação física da Sr.^a D., conforme evidenciado no estudo de caso efetuado (Apêndice III). Adicionalmente, esta experiência permitir constatar a eficácia do funcionamento em rede do Sistema Nacional de Saúde, ao assegurar a continuidade dos cuidados de reabilitação iniciados no hospital e mantidos pela equipa da UCC até à integração na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados, promovendo ganhos funcionais contínuos durante o processo de recuperação da Sr.^a D.

A promoção da autonomia e dignidade da pessoa é assegurada através da disponibilização de informação sobre produtos de apoio, os quais favorecem o autocuidado, reforçam a segurança e promovem a independência funcional. Estes produtos constituem um *“recurso de primeira linha no universo das múltiplas respostas para o desenvolvimento dos programas de habilitação, reabilitação e participação das pessoas com deficiência”* (Decreto-Lei n.º 93/2009, p. 2275). Reconhecendo a sua relevância nos processos de transição saúde/doença, particularmente na pessoa proposta para artroplastia da anca ou do joelho, foi elaborado um vídeo informativo sobre o tema (Apêndice IV), e integrado na Consulta de ER no pré-operatório do utente com patologia do foro ortopédico. Este recurso abordava os principais auxiliares de marcha e produtos de apoio aos autocuidados de higiene, uso do sanitário e vestuário, demonstrando de forma simples a sua utilização. O vídeo consistiu num complemento pedagógico, promovendo a literacia em saúde e potenciando a preparação pré-operatória. O feedback recebido foi muito positivo, destacando a clareza das explicações e a utilidade destes dispositivos para compensar as limitações funcionais, ainda que temporárias, e facilitaram o regresso à rotina diária com maior segurança e independência.

Nos diferentes contextos de estágio, a intervenção com as diversas pessoas alvo de cuidados pautou-se pela garantia do acesso à informação, respeito pela confidencialidade e promoção da parceria na

construção do plano terapêutico. Esta abordagem permitiu envolver ativamente as pessoas no seu processo de autocuidado, respeitando os seus valores, costumes, crenças e direito à autodeterminação. Assumiram-se diversos papéis de enfermagem, conforme proposto pela teoria de défice do autocuidado de Orem, com o objetivo de potenciar as capacidades da pessoa, família e cuidadores, ajustando as intervenções às suas necessidades específicas.

O desenvolvimento das competências comuns do EEER, no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, ocorreu de forma transversal aos diferentes contextos de estágio, tanto em atividades autónomas como interdependentes. Este processo foi sustentado por uma prática reflexiva e crítica, orientada pelos princípios da *leges artis* e pela melhor evidência científica disponível, aplicada quer na prestação direta de cuidados, quer na elaboração dos trabalhos realizados ao longo do estágio, contribuindo para uma prática ética, segura e de excelência.

2.1.2. Domínio da Melhoria Contínua da qualidade

No domínio da melhoria da qualidade, é pressuposto que o EE assuma um papel ativo e dinâmico do desenvolvimento de iniciativas estratégicas institucionais, contribuindo para a operacionalização de projetos de governação clínica. Espera-se que promova práticas de qualidade, através da avaliação contínua das intervenções e da implementação de programas de melhoria. Adicionalmente, deve garantir um ambiente terapêutico seguro, centrado na pessoa promovendo o bem-estar, prevenindo riscos e assegurando a segurança dos cuidados prestados. Para desenvolver competências relacionadas com o domínio da melhoria contínua da qualidade², definiu-se como objetivo específico: *contribuir para a melhoria contínua da qualidade e segurança da pessoa.*

Para operacionalizar o desenvolvimento das competências, foi necessário realizar um diagnóstico situacional nos diferentes contextos de prática clínica. Este diagnóstico envolveu entrevistas a enfermeiros-gestores, enfermeiros orientadores, equipas de enfermagem e profissionais da equipa multidisciplinar, bem como a consulta de normas e procedimentos institucionais e setoriais. Esta estratégia permitiu compreender os contextos de prestação de cuidados e identificar áreas com potencial para intervenção e melhoria.

De acordo com a OMS, a qualidade dos cuidados de saúde manifesta-se na capacidade dos serviços em gerar resultados positivos, baseados na melhor evidência científica, e adaptados às necessidades e preferências da pessoa, assumindo-se como um processo dinâmico e passível de melhoria contínua (OMS, 2020). A satisfação da pessoa com os serviços de saúde tornou-se num indicador primordial de

² Competências do *Domínio da melhoria contínua da qualidade*: (B1) Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; (B2) Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua; (B3) Garante um ambiente terapêutico e seguro.

avaliação da qualidade dos serviços prestados, uma vez que reflete a experiência vivida pela pessoa e fornece dados valiosos sobre pontos fortes e áreas a melhorar (Martins & Frutuoso, 2017). A Unidade Local de Saúde onde decorreu o estágio no Serviço de Ortopedia, reconhece a avaliação da satisfação do utente como um indicador fundamental para o aperfeiçoamento do desempenho organizacional, promovendo-a em todos os serviços que envolvem atendimento ao utente. Assim, no âmbito da Consulta de ER no pré-operatório da pessoa com patologia do foro ortopédico, foi identificada a necessidade de desenvolver um instrumento específico de avaliação da satisfação dos utentes. O desenvolvimento deste instrumento implicou uma fundamentação teórica sobre a temática da qualidade de cuidados de saúde, satisfação do utente (com especial enfoque nos cuidados de ER) e uma análise de instrumentos validados disponíveis e a sua adaptação para a especificidade do contexto em questão. A proposta contemplou a integração de tecnologia digital, permitindo o preenchimento do questionário através de formulário eletrónico acessível por *link* URL ou código QR, como alternativa ao suporte em papel. A proposta para a implementação de questionário de avaliação da satisfação dos utentes na Consulta de ER no pré-operatório encontra-se no Apêndice V. Este instrumento não só respondeu às necessidades da instituição e do serviço, como também permite monitorizar o nível de satisfação da pessoa com os cuidados de ER, um dos indicadores de monitorização prioritária nacional definidos pelo Colégio da Especialidade de ER (OE, 2015c), contribuindo para a produção de indicadores que evidenciam o impacto dos cuidados de enfermagem especializados na saúde da população. O questionário foi pré-testado em duas consultas, em formato papel, tendo os utentes, familiares e cuidadores demonstrado facilidade no seu preenchimento e manifestado feedback positivo relativamente à experiência na consulta. Ainda que os resultados da avaliação tenham sido promissores, reconhece-se que seria desejável aumentar o número de pré-testes, em papel e em formato digital, para detetar e corrigir eventuais falhas, otimizando o instrumento antes da sua implementação definitiva.

No contexto de UCCI foi possível desenvolver uma intervenção no domínio da qualidade, segurança e gestão de risco, especificamente na prevenção de quedas. Durante o estágio na UCCI, no âmbito de uma reunião multidisciplinar de preparação para a alta de um sobrevivente de AVC, identificou-se a prevenção de quedas no domicílio como um dos temas abordados pelo EEER. As quedas são um fenómeno multifatorial com forte impacto económico e social na pessoa, família, comunidade e sociedade, apresentando consequências físicas e psicológicas significativas, bem como elevadas taxas de mortalidade e morbilidade (DGS, 2019; Fernandes & Almeida, 2017).

A OMS, através da publicação *Step safely: strategies for preventing and managing falls across the life-course*, recomenda uma abordagem integrada em três domínios: pessoas mais seguras, ambientes mais seguros e políticas/legislação mais seguras (OMS, 2021). Neste contexto, foi desenvolvido um panfleto educativo direcionado à pessoa, famílias e cuidadores, contendo informações sobre a

prevenção de quedas no domicílio (Apêndice VI), com o intuito de promover ambientes residenciais mais seguros, facilitar uma transição de cuidados mais eficaz e contribuir para a mitigação de riscos ambientais, reforçando simultaneamente a segurança e autonomia no regresso a casa. Testado durante o estágio na UCCL, foi bem recebido, embora tenha ficado em falta uma consulta de seguimento que permitisse avaliar a sua eficácia e adequar o conteúdo às necessidades identificadas. Paralelamente, foi possível integrar o programa de reabilitação dos utentes integrados na UCCL, através da realização de treinos de marcha, equilíbrio e funcionalidade – considerados pela OMS como as intervenções mais eficazes na prevenção de quedas (OMS, 2021). Estas ações foram complementadas com sessões de educação para a saúde, realizadas no âmbito de reuniões multidisciplinares com a pessoa, família e cuidadores, reforçando a importância da prevenção de riscos ambientais e do uso adequado de produtos de apoio para compensar limitações funcionais no domicílio.

Ainda no âmbito da segurança da pessoa, foi revisto o Procedimento do teste de deglutição da Unidade de AVC do Serviço de Neurologia (Apêndice VII), com o objetivo de atualizar a evidência científica que o sustenta e incorporar as recomendações da *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative* ([IDDSI], 2019). A DGS, determina que a prescrição de dietas com diferentes consistências requer uma avaliação prévia da deglutição para identificar o grau de disfagia da pessoa (DGS, 2021b). Aquando da admissão hospitalar, o EEER recolhe diversos dados sobre a pessoa, incluindo o padrão e preferências alimentares, alergias e estado da dentição, sendo o profissional na linha da frente para a avaliação risco nutricional e identificação de possíveis necessidades de dieta com textura modificada. A disfagia é uma das sequelas mais comuns do AVC, afetando 50 a 60% dos sobreviventes (Shaker & Geenen, 2011) e o rastreio precoce da disfagia contribui para a redução do risco de pneumonia por aspiração (Eltringham et al., 2018), bem como para a diminuição da taxa de mortalidade (Banda et al., 2022).

A aplicação de um teste de avaliação da deglutição permite identificar precocemente a necessidade de uma dieta de textura modificada, promovendo a segurança na ingestão de alimentos e líquidos, bem como o adequado suprimento das necessidades nutricionais. A DGS, no Manual de dietas hospitalares (2021b, p.76) recomenda uma adaptação dos “*diferentes níveis de consistência previstos na classificação da IDDSI, de modo a garantir uma dieta apropriada e segura para todos os graus de disfagia e um aporte nutricional adequado (...)*”. Assim, foi revisto o procedimento do teste de deglutição da Unidade de AVC, de forma a ser um procedimento normalizado, de utilização comum e repetida, baseado na evidência científica. Esta ferramenta descreve um conjunto de etapas e instruções detalhadas que permitem uma avaliação sistemática da deglutição, não apenas aplicável aos utentes da Unidade de AVC, mas também extensível a outros serviços. O procedimento revisto representa uma diretriz de prática clínica centrada na incorporação da melhor evidência científica

disponível na tomada de decisão, promovendo a segurança, saúde e proteção da vida (Jones & Rayner, 2014).

Outra atividade desenvolvida no domínio da melhoria contínua da qualidade foi a elaboração de um guia orientador para consulta de enfermagem à pessoa com Asma/Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) na UCC (Apêndice VIII). A Asma e a DPOC são reconhecidas, no Plano Nacional para a Saúde 2030 (DGS, 2022), como problemas de saúde pública com elevada prevalência e impacto, sendo possível mitigar os seus efeitos. Neste sentido, a implementação de uma consulta direcionada para estas pessoas responde ao disposto no Despacho n.º 6300/2016, que determina o acesso a tratamento de reabilitação respiratória no âmbito dos cuidados de saúde primários. Como objetivos gerais da consulta definiram-se: a capacitação da pessoa com DPOC/Asma; o aumento da literacia em saúde para estilos de vida saudáveis e autocontrolo da doença; a redução de sintomas e de exacerbações; o aumento da adesão ao regime terapêutico; e a prestação de cuidados especializados no âmbito da reabilitação respiratória.

Para a elaboração do guia orientador para consulta de enfermagem, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre a temática de forma a identificar a melhor evidência científica. O documento inclui orientações para o processo de identificação e referenciação da pessoa, conteúdos temáticos a abordar na consulta, procedimentos de enfermagem, aplicação de escalas de estratificação e avaliação do estado de saúde, verificação de técnica inalatória, atualização do estado vacinal e delineamento de um programa de reabilitação respiratória. O guia sugere ainda a metodologia de avaliação de resultados através dos indicadores de saúde de monitorização e contratualização n.º 373 e n.º 374 (Administração Central do Sistema de Saúde, 2023), aferindo o impacto da consulta na saúde da população.

A implementação da consulta poderá ter um impacto significativo na qualidade de vida da pessoa com Asma/DPOC, ao promover a sua capacitação, bem como a dos seus cuidadores e família, para a gestão eficaz da doença, reduzindo sintomas e prevenindo futuras exacerbações. Esta proposta enquadra-se no âmbito de atuação do EEER, refletindo uma prática clínica especializada, centrada na pessoa e baseada em evidência, em consonância com a literatura que destaca o contributo dos EE para a melhoria da resposta dos cuidados de saúde primários, nomeadamente no acompanhamento de pessoas com doença crónica (Fernandes & Vareta, 2019).

No contexto de UCCI, foi possível desenvolver outra atividade no âmbito da melhoria contínua da qualidade através da realização de uma formação destinada aos profissionais de saúde, com a temática Posicionamentos e Transferência (Apêndice IX). Os formandos da sessão incluíam enfermeiros e TAS, e foram abordados diversos temas, incluindo a sensibilização para os princípios de mecânica corporal e a utilização de auxiliares de transferência, promovendo práticas seguras. Embora não fosse o foco principal da formação, foi indispensável abordar a prevenção de lesões músculo esqueléticas

relacionadas com o trabalho, dado que estas constituem um grave problema entre profissionais de saúde, sendo as tarefas de mobilização de utentes uma das suas principais causas (Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho, 2008). A formação foi muito bem recebida pelos profissionais que reconheceram a importância da correta utilização da mecânica corporal para prevenir lesões e manifestaram disponibilidade para utilizar com mais frequência os auxiliares mecânicos já existentes na instituição.

Durante o período de estágio, foi também possível assistir a um *webinar* promovido pela OE intitulado Comunicação por ISBAR: Transformando a Prática de Enfermagem e a Qualidade dos Cuidados, com a duração total de 2 horas ([Anexo A](#)). Esta formação permitiu atualizar conhecimentos e reconhecer a importância da comunicação estruturada na transição de cuidados, enquanto fator determinante da qualidade e segurança na prestação de cuidados de enfermagem.

Todas estas atividades desenvolvidas em contexto de estágio evidenciam a concretização do objetivo específico definido, contribuindo para a aquisição e desenvolvimento efetivo de competências na dinamização de práticas de melhoria contínua da qualidade, na gestão de risco e segurança do utente e suporte de iniciativas estratégicas institucionais.

2.1.3. Domínio da Gestão dos cuidados

No domínio da gestão dos cuidados, espera-se que o EE desenvolva competências que lhe permitam coordenar de forma eficaz as equipas e gerir eficientemente os recursos, adaptando-os ao contexto e às necessidades das pessoas, com vista à garantia da qualidade e segurança dos cuidados. Assim, para desenvolver competências³ deste domínio, definiu-se como objetivo específico: *desenvolver competências de liderança e gestão de recursos humanos e de cuidados de enfermagem, em particular*. O CIE (2018) afirma que a Enfermagem pode fornecer uma abordagem transformadora na forma como a saúde é conceptualizada e os cuidados de saúde são prestados, permitindo a estes profissionais liderar uma abordagem de saúde mais eficiente e centrada na pessoa.

Durante o estágio, foi adotada uma postura profissional de compromisso e visão de futuro, que promoveu o trabalho colaborativo, a inovação e a supervisão de cuidados. Particular destaque foi dado ao estágio no Serviço de Neurologia, o mais longo e com maior proximidade com a pessoa e a equipa multidisciplinar. Este contexto possibilitou a aplicação de uma prática de cuidados personalizada, que foi documentada através do estudo de caso do Sr. L. ([Apêndice X](#)). A continuidade da relação terapêutica com o Sr. L. representou uma oportunidade única para influenciar positivamente o seu

³ Competências do *Domínio da gestão dos cuidados*: (C1) Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde; (C2) Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados.

estado de saúde e bem-estar, através de cuidados especializados prestados pelo EEER em articulação com a equipa multidisciplinar. Foram realizadas intervenções centradas no treino de AVD e reeducação funcional respiratória e sensoriomotora, ajustadas às necessidades e preferências da pessoa. A família foi envolvida como parceira no processo de cuidar, e a articulação com os diversos profissionais foi assegurada de acordo com as necessidades identificadas. Como exemplos, destacam-se as referências à psiquiatria e à terapia da fala, motivadas pela presença de humor deprimido e parestesia facial com disfagia - problemas identificados durante a intervenção com o Sr. L. e que requerem cuidados especializados. A colaboração interdisciplinar incluiu uma articulação estreita com o médico assistente, com quem o caso era discutido diariamente, bem como nas reuniões multidisciplinares semanais do serviço onde existiu a participação ativa, contribuindo com o ponto de vista da ER e integrando o processo de tomada de decisão. Foi estabelecida uma parceria colaborativa com os profissionais de fisioterapia do serviço e terapia da fala, através de uma comunicação aberta, partilha de avaliações e objetivos comuns. Um exemplo concreto foi a implementação de sessões bi-diárias de treino de marcha com o Sr. L, em concordância com a equipa de fisioterapia. A atividade foi planeada tendo em conta a necessidade de repouso da pessoa e a disponibilidade dos profissionais, garantindo uma resposta ajustada e eficaz às suas necessidades de reabilitação.

Ainda no Serviço de Neurologia, foi também possível desenvolver uma atividade de otimização do processo de cuidados ao nível de tomada de decisão: a revisão do procedimento do teste de deglutição da Unidade de AVC (Apêndice VII). Este procedimento fundamenta a importância da avaliação da deglutição no sobrevivente de AVC ao descrever as etapas para o rastreio de disfagia, bem como das necessidades de modificação de texturas da dieta. O procedimento fornece uma base para a tomada de decisão em enfermagem ao integrar algoritmos de atuação que otimizam o processo de cuidados, promovendo a qualidade e segurança. Os algoritmos são ferramentas amplamente utilizadas na prática clínica para melhorar a eficácia e gerir a qualidade nos cuidados de saúde, pois permitem a aplicação de padrões específicos num conceito sistemático, lógico, baseado em evidências (Khalil et al., 2011). Este procedimento assume ainda uma abordagem interdisciplinar, reconhecendo as competências dos diferentes profissionais envolvidos no cuidado. Prevê a referência para especialistas na área da disfagia, nomeadamente para a equipa de terapia da fala e para o médico otorrinolaringologista, garantindo uma resposta adequada e especializada às necessidades.

No âmbito da competência de gestão de cuidados de enfermagem, o EE supervisiona as tarefas delegadas, assegurando a segurança, eficácia e qualidade dos cuidados prestados (Regulamento n.º 140/2019). A sua proximidade contínua com a pessoa e a natureza especializada das suas intervenções confere-lhe um papel central na coordenação e gestão dos cuidados, permitindo uma resposta personalizada, eficiente e ajustada às necessidades da pessoa, da família e dos cuidadores.

Durante o estágio, tornou-se evidente que a gestão eficaz dos cuidados requer o respeito pelas diferentes funções dos elementos da equipa, uma comunicação clara e assertiva, uma definição rigorosa de prioridades, bem como a promoção de um ambiente colaborativo e interdisciplinar, centrado na segurança e na qualidade dos cuidados ao longo de todo o processo de reabilitação.

Neste contexto, é essencial que o EEER promova o envolvimento ativo dos diferentes profissionais no cuidado à pessoa em processo de reabilitação. A complexidade das necessidades nesta área frequentemente exige a articulação entre múltiplos domínios de atuação profissional (Regulamento n.º 140/2019). Para além disso, o tempo de contacto direto com a pessoa é limitado, o que reforça a relevância da colaboração com os enfermeiros de cuidados gerais, cuja atuação contínua pode contribuir decisivamente para o sucesso dos programas de reabilitação. Durante o estágio, esta articulação revelou-se fundamental, nomeadamente nas intervenções relacionadas com os posicionamentos, transferências, treino da marcha e AVD.

Outro grupo profissional cuja colaboração se revelou particularmente relevante foi o dos TAS, a quem foram delegadas tarefas, sobretudo no âmbito dos cuidados de alimentação, higiene e eliminação. Estas intervenções foram criteriosamente supervisionadas, garantindo a continuidade, a eficiência e a segurança dos cuidados prestados.

Paralelamente, foram promovidas boas práticas de trabalho colaborativo, com particular enfoque na formação em serviço dos profissionais envolvidos nos cuidados promotores de saúde. Para tal, recorreu-se à demonstração de técnicas, à explicação fundamentada do seu racional clínico e científico e à valorização da participação ativa da pessoa. Foram particularmente incentivadas estratégias como a facilitação cruzada em sobreviventes de AVC, técnicas de mobilização segura e estímulo à autonomia no autocuidado, promovendo a capacitação da pessoa no seu processo de reabilitação e potenciando os resultados alcançados.

A participação na Consulta de ER no pré-operatório do utente com patologia do foro ortopédico revelou-se essencial para o desenvolvimento das competências de gestão de cuidados, com foco na capacitação da pessoa para o período pós-alta. Nesta consulta, foram abordadas as limitações físicas previsíveis e as respetivas implicações na realização das AVD, permitindo a identificação antecipada de potenciais obstáculos ao autocuidado. Assumiu particular relevância o envolvimento dos cuidadores informais, bem como a referenciação ao assistente social sempre que foram detetadas necessidades específicas, nomeadamente apoio na higiene pessoal ou na alimentação.

Outros comportamentos e atividades que contribuíram para o desenvolvimento de competências na área da gestão dos cuidados incluíram a promoção de práticas inovadoras nos cuidados de enfermagem. De acordo com o CIE, *“a rápida adoção de tecnologias está a mudar a prestação de cuidados de saúde”* (CIE, 2022, p.12), melhorando o acesso da população aos serviços. A título de exemplo, durante a integração em UCC, foi identificada a oportunidade de introduzir tecnologia nos

panfletos informativos dirigidos aos utentes, nomeadamente através da incorporação de códigos QR facilitando o acesso a conteúdos digitais e o armazenamento alternativo de informação em saúde. Assim, foi promovida uma formação informal à equipa sobre a utilização deste recurso. O recurso a meios tecnológicos inovadores foi igualmente considerado na proposta de implementação de um questionário de avaliação da satisfação na Consulta de ER no pré-operatório da pessoa com patologia do foro ortopédico (Apêndice V), possibilitando a resposta através de *link* URL ou código QR.

2.1.4. Domínio do Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, é essencial que o EE assuma um compromisso contínuo com o crescimento pessoal e profissional, promovendo o autoconhecimento e a capacidade de reflexão crítica sobre a prática. A práxis clínica especializada deve estar alicerçada na melhor evidência científica disponível, assegurando a constante atualização do conhecimento e a prestação de cuidados de excelência. Neste contexto, para as competências relacionadas com o domínio das aprendizagens profissionais⁴, definiu-se como objetivo específico: *desenvolver uma prática profissional responsável, assertiva, reflexiva e apoiada em evidência científica*.

De acordo com o CIE, “a prática baseada na investigação é uma marca da Enfermagem profissional” (CIE, 2012, p.47), sendo essencial para assegurar cuidados de saúde com qualidade e custo-efetivos. A prática baseada na evidência constitui um método de resolução de problemas que integra a melhor evidência disponível, a experiência, as competências e o juízo clínico do enfermeiro, bem como as necessidades e preferências dos utilizadores dos serviços de saúde (CIE, 2012). Uma práxis clínica sustentada na evidência científica promove a segurança, a eficácia e a qualidade dos cuidados em saúde (Pinto & Mota, 2023), pelo que a sua incorporação durante o estágio foi indispensável.

A prática baseada na evidência é particularmente relevante para o EE que tem a responsabilidade de “descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante e pertinente, que permita avançar e melhorar de forma contínua a prática da enfermagem” (Regulamento n.º 140/2019, p. 4744). Neste contexto, foi desenvolvida uma revisão da literatura do tipo *scoping* sobre a temática escolhida para aprofundamento – as intervenções do EEER no treino de marcha no sobrevivente de AVC (Apêndice II). Esta revisão seguiu a metodologia proposta pelo Joanna Briggs Institute (Peters et al., 2022), e nas recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews - Scoping Reviews* (Tricco et al., 2018). Os resultados desta investigação foram apresentados nas III Jornadas de Enfermagem da Escola Superior de Saúde Egas Moniz, tendo recebido o convite da comissão científica para apresentação em comunicação oral (Anexo B). A realização deste trabalho foi crucial para o desenvolvimento de

⁴ Competências do *Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais*: (D1) Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade; (D2) Baseia a sua práxis clínica especializada em evidência científica.

competências na área da investigação e contribuiu para a aquisição e disseminação de conhecimento específico na área de ER, em especial no treino da marcha do sobrevivente de AVC. De forma a atualizar conhecimentos sobre diversas áreas de interesse para a ER, foram frequentados o III Congresso do Colégio da Especialidade de ER ([Anexo C](#)) e o Congresso Internacional de ER ([Anexo D](#)).

Ainda no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais e do compromisso com a prática baseada na evidência, importa destacar a oportunidade ímpar de colaboração na elaboração de um capítulo de livro dedicado à reabilitação da pessoa com prótese da anca e do joelho. Este trabalho, desenvolvido em parceria com a EEER orientadora, foca-se na consulta de enfermagem pré-operatória, um momento determinante para a preparação da pessoa para o processo cirúrgico e para a reabilitação subsequente. O capítulo integra um livro em desenvolvimento no âmbito de um projeto financiado pelo Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz, reforçando a articulação entre a prática clínica, o ensino e a investigação. Esta experiência contribuiu de forma significativa para o fortalecimento das competências científicas e clínicas, alicerçando a formação numa perspetiva integrada, reflexiva e comprometida com a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de reabilitação.

Procedeu-se igualmente à pesquisa da melhor evidência científica para fundamentar os diversos trabalhos desenvolvidos ao longo do estágio, recorrendo a bases de dados científicas eletrónicas e a entidades nacionais e internacionais de referência nas temáticas em questão. Os resultados dessas pesquisas permitiram sustentar a pertinência das temáticas e dos objetivos definidos, orientar os procedimentos de atuação e enriquecer o conteúdo informativo dos trabalhos realizados. Entre estes destacam-se: o Guia orientador para consulta de enfermagem à pessoa com Asma/DPOC na UCC ([Apêndice VIII](#)), o Panfleto de Prevenção de quedas no domicílio ([Apêndice VI](#)), a revisão do Procedimento do teste de deglutição da Unidade de AVC ([Apêndice VII](#)), a proposta para implementação de questionário de avaliação da satisfação dos utentes na Consulta de ER no pré-operatório da pessoa com patologia do foro ortopédico ([Apêndice V](#)) e as formações realizadas. Esta abordagem contribuiu significativamente para a aquisição e desenvolvimento de conhecimentos em diversas áreas da prática clínica, reforçando o compromisso com a prática baseada na evidência.

A formação contínua em serviço é fundamental para garantir a atualização técnica e científica dos profissionais de saúde e a prestação de cuidados de enfermagem de excelência. Segundo o CIE, “o investimento nos profissionais de enfermagem dará origem a importantes retornos do investimento” (CIE, 2018, p.44). A CIE (2022) reforça que a formação dos profissionais de Enfermagem é um processo contínuo, orientado para a qualidade e segurança de cuidados. Neste contexto o EE tem a responsabilidade e competência de facilitar aprendizagens em contexto de trabalho, contribuindo para o desenvolvimento profissional da equipa e a melhoria das práticas clínicas (Regulamento n.º 140/2019). Durante o estágio na UCCI, foi identificada uma necessidade formativa na área dos

posicionamentos e transferências. Em resposta a esta lacuna, foi planeada e dinamizada uma sessão de formação sobre Posicionamentos e Transferência (Apêndice IX), dirigida a todos os profissionais da unidade. A sessão foi estruturada com recurso a métodos expositivo e demonstrativo, promovendo a participação ativa dos formandos. Foram abordados conteúdos essenciais, tais como: consequências da imobilidade, com enfoque na prevenção de úlceras por pressão; importância da mobilidade e dos posicionamentos adequados; princípios de mecânica corporal; técnicas de posicionamento e mobilização no leito; transferência segura para cadeira; e apresentação dos auxiliares de transferência. A sessão contou com material de apoio como cama hospitalar, almofadas e dispositivos auxiliares, permitindo a demonstração prática das técnicas corretas, o que favoreceu a interação, o esclarecimento de dúvidas e o envolvimento dos participantes. A formação, dirigida sobretudo a enfermeiros de cuidados gerais e TAS, foi bem recebida tendo o feedback sido francamente positivo, tendo os participantes reconhecido a relevância da temática para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

Outra atividade formativa relevante decorreu no estágio na Comunidade, numa estrutura residencial para pessoas idosas, onde foi dinamizada uma sessão de formação sobre Demência, dirigida aos profissionais da instituição, com especial enfoque nos TAS. A formação teve como objetivo capacitar os profissionais para a prestação de cuidados a pessoas com demência, contribuindo para a melhoria da qualidade e segurança dos cuidados. Durante a sessão, foram abordados diversos conteúdos fundamentais, nomeadamente: definição e tipos de demência, estratégias de comunicação eficaz, gestão de conflitos e de comportamentos desafiadores, criação de ambientes seguros, estratégias adaptadas para a realização de AVD, bem como técnicas de estimulação multissensorial. Esta iniciativa enquadra-se nas recomendações da OE, que sublinha a importância da participação dos enfermeiros na formação de profissionais de saúde não enfermeiros. A OE refere que na área da saúde, a partilha de informação científica e a formação conjunta são essenciais para um trabalho colaborativo, promovendo a compreensão mútua, o rigor na complementaridade das intervenções e a segurança da pessoa cuidada (OE, 2010). Neste contexto, o EE assume um papel de relevo enquanto formador e assessor, promovendo o desenvolvimento de competências na equipa multidisciplinar. Os formandos destacaram a utilidade prática da formação e reconheceram o seu contributo para o aperfeiçoamento da intervenção junto de pessoas com demência. Esta ação formativa representou uma oportunidade para assumir um papel ativo enquanto educador, reforçando a capacitação dos profissionais, valorizando o investimento nas pessoas e contribuindo para o fortalecimento das equipas de cuidados. A mesma formação foi posteriormente replicada numa UCCI, evidenciando a possibilidade de criar sinergias entre contextos sociais, formativos e de saúde, e promovendo uma resposta formativa mais abrangente, coerente e ajustada às necessidades dos cuidados à pessoa com demência.

Existem várias abordagens organizacionais para mudar a prática profissional, contudo “*todas dependem da habilidade dos indivíduos (enfermeiros ou clientes) para pensarem sobre o que querem fazer e como querem mudar*”, refletindo a importância de uma prática reflexiva, na qual o enfermeiro atribui sentido à sua atuação de uma forma significativa e construtiva (CIE, 2012, p.27). A realização de estudos de caso, aliada à prestação direta de cuidados de reabilitação, contribuiu para o desenvolvimento de uma prática assertiva e reflexiva, onde se destacou a capacidade de adaptação a novas situações e a procura das estratégias mais adequadas para estabelecer uma relação terapêutica eficaz, segura e centrada na pessoa. Como exemplo, durante o estágio em UCC, existiu a oportunidade de acompanhar o processo de reabilitação da Sr.^a O., após internamento hospitalar por insuficiência cardíaca (IC) grave descompensada, asma agudizada e infeção respiratória. A intervenção exigida inicialmente era de reabilitação respiratória, porém, a complexidade do caso levou a uma abordagem mais abrangente, que incluiu o contacto com médico de família, o encaminhamento para o Serviço de Urgência por agudização clínica, a referenciação para cuidados paliativos - antecipando a evolução da patologia de base -, e a promoção de produtos de apoio que favorecessem o autocuidado e dignidade da pessoa. Foi também promovida a capacitação da Sr.^a O. e cuidadora para a autogestão da doença, oferecendo simultaneamente apoio emocional no processo de adaptação às limitações impostas pela baixa tolerância ao esforço. Em parceria, definiu-se como objetivo funcional a capacidade de deslocar-se autonomamente ao café, atividade que lhe proporciona grande satisfação pessoal. Para tal, foi delineado um plano de reabilitação individualizado que integrou reabilitação respiratória, treino de marcha com auxiliar, treino de subir e descer escadas e a agilização da disponibilização de um concentrador portátil de oxigénio por parte da empresa prestadora de cuidados respiratórios domiciliários. Este acompanhamento exigiu uma prática reflexiva e a capacidade de gerar respostas adaptadas à complexidade da situação. Embora a solicitação inicial à equipa da UCC se centrasse nos cuidados respiratórios, assumiu-se o papel de gestor do caso de saúde da Sr.^a O., assegurando intervenções adequadas e interdisciplinares, sempre dentro dos limites das competências da prática profissional especializada.

Com base no percurso descrito, não apenas ao nível do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, mas também nos restantes domínios das competências comuns do EE, é possível afirmar que foram plenamente atingidos os descritores de Dublin estabelecidos para o segundo ciclo de estudos, nomeadamente no que respeita ao conhecimento e capacidade de compreensão, aplicação dos conhecimentos, julgamento, comunicação e competências de autoaprendizagem.

O percurso desenvolvido ao longo do estágio evidenciou a aquisição de um corpo de conhecimento sólido e aprofundado, que serviu de base para o desenvolvimento de aplicações originais no contexto da ER. A elaboração da revisão *scoping* constitui um exemplo de como o conhecimento foi mobilizado

para gerar evidência científica relevante e contextualizada. Este trabalho demonstrou não só a capacidade de compreender informação complexa, mas também de a aplicar criticamente para responder a questões práticas emergentes no domínio da ER.

A capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos em contextos novos e multidisciplinares foi amplamente demonstrada. Ao longo do estágio, enfrentaram-se situações clínicas desafiantes e não familiares, que exigiram uma análise crítica, pensamento criativo e adaptação à complexidade das realidades dos cuidados. O exemplo da intervenção no domicílio da Sr.^a O., cuja situação clínica implicou o desenvolvimento de planos de reabilitação respiratória e integração de cuidados paliativos, evidenciando a articulação entre saber científico e competência clínica. Adicionalmente, os vários materiais desenvolvidos – como o guia orientador para a consulta de enfermagem à pessoa com DPOC, o panfleto de prevenção de quedas no domicílio, a proposta de questionário de avaliação da satisfação e a revisão do procedimento de teste de deglutição refletem a capacidade de transferir conhecimento teórico para práticas concretas e sustentadas na evidência.

As decisões clínicas e formativas tomadas ao longo do estágio exigiram constante integração de conhecimentos, análise crítica de informação limitada ou incerta, e ponderação de implicações éticas e sociais. A planificação e dinamização de sessões formativas ilustram bem esta capacidade de julgamento. Estas formações responderam a necessidades detetadas em contexto real, implicaram a mobilização de evidência científica atualizada e contribuíram para a segurança, eficácia e humanização dos cuidados prestados. A abordagem reflexiva e ética esteve sempre presente, considerando o impacto das ações formativas não apenas na técnica, mas também nas relações humanas e no bem-estar da pessoa cuidada.

A capacidade de comunicar com clareza e rigor os conhecimentos e raciocínios subjacentes às decisões tomadas ficou patente em diversas vertentes do percurso. A apresentação dos resultados da revisão *scoping* em formato de comunicação oral, evidencia a competência em comunicar com pares. Simultaneamente, a elaboração de materiais educativos (panfletos, guias, apresentações formativas) e a dinamização de sessões dirigidas a públicos não especialistas demonstram uma comunicação eficaz, acessível e ajustada ao público-alvo. Esta competência é essencial para garantir a segurança dos cuidados e promover a colaboração interdisciplinar.

Todo o percurso reflete um compromisso com a aprendizagem contínua, autónoma e auto-orientada. A procura da melhor evidência científica para fundamentar intervenções, a participação em projetos de investigação e a colaboração na redação de um capítulo de livro sobre reabilitação da pessoa com prótese da anca e joelho demonstram uma postura proativa e responsável no desenvolvimento profissional. O envolvimento em atividades de ensino e investigação articuladas com a prática clínica reforça a compreensão de que a ER exige atualização constante e reflexão crítica sobre a própria prática.

2.2. Competências específicas do EEER

A OMS (2024, para.1) define reabilitação como “*um conjunto de intervenções concebidas para otimizar o funcionamento e reduzir a deficiência em indivíduos com condições de saúde, em interação com o seu ambiente*”. Esta definição amplia o foco dos cuidados de saúde para além das vertentes preventiva e curativa, assegurando que a pessoa possa manter o maior grau possível de independência e participar ativamente na educação, no trabalho e em papéis significativos na vida (OMS, sd). Neste contexto, o EEER assume um papel central na conceção, implementação e avaliação de planos de cuidados especializados, orientados para as necessidades reais e potenciais da pessoa. A sua intervenção visa promover a saúde, prevenir complicações e maximizar o potencial funcional, sustentando-se em conhecimento científico avançado e experiência clínica acrescida (Regulamento n.º 392/2019). Durante o estágio, foram desenvolvidas diversas atividades alinhadas com as competências específicas do EEER, as quais serão detalhadas nas seções seguintes.

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

No âmbito desta competência, o EEER identifica as necessidades de intervenção especializada em pessoas com limitações na realização de atividades básicas, decorrentes de condições de saúde ou deficiência, temporárias ou permanentes. Concebe, implementa e avalia planos de cuidados orientados para a promoção da qualidade de vida, reintegração e participação social (Regulamento n.º 392/2019). Como objetivo específico para obtenção desta competência⁵, definiu-se: *cuidar de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida*.

Cuidar é considerado a essência da enfermagem, sendo a sua característica central, dominante e unificadora (Leininger, 1978). Segundo Waldow et al. (1998) cuidar em enfermagem implica apoiar a pessoa com o propósito de proteger, promover e preservar a sua humanidade, ajudando-o a encontrar significado na experiência da doença, bem como a desenvolver o autoconhecimento, o controlo e a autocura, restaurando uma harmonia interior. Esta abordagem concretiza-se através da aplicação do processo de enfermagem, metodologia sistemática de resolução de problemas, utilizada para identificar, prevenir e tratar problemas de saúde reais ou potenciais, assim como promover o bem-

⁵ Unidades de competência do Domínio *Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados*: J1.1 — Avalia a funcionalidade e diagnóstica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades; J1.2 — Concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade; J1.3 — Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardíaco, respiratório, da eliminação e da sexualidade; J1.4 — Avalia os resultados das intervenções implementadas.

estar (Shiferaw et al., 2020). A sua implementação orienta a prática profissional e assegura que as necessidades da pessoa sejam atendidas de forma individualizada, segura e com qualidade (Ribeiro et al., 2021).

Para documentar o processo de enfermagem, foi utilizado o sistema de informação de Enfermagem informático disponível nos diferentes contextos de estágio, promovendo a continuidade e qualidade dos cuidados prestados. Verificou-se que, na maioria dos contextos (hospitalar e cuidados de saúde primário) era utilizado o SClínico®, um sistema de informação evolutivo que permite a uniformização dos procedimentos de registo clínico, facilita a tomada de decisão e a partilha interdisciplinar de dados, promovendo uma atuação mais eficaz, integrada e eficiente (Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, 2019). Apesar das vantagens reconhecidas, foi identificada como limitação a ausência de parametrização de algumas escalas de avaliação e intervenções específicas de ER. No entanto, essa limitação não constituiu um impedimento à utilização de instrumentos recomendados, os quais foram integrados na prática para recolha e registo de dados relevantes, sustentando a documentação dos cuidados especializados de ER e a melhoria contínua da qualidade da prática profissional (OE, 2016b). A avaliação inicial de ER permitiu identificar as áreas prioritárias de intervenção do EEER, com base na recolha sistemática de dados quantitativos e qualitativos, obtidos por observação direta, entrevista, consulta do processo clínico e aplicação de escalas validadas. Esta abordagem possibilitou uma caracterização abrangente da situação funcional da pessoa, orientando e priorizando as intervenções e permitindo a monitorização dos ganhos em saúde decorrentes dos cuidados prestados. Foram avaliadas alterações, ou risco de alteração, ao nível da funcionalidade motora, sensorial, cognitiva, respiratória, cardíaca, da alimentação, eliminação e sexualidade e capacidade para realizar AVD.

A aplicação de instrumentos de medida cientificamente testados e validados possibilitou uma avaliação objetiva e fundamentada das necessidades da pessoa e da eficácia das intervenções, apoiando o processo de decisão clínica do EEER. A seleção e utilização desses instrumentos foram adaptadas ao contexto de prática e aos sistemas de informação na saúde vigentes, respeitando os procedimentos específicos de cada contexto de estágio e as recomendações dos EEER orientadores. Adicionalmente, a realização de estudos de caso durante o estágio permitiu uma aplicação mais alargada de escalas não parametrizadas no SClínico®, selecionadas conforme o perfil e necessidades da pessoa envolvida. Esta prática contribuiu para uma avaliação aprofundada, uma monitorização rigorosa e documentação sistematizada dos resultados obtidos com os planos de cuidados instituídos. Para a avaliação da funcionalidade foram utilizadas duas escalas principais: o índice de Barthel (Araújo et al., 2007; Mahoney & Barthel, 1965), que avalia o grau de independência na realização de dez AVD; e a Medida de Independência Funcional (Keith et al., 1987), aplicada para diagnosticar o grau de incapacidade, avaliar o desempenho funcional, a necessidade de cuidados e monitorizar a pessoa ao longo do programa de reabilitação. O risco de desenvolvimento de úlcera por pressão foi monitorizado

através da Escala de Braden (Bergstrom et al., 1987; Ferreira et al., 2007), que avalia seis dimensões: percepção sensorial, exposição à humidade, nível de atividade, mobilidade, nutrição e fricção/deslizamento. Para a avaliação do risco de queda, recorreu-se à Escala de Morse (Costa-Dias et al., 2014; Morse, 2009), que permite uma análise multifatorial, classificando a pessoa em três categorias de risco: sem risco, baixo risco ou risco elevado. O estado de consciência foi avaliado com recurso à Escala de Coma de Glasgow (Teasdale & Jennett, 1974), baseada em três parâmetros: abertura ocular, melhor resposta verbal e melhor resposta motora. A força muscular foi avaliada com a Escala de Força Muscular do Medical Research Council (Medical Research Council, 1943), que classifica de 0 (ausência de contração) a 5 (força normal) os diferentes segmentos articulares. Para avaliação do tônus muscular, utilizou-se a Escala de Ashworth Modificada (Bohannon et al., 1987), que mede o grau de espasticidade durante a mobilização passiva dos membros. A Escala de Tinetti (Tinetti, 1986) foi utilizada para avaliar a marcha e o equilíbrio, permitindo identificar alterações e estimar o risco de queda. Na avaliação da deglutição, foi aplicada a Escala Gugging Swallowing Screen (Trapl et al., 2007), que estima a gravidade da disfagia e o risco de aspiração, orientando a necessidade de adaptação da dieta conforme as diretrizes IDDSI.

No contexto da revisão do Procedimento do Teste de Deglutição da Unidade de AVC (Apêndice VII), foi integrada uma versão modificada do Viscosity Swallow Test (Clavé et al., 2008), adaptada para aplicação por enfermeiros na admissão da pessoa com risco de aspiração. Durante o estágio no Serviço de Neurologia, a escala National Institutes of Health Stroke Scale (Lyden et al., 1999), foi amplamente utilizada para avaliar a gravidade dos défices neurológicos em pessoas sobreviventes de AVC, permitindo estimar a gravidade inicial e o prognóstico funcional. Adicionalmente também foi realizada a avaliação dos pares cranianos segundo os procedimentos descritos por Menoita et al. (2012).

Em contexto de cuidados de saúde primários, na UCC, foi desenvolvido um Guia orientador para consulta de enfermagem à pessoa com Asma/DPOC (Apêndice VIII), integrando diversas escalas recomendadas por entidades nacionais e internacionais de referência para avaliação e monitorização clínica: Escala de Dispneia do Medical Research Council Modificada (Fletcher et al., 1959); Teste de Avaliação da DPOC (Jones et al., 2009); Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (Zigmond & Snaith, 1983); Escala London Chest of Daily Living (Birring et al., 2003); Questionário St. George's Respiratory Questionnaire (Jones et al., 1992); Asthma Control Test (Nathan et al., 2004) e Control of Allergic Rhinitis and Asthma Test (Brožek et al., 2010).

Durante a prestação de cuidados ao Sr. F., diagnosticado com DPOC sob oxigenoterapia de longa duração (OLD), aplicaram-se conjuntamente a Escala de Borg Modificada (Borg, 1982) e o Teste de Marcha de 6 Minutos (American Thoracic Society, 2002). Esta metodologia permitiu monitorizar rigorosamente a percepção de dispneia e a capacidade funcional, contribuindo para decisões clínicas fundamentadas em evidência no âmbito da reabilitação respiratória.

A recolha sistematizada de dados e a aplicação destas escalas promoveram uma abordagem centrada na pessoa, orientada pelas suas necessidades funcionais. Após a recolha de dados, formularam-se diagnósticos de enfermagem fundamentados, selecionando-se estratégias para a otimizar e/ou reeducar a funcionalidade ao nível motor, sensorial, cognitivo, respiratório, cardíaco, alimentar, da eliminação, sexualidade e das AVD.

Os diagnósticos de enfermagem, conforme Lopes e Fernandes (2024, p.6) referem, “*representam um julgamento clínico fundamentado sobre as necessidades de cuidados da pessoa, da família ou da comunidade*”, exigindo para a sua formulação conhecimento científico, experiência profissional e pensamento crítico. Durante o estágio, os diagnósticos foram formulados segundo a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, conforme preconizado pela OE (2016a), promovendo a padronização, validade e visibilidade da prática especializada do EEER (Ribeiro et al., 2021) e no Padrão Documental dos Cuidados de EEER (OE, 2015b). Com base nos diagnósticos formulados, delinearam-se planos de cuidados individualizados, centrados na promoção da funcionalidade, autonomia e qualidade de vida da pessoa ao longo do processo de reabilitação e durante a transição saúde/doença. No planeamento de intervenções, destacou-se a aplicação da TEDA de Dorothea Orem no processo de enfermagem, uma vez que as ações foram orientadas para suprir a discrepância entre as necessidades de autocuidado e a capacidade da pessoa, incentivando a participação ativa da mesma, da família e cuidadores. Exemplificando esta abordagem, no estudo de caso do Sr. L. ([Apêndice X](#)), após avaliar os requisitos de autocuidado e identificar as competências e limitações, determinou-se o sistema de enfermagem mais adequado e integraram-se os métodos de ajuda propostos por Orem: agir ou fazer para outra pessoa; guiar e orientar; proporcionar apoio físico e psicológica; proporcionar e manter um ambiente de apoio ao desenvolvimento; e ensinar (Foster & Bennett, 2000).

Os planos de cuidados especializados em ER construídos foram desenvolvidos para “*proporcionar intervenções terapêuticas que visam melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida e minimizar o impacto das incapacidades instaladas nomeadamente, ao nível das funções neurológica, respiratória, cardíaca, ortopédica e outras deficiências e incapacidades*” (Regulamento n.º 392/2019, p. 13565). Durante o estágio, todas as intervenções foram discutidas com os EEER orientadores e desenvolvidas assegurando uma monitorização contínua dos ganhos em saúde e a produção de indicadores sensíveis aos cuidados especializados de ER.

Na pessoa com alteração no foco ventilação, procedeu-se à observação do tórax e do padrão ventilatório, à auscultação dos campos pulmonares e à análise de exames complementares de diagnóstico, como radiografia torácica ou gasometria arterial, sempre que disponíveis (Couto et al., 2021; OE, 2018). Realizou-se a gestão da oxigenoterapia e do nível de atividade física, com avaliação rigorosa dos parâmetros vitais, especialmente das frequências respiratória e cardíaca e saturação

periférica de oxigénio. Para otimizar a ventilação, implementaram-se técnicas específicas incluindo: o controlo e dissociação dos tempos respiratórios, visando a consciencialização e coordenação ventilatória eficaz; a reeducação diafragmática com facilitação manual ou treino com resistência, focando-se na utilização correta e eficiente do diafragma; e a reeducação costal, através de exercícios seletivos ou globais adequados às necessidades identificadas para melhoria da mobilidade e expansão torácica (Cordeiro & Menoita, 2012; Couto et al., 2021; OE, 2018). Durante a prática em estágio, foram utilizados dispositivos como o bastão e espelho quadriculado, em exercícios de reeducação costal global, facilitando a coordenação respiração-movimento e proporcionando biofeedback visual para a correção postural. Também foram utilizados dispositivos respiratórios, nomeadamente, inspirómetros de incentivo, cuja eficácia reside na capacidade de fornecer feedback imediato à pessoa, incentivando melhores resultados ao nível da capacidade inspiratória (Couto et al., 2021; OE, 2018). Em contexto de UCC, foi igualmente possível utilizar o dispositivo Coughassist®, um simulador mecânico de tosse que permite a mobilização eficaz das secreções das vias aéreas inferiores para a orofaringe (Couto et al., 2021). Além da execução de técnicas respiratórias e da utilização de dispositivos para melhorar a ventilação, foram também realizadas ações de ensino, instrução e treino dirigidas à pessoa, familiares e cuidadores, com o objetivo de promover as suas competências e conhecimentos. Esta capacitação permitiu a aplicação autónoma e regular destas técnicas e dispositivos ao longo do dia, contribuindo para a otimização da ventilação.

Em casos de alteração no foco limpeza da via aérea, foram realizadas, ensinadas, instruídas e treinadas técnicas como: drenagem postural, manobras acessórias, tosse assistida e dirigida e *huffing* (Cordeiro & Menoita, 2012; Couto et al., 2021; OE, 2018). Como exemplo prático, no estágio na UCCI, foi desenvolvido um programa personalizado de reabilitação respiratória ao Sr. F., de 76 anos, com DPOC provocada por exposição tabágica prolongada, sob OLD. A intervenção do EEER foi solicitada devido a infeção respiratória ativa e presença abundante de secreções brônquicas. Com base na avaliação da pessoa, foram delineadas intervenções centradas nas alterações identificadas a nível dos focos: ventilação, limpeza da via aérea, adesão ao regime terapêutico e dispneia. Para melhorar a ventilação foi realizado o ensino e treino de diversas técnicas de otimização nomeadamente: controlo e dissociação dos tempos respiratórios, reeducação diafragmática, treino das hemicúpulas diafragmáticas, reeducação costal global com recurso a bastão, promovendo-se continuamente a correção da postura corporal ao longo das sessões. Na terceira sessão, foi introduzido um peso de 1kg nos exercícios de reeducação diafragmática e no bastão, com o objetivo de aumentar a intensidade do treino. Cada exercício foi realizado em 12 repetições, em sessões bi-diárias.

Para a gestão eficaz da dispneia ensinaram-se técnicas de relaxamento e posições de descanso e relaxamento, como a posição de cocheiro, expiração com lábios semicerrados e estratégias de conservação de energia para as AVD. Na limpeza da via aérea, aplicaram-se manobras acessórias de

percussão e vibrocompressão nos campos pulmonares, ensino e treino prático de tosse dirigida e *huffing*. Foi igualmente realizada a verificação da técnica inalatória, tendo sido reforçado o ensino, instrução e treino sobre a correta utilização dos inaladores prescritos. Introduziu-se a câmara expansora, com o objetivo de reduzir a necessidade de coordenação mão-pulmão e aumentar a eficácia da terapêutica inalatória (Aguiar et al., 2017). Avaliou-se também o conhecimento e a capacidade do Sr. F. para a utilização do equipamento de OLD, não se identificando dificuldades na sua gestão. Durante as sessões, foi ajustada a suplementação de oxigénio, conforme recomendado pela DGS (2009), em resposta à hipoxémia induzida pelo esforço. As intervenções revelaram-se eficazes, observando-se a mobilização abundante de secreções, melhoria do padrão ventilatório e redução da dispneia após as sessões.

Na pessoa com alterações do equilíbrio foi realizado treino de equilíbrio estático e dinâmico, em posição sentada ou ortostática, com técnicas específicas de marcha e correção postural. As intervenções incluíam exercícios como: controlo postural utilizando bola suíça, transferência de peso em sedestação e apoio unipodal em ortostatismo, além de marcha com e sem obstáculos, utilizando espelho quadriculado sempre que disponível (Garcia et al., 2021). Foram igualmente aplicadas atividades terapêuticas como ponte, rolamento e sentar-levantar, com o objetivo de promover equilíbrio da pessoa (Garcia et al., 2021; Menoita et al., 2012), bem como jogos terapêuticos com bolas, os quais demonstraram ser uma estratégia motivadora para o treino.

Na pessoa com alterações no movimento muscular, foram realizadas mobilizações passivas, ativa-assistidas ou ativa-resistidas, respeitando a amplitude articular, planos, eixos e tolerância da pessoa (Sousa et al., 2021). O treino bilateral foi enfatizado devido à sua eficácia em promover a neuroplasticidade (Borella & Sacchelli, 2019). Incluíram-se atividades terapêuticas como o rolar na cama, elevações pélvicas, carga de cotovelo, rotação controlada da anca, automobilizações (Menoita et al., 2012) e exercícios de cadeia cinética aberta e/ou fechada, tais como, agachamentos. Pessoas, familiares e cuidadores foram capacitados para realizar autonomamente estas intervenções, sempre que possível.

Em pessoas com alterações no foco de deglutição, a dieta foi gerida e adaptada, incluindo a modificação da consistência dos alimentos e dos líquidos, de acordo com a consistência segura testada e a classificação IDDSI (IDDSI, 2019; Moreira et al., 2021). Foram treinados exercícios de fortalecimento neuromuscular orofacial e técnicas específicas para facilitar a deglutição, como a flexão cervical, a deglutição dupla e rotação cervical para o lado afetado (Menoita et al., 2012; Silva & Grilo, 2018).

Nos casos de paresia facial em sobreviventes de AVC, foram realizadas técnicas de estimulação muscular facial, incluindo exercícios musculares orofaciais, massagem e estimulação tátil e térmica (Araújo et al., 2021; Menoita et al., 2012). Para aqueles com alterações na comunicação verbal, utilizaram-se tabelas com símbolos para comunicação alternativa, mitigando a desvantagem

comunicacional (Encarnação et al., 2015). Os familiares e cuidadores foram instruídos em práticas facilitadoras da comunicação, nomeadamente: adotar uma atitude empática e entoação suave e tranquila; utilizar frases simples e curtas, falando devagar e pausadamente; criar um ambiente calmo e reduzir ruído ambiente; evitar questões ou instruções complexas; e conceder tempo suficiente à pessoa para que se possa exprimir (American Heart Association, 2024).

Em pessoas com espasticidade, consequência frequente de AVC ou imobilidade prolongada, foram aplicadas intervenções como massagem, exercícios musculares e articulares passivos e ativo-assistidos, além de posicionamentos em padrão antiespástico com instrução aos utentes, família e cuidadores sobre a sua importância (Araújo et al., 2021; Menoita et al., 2012).

Durante o estágio, também foram desenvolvidos treinos de AVD, com o objetivo de promover a melhoria funcional, a recuperação da independência e a mitigação das incapacidades instaladas. Os estudos de caso realizados ilustram de forma clara o processo de cuidar, demonstrando a eficácia das estratégias implementadas. Os ganhos em saúde foram mensurados por meio da aplicação de escalas validadas, que permitiram avaliar a evolução funcional da pessoa, sustentar a tomada de decisão clínica e ajustar as intervenções sempre que necessário, reforçando uma prática centrada na pessoa e orientada por resultados.

Para colmatar as lacunas identificadas nas áreas para as quais não foi possível desenvolver atividades durante o estágio, e para adquirir novos conhecimentos, foram frequentadas ações de formação complementar em domínios de interesse específico. Entre estas, destacam-se: um *webinar* acreditado pela OE sobre ER e Sexualidade ([Anexo E](#)), com duração de 2 horas e 30 m, bem como o Curso prático – Banca Limpeza das vias aéreas em Pediatria ([Anexo F](#)), com duração total de 4 horas.

O objetivo específico delineado para esta competência – cuidar de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida – foi plenamente concretizado, através da identificação rigorosa das necessidades, da implementação de planos de cuidados individualizados e da avaliação sistemática dos resultados, promovendo efetivamente a qualidade de vida, a reintegração e a participação social da pessoa.

2.2.2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania

No exercício das suas funções, o EEER elabora e implementa programas de treino das AVD, com o objetivo de promover a adaptação da pessoa às suas limitações de mobilidade. Paralelamente, atua na promoção da mobilidade, acessibilidade e participação social, reconhecendo a importância da integração plena da pessoa na comunidade, maximizando a sua autonomia e qualidade de vida

(Regulamento n.º 392/2019). De forma a responder às unidades de competência deste domínio⁶ definiu-se como objetivo: *capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.*

O modelo de cuidados de enfermagem evoluiu passando de uma abordagem tradicional, centrada num papel passivo da pessoa, para um modelo mais contemporâneo, que valoriza a autonomia e o autocuidado ativo (Gutenbrunner et al., 2021). Esta perspetiva encontra-se alinhada com o referencial teórico que orientou a prática clínica durante o estágio: a TEDA de Dorothea Orem. Com a ratificação da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, Portugal comprometeu-se a assegurar o acesso a serviços de reabilitação e capacitação centrados na pessoa, precoces, multidisciplinares e inclusivos (Resolução da Assembleia da República n.º 56/2009), reforçando o papel dos profissionais de saúde, como os EEER, na concretização efetiva desses direitos.

Neste contexto, o EEER desenvolve o processo de capacitação da pessoa, familiar e cuidador, promovendo intervenções focadas no aumento dos seus conhecimentos e capacidades adaptativas, frequentemente introduzidas nos diagnósticos de enfermagem com o enunciado potencial para melhorar (OE, 2015b). A intervenção especializada no âmbito dos focos conhecimento e aprendizagem de capacidades, procura fomentar “*o empoderamento, a tomada de decisão e a passagem à ação, de modo a desenvolver habilidades e assim sentir-se capacitado para lidar com os desafios que surgem no dia a dia, decorrentes de processos de transição*” (Sousa et al., 2020, p.1). Este enfoque visa maximizar a autonomia e qualidade de vida, reconhecendo a importância da integração plena na comunidade.

Como exemplo da capacitação da pessoa face às suas limitações, destaca-se a intervenção com o Sr. L., documentada no estudo de caso ([Apêndice X](#)). Embora o seu prognóstico funcional estivesse comprometido devido às sequelas significativas de um AVC, foi possível capacitar o Sr. L. para realizar ações de autocuidado, adaptando essas atividades às limitações sensoriomotoras decorrentes da hemiparesia direita. Foi delineado um programa de treino para adaptação à incapacidade com foco na autonomia nas AVD e na mobilidade. As sessões contemplaram o ensino, treino e instrução de competências adaptativas direcionadas para o autocuidado, permitindo à pessoa evoluir de um estado de elevada dependência para um grau moderado, tendo readquirido capacidades para satisfazer algumas das suas necessidades de forma autónoma. Por exemplo, as estratégias implementadas permitiram que a pessoa recuperasse a capacidade de se alimentar e hidratar autonomamente e em segurança, com recurso às manobras compensatórias previamente treinadas. Foram igualmente

⁶ Unidades de competência do *Domínio capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania*: (J2.1) Elabora e implementa programa de treino de AVD's visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida; (J2.2) Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social.

desenvolvidas competências comunicacionais, através da simplificação do discurso e do envolvimento da família com estratégias de comunicação eficazes. A pessoa demonstrou ainda conhecimentos e competências relativamente aos posicionamentos em padrão anti-espástico, à importância de automobilizações para preservação da função muscular e articular, bem como a técnicas relacionadas com atividades terapêuticas e técnicas de equilíbrio.

Do ponto de vista do Sr. L., o maior ganho em saúde alcançado resultou do treino de marcha, sendo esta uma atividade para a qual demonstrou elevada motivação, por associá-la diretamente à sua qualidade de vida. Este facto está de acordo com a evidência científica, que identifica a capacidade para a marcha como o principal objetivo do sobrevivente de AVC (Harris & Eng, 2004). Com recurso a dispositivos auxiliares de marcha, nomeadamente uma pirâmide quadripé, foi possível capacitar o Sr. L. para realizar marcha quase autónoma. Esta competência exigiu o desenvolvimento de capacidades de equilíbrio, força muscular e coordenação, iniciando-se o treino com apoio bilateral (corrimão e EEER). Recorrendo à revisão *scoping* realizada, foi incluído na intervenção, o treino de ciclismo, com recurso a cicloergómetro que tem eficácia comprovada na melhoria dos parâmetros da marcha (Pinheiro et al., 2021). Ao longo das sessões, registou-se uma progressão significativa, culminando na realização da marcha com recurso ao dispositivo auxiliar, o que representou um ganho notável na sua autonomia.

Os produtos de apoio são definidos como *“dispositivos, equipamentos ou sistemas técnicos de produção especializada ou disponível no mercado destinados a prevenir, compensar, atenuar ou neutralizar limitações na atividade ou as restrições na participação das pessoas com deficiência”* (Administração Central do Sistema de Saúde, 2022, p.3). A OE reconhece estes produtos como recurso essencial do EEER na promoção da autonomia, independência e integração na comunidade da pessoa com alteração da funcionalidade (OE, 2023).

A importância destes dispositivos foi evidenciada na intervenção com a Sr. O., em contexto de UCC. No primeiro contacto, identificaram-se défices no autocuidado da eliminação, associados a dispneia intensa em repouso e intolerância à atividade física, o que a impedia de se deslocar à casa de banho. Esta limitação gerava situações de insalubridade e comprometia a dignidade da pessoa. A intervenção foi planeada com base nas necessidades identificadas ao nível da reabilitação cardíaca e respiratória, bem como na promoção do autocuidado. A Sr.^a O. recusou apoio domiciliário para realizar as AVD higiene e alimentação por motivos económicos e porque contava, embora de forma limitada, com a ajuda da antiga companheira do filho. Apesar de um episódio de agudização de IC e asma, que motivaram observação em Serviço de urgência, a Sr.^a O. revelou elevada motivação para aderir ao programa de reabilitação, embora frequentemente expressasse frustração face à necessidade de apoio para AVD. Foi elaborado um plano de reabilitação que integrou exercícios respiratórios, ensino da técnica inalatória, uso correto da OLD, técnicas de conservação de energia, estratégias de gestão

da ansiedade e treino das AVD, com recurso a produtos de apoio (Silva et al., 2021). Com base na avaliação realizada, foram prescritos e recomendada a aquisição de um andarilho de quatro apoios, um alteador de sanita, um banco de chuveiro e uma escova de cabo comprido, que foram prontamente adquiridos pela família. Estes produtos de apoio revelaram-se determinantes para a promoção do autocuidado e da dignidade da pessoa. O alteador de sanita contribuiu significativamente para a autonomia no autocuidado da eliminação, enquanto o andarilho permitiu melhorar a capacidade de marcha e promover deslocações seguras e independentes no domicílio.

Este caso constitui um exemplo concreto do impacto positivo dos produtos de apoio, ao permitir à pessoa viver de forma mais autónoma, segura e com dignidade (OMS & Fundo das Nações Unidas para a Infância [UNICEF], 2022), promovendo o exercício pleno dos seus direitos e potenciando ganhos em saúde e bem-estar.

A necessidade de dispositivos e tecnologias de apoio, em algum momento da vida, é altamente provável, podendo ser necessária por períodos curtos, em resposta a dificuldades funcionais transitórias (OMS & UNICEF, 2022). Pessoas submetidas a cirurgia ortopédica, como artroplastia da anca ou joelho, experienciam limitações funcionais no pós-operatório que comprometem a sua capacidade de autocuidado. Para atenuar e compensar estas dificuldades, foram realizadas sessões de ensino, treino e instrução sobre o uso de produtos de apoio, em particular auxiliares de marcha como andarilhos e canadianas, durante a consulta de ER pré-operatória. Estas sessões, frequentemente marcadas por boa disposição, promoviam o envolvimento ativo da pessoa ao mesmo tempo que se trabalhava a aceitação das limitações temporárias. Nestes momentos, ensinavam-se técnicas como a marcha com auxiliar, transferências seguras e mobilizações adequadas, permitindo à pessoa antecipar e adaptar-se à nova condição funcional.

Foi igualmente valorizado o ensino sobre segurança no domicílio, capacitando a pessoa para a identificação de barreiras arquitetónicas e fatores de risco. Neste âmbito, foi apresentado um vídeo educativo, elaborado especificamente para esta consulta ([Apêndice IV](#)), que demonstra o uso de diversos produtos de apoio, incluindo auxiliares de marcha e dispositivos destinados ao autocuidado nas áreas da higiene, vestuário e eliminação. No que respeita aos auxiliares de marcha, foram ainda realizados ensinamentos sobre o seu ajuste adequado e cuidados de manutenção, promovendo a autonomia e a utilização segura destes equipamentos no quotidiano da pessoa.

Estes exemplos evidenciam a importância dos produtos de apoio tanto para a pessoa com incapacidade, como na prática do EEER, reforçando a relevância de integrar este grupo profissional como elemento prescritor no Sistema de Atribuição de Produtos de Apoio (Administração Central do Sistema de Saúde, 2022). A sua inclusão permitiria não só facilitar o acesso da pessoa a estes dispositivos, como também possibilitar o seu financiamento/comparticipação através do Sistema Nacional de Saúde, promovendo a equidade no processo de reabilitação e readaptação.

O processo de capacitação não se limita à pessoa com deficiência, abrangendo também o seu contexto familiar e social. Tal como defendido por Sousa et al. (2020), os conhecimentos devem ser partilhados com os cuidadores, promovendo a continuidade e eficácia das intervenções. Exemplo desta abordagem encontra-se no estudo de caso da Sr.ª D. (Apêndice III), onde a inclusão dos filhos cuidadores foi determinante para os ganhos em saúde obtidos. A filha cuidadora, com limitações físicas próprias, foi envolvida na definição de um plano individualizado, considerando os riscos ambientais e as necessidades de cuidado da pessoa. A ambas foi realizado ensino, instrução e treino nas áreas de exercícios sensoriomotores, atividades terapêuticas no leito, marcha com auxiliar e estratégias de adaptação ambiental para promoção da segurança no domicílio. A família implementou as modificações recomendadas, eliminando barreiras arquitetónicas no domicílio e, de forma autónoma, desenvolveu estratégias para a realização dos autocuidados de higiene e eliminação na casa de banho em condições de segurança e promovendo a autonomia da Sr.ª D.

No sentido de promover a eliminação de riscos ambientais, foi elaborado, durante o estágio na UCCL, um panfleto informativo dirigido à pessoa e familiares sobre a prevenção de quedas no domicílio (Apêndice VI). Este recurso teve como objetivo sensibilizar para a problemática das quedas, capacitar os destinatários para a identificação de fatores ambientais de risco, apresentar recomendações práticas de segurança, e descrever o procedimento a adotar em caso de ocorrência de queda.

Como conclusão, considera-se que o objetivo proposto foi alcançado, uma vez que as intervenções realizadas contribuíram para capacitar a pessoa com limitações funcionais, promovendo a sua autonomia, mobilidade e reintegração ativa na comunidade, em consonância com os pressupostos da cidadania e com as competências específicas do EEER.

2.2.3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa

No âmbito desta competência, o EEER atua no desenvolvimento das capacidades funcionais da pessoa, promovendo atividades orientadas para a melhoria do desempenho motor, cardíaco e respiratório, com vista ao aumento da autonomia, rendimento e bem-estar. Para tal, concebe, implementa, avalia e ajusta programas de treino individualizados, de acordo com os resultados obtidos e as necessidades específicas da pessoa (Regulamento n.º 392/2019). Tendo em conta as exigências deste domínio de intervenção e respetivas unidades de competência⁷, foi definido como objetivo: *maximizar a funcionalidade da pessoa, melhorando o desempenho motor e cardiorrespiratório.*

⁷ Unidades de competência do *Domínio maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa*: (J3.1) Concebe e implementa programas de treino motor, cardíaco e respiratório; (J3.2) Avalia e reformula programas de treino motor, cardíaco e respiratório em função dos resultados esperados.

O treino funcional é uma abordagem de intervenção que visa *“a melhoria do desempenho humano, ajustada aos objetivos individuais, seja (...) nas AVD, na reabilitação ou na condição física, tendo em conta a especificidade das tarefas e a resposta individual de cada utente”* (Pereira et al., 2025, p.8).

No estudo de caso do Sr. L. (Apêndice X), evidencia-se a implementação de um plano individualizado de treino funcional sensoriomotor, orientado para a promoção de ganhos em funcionalidade e para a adaptação às limitações resultantes do AVC. Este episódio teve como consequência sequelas sensoriomotoras significativas, incluindo hemiplegia direita, disartria acentuada e disfagia, que comprometeram de forma expressiva a sua mobilidade, funcionalidade e desempenho nas AVD. Após a avaliação inicial, foi delineado um plano de cuidados especializados de ER, integrando o treino das AVD e reeducação funcional sensoriomotora. Considerando a previsível dificuldade na recuperação total devido aos danos neurológicos identificados, foi *“fundamental o treino das capacidades remanescentes e/ou a utilização de técnicas adaptativas, como os produtos de apoio, de forma a maximizar os ganhos em funcionalidade”* (Matos & Simões, 2020, p.12). Neste sentido, o programa de treino sensoriomotor implementado com o Sr. L., integrou abordagens centradas na adaptação à incapacidade, que incluíram o ensino, a instrução e o treino de estratégias compensatórias, bem como a promoção e utilização de produtos de apoio. Também foram efetuados encaminhamentos para Terapia da fala, face à presença de disfagia, e para avaliação em consulta de Psiquiatria, devido a manifestações de humor deprimido – contributos que se revelaram fundamentais para os ganhos alcançados. O programa de treino funcional sensoriomotor contou ainda com a articulação estreita com os profissionais de fisioterapia, de modo a assegurar períodos de repouso adequados entre exercícios e a maximizar os resultados da intervenção.

O programa de treino, que incluiu a aplicação de técnicas de massagem e de exercícios musculares e articulares, contribuiu para a eliminação da espasticidade dos segmentos afetados. O treino de equilíbrio promoveu melhorias na postura corporal e permitiu alcançar a capacidade de marcha com dispositivo auxiliar. O treino neuromuscular, através de mobilizações passivas, ativa-assistidas e ativa-resistidas, possibilitou a recuperação parcial da força muscular do hemicorpo afetado, refletindo-se numa melhoria global da funcionalidade e na tolerância ao esforço. Foi também promovido o treino de exercício aeróbio com recurso a cicloergómetro. Por exemplo, durante o treino de marcha, o Sr. L., que inicialmente apresentava dificuldades ao nível do equilíbrio, coordenação e força muscular, passou a ser capaz de percorrer uma distância de 10 metros sem necessidade de pausas, com melhorias evidentes nos parâmetros de avaliação da marcha.

Este plano de treino foi concebido de acordo com as recomendações da European Stroke Organisation para a reabilitação motora pós-AVC, com foco na otimização e adaptação do funcionamento cognitivo e sensoriomotor, através de treino repetido, com intensidade adequada, orientado para objetivos, progressivo e específico da tarefa e do contexto (Kwakkel et al., 2023). Consideramos que o programa

de treino sensoriomotor implementado ao Sr. L. contribuiu de forma significativa para a maximização da sua saúde, bem-estar e qualidade de vida, refletindo-se em ganhos motores relevantes.

O EEER desenvolve múltiplas atividades nos diversos domínios de intervenção, conforme demonstrado ao longo deste relatório, em distintos contextos da prática clínica. Com o objetivo de apoiar a pessoa na obtenção dos melhores resultados em saúde, os EEER *“atuam como gestores de caso, recorrendo à sua experiência em comunicação eficaz — tanto entre o utente e a família, bem como entre a equipa de reabilitação e o utente —, bem como à educação da família, com o objetivo de maximizar o processo de reabilitação e minimizar a incapacidade”* (Association of Rehabilitation Nurses, 2013, p.19). O exercício deste papel revelou-se essencial na intervenção com a Sr.^a O. em contexto domiciliário. A Sr.^a O. apresentava uma acentuada limitação funcional decorrente da progressão natural das doenças crónicas, IC e asma, agravada por um internamento recente por pneumonia bilateral. No primeiro contato com a Sr.^a O., verificou-se uma situação clínica crítica, com saturação periférica de oxigénio de 85%, dispneia em repouso e edemas acentuados nos membros inferiores, o que motivou o seu encaminhamento imediato para observação em Serviço de urgência, onde foi diagnosticada uma nova infeção respiratória e descompensação da IC. Após regresso a casa, e em concertação com a Sr.^a O e família, foi decidido o encaminhamento para consulta de cuidados paliativos, face à evolução das doenças de base. Paralelamente, articulou-se com o médico de família a prescrição de um dispositivo portátil de oxigenoterapia, de forma a promover a mobilidade e as deslocações da utente. Foram ainda prescritos produtos de apoio para facilitar os autocuidados e as mobilizações. Foi implementado um programa de reabilitação respiratória centrado nos seguintes focos de enfermagem: limpeza da via aérea, dispneia em repouso, ventilação ineficaz, intolerância à atividade e gestão do regime terapêutico. Inicialmente, a intervenção focou-se em técnicas respiratórias de relaxamento, controlo ventilatório, respiração abdominofrágmatica, expiração com os lábios semicerrados, limpeza das vias aéreas, correção postural e conservação de energia. À medida que os sintomas respiratórios foram sendo controlados, foram estabelecidos novos objetivos funcionais com a pessoa, sendo redefinidas estratégias para maximizar a capacidade cardiorrespiratória. Iniciou-se então um programa de treino de exercício aeróbio com cicloergómetro, associado ao treino de força muscular e de equilíbrio, com monitorização da saturação periférica de oxigénio de forma a prevenir situações de hipoxémia. Os equipamentos necessários, cicloergómetro, bandas elásticas e oxímetro portátil, foram disponibilizados pela UCC e foi desenvolvido e implementado um plano de treino cardiorrespiratório adaptado às suas capacidades, considerando os parâmetros FITT-VP (frequência, intensidade, tempo, tipo, volume e progressão). Foi promovido o ensino, a instrução e o treino deste plano, com o objetivo de capacitar a pessoa para a sua execução autónoma e segura. Procedeu-se, igualmente, à verificação da técnica inalatória e da correta gestão da oxigenoterapia. Foram instituídas as recomendações da Declaração Conjunta da American Thoracic Society e da European Respiratory Society sobre

reabilitação pulmonar, nomeadamente: a maximização da função pulmonar antes do treino de exercício, através da administração terapêutica de broncodilatadores, e a utilização de oxigenoterapia suplementar durante o exercício (Nici et al., 2006). No final da intervenção, a Sr.^a O. evidenciou melhorias significativas em termos de funcionalidade, tendo adquirido capacidade e conhecimentos para a autogestão da sua doença crónica, controlo sintomático e uso adequado dos recursos disponíveis. Este constitui um caso paradigmático, cuja complexidade e diversidade de intervenções implementadas, aliadas aos ganhos em funcionalidade e adaptação à incapacidade em contexto de comorbilidades crónicas, teriam justificado a sua apresentação sob a forma de estudo de caso.

O plano de cuidados da Sr.^a D. (Apêndice III), utente em recuperação de uma artroplastia da anca, contemplou um programa específico de exercícios respiratórios, sensoriomotores e atividades terapêuticas no leito, com o objetivo de promover o fortalecimento muscular, restaurar a amplitude articular e favorecer a recuperação funcional. Incluía ainda orientações sobre massagens, cuidados com a perna intervencionada e treino de marcha com andarilho. O programa foi concebido de forma personalizada, envolvendo ativamente a familiar cuidadora e considerando as limitações físicas de ambas. A boa adesão e o empenho da Sr.^a D. e da cuidadora possibilitaram a recuperação da funcionalidade, evidenciando a importância de um plano de reabilitação ajustado às necessidades reais e ao contexto da pessoa.

Com base nas intervenções desenvolvidas, considera-se que o objetivo de maximizar a capacidade funcional da pessoa alvo de cuidados foi atingido, como evidenciado pela melhoria do desempenho motor e cardiorrespiratório em situações de alteração funcional, temporária ou permanente. As intervenções foram fundamentadas na melhor evidência científica disponível e delineadas em articulação com a pessoa, de acordo com os objetivos previamente estabelecidos. As sessões de treino foram personalizadas, considerando a singularidade de cada pessoa e respetivo contexto familiar ou de cuidador, favorecendo a otimização da funcionalidade global. Os programas implementados foram sistematicamente monitorizados e avaliados com recurso a escalas validadas, permitindo uma análise rigorosa dos ganhos em saúde e dos indicadores sensíveis aos cuidados de ER.

3. CONCLUSÃO

No término deste percurso, considera-se que o estágio possibilitou o desenvolvimento das competências comuns e específicas do EEER, promovendo uma prática clínica personalizada, sustentada em evidência científica e orientada pelos princípios éticos e legais da profissão.

Relativamente ao primeiro objetivo - desenvolver competências comuns e específicas da intervenção do EEER nas áreas motora, sensorial, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade - foi possível atuar de forma diferenciada nas várias dimensões da funcionalidade. A prestação de cuidados baseou-se em intervenções individualizadas, adaptadas às necessidades específicas de cada pessoa, integrando os domínios da responsabilidade ética, qualidade, gestão de cuidados e desenvolvimento profissional. Esta abordagem promoveu a autonomia, a capacitação e a funcionalidade ao longo do ciclo de vida.

No que respeita ao segundo objetivo - desenvolver competências específicas de intervenção do EEER no treino de marcha do sobrevivente de AVC - este foi igualmente concretizado, através da implementação de programas individualizados, ajustados à condição clínica, necessidades e objetivos de cada pessoa. As intervenções foram suportadas por técnicas específicas, recursos terapêuticos adequados, escalas de avaliação validadas e estratégias promotoras da recuperação funcional. Este processo permitiu ganhos em saúde significativos, nomeadamente ao nível da mobilidade e da autonomia, contribuindo para a readaptação e reintegração da pessoa no seu quotidiano e no exercício da cidadania.

Consideramos que todas as atividades aqui descritas e desenvolvidas ao longo do estágio contribuíram para não só para a concretização dos objetivos gerais definidos, bem como para o cumprimento dos descritores de Dublin, ao integrar conhecimento avançado e competências específicas da ER na prática clínica. Foram aplicadas intervenções fundamentadas na evidência científica, tomadas decisões éticas e críticas em contextos complexos, promovida a comunicação eficaz com a pessoa e equipas multidisciplinares, e desenvolvida autonomia na aprendizagem e reflexão sobre a prática, assegurando uma formação alinhada com os requisitos do grau de mestre.

O estágio constituiu uma oportunidade fundamental para aplicar os conhecimentos e capacidades adquiridas ao longo do primeiro ano do curso, permitindo também desenvolver uma visão mais abrangente e integrada da intervenção do EEER nos diversos contextos de prática clínica. A diversidade de situações vivenciadas exigiu uma constante atualização e aprofundamento do corpo de conhecimentos, promovendo a procura ativa pela melhor evidência científica. Esta abordagem possibilitou assegurar uma prática clínica segura, fundamentada e orientada para a qualidade, capaz de responder de forma eficaz às necessidades da pessoa, família e cuidadores. Destaca-se ainda o

contacto direto com dispositivos técnicos e terapêuticos, nomeadamente equipamentos respiratórios e produtos de apoio à mobilidade e funcionalidade, cuja utilização criteriosa e adequada revelou-se essencial na otimização da autonomia e qualidade de vida da pessoa.

A concretização do plano de atividades de estágio permitiu orientar a prática clínica e garantir o cumprimento dos objetivos previamente definidos, promovendo a aquisição progressiva das competências comuns e específicas do EEER. A elaboração deste Relatório de Estágio, apesar de representar uma tarefa exigente e morosa, constituiu uma oportunidade valiosa de reflexão e sistematização do percurso realizado. Este processo possibilitou sintetizar as atividades desenvolvidas e as aprendizagens adquiridas, permitindo compreender, na prática, como as competências do EEER se expressam de forma concreta, articulada e eficaz no cuidado à pessoa e comunidade.

Durante a construção deste relatório, tornou-se evidente a relevância das orientações emanadas por entidades nacionais e internacionais de referência no âmbito dos sistemas e cuidados de saúde e de enfermagem. Organizações como a OMS, DGS, OE e CIE desempenham um papel fundamental na definição de políticas, normas e recomendações que estruturam e valorizam a prática clínica especializada. Este processo permitiu consolidar aprendizagens e compreender de que forma essas diretrizes se traduzem na prática clínica, nomeadamente na promoção da reabilitação e na capacitação da pessoa para uma vida ativa, participativa e digna. Destaca-se, em particular, o contributo da OE e do Colégio da Especialidade de EEER na produção de conteúdos e documentos técnicos que sustentam a prática do EEER, promovendo uma atuação fundamentada na melhor evidência científica.

A escolha das intervenções do EEER no treino de marcha no sobrevivente de AVC como área para o desenvolvimento de perícia profissional revelou-se estratégica, permitindo adquirir competências técnicas e científicas fundamentais para a intervenção num problema de saúde pública com elevado impacto global. Esta abordagem é especialmente relevante, dado que o AVC compromete frequentemente a mobilidade e a realização das AVD. Assim, a experiência adquirida constitui uma mais-valia para a prática profissional futura, potenciando cuidados diferenciados e centrados na promoção da autonomia funcional de pessoas com mobilidade reduzida.

A realização da revisão *scoping* sobre esta temática possibilitou o desenvolvimento de competências de investigação e uma análise estruturada das intervenções do EEER. Este trabalho contribuiu para a produção de conhecimento numa área considerada prioritária para a investigação em enfermagem, promovendo uma prática baseada na evidência e alinhada com as necessidades emergentes dos cuidados de saúde.

A escolha da TEDA de Dorothea Orem como modelo teórico orientador das intervenções de enfermagem revelou-se fundamental para a estruturação de uma prática profissional centrada na promoção da autonomia e no fortalecimento da capacidade de autocuidado da pessoa. Este referencial proporcionou uma base conceptual sólida para a identificação das necessidades de

cuidados, seleção de intervenções ajustadas ao grau de dependência e definição de objetivos terapêuticos individualizados. A aplicação dos sistemas de enfermagem descritos por Orem permitiu adaptar a intervenção ao nível de autonomia funcional de cada pessoa, promovendo um cuidado mais humanizado, eficaz e ajustado às transições saúde/doença e às limitações temporárias ou permanentes. Neste enquadramento, o EEER assume um papel central como agente terapêutico de autocuidado, atuando de forma sistemática para estimular a capacidade da pessoa e do cuidador informal na gestão ativa da sua saúde. Esta abordagem reforçou a capacitação dos envolvidos, promoveu ganhos em saúde e contribuiu significativamente para a reabilitação e reintegração na vida quotidiana. A realização dos estudos de caso, um focado numa pessoa sobrevivente de AVC e outro na área da Ortopedia, revelou-se fundamental para consolidar as aprendizagens adquiridas e aplicar na prática os conhecimentos teóricos e científicos desenvolvidos ao longo do percurso formativo. Estes estudos permitiram uma abordagem aprofundada, centrada na pessoa, com a planificação e implementação de intervenções de ER orientadas para ganhos em saúde mensuráveis. A análise sistemática da evolução clínica demonstrou a eficácia das estratégias de reeducação e adaptação utilizadas, reforçando a importância do papel do EEER na otimização da funcionalidade, autonomia e qualidade de vida.

A diversidade de tipologias dos campos de estágio permitiu compreender, de forma abrangente, o papel e a relevância do EEER nos diferentes contextos da prática clínica, cada um com os seus próprios desafios e especificidades. Em alguns desses contextos, observou-se que os EEER acumulavam funções de gestão de serviço com as inerentes à sua especialidade, o que limitava a disponibilidade para prestar cuidados especializados de ER. Adicionalmente, foi evidente a escassez de profissionais especializados em número adequado face às necessidades de cuidados de reabilitação identificadas.

Entre as limitações do estágio destaca-se o tempo reduzido em alguns serviços, o que dificultou o acompanhamento longitudinal de certos planos de reabilitação e a implementação completa de projetos propostos, como o questionário de satisfação na consulta pré-operatória de Ortopedia. Adicionalmente, teria sido desejável replicar mais vezes as ações de formação desenvolvidas, com o objetivo de incluir um maior número de elementos da equipa multidisciplinar, promovendo assim uma abordagem mais integrada e colaborativa aos cuidados de reabilitação.

Enquanto formação pós-laboral, o percurso foi exigente ao nível da conciliação entre responsabilidades académicas, profissionais, pessoais e sociais. Esta exigência reforça a necessidade de se reconhecer o papel fundamental do EEER no sistema de saúde e a pertinência de medidas institucionais, como a redução temporária da carga horária laboral, para potenciar o investimento e o aproveitamento formativo durante o estágio.

Verificaram-se também alguns constrangimentos na capacitação de cuidadores e famílias, sobretudo no contexto hospitalar. Estas dificuldades estiveram associadas à rigidez dos horários de visitas e à

inexistência de EEER nos turnos da tarde. Adicionalmente, constatou-se uma concentração das intervenções de reabilitação no turno da manhã e apenas em dias úteis, o que limitou a continuidade dos cuidados e a participação ativa dos cuidadores no processo de reabilitação. Esta realidade evidencia a necessidade de reorganização dos recursos humanos e dos horários institucionais, por forma a garantir uma abordagem mais inclusiva, contínua e personalizada.

Por fim, em termos de autoavaliação, considero que o percurso foi exigente, mas extremamente enriquecedor, evidenciando um crescimento técnico, científico e pessoal que fundamenta a minha futura prática como EEER.

.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Administração Central do Sistema de Saúde, I.P. (2022). *FAQ's – Produtos de apoio*. Lisboa: ACSS. https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/09/2022.AGO_FAQs_Produtos-de-apoio-1.pdf.
- Administração Central do Sistema de Saúde. (2023). *Operacionalização da contratualização nos cuidados de saúde primários para 2023*. https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/Operacionalizacao_CSP_2023_VF.pdf.
- Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho. (2008). *E-fact 28: Técnicas de manuseamento de pacientes para prevenir perturbações musculoesqueléticas no setor da saúde*. Recuperado de: https://osha.europa.eu/sites/default/files/2021-10/pt_efact28.pdf.
- Aguiar, R., Gaspar, A., Costa, M., & Rodrigues, J. (2017). Terapêutica inalatória: Técnicas de inalação e dispositivos inalatórios. *Revista Portuguesa de Imunoalergologia*, 25(1), 9–26. Consultado em https://www.spaic.pt/client_files/rpia_artigos/teraputica-inalatria-tnicas-de-inalao-e-dispositivos-inalatrios.pdf.
- Aho, K., Harmsen, P., Hatano, S., Marquardsen, J., Smirnov, V. E., & Strasser, T. (1980). Cerebrovascular disease in the community: Results of a WHO collaborative study. *Bulletin of the World Health Organization*, 58(1), 113–130. Consultado em <https://iris.who.int/handle/10665/261990>.
- American Heart Association. (2024). *Communication tips for caregivers*. Consultado em <https://www.heart.org/en/health-topics/caregiver-support/communication-tips-for-caregivers>.
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association: The official guide to APA style* (7th ed). American Psychological Association.
- American Stroke Association. (2014). *Understanding stroke risk*. American Heart Association. Consultado em https://www.stroke.org/-/media/Stroke-Files/Stroke-Resource-Center/Brochures/Stroke-Prevention-Brochure-English-ucm_463745.pdf.
- American Thoracic Society - Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories (2002). ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 166(1), 111–117. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.166.1.at1102>.
- Araújo, F., Ribeiro, J. L. P., Oliveira, A., & Pinto, C. (2007). Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 25(2), 59–66. <https://hdl.handle.net/10216/15740>.
- Araújo, P., Soares, A., Ribeiro, O., & Martins, M. M. (2021). Processo de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa adulta/idosa com compromisso no sistema nervoso. In O. Ribeiro (Org.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (cap. 12.1, pp. 164–180). Lidel.
- Association of Rehabilitation Nurses. (2013). *The essential role of the rehabilitation nurse in facilitating care transitions: A white paper*. Recuperado de https://rehabnurse.org/uploads/about/ARN_Care_Transitions_White_Paper_Journal_Copy_FINAL.pdf.
- Atalan, P., Bērziņa, G., & Sunnerhagen, K. S. (2021). Influence of mobility restrictions on post-stroke pain. *Brain and behavior*, 11(5), e02092. <https://doi.org/10.1002/brb3.2092>
- Banda, K. J., Chu, H., Kang, & X. L., et al. (2022). Prevalence of dysphagia and risk of pneumonia and mortality in acute stroke patients: A meta-analysis. *BMC Geriatrics*, 22, 420. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-02960-5>.
- Bang, D.-H., & Shin, W.-S. (2016). Effects of robot-assisted gait training on spatiotemporal gait parameters and balance in patients with chronic stroke: A randomized controlled pilot trial. *NeuroRehabilitation*, 38(4), 343–349. <https://doi.org/10.3233/NRE-161325>.

- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: Excelência e poder na prática clínica de enfermagem* (A. A. Queiroz & B. Lourenço, Trads.). Quarteto. ISBN 972-8535-97-X.
- Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A., & Holman, V. (1987). The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. *Nursing research*, 36(4), 205–210.
- Birring, S. S., Prudon, B., Carr, A. J., Singh, S. J., Morgan, M. D., & Pavord, I. D. (2003). Development of a symptom specific health status measure for patients with chronic cough: Leicester Cough Questionnaire (LCQ). *Thorax*, 58(4), 339–343. <https://doi.org/10.1136/thorax.58.4.339>.
- Bohannon, R. W., & Smith, M. B. (1987). Interrater reliability of a modified Ashworth scale of muscle spasticity. *Physical Therapy*, 67(2), 206–207. <https://doi.org/10.1093/ptj/67.2.206>.
- Bologna Working Group on Qualifications Frameworks. (2005). *A framework for qualifications of the European Higher Education Area*. Ministry of Science, Technology and Innovation. https://ehea.info/media/ehea.info/file/WG_Frameworks_qualification/71/0/050218_QF_EHEA_580710.pdf.
- Borella, M. P., & Sacchelli, T. (2019). Os efeitos da prática de atividades motoras sobre a neuroplasticidade. *Revista Neurociências*, 17(2), 161–169. <https://doi.org/10.34024/rnc.2009.v17.8577>.
- Borg, G. A. V. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 14(5), 377–381.
- Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, Bonini S, & Canonica GW, Casale TB. et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision. *J Allergy Clin Immunol*. 2010;126(3):466–76. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2010.06.047>.
- Cho, J.-E., Shin, J.-H., & Kim, H. (2022). Does electrical stimulation synchronized with ankle movements better improve ankle proprioception and gait kinematics in chronic stroke? A randomized controlled study. *NeuroRehabilitation*, 51(2), 259–269. <https://doi.org/10.3233/NRE-220018>.
- Choi, W., Han, D., Kim, J., & Lee, S. (2017). Whole-body vibration combined with treadmill training improves walking performance in post-stroke patients: A randomized controlled trial. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 23, 4918–4925. <https://doi.org/10.12659/msm.904474>.
- Choi, Y.-H., Kim, J.-D., Lee, J.-H., & Cha, Y.-J. (2019). Walking and balance ability gain from two types of gait intervention in adult patients with chronic hemiplegic stroke: A pilot study. *Assistive Technology*, 31(2), 112–115. <https://doi.org/10.1080/10400435.2017.1387616>.
- Choi, W. (2022). Effects of robot-assisted gait training with body weight support on gait and balance in stroke patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), Article 5814. <https://doi.org/10.3390/ijerph19105814>.
- Clavé, P., Arreola, V., Romea, M., Medina, L., Palomera, E., & Serra-Prat, M. (2008). Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration. *Clinical nutrition* (Edinburgh, Scotland), 27(6), 806–815. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2008.06.011>.
- Conselho Internacional de Enfermeiros. (2012). *Combater a desigualdade: da evidence to action* (S. Severino, Trad.; B. Noronha, Rev. Téc.; L. Neves, Ed. Texto). Ordem dos Enfermeiros. ISBN 978-989-8444-09-7.
- Conselho Internacional de Enfermeiros. (2018). *Enfermeiros: Uma voz para liderar – A saúde é um direito humano: Dia Internacional do Enfermeiro 2018*. Ordem dos Enfermeiros. Recuperado de <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8484/af-kit-die-2018-icn-portugues-vfcompressed.pdf>.
- Conselho Internacional de Enfermeiros. (2021). *ICN code of ethics for nurses*. Conselho Internacional de Enfermeiros. Recuperado de https://www.icn.ch/sites/default/files/2024-12/ICN_Code-of-Ethics_EN_Web.pdf.

- Conselho Internacional de Enfermeiros. (2022). *Enfermagem: Enfermeiros – Uma voz para liderar: Investir em enfermagem e respeitar os seus direitos para garantir a saúde global*. Conselho Internacional de Enfermeiros. ISBN 978-92-95124-01-1.
- Constituição da República Portuguesa. (2005). 8.ª ed., 7.ª revisão constitucional – 2005. Lisboa: Assembleia da República. ISBN 978-972-556-775-3.
- Cordeiro, M. C. O., & Menoita, E. C. P. C. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, princípios e técnicas*. Loures: Lusociência. ISBN 978-972-8930-86-8.
- Costa-Dias MJ, & Ferreira P, Oliveira A. (2014). Adaptação cultural e linguística e validação da Escala de Quedas de Morse. *Revista de Enfermagem Referência IV Série* (Nº 2):7-17 DOI:10.12707/RIII1382.
- Couto, G., Silva, R. P., do Mar, M. J., & Gomes, B. (2021). Processo de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa adulta/idosa com compromisso no sistema cardiorrespiratório. In O. Ribeiro (Org.), *Enfermagem de reabilitação: Concepções e práticas* (Coleção Lidel Enfermagem, cap. 12.2, pp. 234–280). Lidel.
- Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de setembro (1996): Aprova o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros. *Diário da República*, 1.ª série-A, n.º 205. Ministério da Saúde. <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/161-1996-417451>.
- Decreto-Lei n.º 93/2009, de 16 de abril (2009): Aprova o sistema de atribuição de produtos de apoio a pessoas com deficiência e a pessoas com incapacidade temporária. *Diário da República*, 1.ª série, n.º 74, 2275–2277. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2009/04/07400/0227502277.pdf>.
- Despacho n.º 6300/2016, de 12 de maio (2016): Determina que devem as Administrações Regionais de Saúde assegurar, até final do ano de 2017, em todos os agrupamentos de centros de saúde, a existência de consultas de apoio intensivo à cessação tabágica e o acesso a espirometria e a tratamentos de reabilitação respiratória. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 92, 12 de maio, 14947–14948. Ministério da Saúde – Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2016/05/092000000/1494714948.pdf>.
- Direção Geral da Saúde. (2009). *Orientações técnicas sobre reabilitação respiratória na doença pulmonar obstrutiva crónica: Circular normativa n.º 40A/DSPCD*. Lisboa: DGS.
- Direção Geral da Saúde. (2011). *Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação – Norma n.º 054/2011*. Lisboa. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/acidente-vascular-cerebral_prescricao-de-medicina-fisica-e-de-reabilitacao.pdf.
- Direção Geral da Saúde. (2019). *Norma n.º 008/2019: Prevenção e intervenção na queda do adulto em cuidados hospitalares*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/12/prevencao-e-intervencao-na-queda-do-adulto-em-cuidados-hospitalares.pdf>.
- Direção Geral da Saúde. (2021a). *Notícias de saúde: Acidente vascular cerebral*. Recuperado de <https://www.sns.gov.pt/noticias/2021/11/02/acidente-vascular-cerebral/>.
- Direção Geral da Saúde. (2021b). *Manual de dietas hospitalares: Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável*. Recuperado de <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/manual-de-dietas-hospitalares-2021-pdf.aspx>.
- Direção Geral da Saúde. (2022). *Plano Nacional da Saúde 2030 Saúde Sustentável: de todos para todos*. Direção Geral da Saúde. Lisboa. Disponível em: <https://pns.dgs.pt/files/2023/09/PNS-2030-publicado-em-RCM.pdf>.
- Druzicki, M., Guzik, A., Przysada, G., Kwolek, A., & Brzozowska-Magoń, A. (2015). Efficacy of gait training using a treadmill with and without visual biofeedback in patients after stroke: A randomized study. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 47(5), 419–425. <https://doi.org/10.2340/16501977-1949>.

- Eltringham, S. A., Kilner, K., Gee, M., Sage, K., Bray, B. D., Pownall, S., & Smith, C. (2018). Impact of dysphagia assessment and management on risk of stroke-associated pneumonia: A systematic review. *Cerebrovascular Diseases*. <https://doi.org/10.1159/000492730>.
- Encarnação, P., Azevedo, L., & Londral, A. R. (2015). *Tecnologias de apoio para pessoas com deficiência* (1.ª ed.). Lisboa: Fundação para a Ciência e a Tecnologia – Unidade ACESSO. ISBN 978-972-667-345-3.
- Fawcett, J. (2005). *Contemporary nursing knowledge: Analysis and evaluation of nursing models and theories* (2nd ed.). F. A. Davis Company. ISBN 9780803627659.
- Feigin, V. L., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S., Sacco, R. L., Hacke, W., Fisher, M., Pandian, J., & Lindsay, P. (2022). World Stroke Organization global stroke fact sheet 2022. *International Journal of Stroke*, 17(1), 18–29. <https://doi.org/10.1177/17474930211065917>.
- Fernandes, J. B., & Almeida, A. S. (2017). *Prevenção de quedas no hospital: A aplicação da teoria das consequências funcionais*. NEA Edições. ISBN 978-620-2-04946-7.
- Fernandes, J. B., & Vareta, D. A. (2019). *Enfermagem avançada* (1.ª ed.). Lisboa. Papa-Letras. ISBN 978-989-8214-69-0.
- Ferreira, Pedro; Miguéns, Cristina; Gouveia, & João; Furtado, Kátia. (2007). *Risco de desenvolvimento de úlceras de pressão: Implementação nacional da escala de Braden*. Lusodidacta. ISBN 978-972-8930-37-0.
- Fletcher, C.M., Elmes, P.C., Fairbairn, & M.B., et al. (1959) The Significance of Respiratory Symptoms and the Diagnosis of Chronic Bronchitis in a Working Population. *British Medical Journal*, 2, 257-266. <https://doi.org/10.1136/bmj.2.5147.257>.
- Foster, P. C., & Bennett, A. M. (2000). Dorothea E. Orem (Capítulo 7, pp. 83–102). In J. B. George (Org.), *Teorias de enfermagem: os fundamentos à prática profissional* (4ª ed.). Porto Alegre: Artmed. ISBN 978-8573075878.
- Frankl, V. E. (2012). *O homem em busca de um sentido* (A. V. Guimarães, Trad.). Lua de Papel. (Obra original publicada em 1946).
- Garcia, S., Cunha, M., & Novo, A. (2021). Programa de treino de equilíbrio para pessoas idosas. In O. Ribeiro (Org.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (pp. 494–510). Lidel.
- Grozdek Čovčić, G., Jurak, I., Telebuh, M., Maček, Z., Bertić, Ž., Žura, N., Grubišić, M., Matić, H., Tišlar, M. H., & Jakuš, L. (2022). Effects of Bobath treatment and specific mobilizations on gait in stroke patients: A randomized clinical trial. *NeuroRehabilitation*, 50(4), 493–500. <https://doi.org/10.3233/NRE-210326>.
- Gutenbrunner, C., Stievano, A., Stewart, D., Catton, H., & Nugraha, B. (2021). Role of nursing in rehabilitation. *Journal of Rehabilitation Medicine – Clinical Communications*, 4, Article 1000061. <https://doi.org/10.2340/20030711-1000061>.
- Harris, J., & Eng, J. (2004). Goal priorities identified through client-centred measurement in individuals with chronic stroke. *Physiotherapy Canada*, 56(3), 171–176. <https://doi.org/10.2310/6640.2004.00017>.
- Harvey, R. (2015). Predictors of functional outcome following stroke. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*, 26(4), 538–598. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2015.07.002>.
- Hatem, S. M., Saussez, G., Della Faille, M., Prist, V., Zhang, X., Dispa, D., & Bleyenheuft, Y. (2016). Rehabilitation of Motor Function after Stroke: A Multiple Systematic Review Focused on Techniques to Stimulate Upper Extremity Recovery. *Frontiers in human neuroscience*, 10, 442. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00442>.
- Hwang, D.-Y., Lee, H.-J., Lee, G.-C., & Lee, S.-M. (2015). Treadmill training with tilt sensor functional electrical stimulation for improving balance, gait, and muscle architecture of tibialis anterior of survivors with chronic stroke: A randomized controlled trial. *Technology and Health Care: Official Journal of the European Society for Engineering and Medicine*, 23(4), 443–452. <https://doi.org/10.3233/THC-150903>.
- Instituto Nacional de Estatística. (2023). *Causas de morte 2021: Informação à comunicação social*. Lisboa: INE. Consultado em

https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=612376820&att_display=n&att_download=y.

- International Dysphagia Diet Standardisation Initiative. (2019). *IDDSI framework detailed definitions 2.0*. International Dysphagia Diet Standardisation Initiative. <https://www.iddsi.org/images/Publications-Resources/DetailedDefnTestMethods/English/V2DetailedDefnEnglish31july2019.pdf>.
- Jeong, Y.-G., & Koo, J.-W. (2016). The effects of treadmill walking combined with obstacle-crossing on walking ability in ambulatory patients after stroke: A pilot randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 23(6), 406–412. <https://doi.org/10.1080/10749357.2016.1168592>.
- Jones, E. S. W., & Rayner, B. L. (2014). The importance of guidelines. *Cardiovascular Journal of Africa*, 25(6), 296–297.
- Jones, P. W., Quirk, F. H., Baveystock, C. M., & Littlejohns, P. (1992). A self-complete measure of health status for chronic airflow limitation. The St. George's Respiratory Questionnaire. *The American review of respiratory disease*, 145(6), 1321–1327. <https://doi.org/10.1164/ajrccm/145.6.1321>.
- Jones, P. W., Harding, G., Berry, P., Wiklund, I., Chen, W. H., & Kline Leidy, N. (2009). Development and first validation of the COPD Assessment Test. *The European Respiratory Journal*, 34(3), 648–654. <https://doi.org/10.1183/09031936.00102509>.
- Jung, K. S., Jung, J. H., In, T. S., & Cho, H. Y. (2022). Effects of pelvic stabilization training with lateral and posterior tilt taping on pelvic inclination, muscle strength, and gait function in patients with stroke: A randomized controlled study. *BioMed Research International*, 2022, 9224668. <https://doi.org/10.1155/2022/9224668>.
- Katz, L., & Chard, S. (2009). *A abordagem de projeto na educação de infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. ISBN 978-972-31-1105-1.
- Keith, R. A., Granger, C. V., Hamilton, B. B., & Sherwin, F. S. (1987). The functional independence measure: a new tool for rehabilitation. *Advances in clinical rehabilitation*, 1, 6–18.
- Khalil, P. N., Kleespies, A., Angele, M. K., Thasler, W. E., Siebeck, M., Bruns, C. J., Mutschler, W., & Kanz, K.-G. (2011). The formal requirements of algorithms and their implications in clinical medicine and quality management. *Langenbeck's Archives of Surgery*, 396(1), 31–40. <https://doi.org/10.1007/s00423-010-0713-3>.
- Kim, D. H., & Jang, S. H. (2021). Effects of mirror therapy combined with EMG-triggered functional electrical stimulation to improve standing balance and gait ability in patients with chronic stroke. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 18. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073721>.
- Kim, K.-I., Im, S.-C., & Kim, K. (2023). Effects of trunk stabilization exercises using laser pointer visual feedback in patients with chronic stroke: A randomized controlled study. *Technology and Health Care: Official Journal of the European Society for Engineering and Medicine*, 31(2), 471–483. <https://doi.org/10.3233/THC-220100>.
- Kim, S.-M., & Jang, S.-H. (2022). The effect of a trunk stabilization exercise program using weight loads on balance and gait in stroke patients: A randomized controlled study. *NeuroRehabilitation*, 51(3), 407–419. <https://doi.org/10.3233/NRE-220143>.
- Kim, Y. (2022). Update on stroke rehabilitation in motor impairment. *Brain & Neurorehabilitation*, 2(15). <https://doi.org/10.12786/bn.2022.15.e12>.
- Kooncumchoo, P., Namdaeng, P., Hanmanop, S., Rungroungdouyboon, B., Klarod, K., Kiatkulanusorn, S., & Luangpon, N. (2022). Gait improvement in chronic stroke survivors by using an innovative gait training machine: A randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph19010224>.
- Kwakkel, G., Stinear, C., Essers, B., Munoz-Novoa, M., Branscheidt, M., Cabanas-Valdés, R., Lakičević, S., Lampropoulou, S., Luft, A. R., Marque, P., Moore, S. A., Solomon, J. M., Swinnen, E., Turolla, A., Alt Murphy, M., & Verheyden, G. (2023). Motor rehabilitation after stroke:

- European Stroke Organisation consensus-based definition and guiding framework. *European Stroke Journal*, 8(4), 1–13. <https://doi.org/10.1177/23969873231191304>.
- Kwon, O., Woo, Y., Lee, J., & Kim, K. (2015). Effects of task-oriented treadmill-walking training on walking ability of stroke patients. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 22(6), 444–452. <https://doi.org/10.1179/1074935715Z.00000000057>.
- Lambert, M. (2011). AHA/ASA Guidelines on Prevention of Recurrent Stroke. *American Family Physician*, 83(11), 993-1001. <https://doi.org/10.1161/STR.0b013e3181f7d043>.
- Lee, J., Jeon, J., Lee, D., Hong, J., Yu, J., & Kim, J. (2020). Effect of trunk stabilization exercise on abdominal muscle thickness, balance and gait abilities of patients with hemiplegic stroke: A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*, 47(4), 435–442. <https://doi.org/10.3233/NRE-203133>.
- Lee, S.-M., Cynn, H.-S., Yoon, T.-L., & Lee, J.-H. (2017). Effects of different heel-raise-lower exercise interventions on the strength of plantarflexion, balance, and gait parameters in stroke survivors. *Physiotherapy Theory & Practice*, 33(9), 706–715. <https://doi.org/10.1080/09593985.2017.1346024>.
- Lei n.º 156/2015, de 16 de setembro (2015) - Segunda alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, conformando-o com a Lei n.º 2/2013, de 10 de janeiro, que estabelece o regime jurídico de criação, organização e funcionamento das associações públicas profissionais. (2015) *Diário da República*, 1.ª série, n.º 181, 8059–8105. Assembleia da República. <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/156-2015-70239726>.
- Leininger, M. (1978). The phenomenon of caring: Importance, research questions and theoretical considerations. In Leininger, M. M. (Ed.). (1988). *Caring: An essential human need* (Human care and health series). Wayne State University Press.
- Lindsay, M., Norrving, B., Furie, K., Donnan, G., Langhorne, P., & Davis, S. (2016). *Global guidelines and action plan: A roadmap for quality stroke care*. World Stroke Organization. [https://www.world-stroke.org/assets/downloads/Global Stroke Guidelines and Action Plan All in one.pdf](https://www.world-stroke.org/assets/downloads/Global%20Stroke%20Guidelines%20and%20Action%20Plan%20All%20in%20one.pdf).
- Lopes, F. de J., & Fernandes, L. L. R. A. (2024). Estrutura do processo de Enfermagem. In G. R. Bitencourt (Org.), *Estratégias de implantação do processo de enfermagem* (Cap. 1). Atena Editora. <https://doi.org/10.22533/at.ed.350241209>.
- Lyden, P., Lu, M., Jackson, C., Marler, J., Kothari, R., Brott, T., & Zivin, J. (1999) Underlying structure of the National Institutes of Health Stroke Scale: Results of a factor analysis. *Stroke* 30, 2347-2354.
- Mahoney, F. I., & Barthel, D. (1965). Functional evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 56–61. <https://www.sralab.org/sites/default/files/2017-07/barthel.pdf>
- Martins, R., & Frutuoso, C. (2017). Monitorização da qualidade em saúde: estudo da satisfação dos utentes. *Gestão E Desenvolvimento*, (25), 183-194. <https://doi.org/10.7559/gestaoedesenvolvimento.2017.389>.
- Martins, T., & Brito, A. (2021). Autocuidado: uma abordagem com futuro nos contextos de saúde. Em Escola Superior de Enfermagem do Porto (2021). *Autocuidado: um foco central da Enfermagem* (pp. 5-14). Porto: ESEP. ISBN: 978-989-54454-5-5.
- Matos, M. F. G., & Simões, J. A. G. (2020). Enfermagem de reabilitação na transição da pessoa com alteração motora por AVC: Revisão sistemática da literatura. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(2), Artigo 2. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n2.2.5770>.
- Medical Research Council. (1943). *Aids to the investigation of peripheral nerve injuries*. Her Majesty's Stationery Office. Recuperado de <https://www.ukri.org/wp-content/uploads/2021/12/MRC-011221-AidsToTheExaminationOfThePeripheralNervousSystem.pdf>.
- Mello, L. F. de, Brandão, J. de L., Gomes, A. M. T., Andrade, P. C. da S. T. de, Gonçalves, L. M. da S., & Ragauskas, T. M. L. (2023). Espiritualidade e religiosidade no processo de reabilitação

- das pessoas com deficiência: Revisão integrativa. *Psicologia e Saber Social*, 12(1), 520–546. Recuperado de <https://www.e-publicacoes.uerj.br/psi-sabersocial/article/view/89209>.
- Menoita, E., Sousa, L., Pão, A., & Marques-Vieira, C. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusodidacta. ISBN 978-972-8930-78-3.
- Moon, S.-J., & Kim, T.-H. (2017). Effect of three-dimensional spine stabilization exercise on trunk muscle strength and gait ability in chronic stroke patients: A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*, 41(1), 151–159. <https://doi.org/10.3233/NRE-171467>.
- Moreira, A., Neves, H., Lucas, N., Silva, R. A., & Galante, S. (2021). Programa para a reeducação da função alimentação. In O. Ribeiro (Org.), *Enfermagem de reabilitação: Concepções e práticas* (cap. 26, pp. 550–562). Lidel.
- Morse J. (2009). *Preventing patient falls: establishing a fall intervention program*. New York: Springer Publishing Company.
- Nathan, R. A., Sorkness, C. A., Kosinski, M., Schatz, M., Li, J. T., Marcus, P., Murray, J. J., & Pendergraft, T. B. (2004). Development of the asthma control test: a survey for assessing asthma control. *The Journal of allergy and clinical immunology*, 113(1), 59–65. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2003.09.008>.
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke. (2023). *Health information: Stroke*. Consultado em <https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/stroke#toc-learn-about-related-topics>.
- Nici, L., Donner, C., Wouters, E., ZuWallack, R., Ambrosino, N., Bourbeau, J., Carone, M., Celli, B., Engelen, M., Fahy, B., Garvey, C., Goldstein, R., Gosselink, R., Lareau, S., MacIntyre, N., Maltais, F., Morgan, M., O'Donnell, D., Prefault, C., Reardon, J., Rochester, C., Schols, A., Singh, S., & Troosters, T.; ATS/ERS Pulmonary Rehabilitation Writing Committee. (2006). American Thoracic Society/European Respiratory Society statement on pulmonary rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 173(12), 1390–1413. <https://doi.org/10.1164/rccm.200508-1211ST>.
- Norving, B., Barrick, J., Davalos, A., Dichgans, M., Cordonnier, C., Guekht, A., Kutluk, K., Mikulik, R., Wardlaw, J., Richard, E., Nabavi, D., Molina, C., Bath, P. M., Stibrant Sunnerhagen, K., Rudd, A., Drummond, A., Planas, A., & Caso, V. (2018). Action plan for stroke in Europe 2018–2030. *European Stroke Journal*, 3(4), 309–336. <https://doi.org/10.1177/2396987318808719>.
- Nunes, & Lucília; Amaral, Guida (2022) *Sobre fundamentos do agir profissional em Enfermagem: manual de Ética, Direito e Deontologia Profissional I*. Departamento de Enfermagem. <http://hdl.handle.net/10400.26/41867>.
- Oliveira, L. C., & Moura, D. G. (2005). Projeto Trilhos Marinhos – uma abordagem de ambientes não-formais de aprendizagem através da metodologia de projetos. *Revista Educação e Tecnologia*, 10(2), 46–51.
- Ordem dos Enfermeiros. (2010). *Tomada de posição: Participação de enfermeiros em processos de formação de profissionais não enfermeiros* (Parecer do Conselho Jurisdicional 160/2009 – pág. retificado em 27.04.2010). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8032/parecer-cj-160-2009-ensino-outros-t%C3%A9cnicos-por-enfermeiros_mb.pdf.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015a). *Áreas de investigação prioritárias para a especialidade de enfermagem de reabilitação*. Porto: Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Consultado em https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia_Areas_Investigacao_Prioritarias_para_EER.pdf.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015b). *Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia_PadraoDocumental_EER.pdf.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015c). *Core de indicadores por categoria de enunciados descritivos dos padrões de qualidade dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação*. Ordem dos Enfermeiros – Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Disponível em:

- https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/Core_Indicadores_por_Categoria_de_Enunciados_Descrit_PQCER.pdf.
- Ordem dos Enfermeiros. (2016a). *CIPE® versão 2015 – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem* (S. S. P. Severino, Trad.; R. A. G. Pinto et al., Rev. Téc.). Lusodidacta.
- Ordem dos Enfermeiros. (2016b). *Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Ordem dos Enfermeiros - Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. 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 – Conselho de Enfermagem & Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. ISBN 978-989-8444-41-7.
- Ordem dos Enfermeiros. (2023). *Guia orientador de boas práticas: Prescrição de dispositivos e produtos de apoio no âmbito dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação* (C. G. Teles de Araújo, Coord.; MCEER 2020–2023, Rev. Téc.). Papa-Letras. ISBN 978-989-8444-63-9.
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). St. Louis, MO: Mosby. ISBN 032300864X.
- Organização das Nações Unidas. (1948). *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. [https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_217\(III\).pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_217(III).pdf).
- Organização Mundial da Saúde & Fundo das Nações Unidas para a Infância. (2022). *Global report on assistive technology*. World Health Organization. ISBN: 9789240049451. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049451>.
- Organização Mundial da Saúde. (2005). *WHO STEPS Stroke Manual: The WHO STEPwise approach to stroke surveillance*. Geneva: Organização Mundial da Saúde. ISBN 9241594047. <https://iris.who.int/handle/10665/43420>.
- Organização Mundial da Saúde. (2017). *Reabilitação em Serviços de Saúde*. Geneva: Organização Mundial da Saúde. ISBN 9789241549974. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/254506/9789241549974-por.pdf>.
- Organização Mundial da Saúde. (2020). *Quality health services* (Fact sheet). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>.
- Organização Mundial da Saúde. (2021). *Step safely: strategies for preventing and managing falls across the life-course*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/340962>.
- Organização Mundial da Saúde. (2024). *Rehabilitation: Key facts*. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>.
- Organização Mundial da Saúde. (sd). *Health topics: Rehabilitation*. Recuperado de <https://www.who.int/health-topics/rehabilitation>.
- Park, J., & Chung, Y. (2018). The effects of robot-assisted gait training using virtual reality and auditory stimulation on balance and gait abilities in persons with stroke. *NeuroRehabilitation*, 43(2), 227–235. <https://doi.org/10.3233/NRE-172415>.
- Park, J., Park, S., Kim, Y., & Woo, Y. (2015). Comparison between treadmill training with rhythmic auditory stimulation and ground walking with rhythmic auditory stimulation on gait ability in chronic stroke patients: A pilot study. *NeuroRehabilitation*, 37(2), 193–202. <https://doi.org/10.3233/NRE-151252>.
- Patra, M., & Kunduru, S. (2023). Effect of motor relearning program with obstacle walking on dynamic gait performance and functional mobility in subacute stroke subjects. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 17(4), 55–60. <https://doi.org/10.37506/ijpot.v17i4.20006>.
- Pereira, H. V., Teixeira, D. S., Fisher, J., Fleck, S. J., Helms, E., Ide, B. N., Izquierdo, M., Nedergaard, A., Philips, S., Pinto, R. S., Plotkin, D. L., Turner, A. N., & Schoenfeld, B. J. (2025). International

- consensus on the definition of functional training: Modified e-Delphi method. *Journal of Sports Sciences*. <https://doi.org/10.1080/02640414.2025.2477393>.
- Peters, M. D., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C., & Khalil, H. (2022). Chapter 11: Scoping reviews. *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>.
- Petronilho, F. (2012). *Autocuidado como conceito central da Enfermagem*. Formasau. ISBN 978-989-8269-17-1.
- Pinheiro, D. R., Cabeleira, M. E. P., da Campo, L. A., Corrêa, P. S., Blauth, A. H. E. G., & Cechetti, F. (2021). Effects of aerobic cycling training on mobility and functionality of acute stroke subjects: A randomized clinical trial. *NeuroRehabilitation*, 48(1), 39–47. <https://doi.org/10.3233/NRE-201585>.
- Pinto, A. C. P., & Mota, L. A. N. (2023). Instrumentos de prática baseada na evidência para enfermeiros validados para Portugal: Protocolo de scoping review. *Revista SÁLUS, - Revista Científica Internacional Da Rede Académica Das Ciências Da Saúde Da Lusofonia*, 5(1). <https://doi.org/10.51126/revsalus.v5i1.487>.
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39(2), 142–148. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1991.tb01616.x>.
- Regulamento n.º 140/2019, de 6 de fevereiro (2019) - Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista. *Diário da República* n.º 26/2019, Série II, 6 de fevereiro, 4744–4750. Ordem dos Enfermeiros. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/140-2019-119236195>.
- Regulamento n.º 392/2019, de 3 de maio (2019): Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 85, 13565–13568. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/392-2019-122149059>
- Resolução da Assembleia da República n.º 56/2009, de 30 de julho (2009): Aprova a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e o respetivo Protocolo Facultativo. (2009) *Diário da República*, 1.ª série, n.º 146, 4906–4929. <https://dre.pt/dre/detalhe/resolucao-da-assembleia-da-republica/56-2009-659087>.
- Ribeiro, O., Faria, A., & Ventura, J. (2021). Processo de cuidados de enfermagem de reabilitação, classificações e sistemas de informação (pp. 58–66). In O. Ribeiro (Ed.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (Coleção Lidel Enfermagem). Lidel.
- Serviços Partilhados do Ministério da Saúde. (2019). *SCLínico: Sistema de Cuidados de Saúde Hospitalares: Manual de Consulta Rápida*. Lisboa. https://www.spms.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/11/DIGITAL_Brochura_Guia-SClinico_2019.pdf.
- Shaker, R., & Geenen, J. E. (2011). Management of dysphagia in stroke patients. *Gastroenterology & Hepatology*, 7(5), 308–332.
- Sharif, F., Ghulam, S., Malik, A. N., & Saeed, Q. (2017). Effectiveness of functional electrical stimulation (FES) versus conventional electrical stimulation in gait rehabilitation of patients with stroke. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan: JCPSP*, 27(11), 703–706. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29132482/>.
- Shiferaw, W. S., Akalu, T. Y., Wubetu, A. D., & Aynalem, Y. A. (2020). Implementation of Nursing Process and Its Association with Working Environment and Knowledge in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nursing research and practice*, 2020, 6504893. <https://doi.org/10.1155/2020/6504893>.
- Shim, J., Hwang, S., Ki, K., & Woo, Y. (2020). Effects of EMG-triggered FES during trunk pattern in PNF on balance and gait performance in persons with stroke. *Restorative Neurology and Neuroscience*. <https://doi.org/10.3233/RNN-190944>.
- Shin, J., & Chung, Y. (2022). The effects of treadmill training with visual feedback and rhythmic auditory cue on gait and balance in chronic stroke patients: A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*. <https://doi.org/10.3233/NRE-220099>.

- Silva, L., Mota, Â., Lemos, L. T., & Santos, M. (2021). Programa de reabilitação respiratória à pessoa com doença pulmonar obstrutiva crónica na comunidade. In O. Ribeiro (Org.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (cap. 29, pp. 600–612). Lidel.
- Silva, P. C. L., & Grilo, E. N. (2018). Reeducação funcional da pessoa com deglutição comprometida: Estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 1(2), 49–59. <https://doi.org/10.33194/rper.2018.v1.n2.02.4417>.
- Sociedade Portuguesa do AVC. (2011). *Fatores de risco para o AVC*. Sociedade Portuguesa do AVC. Consultado em <https://spavc.org/wp-content/uploads/2023/11/FRV-AVC-Jan-2011.pdf>.
- Sociedade Portuguesa do AVC. (2016). *Tudo o que precisa de saber sobre AVC: Manual digital para jornalistas*. SPAVC. Consultado em https://spavc.org/wp-content/uploads/2023/11/manual-digital-jornalistas_url.pdf.
- Sousa, L. M. M., Martins, M. M., & Novo, A. (2020). A enfermagem de reabilitação no empoderamento e capacitação da pessoa em processos de transição saúde-doença. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(1), Artigo 06.02064. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.8.5763>.
- Sousa, S. M., Marques-Vieira, C. M. A., & Castelhana, P. (2021). Processo de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa adulta/idosa com compromisso no sistema musculoesquelético. In O. Ribeiro (Org.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (cap. 12.3, pp. 281–293). Lidel.
- Steiner, T., Turc, G., Dawson, J., Sunnerhagen, K., & Christensen, H. (2021). *SAP-E essentials of stroke care: An overview of evidence-based interventions covering the entire chain of stroke care*. European Stroke Organisation. https://actionplan.eso-stroke.org/wp-content/uploads/2021/07/Essential-Stroke-Care_final_20210714_CPO.pdf.
- Stevens, E., Emmett, E., Wang, Y., McKeivitt, C., & Wolfe, C. (2017). *The burden of stroke in Europe*. Stroke Alliance for Europe. Londres. Obtido de <https://www.stroke.org.uk/sites/default/files/theburdenofstrokeineuropereport.pdf>.
- Stroke Association. (2019). *When you have a stroke: A short guide*. Londres: STROKE. Obtido de https://www.stroke.org.uk/sites/default/files/when_you_have_a_stroke_v2_april_2019.pdf.
- Stroke Association. (2021). *How to reduce your risk of a stroke*. Londres: STROKE. Obtido de https://www.stroke.org.uk/sites/default/files/publications/how_to_reduce_your_risk_of_a_stroke_guide.pdf.
- Tavares, E., Coelho, J., Rogado, P., Correia, R., Castro, C., & Fernandes, J. B. (2022). Barriers to Gait Training among Stroke Survivors: An Integrative Review. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 7(4), 85. <https://doi.org/10.3390/jfmk7040085>.
- Teasdale, G., & Jennett, B. (1974). Assessment of coma and impaired consciousness: A practical scale. *The Lancet*, 304(7872), 81–84. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(74\)91639-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(74)91639-0).
- 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>.
- Tirupatamma, N. L., Kameshwari, G., Kumari, V. S., & Madhavi, K. (2019). To know the effectiveness of rocker board training programme on trunk balance and gait in subjects with stroke. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 13(2), 236–241. <https://doi.org/10.5958/0973-5674.2019.00080.7>.
- Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2004). *Teóricas de enfermagem e a sua obra*. Lusociência. ISBN 9789728383749.
- Trapl, M., Enderle, P., Nowotny, M., Teuschl, Y., Matz, K., Dachenhausen, A., & Brainin, M. (2007). Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: the Gugging Swallowing Screen. *Stroke*, 38(11), 2948–2952. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.107.483933>.
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K., Colquhoun, H., Kastner, M., Levac, D., Ng, C., Sharpe, J. P., Wilson, K., Kenny, M., Warren, R., Wilson, C., Stelfox, H. T., & Straus, S. E. (2016). A

- scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews. *BMC Medical Research Methodology*, 16, Article 15. <https://doi.org/10.1186/s12874-016-0116-4>.
- Tsao, C. W., Aday, A. W., Almarzooq, Z. I., Anderson, C. A. M., Arora, P., Avery, C. L., Baker-Smith, C. M., Beaton, A. Z., Boehme, A. K., Buxton, A. E., Commodore-Mensah, Y., Elkind, M. S. V., Evenson, K. R., Eze-Nliam, C., Fugar, S., Generoso, G., Heard, D. G., Hiremath, S., Ho, J. E., ... Martin, S. S. (2023). Heart disease and stroke statistics—2023 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*, 147(8), e93–e621. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001123>.
- Waldow, V. R., Lopes, M. J. M., & Meyer, D. E. (1998). *Maneiras de cuidar, maneiras de ensinar*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Zheng, X., Chen, D., Yan, T., Jin, D., Zhuang, Z., Tan, Z., & Wu, W. (2018). A randomized clinical trial of a functional electrical stimulation mimic to gait promotes motor recovery and brain remodeling in acute stroke. *Behavioural Neurology*, 2018, 8923520. <https://doi.org/10.1155/2018/8923520>.
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>.

APÊNDICE I: Objetivos de estágio e plano de atividades



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE | ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Unidade Curricular de Estágio

OBJETIVOS DE ESTÁGIO E PLANO DE ATIVIDADES

Discente: Ana Margarida Gonçalves Chalaça nº 117639

Docente: Prof. Dr. Júlio Belo Fernandes

Almada

2023

OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS DE ESTÁGIO

Na Unidade Curricular (UC) de Estágio é esperado que o formando adquira e desenvolva competências especializadas comuns ao enfermeiro especialista, bem como específicas da área de Enfermagem de Reabilitação seguindo uma metodologia de natureza experimental, sob orientação de um enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação do campo de estágio e de um docente-tutor.

Desta forma, definiram-se como objetivos gerais para a UC:

- Desenvolver competências comuns e específicas da intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) na área motora, sensorial, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade;
- Desenvolver competências específicas de intervenção do EEER no treino de marcha do sobrevivente de AVC.

De forma a operacionalizar o desempenho dos objetivos gerais dos estágios, definiram-se 7 objetivos específicos, que promovem a aquisição das competências comuns do enfermeiro especialista (Regulamento n.º 140/2019 do Diário da República) e específicas do EEER (Regulamento nº125/2011 do Diário da República). Estes objetivos específicos e as atividades a desenvolver em estágio encontram-se contextualizadas nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1: Domínio e competências comuns do Enfermeiro Especialista

DOMÍNIO A: RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL	
COMPETÊNCIAS: A1: Desenvolve uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional; A2: Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.	
Objetivo específico	Atividades a desenvolver
Desenvolver uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão legal e ética, apoiada em princípios, valores e deontologia profissional.	<ul style="list-style-type: none"> ● Integrar a equipa de enfermagem e multidisciplinar dos campos de estágio, participando na tomada de decisão; ● Promover o direito da pessoa/família/cuidador no acesso à informação, plano terapêutico e confidencialidade; ● Promover o envolvimento da pessoa/família/cuidador nas tomadas de decisão sobre o plano terapêutico, garantindo o respeito pelos seus valores, costumes e crenças e direito à autodeterminação
DOMÍNIO B: MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE	
COMPETÊNCIAS: B1: Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; B2: Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua; B3: Garante um ambiente terapêutico e seguro.	
Objetivo específico	Atividades a desenvolver
Contribuir para a melhoria contínua da qualidade e segurança da pessoa.	<ul style="list-style-type: none"> ● Entrevista com o Enfermeiro Chefe/ Gestor e EEER orientador dos campos de estágio; ● Consulta e análise de normas e procedimentos internos dos diversos campos de estágio; ● Colaborar nos projetos de melhoria contínua instituídos no campo de estágio/institucionais; ● Promover práticas de enfermagem com foco na qualidade e segurança da pessoa/família/cuidador, utilizando indicadores de avaliação.

DOMÍNIO C: GESTÃO DOS CUIDADOS

COMPETÊNCIAS:

C1: Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde;

C2: Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados.

Objetivo específico	Atividades a desenvolver
<p>Desenvolver competências de liderança e gestão de recursos humanos e de cuidados de enfermagem, em particular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Integrar as equipas multidisciplinares dos diversos campos de estágio promovendo um ambiente de trabalho colaborativo e a motivação interdisciplinar; ● Participar na tomada de decisão da equipa multidisciplinar; ● Avaliar as necessidades específicas da pessoa/família/cuidador e promover a referência interdisciplinar e interinstitucional, sempre que necessário; ● Gerir os cuidados de enfermagem em função dos recursos existentes e as necessidades da pessoa/cuidador/família; ● Promover o envolvimento dos elementos da equipa de enfermagem na prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação seguros e de qualidade; ● Orientar a decisão quanto a delegação de tarefas de acordo com as capacidades e competências dos membros da equipa; ● Supervisionar a prestação de cuidados delegados, garantindo a sua eficácia, eficiência, segurança e qualidade.

DOMÍNIO D: DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS

COMPETÊNCIAS:

D1: Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade;

D2: Baseia a sua práxis clínica especializada em evidência científica.

Objetivo específico	Atividades a desenvolver
<p>Desenvolver uma prática profissional responsável, assertiva, reflexiva e apoiada em evidência científica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificar as necessidades de intervenção através da colheita de dados à pessoa/cuidador/família, consulta de processo clínico e exames complementares de diagnóstico; ● Demonstrar autonomia e iniciativa, assumindo responsabilidade pela avaliação e tomada de decisão; ● Identificar as possibilidades para aumentar o conhecimento através de uma postura reflexiva e proativa, procurando oportunidades de investigação; ● Desenvolver e promover uma práxis clínica baseada na investigação, através da pesquisa de estudos em bases de dados científicas e inclusão da informação obtida para os cuidados de enfermagem.

Tabela 2: Competências específicas do EEER

1- CUIDA DE PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS, AO LONGO DO CICLO DE VIDA, EM TODOS OS CONTEXTOS DA PRÁTICA DE CUIDADOS

Objetivo específico	Atividades a desenvolver
<p>Cuidar de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Avaliar a capacidade funcional da pessoa através de escalas e instrumentos de medida conduzindo à identificação de incapacidades e alterações que limitem a atividade; ● Avaliar os défices neurológicos do sobrevivente de AVC, incapacidade funcional para a realização de AVD, e alterações nos parâmetros de marcha, identificando necessidades de intervenção em enfermagem de reabilitação; ● Definir a prioridade de intervenções através da discussão com Enfermeiro Orientador; ● Planear intervenções específicas de enfermagem de reabilitação que promovam a reeducação sensoriomotora capacitando a marcha no sobrevivente de AVC; ● Garantir a inclusão da pessoa/familiar/cuidador no plano de intervenção terapêutico; ● Negociar com a pessoa/família/cuidador as estratégias e atividades de reabilitação bem como os resultados esperados de forma e as metas a atingir de forma a promover a autonomia e qualidade de vida; ● Definir e implementar planos de reeducação funcional que promovam capacidades adaptativas e de transição saúde/doença e/ou incapacidade; ● Ensinar, demonstrar e treinar técnicas adaptativas para a promoção do autocuidado e continuidade de cuidados nos diferentes contextos; ● Capacitar a pessoa/família/cuidador para a autogestão da doença; ● Selecionar e prescrever produtos de apoio, segundo as necessidades identificadas; ● Avaliar e registar os resultados das intervenções implementadas utilizando escalas e instrumentos de avaliação.

2- CAPACITA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA, LIMITAÇÃO DA ACTIVIDADE E OU RESTRIÇÃO DA PARTICIPAÇÃO PARA A REINserÇÃO E EXERCÍCIO DA CIDADANIA	
Objetivo específico	Atividades a desenvolver
Capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificar alterações que determinem limitações da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; ● Elaborar, implementar e supervisionar programas de treino de AVD que incluem técnicas específicas de autocuidados, utilização de ajudas técnicas e dispositivos de compensação; ● Ensinar, treinar e supervisionar a utilização de produtos de apoio que permitam maximizar a capacidade funcional da pessoa; ● Identificar barreiras arquitetónicas e promover a sua eliminação no contexto de vida da pessoa, articulando com outros profissionais/instituições caso necessário.
3- MAXIMIZA A FUNCIONALIDADE DESENVOLVENDO AS CAPACIDADES DA PESSOA	
Objetivo específico	Atividades a desenvolver
Maximizar a funcionalidade da pessoa, melhorando o desempenho motor e cardiorrespiratório.	<ul style="list-style-type: none"> ● Averiguar objetivos individuais da pessoa/família/cuidador; ● Ensinar, instruir e treinar técnicas com a pessoa/família/cuidador que permitam maximizar o desempenho motor e cardiorrespiratório; ● Elaborar programas de treino na área de enfermagem de reabilitação, ajustadas aos objetivos da pessoa/família/cuidador, que visem a promoção da saúde, prevenção de lesões e reabilitação; ● Monitorizar a implementação dos programas de reabilitação concebidos; ● Avaliar e reformular os programas de treino de acordo com os resultados esperados.

APÊNDICE II: Estratégias de reabilitação no treino de marcha no sobrevivente de
Acidente Vascular Cerebral: uma *scoping review* de ensaios clínicos
randomizados



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ

Escola Superior de Saúde Egas Moniz

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

**ESTRATÉGIAS DE REABILITAÇÃO NO TREINO DE MARCHA NO
SOBREVIVENTE DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL:
uma scoping review de ensaios clínicos randomizados.**

Discente: Ana Margarida Gonçalves Chalaça nº 117639

Docente: Prof. Dr. Júlio Belo Fernandes

Almada

2023

Estratégias de Reabilitação no Treino de Marcha no Sobrevivente de Acidente Vascular Cerebral: uma *scoping review* de ensaios clínicos randomizados.

Ana Margarida Chalaça ^{1,2}, Júlio Belo Fernandes ^{2,3}.

1 Department of Nursing, Unidade Local de Saúde da Arrábida, 2910-549 Setúbal, Portugal; ana.m.chalaca@chs.min-saude.pt.

2 Centro Egas Moniz de Investigação Interdisciplinar, Escola Superior de Saúde e Ciências Egas Moniz, Caparica, 2895-511 Almada, Portugal.

3 Egas Moniz Center for Interdisciplinary Research (CiEM), Egas Moniz School of Health & Science, 2829-511 Almada, Portugal; jfernandes@egasmoniz.edu.pt.

RESUMO

Enquadramento: O Acidente Vascular Cerebral é a primeira causa de morte e invalidez no mundo, tem forte impacto na qualidade de vida do sobrevivente e as sequelas constituem barreiras significativas na vida pessoal, familiar, social e profissional. É estimado que apenas 30 a 50% dos sobreviventes sejam capazes de ter marcha autónoma na comunidade, sendo que a capacidade para a marcha um dos principais objetivos dos sobreviventes. Atualmente a terapia física convencional é o principal meio de reabilitação dos sobreviventes. Esta *scoping review* tem como objetivo identificar e mapear as estratégias de reabilitação no treino de marcha no sobrevivente de AVC. **Metodologia:** Esta revisão segue a metodologia proposta pelo Joanna Briggs Institute, e as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews - Scoping Reviews. A pesquisa foi realizada em Março de 2024 nas bases de dados eletrónicas MEDLINE complete, CINAHL complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive e Cochrane Central Register of Controlled Trials. **Resultados:** Foram identificados 775 estudos e foram incluídos nesta revisão 27. Foram identificadas 11 categorias principais e 16 subcategorias (variações específicas de certas categorias) que demonstram diferentes abordagens na reabilitação da marcha pós-AVC que incluem terapia física convencional, estimulação sensorial, elétrica e motora e utilização de tecnologia e robótica. **Resultados:** A terapia física convencional apresenta eficácia comprovada no treino de marcha e a integração no plano de recuperação de novas estratégias e tecnologias tem apresentado resultados benéficos na recuperação da marcha dos sobreviventes de AVC.

Palavras-chave: enfarte: acidente vascular cerebral, treino de marcha, reabilitação da marcha, intervenções, estratégias.

Rehabilitation Strategies in Gait Training for Stroke Survivors: a *scoping review* of randomized clinical trials

Ana Margarida Chalaça^{1,2}, Júlio Belo Fernandes^{2,3}.

1 Department of Nursing, Unidade Local de Saúde da Arrábida, 2910-549 Setúbal, Portugal; ana.m.chalaca@chs.min-saude.pt.

2 Centro Egas Moniz de Investigação Interdisciplinar, Escola Superior de Saúde e Ciências Egas Moniz, Caparica, 2895-511 Almada, Portugal.

3 Egas Moniz Center for Interdisciplinary Research (CiiEM), Egas Moniz School of Health & Science, 2829-511 Almada, Portugal; jfernandes@egasmoniz.edu.pt.

ABSTRACT

Background: Stroke is the leading cause of death and disability in the world, has a strong impact on the survivor's quality of life and the sequelae are significant barriers to personal, family, social and professional life. It is estimated that only 30 to 50% of survivors can walk independently in the community, being the walking ability one of the survivors' main goals. Conventional physical therapy is currently the main mean of rehabilitation for survivors. This *scoping review* aims to identify and map rehabilitation strategies in gait training for stroke survivors. **Methodology:** This review follows the methodology proposed by the Joanna Briggs Institute, and the recommendations of the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews - Scoping Reviews. The search was carried out in March 2024 in the electronic databases MEDLINE complete, CINAHL complete; Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive and Cochrane Central Register of Controlled Trials. **Results:** 775 studies were identified and 27 were included in this review. 11 main categories and 16 subcategories were identified and demonstrate different approaches to post-stroke gait rehabilitation which include: conventional physical therapy, sensory and motor stimulation and the use of technology and robotics. **Results:** Conventional physical therapy has proven efficacy in gait training and the integration of new strategies and technologies has shown beneficial results in gait recovery of stroke survivors and should be considered in the recovery plan.

Keywords: stroke, cerebrovascular accident, gait training, gait rehabilitation, interventions, strategies.

INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma doença neurológica com elevados custos socioeconómicos, sendo a primeira causa de morte e incapacidade a nível mundial, e Portugal acompanha esta realidade (Direção Geral da Saúde, 2021; Lindsay, *et al.*, 2016). O AVC é uma doença que frequentemente resulta em incapacidade funcional para o sobrevivente, havendo forte impacto na sua capacidade de satisfazer as suas atividades de vida diárias e atividades instrumentais de vida diárias (Sociedade Portuguesa de AVC, 2016). A World Stroke Organization, no seu Global Stroke Fact Sheet de 2022 afirma que: globalmente 1 em cada 4 pessoas com idade superior a 25 anos irá sofrer um AVC durante a vida; existem 12,2 milhões de episódios de AVC anualmente; o AVC tem uma prevalência a nível mundial de 101 milhões de pessoas; e que o AVC é responsável por 6,5 milhões de mortes anuais a nível mundial (Feigin, *et al.*, 2022). O AVC ocorre quando existe uma interrupção do fluxo sanguíneo a uma parte do cérebro, podendo ser causada por: obstrução ou estreitamento de um vaso sanguíneo ou, por ruptura do vaso e derrame de sangue no cérebro (National Institute of Neurological Disorders and Stroke [NINDS], 2023). Segundo a Stroke Alliance for Europe (SAFE), as células cerebrais privadas de oxigénio e nutrientes devido a AVC começam a morrer em minutos e, ao contrário de outras células do corpo, não são substituídas (SAFE, *s.d.*). Este processo, pode causar um dano severo no cérebro, incapacidade permanente e inclusive a morte, o que fundamenta a classificação do AVC como uma emergência médica (NINDS, 2023). De acordo com a SPAVC, *“dependendo da localização do AVC no cérebro, da extensão das lesões e do período decorrente entre o aparecimento dos primeiros sintomas e a implementação de terapia na fase aguda, alguns doentes ficam com sequelas mais ligeiras ou mais graves”*, podendo as sequelas constituir barreiras na vida pessoal, familiar, social e profissional (SPAVC, 2016). Para os sobreviventes, as sequelas podem ser temporárias ou permanentes (NINDS, 2023) e podem resultar em problemas sensoriomotores, cognitivos, alterações no pensamento, memória, fala e compreensão do discurso, problemas emocionais, alterações na sensibilidade e dor (NINDS, 2023). A incapacidade do sobrevivente de AVC depende do número e da gravidade das deficiências que limitam a pessoa no seu dia-a-dia (Martins, *et al.*, 2018). Estima-se que cerca de 40% dos sobreviventes de AVC apresentam algum grau de incapacidade (SPAVC, 2016). Alterações da função motora estão presentes em 50 a 85% dos sobreviventes de AVC, condicionando problemas no equilíbrio, dificuldade na transferência e marcha, e redução da função no membro superior (Norrving, *et al.*, 2018). Estas alterações motoras condicionam limitações funcionais na realização de atividades da vida diária que dependem de deslocação e mobilidade. Harley (2015) refere que apenas 30 a 50% dos sobreviventes de AVC são capazes de ter marcha autónoma na comunidade.

A maioria dos sobreviventes de AVC consegue ter alguma recuperação funcional (NINDS, 2023), sendo que a reabilitação pós-AVC deve ser intensiva (Kim, 2022), tendo como objetivos ajudar os sobreviventes a recuperar o máximo de independência em funcionalidade e aumentar a qualidade de vida, devendo ser orientada por objetivos (Lindsay, *et al.*, 2016). A reabilitação ajuda a desenvolver novas conexões no cérebro entre áreas saudáveis – neuroplasticidade – sendo possível reaprender capacidades como andar e falar (Stroke Association, 2021). A investigação na área tem desenvolvido várias estratégias e terapias que ajudam na reabilitação do sobrevivente de AVC onde se incluem: terapia física, que é o principal meio de reabilitação ajudando a pessoa a reaprender simples atividades motoras; terapia ocupacional, que promova a reaprendizagem de capacidades necessárias para desempenhar atividades de vida diárias; terapia da fala, de forma a recuperar de forma total ou parcial a capacidade de falar, ou aprendizagem de outras formas de comunicação; terapia vocacional, caso se preveja o regresso da pessoa à vida laboral; e intervenção psicológica ou psiquiátrica, pois sentimentos tais como a depressão são comuns, podem constituir uma barreira à reabilitação. (NINDS, 2023; SPAVC, 2016).

Sendo a capacidade para a marcha um dos principais objetivos dos sobreviventes (Harris & Eng, 2004), justifica-se uma revisão da evidência científica recente de forma a sintetizar o conhecimento disponível. Esta *scoping review* pretende identificar quais as estratégias de reabilitação no treino de marcha dos sobreviventes de AVC.

METODOLOGIA

A *scoping review* é uma abordagem de síntese de evidência, com uma popularidade crescente que visa identificar e mapear sistematicamente as evidências disponíveis sobre determinado tópico, campo, conceito ou questão (Munn *et al.*, 2022).

Esta *scoping review* será realizada de acordo com a metodologia proposta pelo Joanna Briggs Institute (JBI) (Peters *et al.*, 2022), e nas recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews - Scoping Reviews (PRISMA-ScR) (Tricco *et al.*, 2018).

QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO / OBJETIVO

Sendo o objetivo desta *scoping review* identificar e mapear as estratégias de reabilitação no treino de marcha (TM) no sobrevivente de AVC, foi definida a seguinte questão de investigação utilizando o formato Participantes (P), Conceito (C) e Contexto (C) (Aromataris *et al.*, 2020): “Quais são as estratégias de reabilitação no treino de marcha no sobrevivente de acidente vascular cerebral?”.

Utilizando a estratégia PCC foram considerados estudos na *scoping review* que relativamente a:

- a. Tipo de participantes - abordem sobreviventes de AVC;
- b. Conceito - explorem estratégias para TM;
- c. Contexto - abordem contexto de reabilitação;
- d. Tipo de estudos - tratem de ensaios clínicos randomizados.

PALAVRAS-CHAVE E DESCRITORES

As palavras-chave e descritores (Tabela 1) foram definidos tendo por base a estratégia PCC e validados no sistema de Classificação Descritores em Ciências da Saúde (DeCS, 2017).

Palavras-chave	Descritores DeCS/Mesh	Termos alternativos utilizados
Stroke. Cerebrovascular accident.	Stroke.	Stroke. Cerebrovascular accident. Cva.
Gait training. Gait rehabilitation.	Gait.	Gait. Gait training. Gait rehabilitation.
Interventions. Strategies.		Interventions. Strategies. Best practices.

TABELA 1: Palavras-chave e descritores.

CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Os critérios de inclusão/exclusão definidos para a pesquisa estão descritos na Tabela 2 e derivam da estratégia PCC utilizada.

Critérios de seleção	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
População.	Sobreviventes de AVC; Participantes > 18 anos.	Outras condições de saúde além do AVC; Participantes < 18 anos.
Conceito.	Estudos que abordem estratégias para TM.	Estudos que não exploram intervenções para o TM.
Contexto.	Estudos realizados em contexto de reabilitação.	Estudos realizados em contextos que não sejam de reabilitação.
Tipos de fonte de evidência.	Ensaio clínico randomizado com foco em intervenções de TM em sobreviventes em AVC.	Estudos sem correlação com o objeto de estudo. Outro tipo de estudos.

TABELA 2 - Critérios de elegibilidade da *scoping review*.

Os autores realizaram a pesquisa limitando os estudos a publicações entre 2014 a 2024, redigidos em língua inglesa ou portuguesa, com resumo e texto integral disponível e de livre acesso.

ESTRATÉGIA DE PESQUISA

A 13 de Março de 2024 procedeu-se a uma busca em quatro bases de dados eletrónicas: MEDLINE complete, CINAHL complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive e Cochrane Central Register of Controlled Trials, acessadas através da plataforma da EBSCO cujo acesso é facilitado pela Ordem dos Enfermeiros aos seus membros.

A pesquisa nas bases foi operacionalizada utilizando os descritores DeCS/Mesh (2017) ou termos equivalentes numa frase booleana, recorrendo a operadores booleanos (AND ou OR). Os expansores utilizados na pesquisa nas bases de dados foram: “*aplicar assuntos equivalentes*” e os limitadores foram: “*texto integral*”, idioma “*english*” e “*portuguese*” e data de publicação entre 01-01-2014 a 31-03-2024.

A equação de pesquisa utilizada e os resultados obtidos por base de dados, encontram-se descritos na Tabela 3.

Base de dados	Frase Booleana/ Filtros/ Estratégia pesquisa	Resultados Obtidos
CINAHL Complete	(stroke OR cerebrovascular accident OR cva) AND (gait training OR gait rehabilitation OR gait) AND (interventions OR strategies OR best practices)	350
MEDLINE Complete		238
Cochrane Central Register of Controlled Trials		138
Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive		49
TABELA 3 - Frase <i>booleana</i> e resultados obtidos por base de dados.		

SELEÇÃO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO

Após a pesquisa nas bases de dados, todos os estudos encontrados foram exportados para o sistema de gestão de referências *Ryvan*, uma aplicação web gratuita que ajuda a agilizar a triagem inicial de resumos e títulos utilizando um processo de semi-automatização (Ouzzani *et al.*, 2016), e foram removidos os duplicados.

A escolha dos estudos a incluir foi realizada pelos dois autores de forma independente e o consenso sobre a seleção de estudos foi atingido através de discussão, em duas fases:

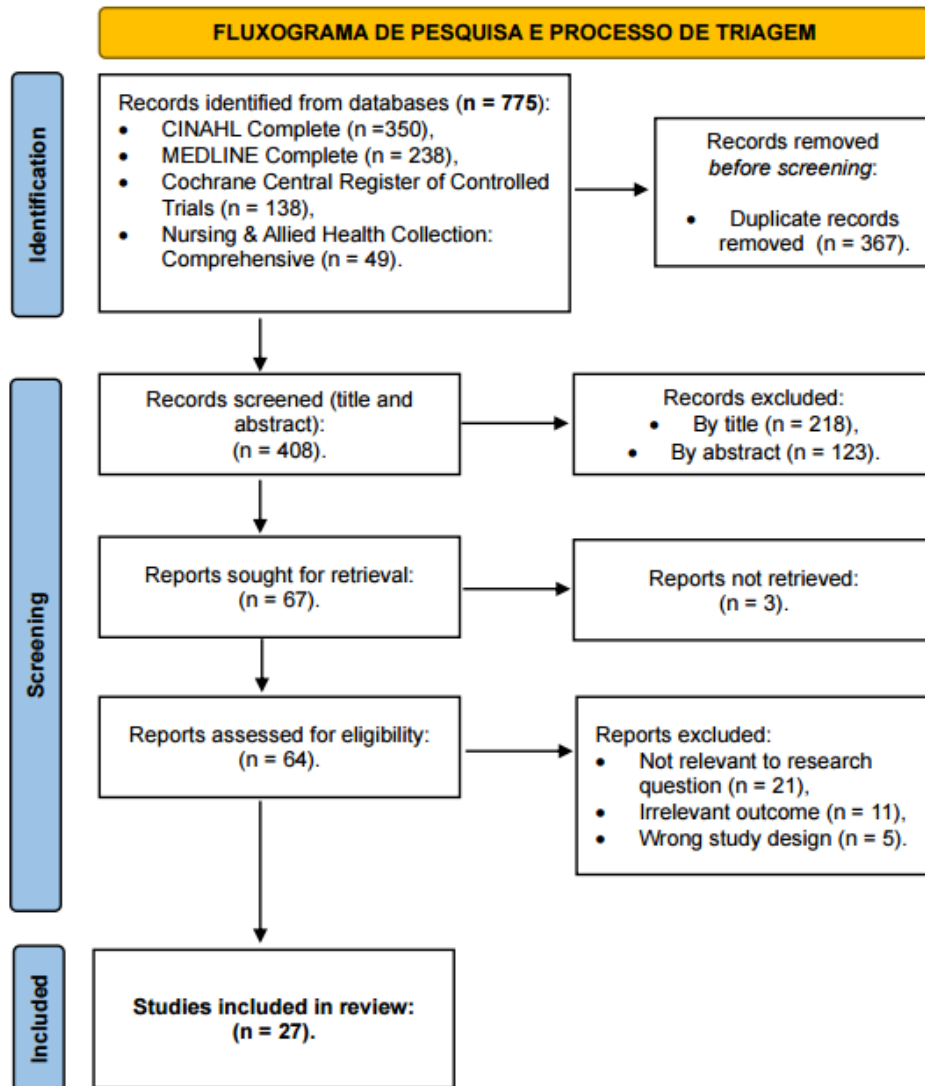
- 1- Seleção dos artigos através da leitura de títulos e posteriormente de resumos e eliminação através dos critérios de inclusão;
- 2- Leitura e recuperação de textos integrais e detalhes de referenciação dos estudos que cumpriam os critérios de elegibilidade.

EXTRAÇÃO DE DADOS

A extração de dados proporciona um resumo lógico e descritivo dos resultados, que permite responder aos objetivos e questão de investigação (Aromataris *et al.*, 2020). Foi elaborado um instrumento customizado que permitiu a compilação de informação necessária: Nome do autor, título, ano de publicação, país, tipo de estudo, objetivo de estudo e resultados (intervenções utilizadas no TM do AVC).

SÍNTESE DOS DADOS

Os resultados da pesquisa e processo de inclusão de estudos na *scoping review* é apresentado em forma de diagrama de fluxo seguindo a metodologia PRISMA-ScR (Tricco *et al.*, 2018), expondo a identificação, triagem, elegibilidade e textos a incluir na revisão (Fluxograma 1). Os autores realizaram a revisão dos dados através de análise manual e categorização de temas recorrentes nos dados.



FLUXOGRAMA 1: Fluxograma PRISMA de seleção de estudos.

RESULTADOS

Na pesquisa inicial nas bases de dados foram identificados 775 estudos. Após a remoção de duplicados, triagem através da leitura de título e resumos, foram excluídos 341 estudos. Dos 67 estudos selecionados para leitura integral, o texto completo não se encontrava disponível em 3 estudos. Foi realizada a leitura integral de 64 estudos selecionados, e através da aplicação dos critérios de elegibilidade desta *scoping review*, foram considerados 27 estudos. O Fluxograma 1 ilustrou este processo de triagem e seleção.

Os estudos selecionados foram publicados entre 2015 e 2023, conduzidos em vários países: 19 na Coreia do Sul, 2 na Índia, 1 no Brasil, 1 na China, 1 na Croácia, 1 na Polónia, 1 no Paquistão e 1 na Tailândia (Tabela 4).

Através da extração e síntese de dados dos estudos, foi possível identificar várias estratégias de reabilitação utilizadas e validadas no TM do sobrevivente de AVC, que se categorizam em 11 categorias principais e 16 subcategorias por necessidade de segmentação de intervenções (Tabela 4). A apresentação dos resultados por tabelas é seguida de uma análise descritiva e narrativa dos dados obtidos.

	Autores/ Ano/ Título/País	Desenho do estudo/ Objetivo do estudo	Intervenções
1	<p>Druzicki <i>et al.</i>, 2015.</p> <p>Efficacy of gait training using a treadmill with and without visual biofeedback in patients after stroke.</p> <p>Poland.</p>	<p>Randomized controlled study.</p> <p>To evaluate the effects of gait training using a treadmill with and without visual biofeedback in patients in the late period after stroke, and to compare both training methods.</p>	<p>Machine-assisted gait training: Treadmill training with visual feedback.</p>
2	<p>Hwang <i>et al.</i>, 2015.</p> <p>Treadmill training with tilt sensor functional electrical stimulation for improving balance, gait, and muscle architecture of tibialis anterior of survivors with chronic stroke.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled trial.</p> <p>To investigate the effects of the treadmill training with tilt sensor FES on the balance, gait, and muscle architecture of the tibialis anterior in stroke survivors.</p>	<p>Functional electrical stimulation: With tilt sensor on treadmill training.</p>
3	<p>Park <i>et al.</i>, 2015.</p> <p>Comparison between treadmill training with rhythmic auditory stimulation and ground walking with rhythmic auditory stimulation on gait ability in chronic stroke patients.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled study.</p> <p>To compare the gait abilities in chronic stroke patients following either treadmill walking training with rhythmic auditory stimulation (TRAS) or over ground walking training with rhythmic auditory stimulation.</p>	<p>Auditory stimulation: Rhythmic on treadmill training.</p>

4	<p>Bang & Shin, 2016.</p> <p>Effects of robot-assisted gait training on spatiotemporal gait parameters and balance in patients with chronic stroke.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled pilot trial.</p> <p>To compare the effects of robot-assisted gait training versus treadmill gait training on spatiotemporal gait parameters, balance, and activities-specific balance confidence with stroke patients.</p>	<p>Robot- assisted gait training: Isolated (Lokomat®).</p>
5	<p>Jeong & Koo, 2016.</p> <p>The effects of treadmill walking combined with obstacle-crossing on walking ability in ambulatory patients after stroke.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled pilot trial.</p> <p>To investigate the effects of treadmill walking combined with obstacle-crossing on the walking ability of ambulatory post-stroke patients.</p>	<p>Obstacle-crossing training.</p>
6	<p>Kwon <i>et al.</i>, 2016.</p> <p>Effects of task-oriented treadmill-walking training on walking ability of stroke patients.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled study.</p> <p>The effects of task-oriented treadmill walking training (TOTWT) on the walking ability of stroke patients were evaluated.</p>	<p>Machine-assisted gait training: Task-oriented treadmill.</p>
7	<p>Choi <i>et al.</i>, 2017.</p> <p>Whole-Body Vibration Combined with Treadmill Training Improves Walking Performance in PostStroke Patients.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled trial.</p> <p>To investigate the effect of whole-body vibration combined with treadmill training on walking performance in patients with chronic stroke.</p>	<p>Vibration therapy- whole body vibration</p>
8	<p>Lee <i>et al.</i>, 2017.</p> <p>Effects of different heel-raise-lower exercise interventions on the strength of plantarflexion, balance, and gait parameters in stroke survivors.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled trial.</p> <p>To compare the two different Hell-Raise-Lower Exercise to identify whether heels raise-lower with forefoot on a block is more effective or ineffective to enhance strength and functional capacities than heels raise-lower on a level floor exercise in people with stroke.</p>	<p>Hell-Raise-Lower Exercise Program.</p>
9	<p>Moon & Kim, 2017.</p> <p>Effect of three-dimensional spine stabilization exercise on trunk muscle strength and gait ability in chronic stroke patients.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled trial.</p> <p>To investigate the effects of the newly developed Spine Balance three-dimensional (3D) system on trunk strength and gait abilities of chronic stroke patients.</p>	<p>Stabilization training: Using a three-dimensional spine stabilization exercise (Spine Balance 3D®)</p>
10	<p>Sharif <i>et al.</i>, 2017.</p> <p>Effectiveness of Functional Electrical Stimulation versus Conventional Electrical Stimulation in Gait Rehabilitation of Patients with Stroke.</p> <p>Pakistan.</p>	<p>Randomized controlled trial.</p> <p>To compare the effectiveness of functional electrical stimulation (FES) versus conventional electrical stimulation in gait rehabilitation of patients with stroke for finding the most appropriate problem-oriented treatment for foot drop patients in a shorter time period.</p>	<p>Functional electrical stimulation: Isolated.</p>
11	<p>Park & Chung, 2018.</p> <p>The effects of robot-assisted gait training using virtual reality and auditory stimulation on balance</p>	<p>Randomized controlled trial.</p> <p>To investigate the effects of robot-assisted gait training using virtual reality and auditory stimulation on</p>	<p>Robot-assisted gait training: With virtual reality</p>

	<p>and gait abilities in persons with stroke.</p> <p>Republic of Korea.</p> <p>Zheng <i>et al.</i>, 2018.</p>	<p>balance and gait abilities in stroke patients.</p>	<p>(Lokomat® PRO).</p>
12	<p>A Randomized Clinical Trial of a Functional Electrical Stimulation Mimic to Gait Promotes Motor Recovery and Brain Remodeling in Acute Stroke.</p> <p>China.</p>	<p>Randomized controlled trial.</p> <p>To investigate the effectiveness of a patterned electrical stimulation FES mimic to gait in motor recovery among stroke survivors and to investigate possible mechanisms through brain fMRI.</p>	<p>Functional electrical stimulation: Isolated.</p>
13	<p>Choi <i>et al.</i>, 2019.</p> <p>Walking and balance ability gain from two types of gait intervention in adult patients with chronic hemiplegic stroke.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled pilot trial.</p> <p>To study examined whether the walking and balance ability of adults with hemiplegic stroke can be improved by gait intervention with auditory feedback induced by active weight bearing on the paralyzed side by a comparison with the effects of the general gait training method.</p>	<p>Auditory Stimulation: Auditory feedback weight-bearing induced.</p>
14	<p>Tirupatamma <i>et al.</i>, 2019.</p> <p>To Know the Effectiveness of Rocker Board Training Program on Trunk Balance and Gait in Subjects with Stroke.</p> <p>India.</p>	<p>Randomized controlled study.</p> <p>To know the effectiveness of the Rocker Board training program on balance and gait in stroke patients.</p>	<p>Rocker Board balance training program.</p>
15	<p>Lee <i>et al.</i>, 2020</p> <p>Effect of trunk stabilization exercise on abdominal muscle thickness, balance and gait abilities of patients with hemiplegic stroke.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled trial.</p> <p>To investigate the effectiveness of core muscle contraction training on abdominal muscle thickness, balance, and gait ability in stroke patients.</p>	<p>Stabilization training: Through selective muscular abdominal activation</p>
16	<p>Shim <i>et al.</i>, 2020.</p> <p>Effects of EMG-triggered FES during trunk pattern in PNF on balance and gait performance in persons with stroke.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled trial.</p> <p>To investigate the effect of EMG-triggered FES during trunk pattern in PNF on trunk control, balance, and gait of stroke patients.</p>	<p>Functional electrical stimulation: Electromyography-Triggered.</p>
17	<p>Kim & Jang, 2021.</p> <p>Effects of Mirror Therapy Combined with Electromyography (EMG)-Triggered Functional Electrical Stimulation to Improve on Standing Balance and Gait Ability in Patients with Chronic Stroke.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized Controlled Study</p> <p>To evaluate the effects of EMG-triggered functional electrical stimulation on balance and gait ability on patients with Chronic Stroke.</p>	<p>Functional electrical stimulation: Electromyography-Triggered combined with Mirror Therapy.</p>
18	<p>Pinheiro <i>et al.</i>, 2021.</p>	<p>Randomized clinical trial.</p>	<p>Cycling training.</p>

	<p>Effects of aerobic cycling training on mobility and functionality of acute stroke subjects.</p> <p>Brazil.</p>	<p>To verify the effects of the cycling exercise in lower limbs muscle strength, gait speed, balance, mobility and functionality of stroke subjects in a hospital acute phase.</p>	
19	<p>Cho <i>et al.</i>, 2022.</p> <p>Does electrical stimulation synchronized with ankle movements better improve ankle proprioception and gait kinematics in chronic stroke?</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled study.</p> <p>To investigate the effects of passive biaxial ankle movement training synchronized with electrical stimulation therapy on ankle proprioception, passive range of motion, and strength, balance, and gait of chronic stroke patients.</p>	<p>Functional electrical stimulation: Isolated.</p>
20	<p>Choi, 2022.</p> <p>Effects of Robot-Assisted Gait Training with Body Weight Support on Gait and Balance in Stroke Patients.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled study.</p> <p>To investigate whether robot-assisted gait training improves gait and balance in stroke patients, as well as to examine the difference in treatment effects according to the extent of weight support within each robot treatment group.</p>	<p>Robot- assisted gait training: with virtual reality (Lokomat® PRO).</p>
21	<p>Grozdek <i>et al.</i>, 2022.</p> <p>Effects of Bobath treatment and specific mobilizations on gait in stroke patients.</p> <p>Croatia</p>	<p>Randomized clinical trial.</p> <p>To establish the effectiveness of Bobath therapy with additional specific soft tissue mobilizations versus standard Bobath intervention.</p>	<p>Bobath therapy- with soft tissue mobilization.</p>
22	<p>Jung <i>et al.</i>, 2022.</p> <p>Effects of Pelvic Stabilization Training with Lateral and Posterior Tilt Taping on Pelvic Inclination, Muscle Strength, and Gait Function in Patients with Stroke.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized Controlled Study.</p> <p>To investigate the effect of pelvic tilt taping on muscle strength, pelvic inclination, and gait function in patients with stroke.</p>	<p>Stabilization Training: With Pelvic tilt taping.</p>
23	<p>Kim & Jang, 2022.</p> <p>The effect of a trunk stabilization exercise program using weight loads on balance and gait in stroke patients.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled study.</p> <p>To determine how eight weeks of a trunk stabilization exercise program using weight loads affect the improvement of balance and gait ability of stroke patients.</p>	<p>Stabilization training: With weight load exercises.</p>
24	<p>Kooncumchoo <i>et al.</i>, 2022.</p> <p>Gait Improvement in Chronic Stroke Survivors by Using an Innovative Gait Training Machine.</p> <p>Thailand.</p>	<p>Randomized controlled trial.</p> <p>To evaluate the effects of a newly invented gait training machine (I-Walk) on lower limb function and gait performance in chronic stroke individuals.</p>	<p>Machine-assisted gait training: I-Walk®.</p>
25	<p>Shin & Chung, 2022.</p> <p>The effects of treadmill training with visual feedback and rhythmic auditory cue on gait and balance in chronic stroke patients.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized controlled trial.</p> <p>To investigate the effect of treadmill training with visual feedback and rhythmic auditory cue for walking symmetry on spatiotemporal gait parameters and balance abilities.</p>	<p>Machine-assisted gait training: With visual feedback.</p>

26	<p>Kim <i>et al.</i>, 2023.</p> <p>Effects of trunk stabilization exercises using laser pointer visual feedback in patients with chronic stroke: A randomized controlled study.</p> <p>Republic of Korea.</p>	<p>Randomized Controlled Study.</p> <p>To investigate the effects of laser pointer visual feedback in trunk stabilization exercises that are important for improving trunk dysfunction in patients with stroke.</p>	<p>Stabilization training: with visual feedback.</p>
27	<p>Patra & Kunduru, 2023.</p> <p>Effect of Motor Relearning Program with Obstacle Walking on Dynamic Gait Performance and Functional Mobility in Subacute Stroke Subjects.</p> <p>India.</p>	<p>Randomized controlled study.</p> <p>To determine the effect of Motor Relearning Program with obstacle walking on dynamic gait performance and functional mobility in sub-acute stroke subjects.</p>	<p>Obstacle-crossing training.</p>
<p>TABELA 4: Extração de dados e síntese.</p>			

AUDITORY STIMULATION

Rhythmic AS on treadmill training

Park *et al.* (2015) procuraram no seu estudo comparar as capacidades de marcha de doentes com AVC, após treino de marcha em passadeira (TMP) com estimulação auditiva rítmica (EARP), ou após treino de marcha no solo com estimulação auditiva rítmica (EARS). Foi aplicada terapia de neurodesenvolvimento a ambos os grupos, seguida de TM durante 30 minutos, 5 vezes por semanas, durante 3 semanas. A estimulação auditiva rítmica (EAR) foi providenciada utilizando um programa computadorizado de metrónomo (Fretway Metro[®], Fretway, USA), os participantes utilizaram auriculares portáteis e realizaram os passos sincronizados com EAR. A EAR foi produzida através da avaliação da cadência avaliada utilizando o Biodex Gait Trainer[®] 2 (Biodex Medical System Inc, NI, EUA), antes do treino. A adaptação á EAR foi realizada instruindo os sujeitos a bater os pés enquanto ouviam a EAR durante 2 minutos, depois realizaram treino com EAR durante 10 minutos, após o qual caminharam 1 minuto sem EAR, foi providenciada uma pausa de 2 minutos para minimizar o nível de fadiga e este processo repetiu-se 2 vezes. No grupo EARP os sujeitos realizaram o TM mantendo o ritmo a 90% da EAR na primeira semana, 100% na segunda semana e 110% na terceira semana. No grupo EARS o treino e ritmo de marcha com EAR foi aplicado da mesma forma, num trajeto pedestre de 10 metros. A comparação entre os dois grupos revelou que o grupo EARP apresentou aumentos estatisticamente significativos na velocidade de marcha e ciclo de passada.

Auditory feedback weight-bearing induced

A investigação de Choi *et al.* (2019), examinou os efeitos clínicos da estimulação por feedback auditivo induzido por aplicação de peso (FA-AP) no pé afetado da pessoa com AVC, em sessões

de 20 minutos, 3 vezes por semana, durante 6 semanas. Todos os sujeitos foram submetidos a 30 minutos de terapia de reabilitação global, seguidos de intervenção na marcha, com ou sem FA-AP. O aparelho utilizado – PedAlert® Monitor 120, Patterson Medical Holdings, Inc. – consiste em dois sensores colocados no antepé e parte posterior do pé num sapato especial, com uma bateria V-9 que emite sinais sonoros ajustáveis quando a carga-alvo (2,3 a 45,4kg) é atingida ou excedida, podendo ser definido o volume desejável. No grupo experimental foi colocado um sensor de carga no centro da cabeça do metatarso, na parte inferior do pé paralisado antes do TM, de forma a permitir o FA-AP. O nível de carga foi definido para 50% do peso do sujeito e um sinal sonoro era gerado quando a carga pré-definida era detetada na fase de apoio. O treino só prosseguia quando era detetado o sinal sonoro na fase de apoio do membro inferior do lado paralisado. O estudo demonstrou que a utilização de FA-AP durante a fase de apoio do membro paralisado, melhorou de forma global a capacidade de marcha e equilíbrio no grupo experimental.

BOBATH THERAPY- WITH ADDITIONAL SPECIFIC SOFT TISSUE MOBILIZATION

O estudo de Grozdek *et al.* (2022) procurou estabelecer a eficácia da terapia Bobath com mobilização específica adicional de tecidos moles versus a intervenção Bobath padrão. Tanto o grupo de controle como o grupo experimental foram submetidos ao mesmo programa de sessões de terapia Bobath, 5 vezes por semana, durante 5 semanas. Ao grupo experimental – terapia Bobath com mobilização específica de tecidos moles – após a terapia Bobath padrão, foi aplicado tratamento adicional de 20 minutos de mobilizações específicas de tecidos moles, 3 vezes por semana durante 5 semanas, aplicadas a músculos e estruturas tendinosas específicas, como o músculo sóleo, cabeça medial do gastrocnémio e extensores longos do tibial. Os resultados mostram que ambos os grupos melhoraram o equilíbrio e a mobilidade ativa dos movimentos articulares. A terapia Bobath com mobilização adicional de tecidos moles teve um efeito positivo maior no equilíbrio estático e dinâmico, bem como na amplitude de movimento ativa do joelho e tornozelo, em comparação com o grupo de controle.

CYCLING TRAINING

Pinheiro *et al.* (2021), exploraram os efeitos do treino aeróbio de ciclismo na força muscular dos membros inferiores, velocidade de marcha, equilíbrio, mobilidade e funcionalidade de indivíduos com AVC agudo. Os sujeitos do grupo experimental foram submetidos a uma sessão diária de terapia física convencional (TFC) - igual à do grupo de controle - e uma sessão de treino de ciclismo, 1 vez por dia, durante 5 dias consecutivos. Foi realizado treino para membros

inferiores com recurso a cicloergómetro elétrico (MOTOmed® Viva2, Reck GmbH, Alemanha), em modo passivo, ativo ou resistido, de acordo com o estado do sujeito; equipado com painel de biofeedback, indicando de rotação por minuto (rpm), distância percorrida, desempenho e resistência aplicada. Os sujeitos foram incentivados a aplicar mais força no membro afetado, de forma a atingir um equilíbrio de 50% em ambos os membros. No modo passivo foi regulada velocidade de 20 rpm, e sempre que o sujeito ultrapassasse a velocidade programada, foi implementado o modo ativo. No modo resistido foi aplicada resistência ao cicloergómetro, de 0 a 20 graus. Foi monitorizada a frequência cardíaca dos sujeitos sendo que o treino decorreu entre 50-70% da frequência cardíaca máxima. O grupo de controle foi submetido a TFC, duas vezes ao dia que consistia em: cinesioterapia com 5 minutos de exercícios de alongamento e força para bicíptes, tricíptes quadricíptes, isquiotibiais e gastrocnémios; 5 minutos de treino de estabilidade de tronco sentado em cama hospitalar e treino de equilíbrio com olhos abertos e fechados; 5 minutos de exercícios respiratórios para higiene brônquica e expansão pulmonar. Este estudo demonstrou que o grupo experimental apresentou melhores resultados em todos os parâmetros avaliados, quando comparado com o grupo de controle. A TFC também foi eficaz, principalmente na melhoria da mobilidade e funcionalidade.

FUNCTIONAL ELECTRICAL STIMULATION

Isolated FES

A eficácia da eletroestimulação funcional (EEF) versus a eletroestimulação convencional (EEC) na reabilitação do pé pendente e da marcha de sobreviventes de AVC, foi comparada no estudo de Sharif *et al.* (2017). Foi providenciada a todos os participantes, TFC, técnicas de neurodesenvolvimento e terapia ocupacional durante 1 hora por dia. No grupo experimental, os elétrodos foram colocados sobre o nervo fibular comum e no ponto motor do tibial anterior para evocar a dorsiflexão e inversão do pé durante a fase de balanço da marcha. A EEF transcutânea foi administrada com frequência de 40 Hz em modo alternado, largura de pulso de 7 a 365 μ s, rampa de 6 segundos, tempo de saída de 0,2 a 6 segundos, tempo de extensão de 0 a 1,2 segundos, tempo de rampa de borda ascendente de 0 a 2 segundos, tempo de rampa de borda descendente de 0 a 2 segundos; e foi aplicada por 20-30 minutos, 5 dias por semana, durante 6 semanas. A amplitude de saída foi de 20 a 10 mA de saída bifásica assimétrica e de 20 a 80 mA de saída bifásica simétrica. O grupo de controle recebeu EEC no músculo tibial anterior por 10 minutos por dia, 5 dias por semana, durante 6 semanas, para produzir contração visível. A frequência de estimulação aplicada foi de 50 Hz com duração de pulso de 1 ms. Os elétrodos foram posicionados sobre o nervo fibular comum conforme passa sobre a cabeça da fíbula e o ponto motor do tibial anterior para evocar a dorsiflexão e inversão do pé. O estudo concluiu que

a EEF é mais eficaz que a EEC para tratamento de pé pendente dos sobreviventes de AVC, melhorando a mobilidade, equilíbrio, performance na marcha e reduzindo a espasticidade no membro afetado.

Zheng *et al.* (2018) investigaram a eficácia de electroestimulação padronizada imitando a marcha, na recuperação motora de sobreviventes de AVC e estudaram os possíveis mecanismos através da utilização de ressonância magnética funcional cerebral. Os participantes foram divididos em grupo de EEF placebo (EEF-P), grupo de EEF de 4 canais (EEF-4) e grupo de EEF de 2 canais (EEF-2), sendo que todos realizaram programa de reabilitação convencional durante 2 horas por dia, 5 dias por semana, durante 3 semanas. O aparelho de EEF utilizado (Universidade Sun Yat-sem, China), tem 2 sistemas diferentes com 2 e 4 canais. Durante o tratamento com EEF, todos os participantes encontravam-se em posição lateral com o membro inferior plégico apoiado em dois suportes suspensos. Um padrão de EEF administrou estimulação através de 4 canais (grupo EEF-4), sendo que os 2 elétrodos de cada canal foram posicionados nos pontos motores para estimular o tibial anterior, quadricípite, isquiotibiais e gastrocnémio da perna hemiplégica na sequência do ciclo de marcha. O grupo EEF-2 teve o tibial anterior, perónio longo e *brevis* estimulados para facilitar a dorsiflexão e eversão do tornozelo em sequência. Os sujeitos do grupo EEF-P receberam tratamento de EEF de 4 canais, sem eletricidade. O padrão de EEF-2 foi de 5 segundos ligado e 5 segundos desligado. Foi aumentada a intensidade de estimulação até que fosse observada contração muscular grosseira e os movimentos induzidos mantivessem o sujeito confortável. Em ambos os padrões a EEF realizou-se com frequência de 30Hz e largura de pulso de 0,2 m/s. A EEF durou 30 minutos em cada sessão, 5 dias por semana, durante 3 semanas. O estudo concluiu que, embora os parâmetros de avaliação motora de todos os sujeitos melhorassem significativa e progressivamente, a EEF-4 apresentou uma melhoria significativamente maior que EEF-2 e EEF-P, podendo ser mais eficaz na promoção da recuperação motora e promovendo plasticidade cerebral. Tanto a EEF-4 como a EEF-2, podem melhorar a função motora, equilíbrio e capacidade de marcha e performance nas atividades de vida diária.

Cho *et al.* (2022) investigaram os efeitos do treino de movimento biaxial passivo do tornozelo sincronizado com electroestimulação (EEF-TMT), na propriocepção do tornozelo, amplitude de movimento passiva, força, equilíbrio e marcha de sobreviventes de AVC. Para este estudo foi desenvolvido um dispositivo de treino de tornozelo que permitia a reprodução do movimento real do tornozelo em 2 eixos (fixando o pé num suporte pivot) e foi aplicado um protocolo de treino que realizava a eletroestimulação de acordo com o movimento passivo do tornozelo nos 2 eixos. No grupo experimental submetido a EEF-TMT, todos os pacientes sentaram-se numa cadeira, com os joelhos fletidos a 90º e o pé parético foi fixado ao suporte de pé utilizando 3

tiras. Os dois pares de eléctrodos foram colocados sobre o nervo fibular comum (cabeça da fíbula) e no ponto motor do tibial anterior. Os outros 2 eléctrodos foram posicionados em posição lateral ligeira em relação aos anteriores e direccionados para o perónio longo. A EEF-TMT foi realizada em sessões de 40 minutos por dia, 5 dias por semana durante 4 semanas. A sessão decorreu em 3 etapas: (1) 20 repetições de dorsiflexão- flexão plantar; (2) 20 repetições de supinação-pronação; e (3) 40 repetições de movimento de supinação-pronação com movimentos mais diagonais. A velocidade dos movimentos foi de 2,14 °/ segundo e o momento de iniciar e terminar os movimentos de dorsiflexão e pronação do pé parético foram observados pelo terapeuta que aplicou a electroestimulação (Microstim®2, Modelo GmbH, Alemanha) com pulsos de 0,28-ms a 35 Hz, com duração de pulso de 300 a 450 segundos, alternado e dentro do nível de tolerância e conforto do participante. Os participantes do grupo de controlo receberam electroestimulação sentados, com os eléctrodos nas mesmas posições, frequência de pulso, modo e duração de pulso e protocolo de sessões que o grupo experimental. Ambos os grupos foram submetidos a TFC e terapia ocupacional 90 minutos por dia, 5 dias por semana, durante 4 semanas. O estudo demonstra que a EEF-TMT resultou em melhor amplitude de movimento passivo, força do tornozelo e capacidades funcionais relacionadas com função motora, equilíbrio e marcha nos participantes, que a EEC.

FES EMG-triggered

Shim *et al.* (2020) investigou os efeitos da EEF induzida por eletromiografia (EEF-EMG) em padrões de movimento do tronco durante a facilitação propriocetiva neuromuscular (FPN), no controlo do tronco, equilíbrio e marcha de sobreviventes de AVC. Foram definidos 2 grupos: EEF-EMG em padrões de movimento do tronco (EEF-EMG-PMT) na FPN e grupo de padrão movimento do tronco (PMT), que receberam FPN durante 30 minutos por sessão, durante 5 sessões em 4 semanas. No grupo de controle os movimentos-padrão de extensão e flexão do tronco em posição de sentado, foram induzidos através de contato manual do terapeuta na escápula anterior durante a flexão do tronco e na escápula posterior durante a extensão do tronco, e verificada a contração dos músculos envolvidos no movimento. A resistência foi aplicada pelo terapeuta com uma intensidade que o participante conseguisse superar, sem interferência na execução do padrão. Todas as intervenções terapêuticas induziram a contração muscular no lado afetado. No grupo EEF-EM-PMT, foi utilizado o aparelho Walking man® II (EEF EMG modelo 2000, Cybermedic Inc., Coreia) que permite a eletromiografia e estimulação do músculo-alvo, apresentando 1 eléctrodo ativo, 1 eléctrodo de referência e 1 eléctrodo de EMG. Para movimento-padrão de flexão do tronco foi estimulado o músculo oblíquo externo, e para a extensão o grande dorsal. A localização precisa do músculo-alvo foi selecionada através de

estimulação elétrica e foram aplicados os 3 elétrodos. Para realizar o tratamento de EEF-EMG, o participante foi colocado na posição inicial ou final de FNP e o terapeuta guiou o padrão de movimento do tronco com contato manual e instruções verbais. A estimulação elétrica foi constante com frequência de 35 Hz e largura de pulso de 200 s, com tempo de subida de 1,5s, tempo de estimulação de 5s e tempo de descida de 1,5s, com intervalo de 3s entre contrações e intensidade de 10 a 20 mA. Os resultados deste estudo mostraram que na FNP afetou os movimentos-padrão do tronco, e que um aumento na habilidade de controle do tronco foi eficaz na melhoria do equilíbrio e da marcha.

FES EMG-Triggered combined with Mirror Therapy

Kim & Jang (2021) investigaram a eficácia de EEF-EMG no equilíbrio e capacidade de marcha nos sobreviventes de AVC, num estudo que contemplou 3 grupos: EEF-EMG com terapia de espelho (TE), grupo de tratamento conservador e grupo de terapia com TE. Os grupos experimentais EEF-EMG e TE realizaram TFC 30 minutos por dia, 5 dias por semana por 8 semanas. No grupo EEF-EMG com TE, o treino com terapia de espelho foi realizado num tapete, com o participante sentado numa cadeira, com a perna paralisada coberta por um espelho. A TE é um método que utiliza o efeito de imagem espelhada criando a ilusão que o membro paralisado se encontra em movimento, enquanto o membro são realiza o movimento. Os participantes realizaram exercícios de flexão e extensão da articulação do joelho e tornozelo de forma independente por 30 minutos, enquanto a EEF-EMG era aplicada com o aparelho Myomed® 134 (Enraf-Nonius, Roterdão, Baixes Baixos) no membro paralisado. Foram aplicados 2 elétrodos de superfície (membro paralisado e membro são), que recolhiam sinais de EMG e transmitiam estimulação elétrica. O músculo era estimulado eletricamente até que movimentos de flexão e extensão das articulações fossem observados. A estimulação elétrica era aumentada por 0,1s, contraía por 5s e diminuía por 2s. Em seguida foi realizada estimulação com corrente de 10-20 mA e 35Hz. Foi permitido descanso de 5s entre contrações. O grupo TE realizou terapia de espelho 30 min por dia, 5 vezes por semana, durante 8 semanas. No grupo de tratamento conservador foram aplicados tratamentos neurofisiológicos (FNP, abordagem Bobath) e terapia conservadora (movimentos articulares gerais ativos e passivos, alongamentos, mobilização articular, exercícios de fortalecimento muscular, treino de marcha) no membro inferior paralisado durante 30 minutos por sessão, duas vezes ao dia, 5 vezes por semana, durante 8 semanas. O estudo demonstrou que a EEF-EMG com TE foi mais eficaz na melhoria do equilíbrio e capacidade para marcha nos sobreviventes de AVC, do que os restantes grupos.

FES with tilt sensor on treadmill training

O estudo de Hwang *et al.* (2015) investigou a eficácia do TMP com EEF com sensor de inclinação no equilíbrio (EEF-SI), marcha e arquitetura muscular do tibial anterior em sobreviventes de AVC. Ao grupo experimental foi fornecido um sistema de EEF com sensor de inclinação (WalkAide® model 20-0100, Innovative Neurotronics Inc. Estados Unidos da América, 2008) e o TM com EEF-SI foi realizado em passadeira (FITEX® T-5050, Seoul, Coreia). O estimulador WalkAide® é um dispositivo eletrónico composto por uma braçadeira que inclui o eletrodo para estimulação elétrica, velcro e sensor de inclinação. Este sensor deteta o ângulo de flexão do joelho durante a caminhada e transmite estimulação elétrica aos músculos e nervos que controlam a flexão do tornozelo. Neste estudo os eletrodos foram colocados no nervo fibular comum e outro no tibial anterior. A frequência da estimulação elétrica foi ajustada para 25 Hz, a duração do pulso para 150 μ s e a intensidade entre 60 e 150 V, dependendo da tolerância do participante e do nível de estimulação necessário para provocar a dorsiflexão do tornozelo e eversão do pé. Os participantes do grupo experimental realizaram TMP com EEF-SI durante 30 minutos, uma vez por dia, durante 4 semanas. A velocidade da passadeira foi ajustada e aumentada, de forma que os participantes mantivessem um padrão de marcha normal com cadência e comprimento de passo confortáveis, recorrendo a barras de segurança paralelas se necessário. O grupo placebo também recebeu TMP com EEF-SI, contudo o estimulador encontrava-se desligado. O programa de treino foi igual em ambos os grupos. TFC foi realizada a todos os participantes durante 30 minutos, 2 vezes por dia, durante 4 semanas. Este estudo demonstra que existiu melhoria significativa no equilíbrio e capacidade de marcha em todos os participantes. A arquitetura muscular do tibial anterior no membro parético melhorou significativamente no grupo de TMP com EEF-SI. Os resultados sugerem que o TMP com EEF-SI pode ser uma intervenção eficaz para promover o equilíbrio e capacidade para marcha.

HELL-RAISE-LOWER EXERCISE PROGRAM

O estudo de Lee *et al.* (2017) investigaram o efeito do exercício de elevação-descida do calcanhar (EEDC), realizado em bloco (EEDC-B) ou no solo (EEDC-S), na força da flexão plantar, equilíbrio e parâmetros de marcha em pessoas com AVC, durante 6 semanas, 5 vezes por semana, realizando EEDC 100 vezes. No grupo EEDC-B os sujeitos foram instruídos à elevação máxima possível de ambos os calcанhaires num bloco de 5cm, fazer uma ligeira pausa nessa posição e realizarem a descida dos mesmos em 2 segundos até que o calcanhar tocasse no chão. No grupo EEDC-S, foi pedido aos sujeitos que elevassem o calcanhar até à sua posição máxima e realizar a sua descida. Uma barra de apoio estava disponível em ambos os grupos e todos os sujeitos receberam supervisão e instruções verbais para distribuir o peso simetricamente durante a

realização do exercício. O estudo conclui que, em ambos os grupos, existiu aumento significativo da força dos flexores plantares, equilíbrio estático e dinâmico e na velocidade de marcha. O EEDC-B melhorou significativamente a força dos flexores plantares do membro parético, velocidade de marcha e cadência, comprimento do passo, comparativamente ao EEDC-S.

MACHINE-ASSISTED GAIT TRAINING

Task-oriented treadmill

Os efeitos do TMP orientado para a tarefa (TMP-OT) em sobreviventes de AVC foi investigado por Kwon *et al.* (2016) durante 8 semanas em sessões de 30 minutos, 5 vezes por semana. Todos os participantes receberam TFC que incluía exercícios de mobilidade articular, alongamentos e alongamentos musculares durante 30 minutos. No grupo experimental foi utilizado o TMP-OT com alterações em 2 de 4 variáveis independentes: velocidade (1,2 a 1,5 km/h), direção (para a frente ou para trás), gradientes de inclinação (0° a 2,5°) e suporte de peso (20 a 40%). Cada participante escolheu 6 papeis em ordem aleatória que correspondiam a tarefas/exercícios de 4 minutos a realizar durante o treino, existindo um minuto de descanso entre exercícios. As 6 tarefas do estudo eram: A: 1 e 2 (alterações na velocidade e direção); B: 1 e 3 (alterações na velocidade e gradiente de direção); C: 1 e 4 (alterações na velocidade e suporte de peso); D: 2 e 3 (alterações na direção e gradiente de inclinação); E: 2 e 4 (alterações na direção e gradiente de inclinação); F: 3 e 4 (alterações no gradiente de inclinação e suporte de peso). Os sujeitos foram instruídos a caminharem a uma velocidade confortável e a velocidade foi aumentada por 0,1 km/h sempre que uma mudança era realizada. No grupo de controle não foi sujeito a variações de velocidade, inclinações ou adição de carga durante o TMP e a velocidade de marcha foi determinada da mesma forma que no TMP-OT. Em ambos os grupos os participantes tiveram suporte de fisioterapeutas a nível do tronco, membros inferiores durante as fases de apoio e balanço, além de instruções verbais de forma a corrigir o padrão de marcha. O estudo conclui que o TMP-OP melhora as características da marcha e a reabilitação do membro afetado, embora o grupo de controle tenha apresentado melhores resultados em todos os testes.

Treadmill training with visual feedback

No estudo de Druzicki *et al.* (2015), avaliou-se a eficácia do TM utilizando uma passadeira com ou sem biofeedback visual, utilizando a passadeira Gait Trainer®2 (Biodex, serial 0808501) com a função de visualização em tempo real da localização do pé (comprimento do passo), da área-alvo onde este deve ser colocado e emissão de sinal acústico que confirma a correta execução da tarefa. O estudo foi realizado em sessões de 90 minutos, 5 vezes por semana, durante 2 semanas, O grupo de controlo foi submetido a um TMP sem biofeedback visual, enquanto o

grupo de intervenção recebeu um programa de TMP com biofeedback visual (TMP-FV). Ao longo do estudo o comprimento do passo e a velocidade de marcha foram aumentados progressivamente de acordo com a tolerância dos participantes, permitindo a execução da tarefa sem perturbações no ritmo de marcha, equilíbrio e sinais de fadiga excessiva. A mesma passadeira e tempo de duração do exercício (15 a 30 minutos) foram utilizados para ambos os grupos. Antes do TMP, todos os participantes do estudo realizaram 30 minutos de exercícios básicos, autoadministrados: exercícios de equilíbrio sentados e em pé, exercícios ativos e exercícios respiratórios. Após estes exercícios básicos, existiu um período de descanso de 20 minutos e depois realizaram o TMP. Após realizarem o TMP e mais um período de descanso, cada participante realizou exercício na posição de sentado utilizando um cicloergômetro durante 15 minutos. Os autores concluem que o TMP melhora significativamente os parâmetros da marcha e a capacidade funcional. O TMP-FV proporcionou melhores resultados no comprimento do ciclo de passada, duração das fases da marcha e velocidade nas fases de apoio e balanço.

Shin & Chung (2022) investigaram o efeito do treino em passadeira com FV e estímulo auditivo rítmico para simetria de marcha, nos parâmetros espaciotemporais e capacidade de equilíbrio. Os participantes foram divididos em grupo de controle e grupo experimental (sujeito a TM em passadeira com realidade virtual e EAR: TMP-RV+EAR) e realizaram TFC durante 30 minutos: 10 minutos de exercícios ativos e passivos de amplitude de movimento no membro inferior do hemicorpo parético; 10 minutos de treino com carga sentado e em pé; e os últimos 10 minutos em TM. O grupo submetido a TMP-RV+EAR recebeu feedback sobre o comprimento real e comprimento alvo do passo durante a caminhada, além de pistas auditivas rítmicas para iniciar o ciclo de passos. O feedback visual e pistas auditivas foram fornecidas pelo módulo de análise de marcha do ReoAmbulator® (Motorika Ltd., Trussville, AL, USA, 2011) por ecrã de TV ao nível dos olhos em frente à passadeira, sincronizando a velocidade da passadeira com o início do ciclo de passos-alvo e comprimento do passo dos membros paréticos e sãos. O feedback visual foi providenciado através de 3 cores, indicando os desvios relativamente ao comprimento-alvo do passo. Os participantes foram incentivados a ajustar o comprimento dos passos de acordo com o feedback providenciado, e todos utilizaram um sistema de suspensão de forma a prevenir quedas. A velocidade de marcha e o comprimento-alvo do passo foram aumentados em 10% ao longo do estudo, de acordo com a tolerância dos participantes. O grupo de controle realizou TM na passadeira sendo que a velocidade da mesma também foi aumentada em 10% ao longo das semanas. O estudo concluiu que o TMP-RV+EAR melhorou significativamente a simetria da marcha e equilíbrio em sobreviventes de AVC.

I-Walk®

Kooncumchoo *et al.* (2022) avaliaram a eficácia de uma máquina inovadora para TM (I-Walk®) na função dos membros inferiores e performance da marcha em sobreviventes de AVC. O equipamento I-Walk® (Cmed Medical, Pathumthani, Thailand) foi desenhado como uma ferramenta específica para auxiliar na marcha e controlar padrões de caminhada (caminhada em escadas) com um número ajustável de passos e incorpora um dispositivo de suporte de peso adaptado ao indivíduo. Os participantes no grupo experimental receberam exercícios de movimento para o membro superior e mão, treino de sentar e levantar durante 30 minutos, seguidos de TM com o equipamento I-Walk®: repetições de marcha de 50 passos/minuto por 30 minutos, 3 dias por semana, durante 8 semanas. A intensidade e duração poderiam ser ajustadas de acordo com a capacidade individual. O grupo de controlo recebeu o mesmo treino de exercícios de movimento para o membro superior e mão, treino de sentar e levantar durante 30 minutos, seguidos de TM no solo durante 30 minutos, 3 dias por semana, durante 8 semanas. Os autores concluíram que o aparelho I-Walk® melhorou a velocidade de marcha, mas diminuiu ligeiramente a amplitude de movimento relativamente a TFC.

OBSTACLE-CROSSING TRAINING

Jeong & Koo (2016) estudaram os efeitos de caminhar em passadeira com transposição de obstáculos na capacidade de marcha de sobreviventes de AVC. Todos os participantes foram submetidos a 30 minutos de exercícios passivo/ativos (alongamentos e treino dos membros superiores e inferiores) e 30 minutos de TMP (Biodex Systems® 3; Biodex Medicam Systems, Shirley, NI), durante 30 minutos por dia, 5 dias por semana, durante 4 semanas. A velocidade de passadeira foi aumentada num ritmo de 0,04m/s até à velocidade máxima tolerada e os sujeitos foram incentivados a maximizar a sua performance. Foram permitidos períodos de descanso e assistência verbal e manual, de forma a facilitar a transferência de peso e/ou controlo do membro parético, aumento da extensão da anca e posicionamento correto do pé durante o ciclo de marcha. O grupo experimental foi submetido ao mesmo procedimento de treino em passadeira, exceto na transposição de obstáculos, para a qual foram utilizados objetos em acrílico (1,5mm espessura x 60 cm de largura, com altura variável entre 1, 4 ou 8 cm) no tapete da passadeira. Os terapeutas colocaram repetidamente estes obstáculos em 1/3 do tapete da passadeira. Os participantes, após se adaptarem à velocidade de passadeira, foram instruídos a levantar as pernas suficientemente alto e longe, de forma a passar por cima do obstáculo com a perna afetada. O treino iniciou-se com o obstáculo de 1 cm e os objetos de 3 e 8 cm foram utilizados quando o participante não revelava contacto com o obstáculo e se sentisse confortável. O estudo concluiu que a transposição de obstáculos durante o TM com velocidades

progressivamente mais altas em passadeira melhorou a *endurance* em caminhada e equilíbrio dos participantes do grupo experimental.

Patra & Kunduru (2023) investigaram o efeito de um programa de reaprendizagem motora com caminhada com transposição de obstáculos, na performance de marcha dinâmica e mobilidade funcional dos indivíduos pós-AVC, durante 30 minutos por dia, 5 dias por semana, durante 4 semanas. Ambos os grupos receberam 15 minutos de exercícios convencionais para o membro superior, sendo que no grupo de controle o programa de reaprendizagem motora com caminhada não incluía transposição de obstáculos. Os sujeitos do grupo experimental realizaram o programa de reaprendizagem motora com treino de caminhada com obstáculos, num percurso de 10 metros, e foi-lhes solicitado que passassem por cima dos obstáculos enquanto caminhavam. A frequência do exercício baseou-se na performance física individual e foram providenciados períodos de repouso sempre que necessário. Os autores concluíram que o programa de reaprendizagem motora com caminhada com transposição de obstáculos foi mais eficaz na melhoria da performance em marcha dinâmica e mobilidade funcional, e deve ser considerado como parte integrante do programa de reabilitação de marcha.

ROBOT- ASSISTED GAIT TRAINING

Lokomat®

Bang & Shin (2016) compararam a eficácia do treino de marcha assistido por robot (TMAR) com o TMP em parâmetros espaciotemporais, equilíbrio e nível de confiança em equilíbrio em atividades específicas de sobreviventes de AVC. Tanto o grupo experimental, como o grupo de controle foram submetidos a um programa de intervenção de 20 sessões - 1 hora por dia, 5 dias por semana, durante 4 semanas - além da sua TFC. No grupo em TMAR foi utilizado o aparelho Lokomat® (Hocoma AG, Zurich, Suíça), que contém um exoesqueleto robotizado com dois braços que permitem o suporte da cintura pélvica e membros inferiores, tapete rolante e um arnês para suporte parcial de peso do participante enquanto caminha. Este aparelho permite treino em velocidade de marcha, comprimento do passo e em padrão de marcha típico. Após o ajuste ao aparelho, o Lokomat® iniciou padrões de passos e os participantes foram incentivados a movimentar as pernas de forma a minimizar a assistência do aparelho. Durante o treino providenciou-se aumento progressivo da velocidade de marcha, tempo em marcha e diminuído o suporte ao peso do participante. O grupo em TMP realizou TMP sem suporte de peso, sem inclinação do tapete e os participantes foram estimulados a atingir e manter a velocidade máxima de marcha em segurança durante 10 segundos, seguidos de período de pausa. A velocidade de marcha em passadeira foi, sempre que possível, aumentada entre sessões. O TMP foi finalizado com respirações profundas e alongamentos. Este estudo concluiu que o TMAR

melhorou a capacidade de marcha, sendo mais eficaz que o TMP na melhoria da velocidade de marcha, cadência, comprimento do passo, equilíbrio e nível de confiança em equilíbrio dos participantes.

RAGT with virtual reality- Lokomat® PRO

Choi (2022) investigou os efeitos do TMAR com suporte de peso e realidade virtual (RV) na marcha e equilíbrio dos participantes, durante 30 minutos por dia, 5 dias por semana, durante 6 semanas. Foram constituídos 4 grupos: no grupo A o suporte de peso do arnês foi estabelecido em 30% do peso corporal do participante, em 50% de suporte no grupo B, em 70% de suporte do grupo C e o grupo de controle não utilizou robot no treino de marcha (treino de marcha utilizando uma passadeira com barras paralelas). Todos os sujeitos realizaram TFC. Nos grupos experimentais TMAR foi utilizado o Lokomat® PRO, tendo sido recolhidos dados antropométricos dos participantes de forma a ajustar o aparelho às características individuais. Ao participante foi colocado dispositivo de suspensão, elevado cerca de 10cm do chão de forma a adaptar o exoesqueleto robótico nas articulações da anca, joelho e tornozelo e após a posição das articulações ter sido alinhada com o movimento do robot a passadeira foi ativada. A velocidade da passadeira e do robot foi ajustada e o participante foi baixado lentamente de forma a permitir a caminhada na passadeira. O TM iniciou-se com uma velocidade confortável para os participantes e foi aumentada até se atingir uma velocidade máxima que não afetasse a performance do paciente. A VR foi ativada no TMAR através de um avatar para movimento de marcha, em combinação com um monitor com um sensor incorporado. O mesmo nível de jogos/exercícios de RV foi aplicado a todos os grupos em TMRA. O grupo de controle recebeu TMP sendo que a velocidade da passadeira ajustada à passada dos sujeitos. Todos os grupos receberam TFC ajustada individualmente, utilizando os membros afetados e são, com enfoque em estratégias de facilitação de inclinação pélvica, controle do tronco, transferência de peso nas posições de supino, sentado e de pé. Os resultados demonstraram que o TMAR com suporte de peso melhorou efetivamente a marcha dos sobreviventes de AVC.

O estudo de Park & Chung (2018) investigou o efeito do TMAR com RV (TMAR-RV) e estimulação auditiva (TMAR-EA) no equilíbrio e capacidades de marcha dos sobreviventes de AVC. Todos os participantes do estudo receberam TFC durante 30 minutos, 5 dias por semana, durante 6 semanas. O grupo de controlo realizou TMP e os grupos experimentais TMAR, durante 45 minutos, 3 vezes por semanas durante 6 semanas O grupo experimental que realizou TMAR-RV utilizou o Lokomat® PRO. Durante o TMAR foi aplicada uma velocidade inicial de 1,5-2,5 km/h e um suporte de 30% do peso corporal dos participantes. A velocidade da marcha foi aumentada progressivamente ao longo das semanas. Foi utilizado um programa de RV onde o participante

é estimulado a capturar animais e evitar obstáculos numa floresta de RV, e a interligação entre o sujeito e o robot é representada por um avatar no ecrã. O outro grupo experimental realizou TMAR-EA, um método que ajusta a velocidade de marcha a um ritmo regular do metrónomo que produz um sinal auditivo. Os participantes deste grupo realizaram TM utilizando o Lokomat PRO® e o ritmo do metrónomo foi ajustado de forma que a velocidade de marcha tivesse um aumento de 5%, relativamente à cedência inicial dos participantes. Os resultados deste estudo a TMAR-RV melhora as capacidades de marcha e equilíbrio, comparativamente com A TMAR-EA e TFC, nos sobreviventes de AVC.

ROCKER BOARD BALANCE TRAINING PROGRAM

Tirupatamma *et al.* (2019), exploraram a eficácia do programa de treino *Rocker Board* no equilíbrio e marcha de sobreviventes de AVC, durante 6 semanas, 6 dias por semana durante 45 minutos. Além da TFC, o grupo de controle realizou exercícios de equilíbrio do tronco e, ao grupo experimental foram aplicados exercícios de controle do tronco na *Rocker Board*, na posição de pé durante 20 minutos, com intervalos. A intensidade de exercícios na *Rocker Board* foi aumentada pela introdução de uma ou mais alterações: redução da base de apoio; aumento do braço de alavanca; aumento do limite de equilíbrio; e aumento do tempo de permanência em *Rocker Board*. Os resultados demonstraram que existiu uma melhoria estatisticamente significativa em ambos os grupos e que o equilíbrio do tronco e marcha melhoraram significativamente no grupo experimental

STABILIZATION TRAINING

ST with weight load exercises

No estudo de Kim & Jang (2022) foi investigado o efeito de um programa de exercícios para estabilidade do tronco utilizando pesos. Além do grupo de controlo que recebeu TFC, foi criado o grupo de programa de exercícios para estabilidade do tronco (PEET) e o grupo de programa de exercícios para estabilidade do tronco utilizando pesos (PEETP). Todos os participantes foram submetidos a um programa de TFC durante 30 minutos, 5 vezes por semana, durante oito semanas. O grupo de PEETP, após a TFC foi submetido a uma sessão de 30 minutos de exercícios utilizando pesos. Nessa sessão foram realizados 10 exercícios, cada um durante 3 minutos e foi providenciado 1 minuto de descanso entre exercícios. Pesos foram aplicados nos pulsos e tornozelos nos exercícios que envolviam movimento dos braços e pernas, e nos exercícios com movimento de tronco e cintura foi utilizado um cinto a nível pélvico. As cargas de pesos foram adequadas às capacidades dos participantes de forma a evitar compensações durante os

exercícios (0,45 kg, 0,91 kg, 1,36kg, 1,81kg e 2,27kg). O grupo de PEET realizou o mesmo esquema de exercícios que o PEETP, com a mesma duração, mas sem o recurso a pesos. O estudo demonstrou que um PEETP tem eficácia na melhoria do equilíbrio e capacidade de marcha nos sobreviventes de AVC.

ST with Pelvic tilt taping

Jung *et al.* (2022) investigaram o efeito da aplicação de bandagem para inclinação pélvica, na força muscular, inclinação pélvica e função de marcha. Além do grupo de controle que não foi sujeito a bandagem, existiu o grupo experimental com bandagem para inclinação pélvica posterior (BIPP) e o grupo experimental com BIPP e bandagem para inclinação pélvica lateral [(BIPL) BIPP+BIPL]. Na BIPP foram aplicadas bandas elásticas tipo “I” com 50% de tensão para ativar o obturador externo e reto abdominal envolvidos na inclinação posterior pélvica. Para correção mecânica, bandas elásticas tipo “I” (Bandas Neuromusculares 3NS®, Golden Health Farm, Coreia) foram aplicadas desde a espinha ilíaca anterosuperior até à espinha ilíaca pósterosuperior com uma tensão de 75%. Na aplicação de BIPL as bandas foram colocadas com 70% de tensão abaixo do grande trocânter até à superfície glútea da crista ilíaca. Foram realizados exercícios de estabilidade pélvica durante 30 minutos por dia, 5 dias por semana, durante 6 semanas. BIPP foi aplicada para corrigir a inclinação pélvica do lado afetado e BIPL para correção da inclinação anterior pélvica. Os exercícios de estabilidade pélvica consistiam em 6 movimentos em supino, deitado de lado, posição quadrúpede, sentado, agachamento e de pé. Cada movimento foi realizado 10 vezes, mantido por 5 segundos, em 3 séries. Os participantes descansaram 1 minuto entre séries e uma barra de segurança encontrava-se ao alcance dos participantes. O estudo demonstrou que bandagem melhora o alinhamento pélvico. A BIPP+BIPL é mais eficaz no fortalecimento dos músculos abdutores e o alinhamento pélvico no plano frontal. A velocidade de marcha melhorou significativamente no grupo BIPP+BIPL.

ST through selective muscular abdominal activation

Lee *et al.* (2020) investigaram a eficácia do treino de contração muscular do *core* na espessura dos músculos abdominais, equilíbrio e capacidade de marcha em sobreviventes de AVC. Todos os participantes foram sujeitos ao mesmo programa de reabilitação convencional (TFC + terapia ocupacional + cuidados de enfermagem). Além do grupo de controle, foram formados 2 grupos experimentais, sendo que, em um dos grupos foram utilizadas manobras de contração abdominal hipopressivas (MCAH), e no outro manobras de contração abdominal isométricas (MCAI). Os sujeitos dos grupos experimentais foram submetidos a exercícios para estabilidade do tronco durante 20 minutos, 3 vezes por semana, durante 6 semanas. No grupo experimental

MCAH, foi solicitado aos participantes durante a realização dos exercícios, contração abdominal, retraíndo a parte inferior do abdómen para cima e dentro, em direção à coluna vertebral, sem movimento do tronco ou região pélvica, enquanto continuavam a respirar normalmente, como uma contração seletiva dos abdominais transversos. O grupo experimental MCAI, durante a realização dos exercícios para estabilidade do tronco, realizou contração isométrica de todos os músculos abdominais e dorsais, produzindo uma pressão intra-abdominal de forma a comprimir os músculos do pavimento pélvico. Os resultados do estudo demonstram que em todos os participantes, o equilíbrio e capacidade de marcha melhoraram significativamente, sendo que no grupo experimental com MCAH registou melhoria significativa no teste *Timed Up and Go*. As MCAH melhoram a contração do músculo abdominal transverso, e as MCAI foram eficazes na contração dos músculos oblíquos internos. Concluiu-se que o treino de estabilidade do tronco com ativação muscular abdominal seletiva tem efeitos benéficos nos músculos abdominais, equilíbrio e mobilidade dos sobreviventes de AVC.

ST using a three-dimensional spine stabilization exercise

No estudo de Moon & Kim (2017) investigou-se a eficácia do novo sistema *Spine Balance three-dimensional*[®] (SB-3D) na força da musculatura do tronco e capacidades de marcha de sobreviventes de AVC. Todos os participantes do estudo foram sujeitos a 30 minutos terapia de neurodesenvolvimento; o grupo experimental foi submetido adicionalmente, a exercícios utilizando o sistema SB-3D (*Spine Balance 3D*[®], CyberMedic Co., Ltd., Iksan, Coreia); e o grupo de controle realizou exercícios para estabilidade do tronco através do exercício de elevação pélvica (em supino, prone, deitado de lado e na posição *bird-dog*), sem recurso a equipamento. Ambos os grupos realizaram os exercícios durante 30 minutos, 3 vezes por semana, durante 7 semanas. O SB-3D inclina o corpo inteiro dos sujeitos enquanto estes mantêm uma posição reta e neutra, aplicando a gravidade ao tronco e mantendo a parte superior do tronco estável, dentro da linha de gravidade corporal. Durante este treino, a bacia, sacro e fémur dos sujeitos são fixados pelo equipamento, e os dois braços cruzados sobre o peito. A inclinação do aparelho foi gradualmente aumentada, tendo sido utilizados para análise do estudo avaliações aos 15º e 30º em 8 direções, tendo a velocidade de inclinação sido aumentada 2º/segundo. Os resultados do estudo demonstram a eficácia do SP-3D na melhoria da força muscular, velocidade de marcha, comprimento de passo do membro não parético e capacidade de marcha dos sobreviventes de AVC, em comparação a um programa de exercícios para estabilidade do tronco baseado na elevação pélvica.

ST with visual feedback

Kim *et al.* (2023) investigaram os efeitos da utilização de feedback visual através de ponteiro laser (PL) em exercícios de estabilidade do tronco. Tanto o grupo de controle, como o experimental, foram submetidos a terapia convencional 30 minutos por dia, 5 vezes por semana, durante 6 semanas. A ambos os grupos foram aplicados 30 minutos de exercícios de estabilidade do tronco com duração de 30 minutos, 3 vezes por semana, sendo que no grupo experimental foi utilizado feedback visual através de um PL aplicado numa fita para o cabelo e recurso a alvo. Para o exercício de estabilidade cervical, os sujeitos foram instruídos a aplicar pressão sobre uma toalha colocada debaixo do pescoço, em posição supina com os joelhos dobrados (P1), e em flexão cervical de forma que o olhar se dirigisse para baixo. O PL deslocava-se de cima para baixo e em sentido inverso, ao longo da trajetória central do alvo. Para o exercício de flexão anterior do corpo, os sujeitos colocavam-se em posição de supino com joelhos dobrados e braços esticados na direção dos joelhos. A cabeça e as escápulas eram levantadas do chão e mantidas antes de descerem, de forma a realizar contração abdominal suficiente. O PL deslocava-se de cima para baixo e em sentido inverso, ao longo da trajetória central do alvo. O exercício de flexão lateral do tronco iniciou-se na posição P1, e a cabeça e tronco foram levantados e mantidos em direção diagonal e, subseqüentemente descidos. O PL foi direcionado para o ponto médio do joelho na direção em que a cabeça virava. No exercício de elevação pélvica, a extensão da anca era promovida através da elevação e descida da pélvis e ancas, na posição P1. O PL era movido de cima para baixo, e de baixo para cima, ao longo da trajetória central do alvo. Este estudo demonstrou a eficácia do feedback visual nos exercícios de estabilidade do tronco a nível de equilíbrio e marcha.

VIBRATION THERAPY- WHOLE BODY VIBRATION

Choi *et al.* (2017) investigaram os efeitos da aplicação de terapia de vibração no TMP durante 6 semanas, 3 vezes por semana. Os participantes do grupo experimental realizaram 6 tipos de exercícios numa plataforma vibratória durante 4,5 minutos e depois realizaram treino em passadeira durante 20 minutos. O grupo de controlo realizou os mesmos exercícios numa plataforma sem vibração e o mesmo treino de passadeira. A terapia de vibração teve uma duração de 45 segundos por exercício, com intervalos de 1 minuto entre exercícios e a frequência da vibração foi aumentada progressivamente 5 Hz a cada duas semanas, de 20 Hz a 30 Hz. O programa de exercícios era composto por: transferência de peso para esquerda e direita (para o lado afetado tanto quanto possível); agachamentos (flexão da articulação do joelho a 45º); exercícios de transferência de peso ântero-posterior (levantar e baixar o calcanhar); passada para a frente (flexão da perna afetada para a frente); posição de pé com apoio numa

perna (levantar a perna afetada e sã alternadamente); e agachamentos profundos (flexão da articulação do joelho a 90°). No treino de passadeira (Track Star®, Incheonm Koream 2011), não foi utilizada inclinação e todos os participantes utilizaram arnês de segurança para suporte de peso e barra de apoio, se necessário. Os sujeitos definiram a sua velocidade de marcha máxima na primeira sessão, e foi definida uma velocidade mínima de treino de 0,8 km/h. O estudo demonstra que a terapia vibratória combinada com treino em passadeira pode ser mais eficaz e intensiva, e melhorar a performance na marcha dos sobreviventes de AVC, tendo o grupo experimental apresentado melhoria significativa a nível da velocidade de marcha, cadência, comprimento de passo, apoio em 1 ou 2 pernas.

DISCUSSÃO

Esta *scoping review* explorou várias intervenções de reabilitação de marcha nos sobreviventes de AVC. A recuperação da capacidade de marcha é um dos principais objetivos do sobrevivente no seu programa de reabilitação (Harvey, 2015), pois permite uma vida independente e melhora a sua qualidade de vida (Tudor-Locke, *et al.*, 2011). A extração de dados dos 27 estudos permitiu a classificação das intervenções em 11 categorias, o que revela uma variedade de técnicas, instrumentos e tecnologias que se mostraram eficazes na reabilitação da marcha. Em todos os estudos a TFC demonstrou a sua importância como principal meio de reabilitação nos sobreviventes de AVC, o que foi comprovado pela melhoria na performance da marcha nos grupos de controlo. As diversas categorias representam terapias coadjuvantes à TFC com eficácia comprovada, que potenciam a reabilitação da marcha dos sobreviventes de AVC. Na tabela 5 encontram-se todas as categorias de resultados, e as subcategorias que constituem variações da estratégia principal, e incluem abordagens tais como estimulação auditiva, EEF, treino de marcha assistido por máquina ou robot e treino de estabilidade.

CATEGORIAS		SUBCATEGORIAS
1	Auditory stimulation.	Rhythmic AS on treadmill training. Auditory feedback weight bearing- induced.
2	Bobath therapy: with additional soft tissue mobilization.	
3	Cycling training.	
4	Functional electrical stimulation.	Isolated FES FES EMG-triggered FES EMG- triggered combined with Mirror Therapy FES with tilt sensor on treadmill training
5	Hell-Raise-Lower Exercise Program.	
6	Machine-assisted gait training.	Task-oriented on treadmill Treadmill training with visual feedback I-Walk®
7	Obstacle-crossing training.	
8	Robot- assisted gait training.	Lokomat®. RAGT with virtual reality- Lokomat® PRO.
9	Rocker board: balance training program.	
10	Stabilization training.	ST with weight load exercises ST with Pelvic tilt taping ST through selective muscular abdominal activation ST using a three-dimensional spine stabilization exercise (Spine Balance 3D®) ST with visual feedback
11	Vibration therapy- whole body vibration.	

TABELA 5: Categorias e subcategorias de resultados da *scoping review*

A realização desta *scoping review* permitiu entender que algumas das estratégias demonstraram uma eficácia abrangente na capacidade de marcha, enquanto outras demonstraram resultados positivos em parâmetros biomecânicos específicos. Os défices de marcha no sobrevivente de AVC são múltiplos e idiossincráticos (Day *et al.*, 2019). Os parâmetros espaciotemporais permitem a caracterização da marcha em utentes hemiparéticos, e de acordo com Nadeau *et al.* (2013), é necessária uma abordagem individualizada no treino de marcha, baseada em indicadores de padrão de marcha e comprometimentos sensoriomotores.

O AVC frequentemente resulta em limitações permanentes de mobilidade e consequentemente de funcionalidade nos sobreviventes (Rossler *et al.*, 2020). A reabilitação pós-AVC tem como objetivos ajudar os sobreviventes a recuperar o máximo de independência em funcionalidade e aumentar a qualidade de vida dos sobreviventes (Lindsay, *et al.*, 2016). Estratégias que se revelaram eficazes na mobilidade e funcionalidade global dos participantes foram: o estímulo auditivo em treino de passadeira (Park *et al.*, 2015); feedback auditivo induzido pela aplicação de peso (Choi *et al.*, 2019); treino de ciclismo (Pinheiro *et al.*, 2021); EEf isolada (Sharif *et al.*, 2017; Cho *et al.*, 2022); EEf-EMG (Shim *et al.*, 2020; Kim & Jang, 2021); EEf com sensor de inclinação em TMP (Hwang *et al.*, 2015); TMP com feedback visual (Shin & Chung, 2022); TM com transposição de obstáculos (Patra & Kunduru, 2023); TMAR com utilização de realidade virtual (Bang & Shin, 2016; Park & Chung, 2018); Rocker Board- programa de treino de equilíbrio (Tirupatamma *et al.*, 2019); terapia vibratória (Choi *et al.*, 2017); TE com carga de pesos (Kim & Jang, 2022); TE com ativação seletiva de musculatura abdominal (Lee *et al.*, 2020); TE através de exercício de estabilização tridimensional da coluna vertebral- Spine Balance 3D® (Moon & Kim, 2017); e o TE com feedback visual (Kim *et al.*, 2023).

A análise moderna da marcha oferece uma variedade de parâmetros biomecânicos que permitem quantificar a marcha, sendo a velocidade de marcha, cadência, comprimento da passada os parâmetros biomecânicos mais relevantes para a análise (Roberts *et al.*, 2017). Estes parâmetros são indicadores fundamentais do desempenho da marcha nos sobreviventes de AVC, pelo que é importante a sua avaliação e possível treino dirigido (Dickstein, 2008). Categorias que se mostraram eficazes na melhoria de velocidade de marcha foram: o estímulo auditivo em treino de passadeira (Park *et al.*, 2015); treino de ciclismo (Pinheiro *et al.*, 2021); exercício de subida e descida do calcanhar (Lee *et al.*, 2017); TMAM com I-Walk® (Kooncumchoo *et al.*, 2022); RAGT com Lokomat® (Bang & Shin, 2016); terapia vibratória (Choi *et al.*, 2017); TE com bandagem para inclinação pélvica (Jung *et al.*, 2022); TE com exercícios de carga de peso (Kim & Jang, 2022); TE com ativação seletiva de musculatura abdominal (Lee *et al.*, 2020); e TE através de exercício de estabilização tridimensional da coluna vertebral- Spine Balance 3D® (Moon & Kim, 2017). No que respeita a cadência, as categorias que demonstraram eficácia neste

parâmetro biomecânico foram: o estímulo auditivo em treino de passadeira (Park *et al.*, 2015); exercício de subida e descida do calcanhar (Lee *et al.*, 2017); TMP com feedback visual (Druzicki *et al.*, 2015); terapia vibratória (Choi *et al.*, 2017); e TMAR com utilização de realidade virtual (Bang & Shin, 2016). As categorias que mostraram eficácia na melhoria do comprimento do passo/passada foram: o estímulo auditivo em treino de passadeira (Park *et al.*, 2015); exercício de subida e descida do calcanhar (Lee *et al.*, 2017); EEF isolada (Cho *et al.*, 2022); TMP com feedback visual (Shin & Chung, 2022); TMAR com Lokomat® (Bang & Shin, 2016); terapia vibratória (Choi *et al.*, 2017); e TE através de exercício de estabilização tridimensional da coluna vertebral- Spine Balance 3D® (Moon & Kim, 2017).

De acordo com Schweizer *et al.* (2014) a cinemática da marcha depende fundamentalmente da força muscular. Nesta revisão foi possível identificar estudos que contribuíram para o aumento da força muscular nos sobreviventes, potenciando assim a reabilitação da marcha: treino de ciclismo (Pinheiro *et al.*, 2021); exercício de subida e descida do calcanhar (Lee *et al.*, 2017); EEF isolada (Cho *et al.*, 2022); TE com bandagem para inclinação pélvica (Jung *et al.*, 2022); e TE através de exercício de estabilização tridimensional da coluna vertebral- Spine Balance 3D® (Moon & Kim, 2017).

Uma das consequências motoras do AVC é a assimetria da marcha, sendo que um dos objetivos da reabilitação é a correção da simetria da marcha (Ma *et al.*, 2018). A categoria que demonstrou resultados positivos neste objetivo foi o TMP com feedback visual (Druzicki *et al.*, 2015; Shin & Chung, 2022).

O treino de marcha assistido por robot é uma estratégia inovadora e clinicamente interessante para potenciar a reabilitação da marcha nos sobreviventes de AVC (Lorusso *et al.*, 2022). Os estudos encontrados, demonstraram que esta intervenção melhorou a performance da marcha nos sujeitos (Park & Chung, 2018; Bang & Shin, 2016; Choi, 2022). Contudo existem poucos estudos relevantes e a revisão de literatura revela uma certeza baixa na melhoria da biomecânica da marcha no sobrevivente de AVC (Nedergard *et al.*, 2021). A utilização de robótica e realidade virtual poderá ser um fator de motivação para o sobrevivente de AVC (Swinnen *et al.*, 2016).

Em todos os estudos foi demonstrada a eficácia da TFC no treino de marcha. Esta revisão revelou estratégias de reabilitação com eficácia no treino de marcha, coadjuvantes à TFC, que devem ser integradas nos programas de reabilitação dos sobreviventes. Também se revelaram os diferentes efeitos terapêuticos promovidos pelas estratégias, que podem ser adequados às necessidades específicas, potenciando a reabilitação e performance de marcha do sobrevivente. Como foi demonstrado métodos inovadores e altamente tecnológicos, têm sido desenvolvidos para a reabilitação dos sobreviventes de AVC, contudo podem não ser eficazes em todos os

pacientes (Chang, 2022), pelo que é necessário, personalizar o plano de reabilitação dos utentes, podendo mesmo ser integradas estratégias económicas com eficácia superior. Algumas intervenções podem ser autoadministradas pelo sobrevivente ou seus familiares, sendo necessário a capacitação destes, potenciando o seu envolvimento.

O sobrevivente de AVC é um desafio para o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER), pelo forte impacto que esta patologia tem a nível pessoal, social, familiar e nos serviços de saúde. Pelas suas diversas áreas de atuação e missão, o EEER tem um papel importante no cuidado ao sobrevivente de AVC, atuando em todos os níveis de prevenção, controlando fatores de risco, mitigando complicações, capacitando o próprio e família/cuidadores e promovendo o plano de reabilitação.

Forças e limitações

Uma das forças deste estudo deve-se ao facto de terem sido utilizados como fonte de evidência ensaios clínicos randomizados, fornecendo evidência de elevada qualidade sobre a eficácia das intervenções. Esta revisão proporciona ao profissional de saúde envolvido na reabilitação motora do sobrevivente de AVC, identificar e aplicar estratégias de reabilitação coadjuvantes eficazes no programa de reabilitação.

Existem limitações relacionadas com a língua dos estudos selecionados e com o reduzido número de bases de dados utilizadas, o que pode ter conduzido à eliminação de evidência relevante e recente. Outra limitação da revisão relaciona-se com o facto de nem todos os autores do estudo incluídos providenciarem descrições detalhadas das intervenções, o que pode interferir na sua replicação. Na avaliação de resultados também se utilizaram diferentes escalas o que limitou a avaliação de parâmetros de marcha e funcionalidade. Na maioria dos estudos a reavaliação de parâmetros foi concluída com o término do estudo, não existindo assim evidência sobre a eficácia das intervenções a longo prazo.

CONCLUSÃO

Esta *scoping review* facilitou a síntese de evidência sobre estratégias de reabilitação no treino de marcha do AVC e revelou abordagens não convencionais desde ao ponteiro laser até a equipamento com tecnologia inovadora como os robots e uso de realidade virtual. A revisão realizada e os resultados dos estudos incluídos permitem delinear um plano de reabilitação individualizado e adequado, às necessidades específicas do sobrevivente de AVC, o que poderá potenciar os ganhos em saúde que derivam da reabilitação. Contudo é necessário incentivar a investigação sobre a eficácia destas estratégias a longo prazo.

.

.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aromataris E, Munn Z (2020). *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI. Available from <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-01>
- Bang, D.-H., & Shin, W.-S. (2016). Effects of robot-assisted gait training on spatiotemporal gait parameters and balance in patients with chronic stroke: A randomized controlled pilot trial. *NeuroRehabilitation*, 38(4), 343–349. <https://doi.org/10.3233/NRE-161325>.
- Chang WH. Personalized Approaches to Stroke: One Step Forward for Functional Recovery of Stroke Patients. *J Pers Med*. 2022 May 19;12(5):822. doi: 10.3390/jpm12050822. PMID: 35629244; PMCID: PMC9148160.
- Cho, J.-E., Shin, J.-H., & Kim, H. (2022). Does electrical stimulation synchronized with ankle movements better improve ankle proprioception and gait kinematics in chronic stroke? A randomized controlled study. *NeuroRehabilitation*, 51(2), 259–269. <https://doi.org/10.3233/NRE-220018>.
- Choi, W. (2022). Effects of Robot-Assisted Gait Training with Body Weight Support on Gait and Balance in Stroke Patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph19105814>.
- Choi, W., Han, D., Kim, J., & Lee, S. (2017). Whole-Body Vibration Combined with Treadmill Training Improves Walking Performance in Post-Stroke Patients: A Randomized Controlled Trial. *Medical Science Monitor : International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 23, 4918–4925. <https://doi.org/10.12659/msm.904474>.
- Choi, Y.-H., Kim, J.-D., Lee, J.-H., & Cha, Y.-J. (2019). Walking and balance ability gain from two types of gait intervention in adult patients with chronic hemiplegic stroke: A pilot study. *Assistive Technology*, 31(2), 112–115. <https://doi.org/10.1080/10400435.2017.1387616>.
- Day, K.A., Cherry-Allen, K.M. & Bastian, A.J. Individualized feedback to change multiple gait deficits in chronic stroke. *J NeuroEngineering Rehabil* 16, 158 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12984-019-0635-4>.
- Descritores em Ciências da Saúde: DeCS . ed. (2017) . São Paulo (SP): BIREME / OPAS/ OMS 2017. Disponível em: <http://decs.bvsalud.org>.
- Dickstein R. Rehabilitation of Gait Speed After Stroke: A Critical Review of Intervention Approaches. *Neurorehabilitation and Neural Repair*. 2008;22(6):649-660. doi:10.1177/1545968308315997.
- Direção Geral da Saúde. (2021). *Notícias de saúde: Acidente Vascular Cerebral*. Lisboa: DGS. Obtido de <https://www.sns.gov.pt/noticias/2021/11/02/acidente-vascular-cerebral/>
- Družbicki, M., Guzik, A., Przysada, G., Kwolek, A., & Brzozowska-Magoń, A. (2015). Efficacy of gait training using a treadmill with and without visual biofeedback in patients after stroke: A randomized study. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 47(5), 419–425. <https://doi.org/10.2340/16501977-1949>.
- Feigin, V., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S., Sacco, R., H. W., . . . Lindsay, P. (2022). World Stroke Organization: Global Stroke Fact Sheet 2022. *International Journal of Stroke* (17(1)), 18-29. doi:10.1177/17474930211065917
- Grozdek Čovčić, G., Jurak, I., Telebuh, M., Maček, Z., Bertić, Ž., Žura, N., Grubišić, M., Matić, H., Tišlar, M. H., & Jakuš, L. (2022). Effects of Bobath treatment and specific mobilizations on gait in stroke patients: A randomized clinical trial. *NeuroRehabilitation*, 50(4), 493–500. <https://doi.org/10.3233/NRE-210326>.
- Harris, J., & Eng, J. (2004). Goal Priorities Identified through Client-Centred Measurement in Individuals with Chronic Stroke. *Physiotherapy Canada*, 56, pp. 171-176. Obtido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3557500/>
- Harvey, R. (2015). Predictors of Functional Outcome Following Stroke. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics* (26(4)), pp. 538-598. doi:10.1016/j.pmr.2015.07.002

- Hharb, Ashutosh. Saini, Vipin. Jain, Y.K., Dhiman, Surender. (2011). A review of gait cycle and its parameters. *M International Journal of Computational Engineering & Management*, Vol. 13, July 2011. ISSN (Online): 2230-7893
- Hwang, D.-Y., Lee, H.-J., Lee, G.-C., & Lee, S.-M. (2015). Treadmill training with tilt sensor functional electrical stimulation for improving balance, gait, and muscle architecture of tibialis anterior of survivors with chronic stroke: A randomized controlled trial. *Technology and Health Care: Official Journal of the European Society for Engineering and Medicine*, 23(4), 443–452. <https://doi.org/10.3233/THC-150903>.
- Jeong, Y.-G., & Koo, J.-W. (2016). The effects of treadmill walking combined with obstacle-crossing on walking ability in ambulatory patients after stroke: a pilot randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 23(6), 406–412. <https://doi.org/10.1080/10749357.2016.1168592>.
- Jung, K. S., Jung, J. H., In, T. S., & Cho, H. Y. (2022). Effects of Pelvic Stabilization Training with Lateral and Posterior Tilt Taping on Pelvic Inclination, Muscle Strength, and Gait Function in Patients with Stroke: A Randomized Controlled Study. *BioMed Research International*, 2022, 9224668–9224668. <https://doi.org/10.1155/2022/9224668>.
- Kim, D.-H., & Jang, S.-H. (2021). Effects of Mirror Therapy Combined with EMG-Triggered Functional Electrical Stimulation to Improve on Standing Balance and Gait Ability in Patient with Chronic Stroke. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph18073721>.
- Kim, K.-I., Im, S.-C., & Kim, K. (2023). Effects of trunk stabilization exercises using laser pointer visual feedback in patients with chronic stroke: A randomized controlled study. *Technology and Health Care: Official Journal of the European Society for Engineering and Medicine*, 31(2), 471–483. <https://doi.org/10.3233/THC-220100>.
- Kim, S.-M., & Jang, S.-H. (2022). The effect of a trunk stabilization exercise program using weight loads on balance and gait in stroke patients: A randomized controlled study. *NeuroRehabilitation*, 51(3), 407–419. <https://doi.org/10.3233/NRE-220143>.
- Kim, Y. (2022). Update on Stroke Rehabilitation in Motor Impairment. *Brain & Neurorehabilitation*, 2(15). doi:10.12786/bn.2022.15.e12
- Kooncumchoo, P., Namdaeng, P., Hanmanop, S., Rungroungdouyboon, B., Klarod, K., Kiatkulanusorn, S., & Luangpon, N. (2021). Gait Improvement in Chronic Stroke Survivors by Using an Innovative Gait Training Machine: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph19010224>.
- Kwon, O., Woo, Y., Lee, J., & Kim, K. (2015). Effects of task-oriented treadmill-walking training on walking ability of stroke patients. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 22(6), 444–452. <https://doi.org/10.1179/1074935715Z.00000000057>.
- Lee, J., Jeon, J., Lee, D., Hong, J., Yu, J., & Kim, J. (2020). Effect of trunk stabilization exercise on abdominal muscle thickness, balance and gait abilities of patients with hemiplegic stroke: A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*, 47(4), 435–442. <https://doi.org/10.3233/NRE-203133>.
- Lee, S.-M., Cynn, H.-S., Yoon, T.-L., & Lee, J.-H. (2017). Effects of different heel-raise-lower exercise interventions on the strength of plantarflexion, balance, and gait parameters in stroke survivors. *Physiotherapy Theory & Practice*, 33(9), 706–715. <https://doi.org/10.1080/09593985.2017.1346024>.
- Lindsay, M., Norrving, B., Furie, K., Donnan, G., Langhorne, P., & Davis, S. (2016). *Diretrizes e Plano de Ação Globais: Um roteiro para atendimento de qualidade em Acidente Vascular Encefálico*. Geneva: World Stroke Organization. Obtido de https://www.world-stroke.org/assets/downloads/Global_Stroke_Guidelines_and_Action_Plan_All_in_one_English.pdf
- Lorusso M, Tramontano M, Casciello M, Pece A, Smania N, Morone G, Tamburella F. Efficacy of Overground Robotic Gait Training on Balance in Stroke Survivors: A Systematic Review and

- Meta-Analysis. *Brain Sci.* 2022 May 31;12(6):713. doi: 10.3390/brainsci12060713. PMID: 35741599; PMCID: PMC9221355.
- Ma, C. C., Rao, N., Muthukrishnan, S., & Aruin, A. S. (2018). A textured insole improves gait symmetry in individuals with stroke. *Disability and Rehabilitation*, 40(23), 2798–2802. <https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1362477>
- Martins, C., Correia, R., Martins, R., Campos, S., & Moreira, T. (2018). Doentes Após Seis Meses de Acidente Vascular Cerebral: Nível de Incapacidade Funcional. *Revista De Investigação & Inovação Em Saúde*, 1(1), pp. 23-25. doi:10.37914/riis.v1i1.26
- Moon, S.-J., & Kim, T.-H. (2017). Effect of three-dimensional spine stabilization exercise on trunk muscle strength and gait ability in chronic stroke patients: A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*, 41(1), 151–159. <https://doi.org/10.3233/NRE-171467>.
- Munn, Zachary; Pollock, Danielle; Khalil, Hanan; Alexander, Lyndsay; Mclnerney, Patricia; Godfrey, Christina M.; Peters, Micah; Tricco, Andrea C. (2022). What are scoping reviews? Providing a formal definition of scoping reviews as a type of evidence synthesis. *JBI Evidence Synthesis* 20(4): p 950-952. DOI: 10.11124/JBIES-21-00483
- Nadeau S, Betschart M, Bethoux F. Gait analysis for poststroke rehabilitation: the relevance of biomechanical analysis and the impact of gait speed. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* 2013 May;24(2):265-6. doi: 10.1016/j.pmr.2012.11.007. Epub 2013 Jan 26. PMID: 23598262.
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke. (2023). *Health Information: Stroke*. Obtido de National Institute of Neurological Disorders and Stroke: <https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/stroke#toc-learn-about-related-topics>
- Nedergård, H., Arumugam, A., Sandlund, M. et al. Effect of robotic-assisted gait training on objective biomechanical measures of gait in persons post-stroke: a systematic review and meta-analysis. *J NeuroEngineering Rehabil* 18, 64 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12984-021-00857-9>
- Norrving, B., Barrick, J., Davalos, A., Dichgans, M., Cordonnier, C., Guekht, A., . . . Caso, V. (2018). Action Plan for Stroke in Europe 2018-2030. *European Stroke Journal.* (3(4)), pp. 309-336. doi:10.1177/2396987318808719
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z. et al. (2016) Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev* 5, 210 (2016). <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
- Park, J., & Chung, Y. (2018). The effects of robot-assisted gait training using virtual reality and auditory stimulation on balance and gait abilities in persons with stroke. *NeuroRehabilitation*, 43(2), 227–235. <https://doi.org/10.3233/NRE-172415>.
- Park, J., Park, S., Kim, Y., & Woo, Y. (2015). Comparison between treadmill training with rhythmic auditory stimulation and ground walking with rhythmic auditory stimulation on gait ability in chronic stroke patients: A pilot study. *NeuroRehabilitation*, 37(2), 193–202. <https://doi.org/10.3233/NRE-151252>.
- Patra, M., & Kunduru, S. (2023). Effect of Motor Relearning Program with Obstacle Walking on Dynamic Gait Performance and Functional Mobility in Subacute Stroke Subjects. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 17(4), 55–60. <https://doi.org/10.37506/ijpot.v17i4.20006>.
- Patterson KK, Parafianowicz I, Danells CJ, Closson V, Verrier MC, Staines WR, et al. Gait asymmetry in community-ambulating stroke survivors. *Arch PhysMed Rehabil* 2008;89:304–10.
- Peters, M. D., Godfrey, C., Mclnerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C., & Khalil, H. (2022). *Chapter 11: Scoping Reviews*. Obtido de JBI Manual for Evidence Synthesis: <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Pinheiro, D. R., Cabeleira, M. E. P., da Campo, L. A., Corrêa, P. S., Blauth, A. H. E. G., & Cechetti, F. (2021). Effects of aerobic cycling training on mobility and functionality of acute stroke

- subjects: A randomized clinical trial. *NeuroRehabilitation*, 48(1), 39–47. <https://doi.org/10.3233/NRE-201585>.
- Roberts, Mary. Mongeon, David. Prince, Francois. Biomechanical parameters for gait analysis: a systematic review of healthy human gait. 2017. *Physical Therapy and Rehabilitation* · January 2017. DOI: 10.7243/2055-2386-4-6
- Rössler, R., Bridenbaugh, S.A., Engelter, S.T. et al. Recovery of mobility function and life-space mobility after ischemic stroke: the MOBITEC-Stroke study protocol. *BMC Neurol* 20, 348 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12883-020-01920-z>
- Schweizer, K., Romkes, J., Coslovsky, M., & Brunner, R. (2014). The influence of muscle strength on the gait profile score (GPS) across different patients. *Gait & Posture*, 39(1), 80–85. <https://doi.org/10.1016/J.GAITPOST.2013.06.001>
- Sharif, F., Ghulam, S., Malik, A. N., & Saeed, Q. (2017). Effectiveness of Functional Electrical Stimulation (FES) versus Conventional Electrical Stimulation in Gait Rehabilitation of Patients with Stroke. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan : JCPSP*, 27(11), 703–706. <https://doi.org/2747Zheng> 2018.
- Shim, J., Hwang, S., Ki, K., & Woo, Y. (2020). Effects of EMG-triggered FES during trunk pattern in PNF on balance and gait performance in persons with stroke. *Restorative Neurology and Neuroscience*. <https://doi.org/10.3233/RNN-190944>.
- Shin, J., & Chung, Y. (2022). The effects of treadmill training with visual feedback and rhythmic auditory cue on gait and balance in chronic stroke patients: a randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*. <https://doi.org/10.3233/NRE-220099>.
- Sociedade Portuguesa do AVC. (2016). *Tudo o que precisa de saber sobre AVC: manual digital para jornalistas*. Lisboa: SPAVC. Obtido de https://spavc.org/wpcontent/uploads/2023/11/manual-digital-jornalistas_url.pdf
- Stroke Alliance for Europe. (s.d.). *What happens during a stroke*. Obtido de Stroke Alliance for Europe: <https://www.safestroke.eu/what-is-stroke/>
- Stroke Association. (2021). *When you have a stroke: a short guide*. Londres: STROKE. Obtido de <https://www.stroke.org.uk/resources/when-you-have-stroke>
- Swinnen E, Lefeber N, Willaert W, De Neef F, Bruyndonckx L, Spooren A, Michielsens M, Ramon T, & Kerckhofs E. (2017). Motivation, expectations, and usability of a driven gait orthosis in stroke patients and their therapists. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 24(4), 299–308. <https://doi.org/10.1080/10749357.2016.1266750>
- Tirupatamma, N. L., Kameshwari, G., Kumari, V. S., & Madhavi, K. (2019). To Know the Effectiveness of Rocker Board Training Program on Trunk Balance and Gait in Subjects with Stroke. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 13(2), 236–241. <https://doi.org/10.5958/0973-5674.2019.00080.7>.
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Hem, S. (2018). *A scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews*. Obtido de <https://www.acpjournals.org/doi/epdf/10.7326/M18-0850>
- Zheng, X., Chen, D., Yan, T., Jin, D., Zhuang, Z., Tan, Z., & Wu, W. (2018). A Randomized Clinical Trial of a Functional Electrical Stimulation Mimic to Gait Promotes Motor Recovery and Brain Remodeling in Acute Stroke. *Behavioural Neurology*, 2018, 8923520–8923520. <https://doi.org/10.1155/2018/8923520>.

APÊNDICE III: Estudo de caso UCC – Sr.^a D.



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

**Trabalho realizado no âmbito da Unidade Curricular de Estágio na
Unidade Cuidados na Comunidade**

Estudo de Caso e Plano de Enfermagem de Reabilitação Sr.^a D

Discente: Ana Margarida Gonçalves Chalaça nº 117639

Docente: Prof. Dr. Júlio Belo Fernandes

Almada

2023

AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM

IDENTIFICAÇÃO

Sr.ª D., 87 anos, viúva, sexo feminino.

ANTECEDENTES PESSOAIS

Síndrome demencial; Osteoporose;
Síndrome vertiginoso; Hipercolesterolemia;
HTA; Patologia osteoarticular não especificada;
Anemia.

MEDICAÇÃO HABITUAL

Palexia 150mg; Beta-histina 24mg;
Ticlopidina 250mg; Lisinorm 20mg;
Sinvastatina 20mg; Eutirox 1cp;
Furosemida 40mg; Bonasol;
Flexiban 10mg.

HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL

02/05/2024: Trazida ao Serviço de Urgência do [REDACTED] da Unidade Local de Saúde [REDACTED] por queda da própria altura com traumatismo do membro inferior esquerdo.

RX E DIAGNÓSTICO

RX realizado no SU [REDACTED]: #subtrocantérica esquerda Russel - Taylor II.



Figura 1: RX bacia pré-operatório Sr.ª D

EVOLUÇÃO DO INTERNAMENTO ATÉ À ALTA

Foi submetida a encavilhamento proximal do fémur esquerdo no dia 13/05 tendo a cirurgia decorrido sem intercorrências. Realizou exames radiológicos de controlo, eletrocardiograma, exames analíticos, soroterapia, analgesia, profilaxia para trombose venosa profunda, profilaxia antibiótica e medicação de ambulatório.

Sem registo de ocorrências durante o internamento. Teve alta em 17 de maio e saiu do serviço em 24 de maio de 2024, após resolução de condições sociais. Regressou ao domicílio com apoio domiciliário para higiene bidual e cuidados de enfermagem de reabilitação em programa de ECCL. Além da indicação para retomar medicação habitual, foi medicada com paracetamol 1gr 3x dia, metamizol magnésio 1cp 3x dia e enoxaparina 60 1x dia. Foi adquirido andarilho, cadeira sanitária e alteador de sanita pelos familiares.



Figura 2: RX bacia pós-operatório Sr.ª D.

CONTEXTO SOCIAL

A Sr.ª D. é reformada, viúva e tem dois filhos. Um dos filhos reside com a utente e a filha reside em habitação própria. Até à data da queda, a Sr.ª D. era independente nas atividades de vida diárias básicas com apoio prestado pelo filho devido a síndrome demencial. O filho é responsável pela gestão do dinheiro, compras e confeção de alimentos. Existe história de quedas frequentes sem danos aparentes, devido a síndrome vertiginoso, segundo informação dos filhos.

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HABITACIONAIS

Tipo de habitação	Casa unifamiliar, térrea, geminada na zona histórica da cidade
Regime de ocupação	Casa arrendada.
Tipologia habitacional	1 cozinha, 1 casa de banho, 1 quarto, 1 sala (adaptada a quarto).
Infraestruturas	Condições básicas: rede de esgotos, eletricidade, água canalizada e gás (botija). Razoável estado de conservação.
Mobiliário e equipamento	Mobiliário e eletrodomésticos adequados nas diferentes assoalhadas que satisfaz as necessidades da utente. Riscos identificados: Casa de banho pequena que não permite uma movimentação segura com andarilho dentro da mesma e poliban de pequenas dimensões que não permite a colocação de uma cadeira de apoio para higiene. Falta de tapete antiderrapante e barras de apoio.
Higiene e segurança habitacional	Casa limpa, sem cheiros. Riscos identificados: Presença de tapetes no chão, Cama não articulada, falta de grades na cama.
Organização e estruturação habitacional	A utente tem o quarto localizado no espaço destinado à sala de estar, entre a cozinha/casa de banho e o quarto do filho, mas desenvolveram estratégias de forma a permitir a privacidade da mãe.
Meio envolvente	Meio urbano. Localizada num beco. Impossibilidade de entrada de carro no beco, dificultando as deslocações.

AVALIAÇÃO DO APOIO FAMILIAR

Tem serviço de apoio domiciliário no período da manhã e tarde para higiene. Após o regresso ao domicílio, a filha é responsável pela confeção e ajuda na alimentação (pequeno-almoço e almoço), no período da tarde o filho assume o cuidado da mãe, ajudando na administração do jantar. Demonstram preocupação pelo estado de saúde e incapacidade da mãe, ansiedade com a demora no ingresso na tipologia de convalescença da RNCCI (optaram por esta tipologia pela gratuidade da mesma, devido a constrangimentos financeiros). Ambos os filhos apresentam limitações físicas, a filha encontra-se reformada por invalidez devido a sequelas de AVC, apresentando síndrome vertiginosa e incapacidade para realização de esforços. Filho submetido a cirurgia resseção da próstata recente, encontrando-se incapacitado para o trabalho e com limitação em termos de esforços.

EXAME NEUROLÓGICO

Consciência	Vígil.
Orientação	Orientada auto e alopsiquicamente.
Atenção	Apresenta vigilância, tenacidade e concentração.
Memória	Alterações na memória recente (utente com síndrome demencial).
Linguagem	Discurso provocado, sem alterações na velocidade.
Humor/afeto	Humor tendencialmente deprimido e manifesta tristeza pela sua situação de saúde/ dependência.

AVALIAÇÃO DA MOTRICIDADE

Força normal 5/5: Cabeça e pescoço, escapulo-umerais, cotovelos, antebraços, punhos e dedos das mãos.

Segmentos	Movimentos	Força muscular					
		Lado esquerdo			Lado direito		
		31/05	07/06	17/06	31/05	07/06	17/06
Coxofemoral	<i>Flexão</i>	2/5	3/5	4/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Extensão</i>	3/5	4/5	4/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Adução</i>	3/5	3/5	4/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Abdução</i>	3/5	3/5	4/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Rotação interna</i>	2/5	3/5	3/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Rotação externa</i>	2/5	2/5	3/5	5/5	5/5	5/5
Joelho	<i>Flexão</i>	3/5	3/5	4/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Extensão</i>	3/5	4/5	4/5	5/5	5/5	5/5
Tibiotársica	<i>Flexão</i>	4/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Extensão</i>	4/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Inversão</i>	3/5	4/5	4/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Eversão</i>	3/5	4/5	4/5	5/5	5/5	5/5
Dedos dos pés	<i>Flexão</i>	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Extensão</i>	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Adução</i>	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5
	<i>Abdução</i>	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5

Escala de Força Muscular Medical Research Council

0	Paralisia completa
1	Mínima contração
2	Ausência de movimentos ativos contra a gravidade
3	Contração fraca contra a gravidade
4	Movimento ativo contra a gravidade e resistência
5	Força normal

AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO E MARCHA					
ESCALA DE TINETTI: PARTE 1- EQUILÍBRIO ESTÁTICO					
			31/05/24	07/06/24	17/06/24
1	Equilíbrio Sentado	Inclina-se ou desliza na cadeira.	0		
		Inclina-se ligeiramente ou aumenta a distância das nádegas ao encosto da cadeira.	1	1	
		Estável, seguro.	2		2 2
2	Levantar-se	Incapaz sem ajuda ou perde o equilíbrio.	0	0	
		Capaz, mas utiliza os braços para ajudar ou faz excessiva flexão do tronco ou não consegue à 1ª tentativa.	1	1	1
		Capaz na primeira tentativa sem usar os braços	2		
3	Equilíbrio imediato (primeiros 5 segundos)	Instável (cambaleante, move os pés, marcadas oscilações do tronco, tenta agarrar algo para suportar-se).	0	0	
		Estável, mas utiliza auxiliar de marcha para suportar-se	1	1	1
		Estável sem qualquer tipo de ajuda.	2		
4	Equilíbrio em pé com os pés paralelos	Instável.	0	0	
		Estável, mas alargando a base de sustentação (calcanhares afastados >10cm) ou recorrendo a auxiliar de marcha para apoio.	1	1	1
		Pés próximos e sem ajudas.	2		
5	Pequenos desequilíbrios na mesma posição *	Começa a cair.	0	0	
		Vacilante, agarra-se, mas estabiliza.	1	1	1
		Estável.	2		
6	Fechar os olhos na mesma posição	Instável.	0	0	
		Estável.	1	1	1
7	Volta de 360º (2 vezes)	Instável (agarra-se, vacila).	0	0	
		Estável, mas dá passos descontinuados.	1	1	1
		Estável e passos contínuos.	2		
8	Apoio unipodal (aguenta pelo menos 5 segundos de forma estável)	Não consegue ou tenta agarrar-se a qualquer objeto.	0	0	0
		Aguenta 5 segundos de forma estável.	1		
9	Sentar-se	Pouco seguro ou cai na cadeira ou calcula mal a distância.	0	0	
		Usa os braços ou movimento não harmonioso.	1	1	
		Seguro, movimento harmonioso.	2		2
Pontuação parcial			3	9	10

* Sujeito de pé com os pés próximos, o observador empurra-o levemente com a palma da mão, 3 vezes ao nível do esterno.

Pontuação parcial (avaliação final): 10/16.

(Pontuação de equilíbrio = 16)

ESCALA DE TINETTI: PARTE 2- EQUILÍBRIO DINÂMICO- MARCHA*

			31/05/24	07/06/24	17/06/24
10	Iniciação da marcha (imediatamente após o sinal de partida)	Hesitação ou múltiplas tentativas para iniciar.	0	0	0
		Sem hesitação.	1		1
11	Largura do passo (pé direito)	Não ultrapassa à frente do pé de apoio.	0	0	
		Ultrapassa o pé esquerdo em apoio.	1	1	1
12	Altura do passo (pé direito)	O pé direito não perde completamente o contacto com o solo.	0		
		O pé direito eleva-se completamente do solo.	1	1	1
13	Largura do passo (pé esquerdo)	Não ultrapassa à frente do pé de apoio.	0	0	0
		Ultrapassa o pé direito em apoio.	1		
14	Altura do passo (pé esquerdo)	O pé esquerdo não perde completamente o contacto com o solo.	0	1	
		O pé esquerdo eleva-se completamente do solo.	1		1
15	Simetria do passo	Comprimento do passo aparentemente assimétrico.	0	0	0
		Comprimento do passo aparentemente simétrico.	1		
16	Continuidade do passo	Para ou dá passos descontínuos.	0	0	
		Passos contínuos.	1		1
17	Percurso de 3 metros (previamente marcado)	Desvia-se da linha marcada.	0	0	
		Desvia-se ligeiramente ou utiliza auxiliar de marcha.	1	1	1
		Sem desvios ou sem ajudas.	2		
18	Estabilidade do tronco	Nítida oscilação ou utiliza auxiliar de marcha.	0	0	0
		Sem oscilação, mas com flexão dos joelhos ou coluna ou afasta os braços do tronco enquanto caminha.	1		
		Sem oscilação, sem flexão, não utiliza os braços, nem auxiliares de marcha,	2		
19	Base de sustentação durante a marcha	Calcânhares muito afastados.	0	0	
		Calcânhares próximos, quase se tocam.	1		1
Pontuação parcial			1	4	7
Pontuação total			4	13	17

Instruções: O sujeito faz um percurso de 3 metros, na sua passada normal e volta com passos mais rápidos até à cadeira.

Pontuação parcial (avaliação final): 7/12

Pontuação total (avaliação final): 17/28

(Menor que 19: alto risco de queda)

AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE
MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL

N Í V E I S	Independente		
	7 – Independência completa (Com segurança e tempo normal)		SEM ASSISTÊNCIA
	6 – Independência modificada (Ajuda técnica)		
	Dependência Modificada		
	5 – Supervisão		
	4 – Assistência Mínima (Sujeito ≥ 75%)		
	3 – Assistência Moderada (Sujeito ≥ 50%)		COM ASSISTÊNCIA
	Dependência Completa		
	2 – Assistência Máxima (Sujeito ≥ 25%)		
	1 – Assistência Total (Sujeito ≥ 10%)		

Avaliação	Atividades	1º Av. 31/05/24	2º Av. 07/06/24	3º Av. 17/06/24						
A.	Alimentação	4	5	5						
B.	Higiene pessoal: apresentação e aparência.	4	5	5						
C.	Banho: lavar o corpo	2	2	3						
D.	Vestir: metade superior do corpo	2	2	3						
E.	Vestir: metade inferior do corpo	2	2	3						
F.	Utilização do vaso sanitário	2	3	4						
Controle dos esfínteres										
G.	Controle da urina: frequência de incontinência	2	3	5						
H.	Controle das fezes	2	3	5						
Mobilidade										
I.	Transferências: leito, cadeira, cadeira de rodas	2	3	4						
J.	Transferências: vaso sanitário	2	3	4						
K.	Transferências: banheira ou chuveiro	1	3	4						
Locomoção										
L.	Marcha/Cadeira de rodas	M	x	3	M	x	3	M	x	4
		CR			CR			CR		
M.	Escadas	1	1	1						
Comunicação										
N.	Compreensão	A	x	5	A	x	6	A	x	6
		VI	x		VI	x		VI	x	
O.	Expressão	V	x	4	V	x	5	V	x	5
		NV			NV			NV		
Conhecimento Social										
P.	Interação Social	5	6	6						
Q.	Resolução de Problemas	2	3	3						
R.	Memória	3	3	4						
Total		48	61	74						

OBS: Não deixe nenhum item em branco, se não for possível testar marque 1.

Medida de Independência Funcional (MIF). (copyright 1987, Fundação Nacional de Pesquisa – Universidade Estadual de New York).

Abreviações: M=marcha, CR= cadeira de rodas, A= Auditiva, VI= Visual= Verbal e NV= Não Verbal.

O total máximo é de 126 pontos e indica independência total e o mínimo é de 18 pontos e designa dependência total e podem ser identificados 4 pontos de corte:

18 pontos (dependência completa);

19 – 60 pontos (dependência modificada com assistência até 50% da tarefa);

61 – 103 pontos (dependência modificada, com assistência até 25% da tarefa);

104 – 126 pontos (independência completa).

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

A avaliação contínua de enfermagem permitiu identificar as problemáticas evidenciadas e definir objetivos e planear intervenções tendo em conta a maximização das capacidades da utente e promoção da sua independência e autocuidado. As escalas aplicadas permitiram a monitorização dos parâmetros alterados e sua evolução.

Os diagnósticos de Enfermagem de reabilitação foram baseados na linguagem CIPE e no Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação:

FOCO	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO
<i>Equilíbrio corporal</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Equilíbrio corporal comprometido.
<i>Movimento Muscular</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Movimento muscular diminuído no membro inferior esquerdo. ● Potencial para melhorar conhecimento e capacidade, do prestador de cuidados, para executar técnicas de exercício muscular e articular.
<i>Transferir-se</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Potencial para melhorar capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se. ● Potencial para melhorar conhecimento do prestador de cuidados sobre adaptação do domicílio para o transferir-se.
<i>Andar com auxiliar de marcha</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Andar com auxiliar de marcha comprometido. ● Potencial para melhorar conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha. ● Potencial para melhorar conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha.
<i>Cair</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Alto risco de queda presente.



PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

FOCO: EQUILÍBRIO CORPORAL			
Diagnóstico	Objetivos	Intervenções	Avaliação
<i>Equilíbrio corporal comprometido.</i>	<p>Promover o equilíbrio estático e dinâmico sentado e ortostático.</p> <p>Melhorar o equilíbrio e postura corporal.</p>	<ul style="list-style-type: none">● Avaliar e monitorizar o equilíbrio corporal recorrendo à escala de Tinetti (parte 1-equilíbrio).● Realizar treino de equilíbrio estático e dinâmico, sentado e ortostático.● Ensinar, instruir e treinar a técnica de marcha com auxiliar.● Ensinar, instruir e treinar a técnica de correção postural.● Providenciar material educativo.	<p>31/05/24: Realizado levante, transferência e treino de marcha de curta distância (1 metro) com andarilho com correção postural. Utente apresenta expressa sensação de vertigem autolimitada aquando transferência para posição sentada. Feita instrução a utente e familiares sobre técnicas de transferência, levante e marcha utilizando andarilho. Score escala de Tinetti: 4/28.</p> <p>07/06/24: Feito treino de equilíbrio estático sentado na cama. Maior capacidade para manter equilíbrio estático e dinâmico ortostático utilizando andarilho. Realizada correção postural no treino de marcha. Realizados exercícios de lançamento e receção de bola para treinar equilíbrio dinâmico sentado. Entregue guia de exercícios e recomendações a familiares, promovendo a continuidade de programa de exercícios. Score escala de Tinetti:13/28.</p> <p>17/06/24: Realizado treino de marcha com andarilho, consegue transpor pequeno degrau de acesso à rua. Melhoraria no equilíbrio estático e dinâmico sentado. Melhor postura na marcha com andarilho. Realizados exercícios de equilíbrio dinâmico sentada e exercício de sentar/levantar com apoio do andarilho. Score escala Tinetti: 17/28.</p>

FOCO: MOVIMENTO MUSCULAR			
Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
<p><i>Movimento muscular diminuído no membro inferior esquerdo.</i></p> <p><i>Potencial para melhorar conhecimento e capacidade, do prestador de cuidados, para executar técnicas de exercício muscular e articular.</i></p>	<p>Promover o fortalecimento muscular e aumento da amplitude articular.</p> <p>Recuperar a funcionalidade e independência.</p> <p>Prevenir alterações musculares e posturais.</p> <p>Melhorar conhecimento e capacidade do prestador de cuidados para executar técnicas de exercício muscular e articular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Executar mobilizações passivas e ativa-assistidas no membro inferior esquerdo e segmentos articulares. ● Executar e incentivar utente a executar técnica de mobilização articular ativa-assistida ou ativa-assistida: flexão e extensão dos dedos dos pés, dorsiflexão tibiotársica e flexão plantar, flexão e extensão do joelho, flexão, extensão, abdução, adução, rotação interna e externa da articulação coxofemoral - 2 séries de 10 repetições. ● Incentivar a utente a executar exercícios isométricos: contrações isométricas abdominais, dos glúteos e quadríceps - 3 séries de 5 segundos. ● Ensinar, instruir e treinar a utente a executar os exercícios musculares e articulares ativos. ● Monitorizar força muscular através da escala de Medical Research Council. ● Ensinar, instruir e treinar prestador de cuidados para executar técnicas de exercício muscular e articular. ● Providenciar material educativo. 	<p>31/05/24: Feita avaliação de força muscular tendo a Sr.ª D apresentado força 5/5 em todos os segmentos articulares à exceção articulação coxofemoral esquerda, joelho esquerdo e tibiotársica esquerda. Realizadas as mobilizações passivas e ativa-assistidas e exercícios isométricos no membro inferior esquerdo. Amplitude articular limitada por dor e edema no membro inferior esquerdo. Feito ensino sobre esquema analgésico e posicionamento em elevação do membro inferior esquerdo. Realizado levante e treino de marcha com andarilho em curta distância (1 metro).</p> <p>07/06/24: Realizadas as mobilizações passivas e ativa-assistidas e exercícios isométricos no membro inferior esquerdo. Apresenta menos dor nas mobilizações. Realizado treino de marcha com andarilho. Melhoria da força muscular nos segmentos afetados. Feito ensino a prestador de cuidados sobre treino sensoriomotor, respiratório e atividades terapêuticas e entregue guia de exercícios e recomendações.</p> <p>17/06/24: Realizadas mobilizações ativa-assistidas e ativa-resistidas no membro inferior esquerdo. Melhoria da dor e edema permitindo maior amplitude articular nos exercícios. A família tem incentivado a Sr.ª D a realizar automobilizações não demonstrando dificuldade. Mantém melhoria da força muscular em todos os segmentos e movimentos afetados.</p>

FOCO: TRANSFERIR-SE			
Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
<p>Potencial para melhorar capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se.</p>	<p>Promover a independência da utente através de técnica de adaptação para transferir-se.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Avaliar o conhecimento do prestador de cuidados sobre adaptação do domicílio para transferir-se ● Ensinar sobre adaptação do domicílio para transferir-se. ● Ensinar, instruir e treinar a atividade terapêutica de rolar no leito e sentar-se e levantar-se da cama. ● Ensinar, instruir e treinar a técnica de transferência para cadeira/sanitário com recurso a andarilho e fazendo força nos membros superiores e membro inferior são, não-doloroso. ● Incentivar no autocuidado transferir-se. ● Monitorizar a capacidade para usar a técnica de adaptação para transferir-se, utilizando a escala Medida de Independência Funcional (MIF). ● Providenciar material educativo. 	<p>31/05/24: Negociado com família alterações na disposição do quarto da utente de forma a facilitar a transferência da cama para o cadeirão. Realizado ensino, instrução e treino da atividade terapêutica de rolar na cama de forma a permitir levantar e transferência para cadeira. Utente apresenta dificuldade na execução por dor no membro inferior operado. Realizado ensino, instrução e treino de levantar e transferência para cadeirão/cama com apoio de andarilho e carga principal no membro inferior não operado. Pontuação MIF transferências: 2/7.</p> <p>07/06/24: Foram realizadas alterações na disposição do quarto, facilitando a transferência e deslocções em andarilho. Feito reforço de ensino, instrução e treino de atividade terapêutica de rolar, sendo que a utente apresenta melhoria na força e mobilidade do membro inferior esquerdo, necessitando de apoio para elevar o tronco do leito. Feito reforço de ensino, instrução e treino de levantar e transferência para cadeira, utilizando andarilho, apresentando a utente melhor capacidade para esta tarefa e melhoria da força muscular no membro operado. Necessita de apoio na região dorso-lombar e instrução para correção postural. Entregue a familiares guia de exercícios e recomendações. Pontuação MIF transferências: 3/7.</p> <p>17/06/24: Utente demonstra maior facilidade em sair do leito e sentar-se na cadeira com apoio de andarilho, necessitando apenas de ajuda para a elevação do tronco da cama. Consegue transferir-se para cadeira em segurança com apoio do andarilho. Familiar prestador de cuidados têm realizado treino com a utente. Pontuação MIF transferências: 4/7.</p>
<p>Potencial para melhorar conhecimento do prestador de cuidados sobre adaptação do domicílio para o transferir-se.</p>	<p>Melhorar o conhecimento do prestador de cuidados sobre adaptação do domicílio para o transferir-se.</p>		

FOCO: ANDAR COM AUXILIAR DE MARCHA			
Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
<p>Andar com auxiliar de marcha comprometido.</p>	<p>Promover a adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Avaliar conhecimento e ensinar sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha. ● Avaliar conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha. ● Ensinar sobre cuidados com andarilho (ajuste à altura da pessoa) e sobre a importância de vestuário e calçado adequado (fechado e antiderrapante). 	<p>31/05/24: Casa apresenta barreiras arquitetônicas e riscos para o andar com auxiliar de marcha- andarilho (espaço reduzido no espaço da cozinha que não permite apoio unilateral no treino de marcha e presença de tapetes no chão). Feito ensino a familiares sobre necessidade de adaptação do domicílio. Feito treino de transferência para cadeirão com apoio de andarilho, utente não demonstra conhecimentos sobre a utilização do mesmo. Dificuldade em fazer carga no membro inferior esquerdo por dor. Feito ensino sobre esquema terapêutico analgésico. Feito ensino e instrução sobre técnica de levantar e marcha com andarilho.</p>
<p>Potencial para melhorar conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha.</p>	<p>Promover a segurança no andar com auxiliar de marcha.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ensinar, instruir e treinar sobre técnica de levantar e de sentar com andarilho (realizar carga com os membros superiores no andarilho e com a perna sã). 	<p>07/06/24: Família demonstra conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com andarilho, tendo realizado as alterações necessárias no domicílio em termos de barreiras arquitetônicas (espaço para deambular na zona da cozinha e retirada de tapetes). Sr.ª D. não demonstra conhecimento sobre a sequência dos passos ao andar de andarilho e posição do corpo, foram reforçados ensinamentos de postura corporal correta. Feito treino de marcha com andarilho com utente. Conseguiu descer/subir o pequeno degrau que dá acesso ao exterior sob instrução. Feita instrução aos filhos e entregue guia de exercícios e recomendações.</p>
<p>Potencial para melhorar conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha.</p>	<p>Melhorar a capacidade para andar com auxiliar de marcha.</p> <p>Promover marcha segura e correta utilizando auxiliar de marcha.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ensinar, instruir e treinar sobre andar com auxiliar de marcha: marcha a 3 pontos (Deslocar andarilho 15-20 cm, depois a perna esquerda operada e por fim a perna direita para junto da perna esquerda, não a ultrapassando nem ao andarilho). ● Incentivar a andar com auxiliar de marcha. ● Avaliar e monitorizar o ciclo de marcha através da escala de Tinetti. 	<p>17/06/24: Sr.ª D. ainda necessita de algum reforço e instrução aquando da deambulação com andarilho quanto a correção postural e sequência de passos. Apresenta melhoria em termos de velocidade e comprimento de passada. Sem necessidade de apoio no andar. Filhos têm realizado treino de marcha com andarilho com Sr.ª D. sem dificuldades, demonstrando conhecimentos acerca da correta utilização do andarilho.</p>

FOCO: CAIR			
Diagnóstico	Objetivos	Intervenções	Avaliação
<p>Alto risco de queda presente.</p>	<p>Diminuir o risco de queda.</p> <p>Prevenir a ocorrência de queda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Avaliar o risco de queda e equilíbrio utilizando a escala de Tinetti. ● Identificar fatores de risco para ocorrência de queda no domicílio e promover a adaptação do ambiente físico (retirar tapetes, cuidados com fios soltos, piso escorregadio e barreiras). ● Ensinar a família sobre o risco de queda e estratégias de prevenção. ● Ensinar, instruir e treinar sobre utilização de auxiliares de marcha, uso de sapato fechado antiderrapante e vestuário adequado. ● Realizar treino de equilíbrio estático e dinâmico, sentado e ortostático e técnicas de movimento muscular e muscular. ● Ensinar, instruir e treinar com a utente técnicas de transferência e treino de marcha com andariho. 	<p>31/05/24: Identificados fatores de risco no domicílio: presença de tapetes no chão, cama não articulada e sem grades, espaço reduzido na cozinha para marcha com andariho e poliban sem espaço para cadeira sanitária. Feito ensino a familiares sobre adaptação e otimização do ambiente físico para prevenção de quedas. Feito ensino a utente e familiares sobre importância de calçado e vestuário adequado. Realizado levante, transferência e treino de marcha de curta distância (1 metro) com andariho com correção postural. Feita instrução a utente e familiares sobre técnicas de transferência, levante e marcha utilizando andariho. Score na escala de Tinetti: 4/28 (alto risco de queda).</p> <p>07/06/24: Família realizou adaptação do domicílio, eliminando barreiras arquitetônicas e riscos para a segurança. Não apresentou episódio de quedas. Encontrava-se vestida com roupa adequada e calçado fechado. Realizado treino de equilíbrio estático e dinâmico sentado. Maior capacidade para manter equilíbrio estático e dinâmico ortostático utilizando andariho. Treino de levante e marcha com andariho com melhor desempenho da Sr.ª D. embora ainda não saiba a sequência correta dos passos- feito reforço de ensino. Realizada correção postural no treino de marcha. Score na escala de Tinetti:13/28 (alto risco de queda).</p> <p>17/06/24: Sem ocorrência de quedas. Manteve-se colaborante no treino de equilíbrio, transferência e deambulação com andariho, apresentando melhoria na força muscular e equilíbrio. Sem necessidade de apoio aquando da marcha com andariho. A família desenvolveu estratégias adaptativas de forma a utente poder realizar o banho no WC (cadeira sanitária fora do poliban). Score na escala de Tinetti:17/28 (alto risco de queda).</p>

GUIA DE EXERCÍCIOS DE REABILITAÇÃO



Sr^a D [REDACTED]

[REDACTED]

Unidade de Cuidados na Comunidade [REDACTED]

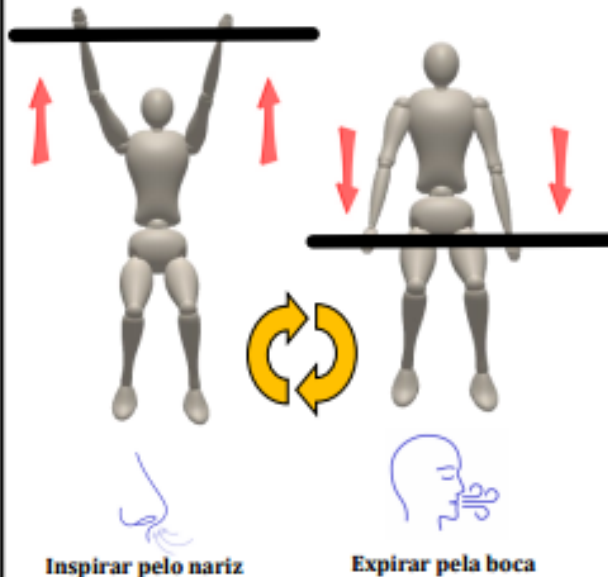
Versão digital



EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS

EXERCÍCIO Nº 1: Elevação frontal do braço

UTILIZAR BASTÃO / VARA

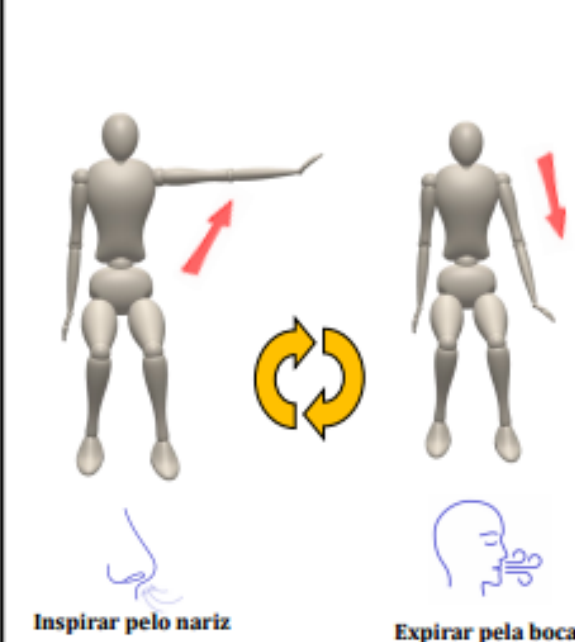


INSTRUÇÕES

- Realizar deitada na cama ou sentada na cadeira;
- Manter coluna alinhada, ombros relaxados e cabeça alinhada com coluna. Contrair ligeiramente o abdominal (apertar os músculos da barriga);
- Segurar o bastão com as duas mãos, mais afastadas que a largura dos ombros e com as palmas das mão voltadas para baixo;
- Manter braços esticados;
- Enquanto inspira (ar entra pelo nariz) levante o bastão o máximo possível;
- Enquanto expira (ar sai pela boca), descer o bastão mantendo os braços esticados.

**Realizar 6 vezes o exercício,
3 vezes por dia.**

EXERCÍCIO Nº 2: Elevação lateral do braço



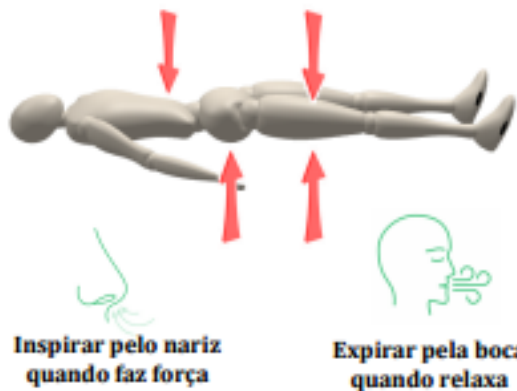
INSTRUÇÕES

- Realizar deitada na cama ou sentada na cadeira;
- Manter coluna alinhada, ombros relaxados e cabeça alinhada com a coluna. Contrair ligeiramente o abdominal (apertar os músculos da barriga);
- Manter o braço esticado ao longo do corpo;
- Levantar o braço para o lado até á altura do ombro, enquanto inspira (ar entra pelo nariz);
- Quando expira (ar sai pela boca), manter o braço esticado e voltar à posição inicial;
- Repetir no braço contrário.

**Realizar 6 vezes o exercício em cada
braço, 3 vezes por dia.**

EXERCÍCIOS SENSORIO-MOTORES

EXERCÍCIO Nº 3: Exercícios isométricos



INSTRUÇÕES

- Realizar deitada na cama ou sentada;
- Manter braços, pernas e coluna alinhados;
- Enquanto inspira (ar entra pelo nariz), contrair (apertar) os músculos da barriga, nádegas, pernas e tentar manter a contração 5 segundos.
- Expirar (ar sai pela boca), relaxar e repetir o exercício.

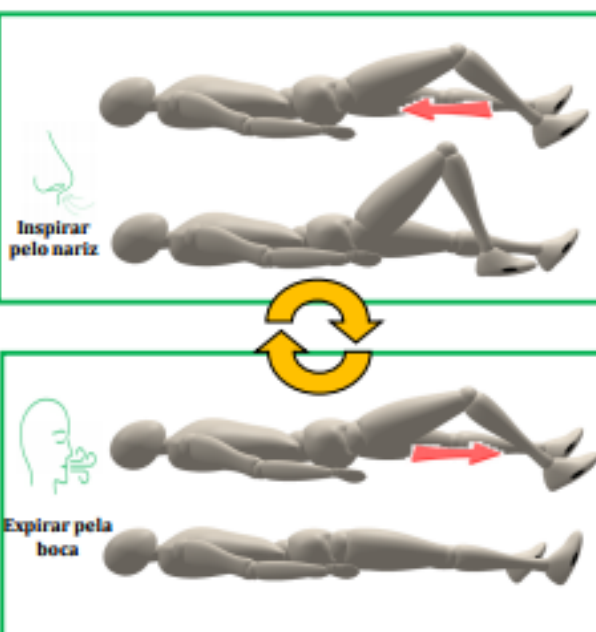
EXERCÍCIO Nº 4: Mobilidade do tornozelo



INSTRUÇÕES

- Realizar deitada na cama ou sentada;
- Manter as pernas esticadas;
- Tentar trazer os dedos dos pés até a canela (como se tentasse tocar com os dedos dos pés no nariz) e manter essa posição 5 segundos;
- Depois levar os dedos dos pés no sentido contrário (como estivesse a empurrar o pedal da máquina de costura) o máximo possível;

EXERCÍCIO Nº 5: Flexão do joelho



INSTRUÇÕES

- Realizar deitada na cama;
- Manter coluna alinhada, ombros relaxados e cabeça alinhada com coluna. Contrair ligeiramente o abdominal (apertar os músculos da barriga);
- Começar com a perna esticada;
- Deslizar/arrastar o calcanhar na direção das nádegas, dobrando o joelho tanto quando puder;
- Voltar a esticar a perna;
- Repetir na outra perna.

Realizar 6 vezes o exercício, em cada perna, 3 vezes por dia.

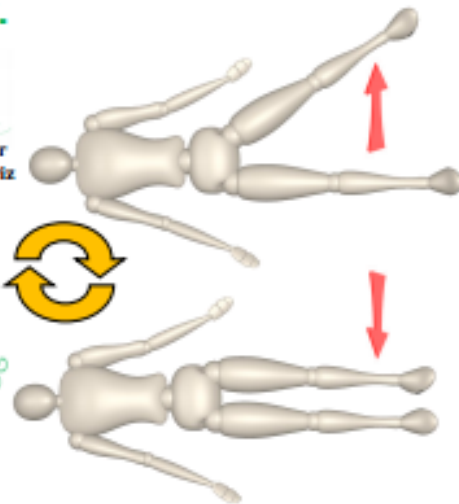
EXERCÍCIOS SENSORIO-MOTORES

EXERCÍ-

Inspirar
pelo nariz

EXERCÍCIO Nº
6: Ab-

Expirar
pela boca



INSTRUÇÕES

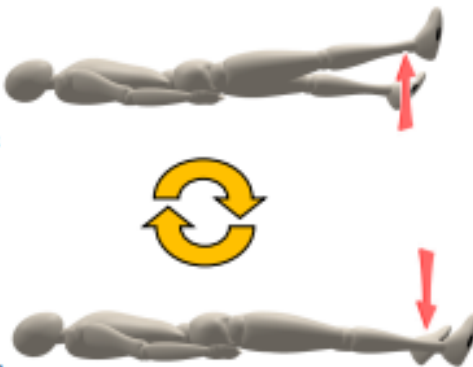
- Realizar deitada na cama;
- Manter braços, pernas e coluna alinhados;
- Fazer ligeira contração nos abdominais (apertar os músculos da barriga);
- Manter as pernas sempre esticadas;
- Deslizar a perna para o lado de fora, tanto quanto poder e depois volte á posição original, junto à outra;
- Repetir na outra perna.

Realizar 6 vezes o exercício, 3 vezes por dia.

EXERCÍCIO Nº 7: Elevação da perna

Inspirar
pelo nariz

Expirar
pela boca



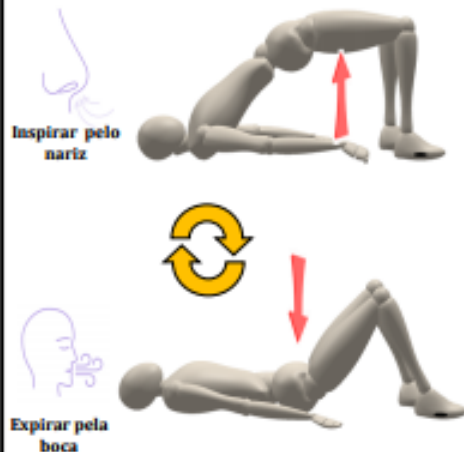
INSTRUÇÕES

- Realizar deitada na cama;
- Manter coluna alinhada, ombros relaxados e cabeça alinhada com coluna. Contrair ligeiramente o abdominal (apertar os músculos da barriga);
- Manter as pernas esticadas;
- Tentar trazer os dedos dos pés até á canela (dedos dos pés a tentarem tocar no nariz) e manter essa posição;
- Levantar a perna o máximo que puder, sempre esticada, mantenha 5 segundos e baixe;
- Repetir na outra perna.

**Realizar 6 vezes o exercício, em cada pé,
3 vezes por dia.**

ATIVIDADES TERAPÊUTICAS NA CAMA

EXERCÍCIO Nº 8: Ponte de glúteos

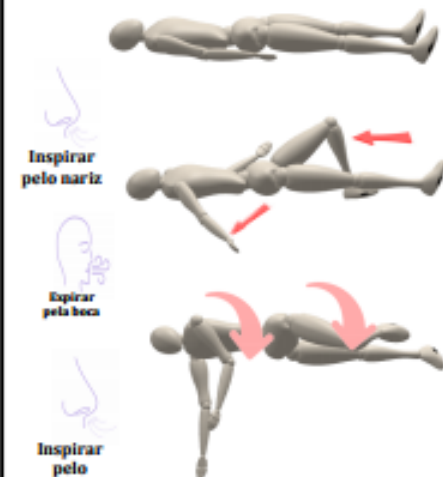


INSTRUÇÕES

- Realizar deitada na cama;
- Manter coluna alinhada, ombros relaxados e cabeça alinhada com coluna. Contrair ligeiramente o abdominal (apertar os músculos da barriga);
- Deixar os braços esticados ao lado do corpo, ligeiramente abertos com as palmas das mãos na cama;
- Dobrar os joelhos e manter os pés na cama levemente afastados;
- Elevar a anca o máximo que puder, fazendo força nas nádegas e músculos da barriga;
- Regressar à posição original.

Realizar 6 vezes o exercício, 3 vezes por dia.

EXERCÍCIO Nº 9: Rolar na cama



INSTRUÇÕES

- Realizar deitada na cama;
- Manter coluna alinhada, ombros relaxados e cabeça alinhada com coluna. Contrair ligeiramente o abdominal (apertar os músculos da barriga);
- Dobrar o joelho direito, mantendo o pé direito no colchão;
- Estender o braço esquerdo para o lado ao nível do ombro se possível;
- Usar a perna direita dobrada para empurrar (fazer força com o calcanhar) e rodar o corpo para o lado esquerdo. Ao mesmo tempo, levar o braço direito na direção para onde roda e tentar agarrar borda do colchão com a mão;
- Girar a cabeça e corpo, e continuar a rotação até que esteja completamente de lado.
- Regressar à posição original.
- Realizar o movimento para o lado contrário.

Realizar 4 vezes o exercício, para cada lado, 3 vezes por dia.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES—SR^a DIAMANTINA

- Manter a aplicação de gelo várias vezes ao dia, enquanto mantiver o “inchaço” na anca. Não colocar o gelo diretamente na pele, utilizar pano ou toalha;
- Manter a analgesia conforme prescrição, porque a dor limita os movimentos;
- Realizar massagem à perna começando no pé e continuar na direção da anca. Utilizar movimentos suaves e uma leve pressão;
- Enquanto estiver na cama, realizar a elevação da perna operada colocando uma almofada ;
- Evitar que a perna esquerda “rode para dentro”;
- Incentivar a Sr^a D. [REDACTED] a realizar movimentos na cama e exercícios várias vezes ao dia, conforme indicação.
- Manter alimentação e hidratação equilibrada e adequada de forma a não perder massa muscular.
- **Na utilização do andarilho:**
 - ⇒ 1^o andar com andarilho
 - ⇒ 2^o perna operada
 - ⇒ 3^o perna não-operada
 - ⇒ Quando precisar de rodar o corpo, sustentar o peso do corpo com a perna não operada

APÊNDICE IV: Apresentação em vídeo: Dispositivos e produtos de apoio para
marcha e autocuidados

CONSULTA DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO:

no pré-operatório ao utente proposto para
artroplastia da anca ou joelho



Dispositivos e Produtos de Apoio para: Marcha e Autocuidados

1

PRODUTOS DE APOIO

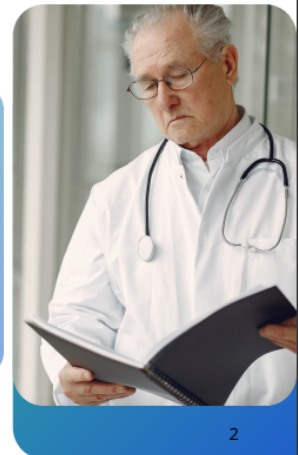
**AUMENTAM OU MANTÊM A
FUNCIONALIDADE DA PESSOA E A
SUA INDEPENDÊNCIA PROMOVEDO
UM MAIOR NÍVEL DE BEM-ESTAR.**

São essenciais à vida independente e à
participação integral na vida social das
pessoas com incapacidades motoras.

PRESCRIÇÃO MÉDICA

**Médico fisiatra ou
ortopedista**

- Permite comparticipação em alguns dos produtos de apoio.
- Permite deduzir a despesa em sede de IRS.



2

AUXILIARES DE MARCHA

Facilitam a deslocação de pessoas que apresentam dificuldades em andar ou problemas de equilíbrio.
Promovem a estabilidade, segurança e independência durante a locomoção.

CANADIANAS



Indicações:

- Pós-operatórios a cirurgia do membro inferior;
- Problemas de equilíbrio ligeiros.

Contra-Indicações:

- Diminuição da força nos braços ou pernas;
- Osteoartrite do punho ou mão;
- Fraturas instáveis;
- Tremores severos;
- Falta de equilíbrio grave.

MULETAS AXILARES



3

AUXILIARES DE MARCHA

ANDARILHO

Indicações:

- Alterações da marcha com padrão descoordenado;
- Diminuição generalizada da força;
- Alteração do equilíbrio ligeiro a moderado.

Contra-Indicações:

- Diminuição da força nos braços ou pernas;
- Osteoartrite do punho ou mão;
- Fraturas instáveis;
- Tremores severos;
- Falta de equilíbrio grave.



CADEIRA DE RODAS

Indicações:

- Certas fraturas nas pernas em que a marcha está desaconselhada;
- Amputações bilaterais dos membros inferiores;
- Lesões vertebro-medulares.

Contra-Indicações:

- Úlceras por pressões na zona das nádegas/cóccix;
- Cegueira;
- Défice cognitivo.



4

PRODUTOS DE APOIO: AUTOCUIDADO - HIGIENE

Barras de apoio

Proporcionam segurança, acessibilidade e autonomia para pessoas com mobilidade reduzida.

Lavatório

Na banheira ou cabine de duche

Junto á sanita



PRODUTOS DE APOIO: AUTOCUIDADO - HIGIENE

Cadeira sanitária

Banco de duche







Utilizada no banho;
Utilização direta sobre a sanita;
Usada como bacio.

Reduz o risco de queda;
Facilita a higiene pessoal de pessoas com limitações físicas.



PRODUTOS DE APOIO: AUTOCUIDADO - HIGIENE
Banco para Banheira ou duche

Tábua de banheira



Facilita a entrada e saída da banheira;
Maior conforto e segurança.

7

PRODUTOS DE APOIO: AUTOCUIDADO - HIGIENE
Cadeira giratória de banheira



Facilita a entrada e saída da banheira;
Evita a posição de pé.

8



PRODUTOS DE APOIO: AUTOCUIDADO - HIGIENE

Esponja de banho com cabo longo



Promove a higiene de forma mais confortável e independente.

9



PRODUTOS DE APOIO: AUTOCUIDADO- USO DO SANITÁRIO

Alteador de sanita



Pode ser usado em qualquer lugar;
Evita deslocções ao WC.

Cadeira sanitária



Utilizada no banho;
Utilização direta sobre a sanita;
Usada como bacio.

Urinol masculino



Aumenta a altura do assento da sanita;
Indicada para pessoas com prótese total da anca.

10

PRODUTOS DE APOIO: AUTOCUIDADO - VESTUÁRIO

Calçadeira de cabo longo



Evita a necessidade de inclinar o tronco;
Útil para pessoas com mobilidade limitada;
Promove a segurança e independência.



11

PRODUTOS DE APOIO: AUTOCUIDADO - VESTUÁRIO

Calçador de meias



Evita a necessidade de inclinar o tronco;
Útil para pessoas com mobilidade limitada;
Promove a segurança e independência.

12

PRODUTOS DE APOIO: AUTOCUIDADO - VESTUÁRIO

Pinça com cabo longo



Evita a necessidade de inclinar o tronco;
Útil para pessoas com mobilidade limitada;
Promove a segurança e independência.



13

Os dispositivos e produtos de apoio melhoram a qualidade de vida e promovem a segurança e independência no seu autocuidado.

Para mais informações ou se precisar de ajuda, a enfermeira responsável pela Consulta de Enfermagem de Reabilitação está disponível para esclarecer dúvidas e orientar sobre o uso dos produtos de apoio.

Muito obrigado pela sua atenção!



Imagens digitais com licença padrão licenciadas por Canva (www.canva.com) e Shutterstock (www.shutterstock.com)
Vídeos digitais recuperados no canal de Youtube Living Made Easy de DLF part of Shaw Trust (www.youtube.com/@LivingMadeEasy)

APÊNDICE V: Proposta para implementação de questionário de avaliação da satisfação dos utentes na consulta de enfermagem de reabilitação no pré-operatório do utente com patologia do foro ortopédico proposto para artroplastia da anca/ artroplastia do joelho.



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Trabalho realizado no âmbito da Unidade Curricular de Estágio

Serviço de Ortopedia

Proposta para implementação de questionário de avaliação da satisfação dos utentes na Consulta de Enfermagem de Reabilitação no pré-operatório do utente com patologia do foro ortopédico proposto para artroplastia da anca/ artroplastia do joelho.

Discentes: Ana Margarida Gonçalves Chalaça nº 117639

Enfermeiro Orientador: Júlio Fernandes

Almada

2024

FUNDAMENTAÇÃO

- A Qualidade em Saúde pode ser definida como a prestação de cuidados de saúde de forma acessível e equitativa, adequada às necessidades e expectativas do utente, considerando os recursos disponíveis e que gere adesão e satisfação do utente (Saturno P. et al, 1990);
- A satisfação dos utentes com os serviços de saúde tornou-se num indicador primordial de avaliação da qualidade dos serviços prestados, refletindo a experiência do utente e fornecendo informações valiosas sobre pontos fortes e áreas a melhorar (Martins & Frutuoso, 2017);
- Elevados níveis de satisfação por parte dos utentes estão associados a: melhor adesão a tratamentos, intenção de voltar e recomendação do serviço/instituição hospitalar (Loureiro & Charepe, 2018);
- A Unidade Local de Saúde [REDACTED] reconhece a avaliação da satisfação dos utentes como um indicador fundamental para a melhoria da qualidade do desempenho organizacional e preconiza a sua avaliação em todos os seus serviços de saúde onde exista atendimento ao utente ([REDACTED] 2024).

Por estas razões é fundamental compreender os níveis de satisfação dos utentes e os fatores determinantes dessa satisfação na Consulta de Enfermagem de Reabilitação no pré-operatório do utente com patologia do foro ortopédico proposto para artroplastia da anca/ artroplastia do joelho.

De acordo com a Ordem dos Enfermeiros Portugueses, *“a produção de indicadores de saúde capazes de traduzir o contributo dos cuidados de enfermagem especializados para a saúde das populações constitui uma base estrutural para a melhoria contínua da qualidade do exercício profissional dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação e para a qualidade dos cuidados por estes prestados (...), possibilitando a avaliação da qualidade e dos ganhos em saúde e a identificação de oportunidades de melhoria.”* (OE, 2015 pág. 2-3).

O índice de satisfação dos clientes com os cuidados de enfermagem de reabilitação é um dos indicadores de monitorização prioritária nacional, propostos pelo Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (OE, 2015). A sua monitorização e análise deverá permitir a identificação de necessidades e a implementação de melhorias nas práticas de cuidados, visando a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação. No Bilhete de Identidade dos indicadores que integram o core de Indicadores por categoria de enunciados descritivos dos padrões de qualidade dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação (OE, 2018),

para a monitorização do índice de satisfação dos clientes com os cuidados de enfermagem de reabilitação, são sugeridos dois instrumentos para avaliar este indicador de resultado – QSEnf-10 e o SUCEH21. O SUCEH 21 é um instrumento desenvolvido para a avaliar satisfação dos utentes com os Cuidados de Enfermagem em contexto hospitalar, pelo que não é o mais adequado, pois a sua aplicação está direcionada à avaliação da experiência de internamento hospitalar, focando nos cuidados de enfermagem nesse contexto específico. Desta forma apenas foi considerado o questionário QSEnf-10, para a elaboração do formulário de avaliação da satisfação dos utentes da consulta.

BILHETE DE IDENTIDADE DO INDICADOR - SATISFAÇÃO DO UTENTE 1

IN1	SC1	SATISFAÇÃO DO CLIENTE 1
Designação		Índice de satisfação dos clientes com os cuidados de enfermagem de reabilitação
Tipo		Resultado
Objectivo		Avaliar a satisfação do cliente com os CEER, contribuindo para mais elevados níveis de satisfação dos clientes
Descrição		Indicador que exprime os valores médios da satisfação dos clientes com os CEER, num determinado período
Frequência de monitorização		Anual
Responsável pela monitorização		A organização/unidade que implementa o indicador
Fonte informação/SI		Clientes
Entidade auditora		OE e DGS/ACSS
Critérios inclusão		A - Numerador: – Soma dos valores médios das avaliações dos clientes que tiveram CEER documentados B - Denominador: – Número total de respostas dos clientes que tiveram CEER documentados
Unidade de medida		Valor médio
Fórmula		A/B
Valor de referência/ Meta		> 80% dos clientes satisfeitos

IN1	SC1	SATISFAÇÃO DO CLIENTE 1
Observações		<p>Têm que existir evidências na unidade/serviço: Documentos que definam a forma de avaliação da satisfação dos clientes com os CEER e elaborados de acordo com o regulamento de elaboração documental da organização, datados e assinados.</p> <p>A percepção do cliente acerca dos cuidados de reabilitação é preponderante para atingir a satisfação, melhorar a qualidade e garantir uma utilização adequada dos recursos de Saúde (Franchignoni et al., 1997; Öberg, 2002; Wressle et al., 2006; Pasquina et al., 2008). As variáveis referentes à avaliação da satisfação devem ser medidas através de escalas validadas que incluam, entre outros, os seguintes aspectos da satisfação: relações interpessoais; interesse demonstrado; capacidade de reconforto; tempo dedicado; rapidez na resposta às solicitações; clareza da informação; quantidade de informação; profissionalismo demonstrado; co-organização no trabalho da equipa de enfermagem; relacionamento entre os enfermeiros.</p> <p>Instrumentos recomendados: QSEnf-10 – Questionário de satisfação com os cuidados de enfermagem de reabilitação (Lopes, 2012), traduzido e validado para a população portuguesa a partir do questionário SNQ-10 (Satisfaction with Nursing Questionnaire) desenvolvido por Ottonelo, Benévolo e Zsirai (2002). SUCEH21 – Satisfação dos utentes com os cuidados de enfermagem (Ribeiro, 2003).</p>

(OE, 2018, pág.17)

ESCALA SNQ-10 (SATISFACTION WITH NURSING QUESTIONNAIRE)

O *Satisfaction with Nursing Questionnaire* (SNQ-10) é um instrumento específico sobre os cuidados de enfermagem desenvolvido por Ottonelo, Benévolo e Zsirai em 2002 para determinar a satisfação do cliente sobre os cuidados de enfermagem em contexto de unidade de reabilitação em Itália. Foi traduzido e validado pela Sr^a Enf^a Joana Lopes, em 2012, no âmbito de uma dissertação de uma tese de Mestrado apresentada à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra e esta versão – QSEnf-10 – foi aplicada de forma a avaliar a **satisfação de utentes face aos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação prestado** numa Unidade Local de Saúde.

O questionário SNQ-10 apresenta duas partes, sendo que a primeira é composta por 10 afirmações sobre aspetos relevantes da qualidade dos cuidados de enfermagem e uma classificação com escala tipo Likert. Na segunda parte do questionário o utente é convidado a expor a sua opinião sobre aspetos positivos, negativos bem como sugestões acerca dos cuidados de enfermagem de reabilitação recebidos. Os utentes são caracterizados demograficamente quanto ao sexo, idade e doença.

A adaptação da escala para a população portuguesa (QSEnf-10) inclui duas dimensões (Lopes, 2012):

- ambiente terapêutico (itens 3,4,5,6,7,9 e 10) e,
- qualidade no atendimento (itens 1, 2 e 8).

A pontuação total do questionário é obtida somando os pontos das respostas de Likert, variando de 10 a 40 e infere sobre a satisfação percebida (quanto maior a pontuação, maior a satisfação). O QSEnf-10 demora cerca de 5 minutos a preencher.

QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO COM OS CUIDADOS DE ENFERMAGEM: (QSEnf – 10)

O que pensa dos cuidados de enfermagem de reabilitação que recebeu tendo em conta a seguinte classificação:	Muito Satisfeito(a)	Satisfeito (a)	Pouco satisfeito(a)	Muito insatisfeito(a)
1. Relações interpessoais relativamente a si (delicadeza, respeito, simpatia, paciência, cuidado, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Interesse demonstrado relativamente a si como pessoa e não apenas pela sua doença.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Capacidade de reconforto (apoio que recebeu).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Tempo dedicado a si.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Rapidez na resposta às suas solicitações.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Clareza da informação que recebeu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Quantidade de informação que recebeu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Profissionalismo demonstrado (capacidade, precisão, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Co-organização no trabalho da equipa de enfermagem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Relacionamento entre os enfermeiros (harmonia, colaboração, boa disposição).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aspectos Positivos:



Aspectos Negativos:



Sugestões:



Caracterização da Amostra:

1 – Idade: _____ anos

2 – Sexo (Género): Masculino

Feminino

3 – Comorbilidade Associada (Patologia/ Doença): _____

Por favor, depois de responder a todas as questões, coloque o seu questionário no envelope facultado e na caixa identificada para a recolha dos mesmos. Garanto que toda a informação será tratada sob rigorosa confidencialidade.

Muito Obrigada pela sua colaboração!

PROPOSTA PARA IMPLEMENTAÇÃO DE INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DO UTENTE DA CONSULTA DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA

O QSEnf-10 foi a base para a construção do formulário de avaliação da satisfação do utente da Consulta de Enfermagem de Reabilitação no pré-operatório do utente com patologia do foro ortopédico proposto para artroplastia da anca/ artroplastia do joelho. Foi modificado de forma a considerar as particularidades da interação e das intervenções realizadas no ambiente da consulta de Enfermagem de Reabilitação. Esta adaptação aumenta a relevância do questionário para este contexto específico e permite a obtenção de dados mais fidedignos e úteis para a melhoria contínua do serviço.

Metodologia:

- Questionário em papel distribuído por Enfermeira/ administrativa após terminar a consulta de Enfermagem de Reabilitação, ao utente/cuidador/família;
- Em alternativa, facultação de códigos QR para preenchimento do questionário online, no Google Forms;
- Tempo de preenchimento estimado em cerca de 5 minutos;
- Após preenchimento em papel o questionário deve ser colocado em caixa própria para o efeito;
- É da responsabilidade da Enfermeira responsável pela consulta a recolha dos questionários, análise e tratamento dos dados obtidos;
- O índice de satisfação dos clientes com os cuidados de enfermagem de reabilitação da consulta, será avaliado e monitorizado anualmente, através do processo descrito no BI do indicador (OE, 2018. Pág. 17).
- Os resultados obtidos serão apresentados em relatório próprio para o efeito.



QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO DO UTENTE NA CONSULTA PRÉ-OPERATÓRIA DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Caro(a) utente,

A sua opinião é muito importante para nós! Este questionário tem como objetivo avaliar a sua satisfação com os cuidados de enfermagem recebidos durante a consulta de Enfermagem de Reabilitação. As suas respostas irão ajudar-nos a identificar pontos fortes e oportunidades de melhoria, contribuindo para a prestação de um atendimento cada vez mais humanizado e de qualidade.

O questionário é anónimo, e todas as informações fornecidas serão utilizadas apenas para fins de melhoria dos serviços. As suas informações serão tratadas de forma codificada e confidencial, sem divulgação de resultados individuais. Apenas os profissionais do projeto terão acesso aos dados, seguindo sigilo profissional. Poderá aceder, retificar, limitar ou eliminar os seus dados durante o projeto, e retirar o consentimento a qualquer momento.

Assinale com uma cruz (x) a resposta que esteja mais de acordo com a sua opinião.

A escala apresenta quatro opções de respostas

- 1 – Muito Insatisfeito;
- 2 – Pouco Satisfeito;
- 3 – Satisfeito;
- 4 – Muito Satisfeito

Agradecemos a sua colaboração e disponibilidade para partilhar a sua experiência. O preenchimento levará cerca de 5 minutos.

Muito obrigado(a)!



Selecione com uma cruz (x) a escolha que melhor expressa a sua opinião nos quadrados correspondentes a cada item.

O que pensa dos cuidados de enfermagem de reabilitação que recebeu na consulta tendo em conta a referida escala:	Muito satisfeito(a)	Satisfeito (a)	Indiferente/ Neutro(a)	Pouco satisfeito(a)	Muito insatisfeito(a)
1-Forma como os profissionais se identificam.					
2- Respeito, simpatia, delicadeza da Enfermeira de Reabilitação.					
3- Tempo e atenção que a enfermeira de Reabilitação dedicou ao seu atendimento.					
4- Quantidade de informação que recebeu.					
5- Utilidade/ Pertinência da informação que recebeu.					
6- Qualidade da informação que recebeu.					
7- Profissionalismo demonstrado (capacidade, precisão, etc.).					
8- Antecipação das necessidades de cuidados e apoio no pós-operatório.					
9- Aquisição de conhecimentos e estratégias para melhorar a capacidade para realizar o autocuidado.					
10- Preparação da alta e regresso a casa.					
11- Esclarecimento de dúvidas.					
12- Envolvimento do cuidador.					
13- Gestão das expectativas e ansiedade pré-operatórias.					
14- Importância desta consulta.					

SUGESTÕES:

Idade: _____ anos

Sexo: Feminino

Masculino

Intervenção cirúrgica: Prótese total da anca

Prótese total do joelho

Por favor, após preencher o questionário, coloque-o na caixa identificada para este fim, localizada junto à receção.

A sua opinião é essencial para continuarmos a melhorar os nossos serviços de enfermagem.

Muito obrigado(a) pela sua colaboração!

Versão online: Questionário de satisfação do utente na consulta pré-operatória de Enfermagem de Reabilitação

Link url:

<https://docs.google.com/forms/d/e/>



Código QR:



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Loureiro, F., & Charepe, Z. (2018). Satisfação do paciente com os cuidados de enfermagem no hospital: análise do conceito. *Cadernos De Saúde*, 10(1), 23-29. <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2018.6787>
- Martins, R., & Frutuoso, C. (2017). Monitorização da qualidade em saúde: estudo da satisfação dos utentes. *Gestão E Desenvolvimento*, (25), 183-194. <https://doi.org/10.7559/gestaoedesenvolvimento.2017.389>
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Core de Indicadores por categoria de enunciados descritivos dos padrões de qualidade dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação*. Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto.
- Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Bilhetes de Identidade dos indicadores que integram o core de Indicadores por categoria de enunciados descritivos dos padrões de qualidade dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação*. Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.
- Ribeiro, Ana Leonor Alves. (2003). *Satisfação dos Utentes com os Cuidados de Enfermagem: Construção e validação de um instrumento de medida*. Porto: [s.n.], Dissertação apresentada à Escola Superior de Enfermagem S. João, para concurso de Provas Públicas para professor-coordenador na área Científica de Ciências de Enfermagem.
- Saturno P, Imperatori E, Corbella A (eds). (1990). *Evaluación de la calidad asistencial en atención primaria*. Experiencias en el marco de la Cooperación Ibérica. Ministerio de Sanidad y Consumo: Madrid.
- Unidade Local de Saúde [REDACTED] (2024). *Procedimento de avaliação da Satisfação dos Utentes*. Revisto em 24/10/2024. Setúbal.

APÊNDICE VI: Panfleto: Prevenção de quedas no domicílio

O que fazer em caso de queda?

- Manter a calma.
- Girar sobre o próprio corpo até conseguir ficar com a barriga para baixo.
- Apoiar os joelhos, ficando de gatas e gatinhar até encontrar uma peça de mobília estável;
- Apoiar as mãos sobre a peça de mobília, pôr um pé à frente assente no chão e tentar colocar-se de pé;
- Quando estiver de pé descansar, ou se possível sentar-se para descansar.



Se após a queda tiver uma dor muito forte e não conseguir levantar-se, deve pedir por ajuda ou fazer barulho com um objeto para chamar a atenção.

Telefonar para 112 e tentar manter-se quente até que chegue ajuda.

Quem está em maior risco de queda?

- Maiores de 65 anos;
- Pessoas que tiveram uma queda no último ano, ou que tenham medo de cair;
- Quem não pratica exercício físico regular;
- Pessoas que tomam + que três medicamentos, principalmente calmantes ou medicamentos para dormir;
- Quem tem problemas de visão;
- Pessoas com problemas de equilíbrio, fraqueza muscular e/ou dificuldades em andar ou movimentar-se;
- Pessoas com incontinência urinária;
- Pessoas com défice cognitivo.



Versão digital

Prevenção de quedas no domicílio



Sabia que...?

As quedas são a segunda causa de morte por lesão acidental em todo o mundo e que aproximadamente 50% das quedas de idosos ocorre dentro da própria casa.

Realizado por:
Enfermeira Ana Margarida Chalaça, em contexto estágio Mestrado
EEER - Escola Superior de Saúde Egas Moniz

Professor Orientador Júlio Belo

Torne a sua casa segura

INTERIOR DA CASA:



- Aumentar a potência das lâmpadas.
- Os interruptores devem estar acessíveis.
- As cadeiras e poltronas devem ter apoio de braços, ser firmes e com uma altura que permita estar sentado com os dois pés no chão e os joelhos dobrados a 90°.
- Manter os utensílios mais utilizados em locais de fácil acesso.

QUARTO:

- Ajustar a altura da cama de forma a que quando esteja sentado na beira da cama, consiga dobrar os joelhos a 90°.
- Se a cama tiver grades, estas devem ter o comprimento da cama.
- Manter as rodas da cama travadas, se aplicável.
- Iluminar adequadamente o quarto e manter interruptor da luz de cabeceira acessível.
- Retirar os tapetes ou fixá-los ao chão (fita dupla).
- Manter a luz de presença no trajeto até à casa de banho.



ESCADAS:

- Manter iluminação adequada, colocando interruptor no início e final da escada.
- Instalar corrimão bilateral paralelo à escada, com 75cm de altura.
- Os degraus devem estar em bom estado e com as beiras marcadas com fita antiantiderrapante e colorida adesiva.
- Retirar objetos dos degraus.
- Retirar tapetes dos degraus ou fixá-los à escada.



CHÃO:

- Retirar ou fixar tapetes ao chão (fita dupla).
- Fixar os fios (telefone, TV, candeeiros) nas paredes ou rodapés.
- Retirar móveis da área de circulação.
- Fixar móveis ao chão ou às paredes.
- Manter o chão livre de objetos.
- Dispor os móveis de forma a permitir circulação com segurança.

CASA DE BANHO:

- Instalar barras de apoio paralelas à sanita, lavatório e próximas à torneira do chuveiro.
- Utilizar poliban invés de banheira.
- Colocar assento fixo na banheira/chuveiro.
- Manter o chão seco depois do banho.
- Utilizar tapetes antiderrapantes dentro e fora do chuveiro.
- Ajustar a altura da sanita com alteador de sanita.



CALÇADO E ROUPA:

- Colocar as roupas em gavetas de fácil acesso.
- O calçado deve ter calcanhar reforçado, ser adequado ao tamanho do pé e ter solas antiderrapantes.
- As calças e roupões devem ter altura adequada.
- Retirar cintos dos roupões para que não tropece.



A segurança é mais importante que a estética

APÊNDICE VII: Procedimento do teste de deglutição da Unidade de AVC

1. Objetivo

Uniformizar os cuidados de enfermagem relativamente à avaliação da disfagia e na aplicação do teste de deglutição em utentes internados na Unidade de AVC (Acidente Vascular Cerebral) da [REDACTED]

2. Campo de aplicação

Este procedimento aplica-se aos Enfermeiros da Unidade de AVC da [REDACTED]

3. Siglas, abreviaturas e definições

ASHA – American Speech-Language-Hearing Association

AVC – Acidente Vascular Cerebral

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

GUSS – Gugging Swallowing Screen

IDDIS - International Dysphagia Diet Standardisation Initiative

[REDACTED]

WGO – World Gastroenterology Organisation

Deglutição - É o ato de engolir, que envolve o movimento de substâncias da cavidade oral até ao estômago, através da faringe e do esófago; permite direcionar os alimentos para o trato digestivo, e atua como mecanismo vital de proteção da via aérea (Panara et al., 2023). É uma das atividades mais frequentes do ser humano, sendo fundamental para a garantia da nutrição e hidratação, além de contribuir significativamente para a qualidade de vida (Pongpipatpaiboon et al. 2018). A World Gastroenterology Organisation ([WGO] Malagelada et al., 2014), divide o processo de deglutição em três fases distintas:

Fase Oral:

- Entrada do alimento na cavidade oral;
- Mastigação e formação do bolo alimentar.

Fase Orofaríngea:

- Elevação do palato mole, ocluindo a nasofaringe;
- Movimentação da laringe e do osso hióide para cima e para frente;

- Deslocação do epiglote para trás e para baixo para oclusão da via aérea;
- Relaxamento e abertura do esfíncter esofágico superior;
- Propulsão do bolo alimentar, pela ação da língua, em direção ao esófago;
- Contração da faringe, promovendo a desobstrução da faringe e encerramento do esfíncter esofágico superior;
- Reabertura da laringe.

Fase Esofágica:

- Contrações peristálticas sequenciais do esófago;
- Relaxamento do esfíncter esofágico inferior;
- Entrada do bolo alimentar no estômago.

Disfagia - É a dificuldade nas fases iniciais da deglutição ou sensação de que os alimentos sólidos e/ou líquidos estão retidos na transição da boca para o estômago, existindo a percepção de que existe um obstáculo à passagem normal do material deglutido (Malagelada et al., 2014). A disfagia pode manifestar-se de forma aguda ou crónica, podendo ser intermitente ou persistente (Azere et al., 2023).

A disfagia pode ser classificada como disfagia orofaríngea, resultante de distúrbios que afetam a orofaringe, laringe e esfíncter esofágico superior, ou disfagia esofágica, quando tem origem no esófago, esfíncter esofágico inferior ou na junção gastroesofágica (Goyal et al., 2016). Os sintomas sugestivos de disfagia orofaríngea incluem a dificuldade ou incapacidade em iniciar a deglutição, tosse ou engasgamento durante o ato de deglutição, regurgitação nasal ou oral, sensação de alimento retido na faringe e a necessidade de deglutições repetidas a eliminação do bolo alimentar da faringe. (Selvanderan et al., 2021; Panara et al. 2023). Este tipo de disfagia pode ter origem em causas de natureza neurológica, muscular, estrutural, iatrogénica, infecciosa e metabólica (Hirano & Kahrilas, 2018). A disfagia esofágica manifesta-se geralmente por uma sensação de “alimento preso” ou dor tipo queimadura retroesternal, bem como episódios de regurgitação (Goyal et al, 2016) e pode resultar de anomalias estruturais ou alterações da mobilidade esofágica (Chilukuri et al., 2018).

As consequências da disfagia incluem desnutrição, desidratação, asfixia, aumento do risco de aspiração pulmonar, pneumonia por aspiração, doença pulmonar crónica, morbidade e até a morte (American Speech-Language-Hearing Association [ASHA], sd). Para além das consequências físicas potencialmente graves, a disfagia tem um impacto significativo no bem-estar psicológico dos indivíduos afetados, estando associada a quadros de depressão, à

redução do prazer associado à alimentação, sentimentos de vergonha, isolamento social e diminuição na qualidade de vida (ASHA, sd., Holland et al., 2011; Azere et al., 2023). O rastreio precoce da disfagia é fortemente recomendado, uma vez que contribui para a redução da incidência de pneumonia (Yang et al., 2023) e, conseqüentemente, promove a diminuição das taxas de hospitalização e mortalidade (Saitoh et al., 2017). O tratamento da disfagia pode envolver intervenções reabilitativas, com o intuito de restabelecer a função normal da deglutição, e/ou estratégias compensatórias como a modificação da consistência dos alimentos e líquidos, bem como o uso de técnicas posturais que assegurem uma deglutição segura e eficaz (ASHA, sd).

4. Referências

- American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). Adult dysphagia (Practice Portal). Recuperado em 01/04/2025, de <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Adult-Dysphagia/>.
- Arnold, M., Liesirova, K., Broeg-Morvay, A., Meisterernst, J., Schlager, M., Mono, M.-L., El-Koussy, M., Kägi, G., Jung, S., & Sarikaya, H. (2016). Dysphagia in acute stroke: Incidence, burden and impact on clinical outcome. *PLOS ONE*, 11(2), e0148424. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148424>.
- Azer, S. A., Kanugula, A. K., & Kshirsagar, R. K. (2023, November 18). Dysphagia. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559174/>.
- Azevedo, P., Saraiva, M., Oliveira, M., & Oliveira, I. (2023). Instrumentos de rastreio da disfagia pós-intubação prolongada: revisão sistemática da literatura. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 6(1), e264. <https://doi.org/10.33194/rper.2023.264>
- Banda, K. J., Chu, H., Kang, X. L., et al. (2022). Prevalence of dysphagia and risk of pneumonia and mortality in acute stroke patients: A meta-analysis. *BMC Geriatrics*, 22, 420. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-02960-5>.
- Bond, V. E., Doeltgen, S., Kleinig, T., & Murray, J. (2023). Dysphagia-related acute stroke complications: A retrospective observational cohort study. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 32(6), 107123. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2023.107123>.
- Chilukuri, P., Odufalu, F., & Hachem, C. (2018). Dysphagia. *Missouri Medicine*, 115(3), 206–210.
- Clavé, P., Arreola, V., Romea, M., Medina, L., Palomera, E., & Serra-Prat, M. (2008). Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 27(6), 806–815. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2008.06.011>.
- Dziewas, R., Michou, E., Trapl-Grundschober, M., Lal, A., Arsava, E. M., Bath, P. M., Clavé, P., Glahn, J., Hamdy, S., Pownall, S., Schindler, A., Walshe, M., Wirth, R., Wright, D., & Verin, E. (2021). European Stroke Organisation and European Society for Swallowing Disorders guideline for the diagnosis and treatment of post-stroke dysphagia. *European stroke journal*, 6(3), LXXXIX–CXV. <https://doi.org/10.1177/23969873211039721>.
- Eltringham, S. A., Kilner, K., Gee, M., Sage, K., Bray, B. D., Pownall, S., & Smith, C. (2018). Impact of dysphagia assessment and management on risk of stroke-associated

pneumonia: A systematic review. *Cerebrovascular Diseases*.
<https://doi.org/10.1159/000492730>.

- Goyal, R. K., Chaudhury, A., & Mashimo, H. (2016). Oropharyngeal & esophageal motility disorders. In N. Greenberger, R. Blumberg, & R. Burakoff (Eds.), *Current diagnosis & treatment: Gastroenterology, hepatology, & endoscopy* (pp. 155–171). McGraw-Hill. ISBN 0071490078.
- Hirano, I., & Kahrilas, P. J. (2018). Dysphagia. In Jameson, J. L., Fauci, A. S., Kasper, D. L., Hauser, S. L., Longo, D. L., & Loscalzo, J. (Eds.). (2018). *Harrison's principles of internal medicine* (20th ed.) [eBook Two Volume Set]. McGraw-Hill Education. ISBN: 978-1-259-64404-7.
- Holland, G., Jayasekeran, V., Pendleton, N., Horan, M., Jones, M., & Hamdy, S. (2011). Prevalence and symptom profiling of oropharyngeal dysphagia in a community dwelling of an elderly population: a self-reporting questionnaire survey. *Diseases of the esophagus : official journal of the International Society for Diseases of the Esophagus*, 24(7), 476–480. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2050.2011.01182.x>.
- Malagelada, J. R., Bazzoli, F., Boeckstaens, G., et al. (2015). World Gastroenterology Organisation global guidelines: Dysphagia—Global guidelines and cascades update September 2014. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 49, 370–378. <https://doi.org/10.1097/MCG.0000000000000307>.
- Moreira, A., Neves, H., Lucas, N., Silva, R. A., & Galante, S. (2021). Programa para a reeducação da função alimentação. In O. Ribeiro (Ed.), *Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas* (pp. 550–563). Lidel. ISBN 978-989-752-723-4.
- Oliveira, I. J., Couto, G. R., Moreira, A., Gonçalves, C., Marques, M., & Ferreira, P. L. (2021). The Portuguese version of the Gugging Swallowing Screen: Results from its application. *Millenium*, 2(16), 93–101. <https://doi.org/10.29352/mill0216.24585>.
- 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 81. <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documentos/Regulamento-Competencias-EEER-392-2019.pdf>.
- Palli, C., Fandler, S., Doppelhofer, K., Niederkorn, K., Enzinger, C., Vetta, C., Trampusch, E., Schmidt, R., Fazekas, F., & Gattringer, T. (2017). Early Dysphagia Screening by Trained Nurses Reduces Pneumonia Rate in Stroke Patients: A Clinical Intervention Study. *Stroke*, 48(9), 2583–2585. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.117.018157>.
- Panara, K., Ramezanpour Ahangar, E., & Padalia, D. (2023). Physiology, swallowing. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541071/>.
- Pongpipatpaiboon, K., Inamoto, Y., Matsuo, K., Aoyagi, Y., Shibata, S., & Kagaya, H. (2017). Overview of structures and essential terms. In E. Saitoh, K. Pongpipatpaiboon, Y. Inamoto, & H. Kagaya (Eds.), *Dysphagia evaluation and treatment: From the perspective of rehabilitation medicine* (pp. 3–9). Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-5032-9>.
- Ricci Maccarini, A., Filippini, A., Padovani, D., Limarzi, M., Loffredo, M., & Casolino, D. (2007). Clinical non-instrumental evaluation of dysphagia. *Acta Otorhinolaryngologica Italica*, 27(6), 299–305.
- Saitoh, E., Pongpipatpaiboon, K., Inamoto, Y., & Kagaya, H. (2017). *Dysphagia evaluation and treatment: From the perspective of rehabilitation medicine*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-5032-9>.
- Selvanderan, S., Wong, S., Holloway, R., & Kuo, P. (2021). Dysphagia: Clinical evaluation and management. *Internal Medicine Journal*, 51(7), 1021–1027. <https://doi.org/10.1111/imj.15409>.
- Shaker, R., & Geenen, J. E. (2011). Management of dysphagia in stroke patients. *Gastroenterology & Hepatology*, 7(5), 308–332.

- Sitoh, Y. Y., Lee, A., Phua, S. Y., Lieu, P. K., & Chan, S. P. (2000). Bedside assessment of swallowing: a useful screening tool for dysphagia in an acute geriatric ward. *Singapore medical journal*, 41(8), 376–381.
- Yang, S., Park, J. W., Min, K., Lee, Y. S., Song, Y. J., Choi, S. H., Kim, D. Y., Lee, S. H., Yang, H. S., Cha, W., Kim, J. W., Oh, B. M., Seo, H. G., Kim, M. W., Woo, H. S., Park, S. J., Jee, S., Oh, J. S., Park, K. D., Jin, Y. J., ... Choi, K. H. (2023). Clinical practice guidelines for oropharyngeal dysphagia. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 47(Suppl 1), S1–S26. <https://doi.org/10.5535/arm.23069>.

5. Responsabilidades

Ao Diretor do Serviço pela sua aprovação e ratificação.

Ao Enfermeiro Gestor do Serviço pela sua divulgação e implementação.

Ao Neurologista e Enfermeiro responsáveis da Unidade de AVC o controlo da execução deste procedimento.

Ao Neurologista Assistente do utente a execução das intervenções preconizadas.

Ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) a elaboração, revisão, execução e controlo da execução deste procedimento.

Ao Enfermeiro responsável pelo utente a execução das intervenções preconizadas.

6. Procedimento

A disfagia constitui uma das sequelas mais comuns do AVC, sendo identificada em cerca de 50 a 60% dos casos (Shaker & Geenen, 2011), contribuindo para o desenvolvimento de pneumonia por aspiração nas pessoas afetadas por AVC (Bond et al., 2023). Mesmo com os avanços no tratamento do AVC, a evidência demonstra que a disfagia permanece altamente prevalente entre os sobreviventes, estando claramente ligada a piores desfechos clínicos, aumento da mortalidade e maiores encargos para os sistemas de saúde (Arnorld et al., 2016). O rastreio precoce da disfagia contribui para a redução do risco de pneumonia por aspiração (Eltringham et al., 2018) e, consequentemente, contribui para a redução da taxa de mortalidade (Banda et al., 2022).

A European Stroke Organisation e a European Society for Swallowing Disorders, recomendam que não seja administrado qualquer alimento, líquido ou medicação oral até que seja realizado um rastreio de disfagia que determine a segurança da deglutição, devendo este ser realizado o mais rapidamente possível após a admissão, utilizando testes de deglutição com água ou testes com múltiplas consistências (Dziewas et al., 2021). Os enfermeiros, estando na

linha da frente dos cuidados ao utente com AVC, desempenham um papel fundamental na identificação precoce de pacientes com disfagia, podendo realizar o rastreio de forma eficaz, apoiando o processo de tomada de decisão sobre as intervenções a implementar e referenciar o EEER para início de intervenções especializadas (Palli et al., 2017; Azevedo et al., 2023).

Pede-se, por isso, ao **Enfermeiro responsável pelo utente**, que adote os seguintes procedimentos:

- Não administrar qualquer substância por via oral até a realização de teste de disfagia;
- Avaliar a deglutição no momento da admissão, e sempre que existam alterações que o justifiquem;
- Proporcionar um ambiente calmo, livre de distrações;
- Verificar estado de vigília e colaboração do utente;
- Providenciar cuidados de higiene oral ao utente, se necessário;
- Verificar a presença de peças dentárias;
- Verificar a existência de paresia facial;
- Observar sinais de dificuldade de deglutição, como engasgamento, tosse ou “voz molhada”;
- Verificar a protusão da língua;
- Verificar o reflexo faríngeo, considerando que este pode ser pouco fiável;
- Verificar a voz, com atenção à presença de disfonia;
- Posicionar adequadamente o utente em fowler para otimizar a deglutição;
- Aplicar Teste de rastreio de disfagia da Unidade de AVC (Anexo I);
- Em caso de obnubilção ou presença de disfagia, proceder à entubação nasogástrica (suspendendo a técnica caso se revele difícil);
- Nos utentes submetidos a terapêutica fibrinolítica, repetir o teste após 6 horas de pausa alimentar;
- Averiguar os hábitos, preferências e o padrão alimentar do utente antes do contexto de doença;
- Identificar a existência de alergias e intolerâncias alimentares e registar essas informações em processo clínico;
- Definir a dieta adequada, de acordo com as necessidades deglutivas do utente.

O EEER é responsável por elaborar, executar e avaliar planos de cuidados especializados, com base nos problemas reais ou potenciais dos utentes, fundamentando a sua prática numa base científica, com o objetivo de maximizar o potencial funcional da pessoa (Ordem dos

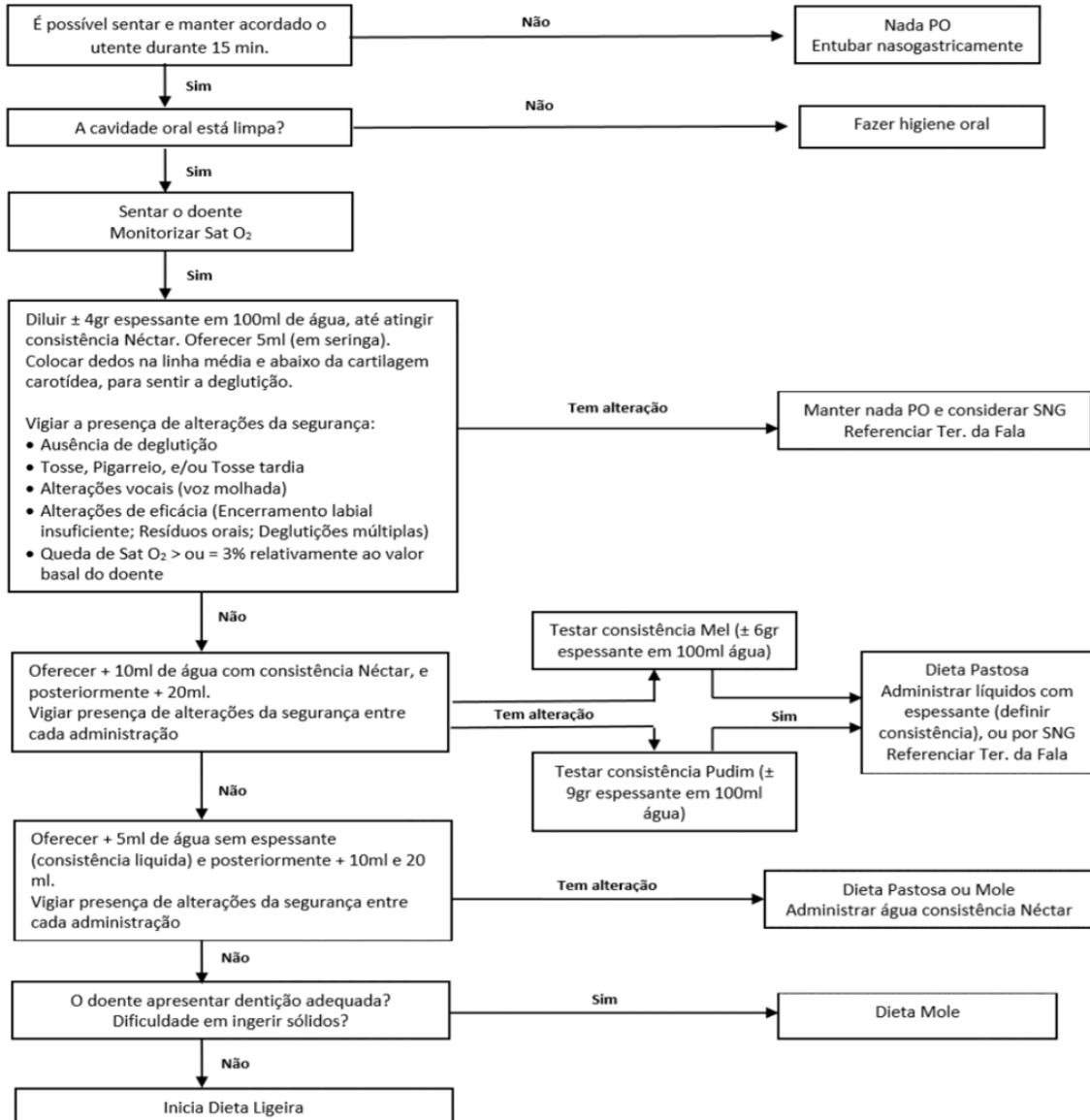
Enfermeiros, 2019). Tem um papel fundamental na deteção precoce da disfagia e na implementação atempada de intervenções específicas que contribuem para melhorar a eficácia da deglutição e prevenção de complicações (Moreira et al., 2021).

Cabe, assim, ao **EEER** a responsabilidade de:

- Identificar precocemente sinais e sintomas de disfagia;
- Avaliar o grau de disfagia;
- Aplicar o Teste de Rastreio da Disfagia Gugging Swallowing Screen ([GUSS] Anexo II);
- Avaliar a função motora, sensitiva, visual e cognitiva do utente;
- Elaborar um plano de reabilitação que permita a recuperação funcional da deglutição, adotando estratégias facilitadores para uma alimentação segura e prevenindo complicações decorrentes da disfagia; 4
- Definir a dieta adequada de acordo com os resultados do teste aplicado e seguindo as recomendações *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative* ([IDDSI] Anexo II).

Anexo I - Teste de Disfagia da Unidade de AVC/ Serviço de Neurologia da
Teste de Disfagia

Nome: _____ Idade: _____ Cama: _____ Data: ___/___/___



Dieta: _____

 Água consistência: Líquido Néctar Mel Pudim



Alterações ou sinais de segurança/ eficácia da deglutição

- Não

- Sim

Se sim, identifique:

Consistência: Líquido Néctar Mel Pudim Sólidos

Quais:

Ausência de deglutição

Tosse/ Pigarreio

Tosse tardia

Alterações vocais

Encerramento labial

Resíduos orais

Deglutições múltiplas

Dessaturação de O₂

Enf.º _____

Anexo II - Teste GUSS
1. Avaliação preliminar / Teste indireto da deglutição

		SIM	NÃO
VIGILÂNCIA	O doente deve estar <u>vigil</u> durante pelo menos <u>15 minutos</u>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
TOSSE e/ou PIGARRO	Tosse voluntária: o doente deve tossir ou pigarrear duas vezes	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
DEGLUTIÇÃO DA SALIVA	Realize a higiene oral se a boca estiver muito seca Se o doente tossir durante ou após a deglutição da saliva, assinale "Não"	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> • Deglutição bem-sucedida 			
<ul style="list-style-type: none"> • Sialorreia 	Sialorreia intensa e permanente	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> • Alterações na voz após a deglutição 	Gorgolejo, voz húmida e rouca desde a instalação do AVC	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	SOMA:	(5)	
		1 – 4 = Pare o teste Veja Avaliação GUSS 5 = Continue com a parte 2	

2. Teste direto da deglutição (Material: água, espessante, colher de chá, chávena, seringa, pão, bolacha)

Na seguinte ordem	SEMISSÓLIDO →	LÍQUIDO →	SÓLIDO
	½ colher de chá de água espessada Se não se registarem sintomas, administrar mais 3 a 5 colheres. Pare a avaliação se observar um dos 4 critérios da aspiração	Dar 3, 5, 10, 20 ml de água numa chávena, seguidos por 50 ml de água (goles sequenciais). Pare a avaliação se observar um dos 4 critérios da aspiração	Dar um pedaço de pão sem cõdea e/ou um pedaço de uma bolacha (max. 1.5 x 1.5 cm) Pare a avaliação se observar um dos 4 critérios da aspiração
DEGLUTIÇÃO			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deglutição impossível 	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atraso na deglutição (semissólidos, líquidos > 2 s sólidos > 10 s) 	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deglutição bem-sucedida 	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
TOSSE (involuntária) <i>(antes, durante e depois da deglutição - até 3 minutos após)</i>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim 	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Não 	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
SIALORREIA			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim 	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Não 	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
ALTERAÇÕES NA VOZ <i>(Escute a voz antes e após a deglutição – o doente deve dizer "Ohhh")</i>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sim 	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Não 	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	SOMA:	(5)	(5)
	1 – 4 = Pare o teste veja a Avaliação GUSS 5 = Continue com "Líquido"	1 – 4 = Pare o teste veja a Avaliação GUSS 5 = Continue com "Sólido"	
SOMA: (Teste indireto da deglutição E teste direto da deglutição)		<u> </u> (20)	

AVALIAÇÃO GUSS

(Gugging Swallowing Screen - Rastreo da deglutição)

RESULTADOS		GRAU DE SEVERIDADE	RECOMENDAÇÕES (relacionado com o Diagrama IDDSI ¹)
20	Deglutição de consistências semissólidas, líquidas e sólidas bem-sucedida	Disfagia ligeira / sem disfagia sem risco ou risco mínimo de aspiração	<ul style="list-style-type: none"> Dieta normal (Nível: 7, 7 menos) Líquidos normais (Nível: 0) Primeira refeição normal sob supervisão de terapeuta da fala ou enfermeiro treinado em disfagia para avaliar a capacidade de deglutição de consistências mistas
15-19	Deglutição de semissólidos bem-sucedida, deglutição de líquidos pode ser deficiente, deglutição de sólidos pode ser deficiente	Disfagia ligeira com risco de aspiração	<ul style="list-style-type: none"> Dieta normal passada (pastosa e moles) (Nível: 5 ou 6) Líquidos espessados (Nível: 1 ou 2) Opcional: Avaliações funcionais complementares da deglutição (FEES, VFES)² Opcional: Encaminhar para o terapeuta da fala² <p style="text-align: center;"><i>Suplementação via PEG, sonda nasogástrica ou parentérica + suplementos alimentares</i></p>
10-14	Deglutição de semissólidos bem-sucedida, deglutição de líquidos deficiente	Disfagia moderada com risco de aspiração	<ul style="list-style-type: none"> Consistências semissólidas/pastosas (Nível: 3-4) Todos os líquidos devem ser espessados (Nível: 2-3) Os comprimidos devem ser esmagados e misturados com puré (Nível: 3-4) Não administrar medicação líquida! Opcional: Avaliações funcionais complementares da deglutição (FEES, VFES)² Opcional: Encaminhar para o terapeuta da fala² <p style="text-align: center;"><i>Suplementação via PEG, sonda nasogástrica ou parentérica + suplementos alimentares</i></p>
0-9	Investigação preliminar sem sucesso ou deglutição de semissólidos sem sucesso	Disfagia grave com alto risco de aspiração	<ul style="list-style-type: none"> NPO (non per os = nada pela boca) Opcional: avaliações funcionais complementares da deglutição (FEES, VFES)² Opcional: Encaminhar para o terapeuta da fala² <p style="text-align: center;"><i>Suplementação via PEG, sonda nasogástrica ou parentérica</i></p>

¹ Disponível em: https://iddsi.org/IDDSI/media/images/Translations/IDDSI_Framework_Descriptors_V2_Portuguese_Portugal_Final_Dec_2020.pdf

² Recorra a avaliações funcionais como: avaliação videoesoscópica da deglutição (FEES), videofluoroscopia da deglutição (VFES) e exame clínico da deglutição por terapeuta da fala.

Dieta a instituir: _____

Enfermeiro: _____

Data: _____

APÊNDICE VIII: Guia orientador para consulta de enfermagem à pessoa
com Asma/DPOC na UCC



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ

**GUIA ORIENTADOR PARA CONSULTA DE ENFERMAGEM À
PESSOA COM DPOC/ASMA NA UCC [REDACTED]**

**Enfermeira Ana Margarida Chalaça, aluna nº 117639 do Mestrado em
Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde Egas Moniz**

Junho de 2024

ENQUADRAMENTO

As doenças do aparelho respiratório (não incluindo a doença COVID-19) foram a terceira principal causa de morte em Portugal no ano de 2022, contribuindo para 9,7% (12 114 óbitos de residentes) do número total de óbitos (Instituto nacional de Estatística [INE], 2024). O Plano Nacional da Saúde 2030 identifica as doenças respiratórias, tais como a asma, doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC), doenças respiratórias agudas e as infeções respiratórias baixas, como um dos problemas de saúde de elevada magnitude presentes em Portugal, havendo uma necessidade de redução de morte prematura e evitável, e da carga e incapacidade associadas (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2022).

A DPOC é definida como uma doença pulmonar heterogénea caracterizada por sintomas respiratórios crónicos (dispneia, tosse, expectoração) devido a anormalidades persistentes das vias aéreas (bronquite, bronquiolite) e/ou dos alvéolos (enfisema), que frequentemente resulta em limitação progressiva do fluxo de ar (Celli *et al.*, 2022). De acordo com a Sociedade Portuguesa de Pneumologia (SPP), a DPOC é uma ameaça para a saúde pública tendo uma prevalência estimada em 5,4% em Portugal, uma taxa de mortalidade de 8,7/100.000 habitantes e pode diminuir a capacidade das pessoas para a realização de atividades de vida diária (AVD) (SPP, 2024a). A estratégia de controlo da DPOC estável baseia-se na avaliação de sintomas e história de exacerbações, sendo que os principais objetivos do tratamento são a redução dos sintomas e do risco de futuras exacerbações (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [GOLD], 2023). A Global Initiative for Asthma ([GINA], 2024) define a asma como uma doença heterogénea, geralmente caracterizada pela história de sintomas respiratórios (sibilos, dispneia, sensação de aperto no peito e tosse) que variam ao longo do tempo e em intensidade, e com uma limitação variável do fluxo aéreo expiratório. O estudo epidemiológico nacional EpiAsthma revela que esta patologia tem uma prevalência de 7,1% na população portuguesa, e que 68% das pessoas com asma não tem a sua doença controlada devido, principalmente, a um baixo nível de adesão ao tratamento (SPP, 2024b). Os objetivos a longo prazo para a gestão da asma são o controlo de sintomas e a redução do risco da pessoa: reduzindo o impacto no portador, risco de morte, exacerbações, danos na via aérea e efeitos colaterais de medicamento; devendo ser identificados os objetivos e preferências da própria pessoa em relação à asma e ao tratamento (GINA, 2024).

Uma intervenção estruturada na pessoa com DPOC ou Asma, tem benefícios comprovados cientificamente (Silva & Maricoto, 2019). De acordo com as normas 05/2019 (DGS, 2019) e 06/2018 (DGS, 2018), a monitorização e tratamento da DPOC e Asma devem ser integrados num programa estruturado adequado à gravidade, que deve incluir: informações básicas sobre a

doença e fatores de risco/agravamento, promoção da autogestão da doença e terapêutica, prevenção da progressão da doença, promoção da prática de exercício, entre outros. A Unidade Cuidados na Comunidade [REDACTED] tem por missão *“contribuir para a melhoria do estado de saúde da população da área geográfica de intervenção, visando a obtenção de ganhos em saúde e contribuindo assim, para o cumprimento da missão da Unidade Local de Saúde [REDACTED]”,* prestando cuidados de saúde e apoio psicossocial, às pessoas, famílias e grupos mais vulneráveis, de maior dependência física e funcional e/ou maior risco (UCC [REDACTED], 2023). O enfermeiro nos cuidados de saúde primários, capacitado para a gestão da doença crónica e literacia em saúde, pode aplicar questionários de controlo clínico, realizar ensino e revisão da técnica inalatória, promover a adesão terapêutica e a vacinação adequada, entre outras intervenções (Silva & Maricoto, 2019). O Despacho nº6300/2016 determinou que o acesso a tratamentos de reabilitação respiratória (RR) deve existir em todos os agrupamentos de centros de saúde. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER), pelo seu elevado nível de conhecimentos e experiência acrescida, *“concebe, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas”,* tomando decisões relativamente à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação maximizando o potencial da pessoa (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2019). Tendo sido a DPOC e Asma definidos, no Plano Nacional para a Saúde 2030 (DGS, 2024), como problemas de dimensão elevada e sendo possível mitigar o seu impacto na comunidade, propõe-se assim a criação de uma consulta de enfermagem para a pessoa com DPOC/Asma na UCC [REDACTED]. Esta consulta tem como objetivos gerais a capacitação da pessoa com DPOC/Asma, educação para a saúde para estilos de vida saudáveis e autocontrolo da doença, redução de sintomas/ exacerbações, aumento da qualidade de vida, promoção da adesão a regime terapêutico e providenciar cuidados de reabilitação respiratória. As intervenções a implementar durante a consulta foram definidas em conformidade com as normas de orientação clínica em vigor da DGS (DGS, 2005, 2017a, 2017b, 2018, 2019) e nas diretrizes atualizadas e baseadas em evidência científica de organizações internacionais de referência (GINA, 2024; GOLD, 2023). As intervenções de RR foram definidas de acordo com as orientações técnicas da DGS (2009) e guia orientador de RR da OE (2018).

GUIA ORIENTADOR PARA CONSULTA

OBJETIVOS	INTERVENÇÕES
REFERENCIAÇÃO DE UTENTES <u>DPOC/ASMA</u>	
Identificar as pessoas com DPOC/Asma da área de abrangência da UCC [REDACTED].	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação dos utentes com diagnóstico ativo de DPOC/Asma através do programa SClínico; • Referenciação pelas Unidades de Saúde Familiares e Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados.
AGENDAMENTO DE CONSULTA <u>DPOC/ASMA</u>	
Convocar as pessoas identificados para consulta de enfermagem DPOC/Asma da UCC [REDACTED].	<ul style="list-style-type: none"> • Convocação do utente/familiar/cuidador por contato telefónico para consulta de enfermagem, solicitando toda a terapêutica habitual, incluindo dispositivos de inalação e câmara expansora, se for o caso.
REALIZAÇÃO DE CONSULTA DE ENFERMAGEM AO UTENTE COM <u>DPOC</u>	
Realizar a avaliação inicial individual do utente, identificando as áreas de intervenção.	<ul style="list-style-type: none"> • Colher e registar no processo clínico a história clínica do utente, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sintomas respiratórios (atuais ou pregressos) tais como tosse, expectoração, dispneia, cansaço com atividade física e poeiras; ○ Exposição a fatores de risco: tabaco, poeiras e gases inalados. O tabaco é o principal fator de risco, deve ser quantificado em UMA (Unidades Maço Ano = nº cigarros fumados por dia / 20x nº anos); ○ Frequência e gravidade de exacerbações no último ano: para 2 ou mais considera-se risco elevado, bem como 1 internamento hospitalar por exacerbação; ○ Presença de comorbilidades, que constituem fatores de agravamento da doença: obesidade, hipertensão arterial, diabetes <i>mellitus</i>, dislipidemia, insuficiência cardíaca, cardiopatia isquémica, doença arterial periférica, fibrilhação auricular, tromboembolismo pulmonar, síndrome de apneia obstrutiva do sono, ansiedade, insónia, depressão, declínio cognitivo, dor, anemia, osteoporose, doença do refluxo gastroesofágico, doença renal crónica, cancro do pulmão e bronquiectasias; ○ Realização de exercício físico: altamente recomendado em todos os grupos da DPOC, sendo que os grupos B, C e D têm indicação para reabilitação respiratória; ○ Estado vacinal: especificamente vacinação antigripal anual, esquema de vacinação antipneumocócica e vacinação contra a tosse convulsa em utentes que não foram previamente vacinados na adolescência; ○ Capacidade de autogestão da doença principalmente ao nível da correta administração de inaladores. • Verificar a existência de um plano de ação escrito, que inclua orientações sobre o autocontrolo da dispneia e <i>stress</i>.
Avaliar sintomas e controlo através da aplicação de escalas.	<p>Aplicar e registar em processo clínico as pontuações obtidas em escalas de estratificação de grupos de gravidade e de avaliação do estado de saúde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escala do Medical Research Council modificada (mMRC) que avalia incapacidade relacionada com doença e em que uma pontuação superior a ≥ 2 é elevada (Anexo 1), ou; • COPD Assessment Test (CAT), que avalia o impacto da doença na qualidade de vida do utente e em que uma pontuação ≥ 10 é considerada elevada (Anexo 2); • Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), que avalia indicadores de ansiedade e depressão no utente (Anexo 3).

<p>Promover a autonomia do utente com DPOC e a adoção de estilos de vida saudáveis,</p> <p>Capacitar o utente com DPOC para a gestão eficaz do regime terapêutico.</p> <p>Prevenir exacerbações agudas da DPOC ou agravamento de sintomas da doença respiratória.</p>	<p>Transmitir informação clara e precisa ao utente/familiar/cuidador promovendo a saúde e prevenindo complicações/agravamento, com enfoque em:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Capacitação para autogestão da doença: <ul style="list-style-type: none"> ○ Transmitir informações sobre a DPOC, controlo de sintomas, sinais e sintomas de exacerbação/ agudização da DPOC; ○ Promoção de estilos de vida saudáveis (alimentação, sono, vida sexual, gestão de stress e ansiedade e controlo do pânico) e controlando comorbilidades; ○ Promoção da prática de exercício físico diária independentemente da gravidade da doença, promovendo incremento de massa muscular; ○ Negociar objetivos individuais e promovendo a adesão ao plano terapêutico, esclarecendo dúvidas e informando sobre os benefícios e efeitos secundários da terapêutica; ○ Transmitir recomendações para vigilância clínica e referência a Serviço de urgência em casos de exacerbação de DPOC: dispneia grave, sinais de insuficiência respiratória, alteração do estado de consciência e refratariedade à terapêutica prescrita. ● Verificação da técnica inalatória: <ul style="list-style-type: none"> ○ Avaliar em todas as consultas a monitorização da adesão à terapêutica inalatória; demonstração da técnica inalatória pelo utente com DPOC/familiar/cuidador utilizando os dispositivos inalatórios do próprio utente; e utilizando as listas de verificação que identificam os erros mais comuns na técnica inalatória por diferente tipo de dispositivo (Anexo 4). ○ Reforçar o ensino e as aptidões, demonstrando a correta utilização do inalador e verificar a técnica de inalação (até 2 a 3 vezes). Distribuir informação em suporte papel/ digital. ● Prevenção e controlo de tabagismo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Abordar a necessidade e vantagens da evicção tabágica (fumadores e não fumadores); ○ Referenciar a médico assistente para aconselhamento e tratamento farmacológico da dependência tabágica ou, em caso de utentes com grande dependência/ dificuldade em deixar de fumar para consulta de desabitação tabágica. ● Cumprimento e monitorização do Programa Nacional de Vacinação e outras vacinas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Todos os utentes portadores de DPOC devem realizar anualmente a vacina da gripe (Nível de evidência A, grau de recomendação I); ○ A vacinação antipneumocócica é recomendada para utentes com DPOC (Nível de evidência B, grau de recomendação I); ○ A GOLD atualizou as recomendações em 2021, incluindo a vacina contra o tétano, difteria e tosse convulsa (Tdpa) em doentes com DPOC que não foram vacinados na adolescência. <p>Entrega de plano de ação escrito e distribuir informação em suporte papel/ digital. Registo no processo clínico das informações/orientações fornecidas e plano de cuidados.</p> <p>Marcação de consulta de reavaliação, consoante necessidade, sendo que o utente com DPOC deve ser reavaliado de 6/6 meses.</p>
Implementação de Reabilitação Respiratória na DPOC:	
<p>Melhorar a condição física, psicossocial, qualidade de vida e gestão de sintomas do utente.</p> <p>Promover o exercício físico regular de forma a melhorar função</p>	<p>Integrar todas os utentes em programa de RR (exceto categoria A – baixo risco de exacerbação e menos sintomas), que englobe a prática de exercício físico, educação e técnicas de autogestão da doença*.</p> <p>Indicações e considerações na RR no utente com DPOC</p> <ul style="list-style-type: none"> ● O Treino ao esforço é o elemento essencial do programa de RR no utente com DPOC, e devem ser incluídos no programa a educação do utente, a componente psicossocial e comportamental e intervenção nutricional. ● A RR deve incluir treino ao esforço e treino da força muscular envolvendo membros superiores e inferiores. Por rotina não é recomendado o treino de músculos respiratórios. Pode ser realizado treino de marcha numa fase inicial da intervenção e treino de resistência e força consoante tolerância do utente.

<p>muscular e tolerância ao esforço</p> <p>Reduzir a limitação funcional associada à atividade física ou realização de AVD e número de dias de hospitalização.</p>	<ul style="list-style-type: none">● O plano de RR deve ser registado no processo clínico, bem como a evolução e tolerância do utente e deve incluir:<ul style="list-style-type: none">○ Treino de endurance dos membros, consoante tolerância do utente, envolvendo grandes massas musculares, em moderada intensidade e períodos longos (marcha, bicicleta, p.e.);○ Treino de endurance intervalado dos membros, em utentes com capacidade física mais diminuída, envolvendo grandes massas musculares, com intensidade variável e de forma sequencial;○ Treino ao esforço, utilizando exercícios com resistências ou pesos/halteres;○ Técnicas de relaxamento muscular e ensino de posição, para reduzir tensão psíquica, trabalho respiratório e sobrecarga muscular;○ Técnicas de correção postural para prevenir ou corrigir defeitos posturais, deformações torácicas e corrigir assínergias ventilatórias;○ Técnicas de controlo e dissociação dos tempos respiratórios;○ Técnicas de respiração abdominodiafragmáticas e expiração com lábios semicerrados, que permitem a melhoria da ventilação alveolar, melhorando a tolerância ao exercício. A respiração abdominodiafragmática não é recomendada aos utentes com DPOC severa por aumentar a sensação de falta de ar.○ Técnicas de limpeza da via aérea, são essenciais para o utente com DPOC, bem como drenagem postural, manobras acessórias, ventilação percussiva e pressão expiratória positiva. Os dispositivos de oscilação externa, ciclo ativo da via aérea e expiração forçada parecem demonstrar eficácia.○ Técnicas de conservação de energia para alívio de dispneia aquando da realização das AVD.● A eletroestimulação neuromuscular pode ser utilizada para ganho de massa muscular e capacidade aeróbia em utentes com DPOC altamente limitados.● A suplementação com oxigénio em utentes com DPOC e hipoxemia em repouso ou induzida pelo exercício é indicada por aumentar a capacidade de exercício, sendo recomendado um débito de 3 a 5l/min.● Aconselhar os utentes a realizar tarefas simples tais como:<ul style="list-style-type: none">○ Tomar banho sentado num banco;○ Calçar e descalçar os sapatos sentados;○ Fazer a higiene matinal sentados;○ Usar sapatos sem cordão;○ Programar o tempo para a realização das AVD;○ Subir escadas degrau a degrau, sem pressa.● Aplicar e registar em processo clínico, escalas de avaliação para monitorização do utente e evolução:<ul style="list-style-type: none">○ Escala de Borg modificada (Anexo 5), para avaliar dispneia em “tempo real”, particularmente nas provas de esforço e sessões de treino;○ Escala do Medical Research Council modificada (mMRC) que avalia incapacidade relacionada com doença e em que uma pontuação superior a ≥ 2 é elevada (Anexo 1),○ Escala London Chest of Daily Living (LCADL) para avaliar o desempenho nas AVD (Anexo 6);○ Prova de marcha de seis minutos (Anexo 7).○ Questionário St George 's Respiratory Questionnaire (SGRQ) para avaliação da qualidade de vida (Anexo 8).● Equipamento mínimo para a RR: Fonte portátil de oxigénio, oxímetro de pulso, jogos de halteres, tapetes rolantes e/ou bicicletas ergométricas, cicloergómetro para membros superiores, monitores cardíacos, equipamento para ressuscitação cardiopulmonar.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • A RR convencional com duração entre 8 e as 12 semanas, sendo necessário programa de manutenção (caso não seja possível os utentes devem ser estimulados a caminhar diariamente 30 a 60 minutos, com monitorização pelo telefone). <p>* Contraindicações da RR: Doença psiquiátrica ou disfunção cognitiva grave, comorbilidades instáveis como doença isquémica instável ou insuficiência cardíaca descompensada; hipoxemia induzida pelo esforço refratária à administração de O₂; e impossibilidade de praticar exercício (doença reumatismal ou neurológica, p.e.).</p>
REALIZAÇÃO DE CONSULTA DE ENFERMAGEM AO UTEENTE COM ASMA	
<p>Realizar a avaliação inicial e individual do utente, identificando áreas de intervenção.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Colher e registar no processo clínico a história clínica do utente, presença de sintomas respiratórios (atuais ou nas últimas 4 semanas), nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sintomas diurnos (cansaço e/ou dispneia, opressão torácica, sibilância e tosse, variáveis em frequência e em intensidade, ao longo do tempo); ○ Frequência semanal de sintomas diurnos; ○ Sintomas noturnos que interferem com o sono e/ou o despertar (incluindo tosse, sibilância e/ou dispneia); ○ Limitação de atividade (ex: escola, trabalho, tarefas domésticas, atividades lúdicas e exercício); ○ Frequência de uso semanal de medicação de alívio, caso se aplique (incluindo para tarefas da vida diária e, na criança, especificamente durante a educação física na escola ou qualquer tipo de atividade). Averiguar uso excessivo de inaladores, falta de adesão, utilização de medicação não prescrita; ○ Exposição a fatores de risco e desencadeantes para sintomas e sinais de asma: alérgenos, relação com irritantes inalatórios, emoções ou exercício, hábitos tabágicos (ativos, passivo ou exposição passiva), exposição ambiental indoor ou outdoor e ocupacional a agentes sensibilizantes e químicos; ○ Fatores desencadeantes ou que agravam os sintomas; ○ Calendário (sazonalidade) e evolução dos sintomas ao longo do tempo; ○ Visitas à urgência e internamentos por agudização de asma. • Averiguar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cumprimento e monitorização do Programa Nacional de Vacinação, vacinação anual contra a gripe e vacinação antipneumocócica. ○ Comorbilidades que contribuem para sintomas respiratórios, crises e má qualidade de vida, identificando áreas para potencial intervenção educacional, nutricional, entre as quais: Rinite, rinossinusite crónica, obesidade, doença do refluxo gastroesofágico, síndrome de apneia obstrutiva do sono, depressão e ansiedade ○ Realização de atividade física regular; ○ Gestão de <i>stress</i> emocional; ○ Capacidade de autogestão da doença, principalmente ao nível da correta administração de inaladores. Questionar sobre efeitos colaterais de terapêutica medicamentosa, promover discussão empática sobre adesão ao tratamento, questionando objetivos e preferências de tratamento da asma; ○ Existência de plano de ação escrito para asma.

<p>Avaliar sintomas e controlo através da aplicação de escalas.</p>	<p>Aplicar e registar em processo clínico as pontuações de escalas de avaliação de controlo de sintomas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Asthma Control Test (ACT) que avalia o nível de controlo da asma (Anexo 9); ● Control of Allergic Rhinitis and Asthma Test, (CARAT) que mede os sintomas e nível de controlo (Anexo 10); ● SGRQ que mede a qualidade de vida relacionada com a saúde em doentes com limitação crónica do fluxo aéreo (Anexo 8).
<p>Realizar educação para a saúde, promovendo a autonomia do utente com asma e estilos de vida saudáveis.</p> <p>Promover o controlo da asma, reduzindo sintomas e o risco e a manutenção de níveis normais de atividades.</p> <p>Capacitar o utente com asma para a gestão eficaz do regime terapêutico.</p>	<p>Transmitir informação clara e precisa ao utente/familiar/cuidados, promovendo a saúde e prevenindo complicações/agravamento com enfoque em:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Capacitação para autogestão da doença: <ul style="list-style-type: none"> ○ Informação sobre processo de doença, sinais e sintomas, reconhecimento precoce dos sinais de agudização (automonitorização de sintomas); ○ Promover adesão a plano de ação escrito, nomeadamente tratamento farmacológico (importância do cumprimento e reconhecimento de efeitos adversos), consultas; e outras recomendações; ○ Minimizar riscos para perda de controlo ou agudizações; ○ Promover a prática de atividade física e dieta equilibrada, especialmente nos utentes obesos, devendo a redução de peso ser incluída no plano de tratamento. Fornecer informação ao utente sobre medidas de prevenção do broncoespasmo desencadeadas pelo exercício (realizar aquecimento antes do treino; medicação); ○ Evitar possível exposição ocupacional: em caso de asma ocupacional deve ser feita identificação e remoção de exposição a agentes. ● Verificação da técnica inalatória: <ul style="list-style-type: none"> ○ Avaliar em todas as consultas a monitorização da adesão à terapêutica inalatória; demonstração da técnica inalatória pelo utente com asma/familiar/cuidador utilizando os dispositivos inalatórios do próprio utente; e utilizando as listas de verificação que identificam os erros mais comuns na técnica inalatória por diferente tipo de dispositivo (Anexo 4); ○ Reforçar ensino e aptidões, demonstrando a correta utilização do inalador e verificar a técnica de inalação (até 2 a 3 vezes). Distribuir informação em suporte papel/ digital. ● Prevenção e controlo de tabagismo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Abordar a necessidade e vantagens da evicção tabágica (fumadores e não fumadores), reforçar a necessidade de evitar exposição a fumo de tabaco; ○ Referenciar a médico assistente para aconselhamento e tratamento farmacológico da dependência tabágica ou, em caso de utentes com grande dependência/ dificuldade em deixar de fumar para consulta de desabitação tabágica. ● Cumprimento e monitorização do Programa Nacional de Vacinação e outras vacinas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Todos os utentes com asma devem realizar anualmente a vacina da gripe; ○ A vacinação antipneumocócica é recomendada para utentes com asma. <p>Rever/atualizar plano de ação/terapêutico escrito, com indicações sobre terapêutica farmacológica de controlo, tratamento de sintomas e alertas para sinais de agudização; e reforçar a adesão ao tratamento. Ter em conta circunstâncias pessoais do utente, capacidades e vontade de evitar fatores desencadeantes.</p> <p>Entrega de plano de ação escrito e distribuir informação em suporte papel/digital.</p> <p>Registo no processo clínico das informações/orientações fornecidas e plano de cuidados.</p> <p>Marcação de consulta de reavaliação, consoante necessidade, sendo que em caso de asma estável deve ser de 6/6 meses ou anual (recomendação GINA).</p>

IMPLEMENTAÇÃO DE REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA NA ASMA	
<p>Melhorar a condição física, psicossocial, qualidade de vida e gestão de sintomas do utente.</p> <p>Promover o exercício físico regular de forma a melhorar a função muscular e tolerância ao esforço.</p> <p>Reduzir a limitação funcional associada à atividade física ou realização de AVD e número de dias de hospitalização.</p>	<p>A RR do utente com asma é um dos principais tratamentos não farmacológicos, melhorando a capacidade de exercício, bem-estar e qualidade de vida.</p> <p>Fase de crise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensino ao utente que não deve ser alterado o ritmo respiratório nem realizado exercício que possa acentuar o broncoespasmo (aumento da profundidade da respiração), e promover utilização de terapêutica medicamentosa e posições de descanso. <p>Fase de intercrise: ensino de técnicas respiratórias tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de relaxamento, controlo respiratório, respiração abdominodiafragmática e expiração com os lábios semicerrados, têm eficácia na tolerância ao esforço, controlo da doença e redução de ansiedade. Dar ênfase ao padrão ventilatório e não à profundidade da respiração; • Técnicas de limpeza de via aérea em presença de secreções abundantes ou atelectasia obstrutiva, nos casos de asma moderada a severa e estável. Não há evidência que recomende a utilização de produtos de apoio; • Técnicas de prevenção e correção postural, principalmente em crianças; • Exercício físico regular promovendo a capacidade pulmonar e qualidade de vida, melhorando aspetos psicossociais; • Técnicas de treino de AVD e conservação de energia nos casos mais graves da asma, com aumento da dependência e da dispneia. <p>Aplicar e registar em processo clínico, escalas de avaliação para monitorização do utente e evolução:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Escala de Borg modificada (Anexo 5), para avaliar dispneia em “tempo real”, particularmente nas provas de esforço e sessões de treino; ○ Escala MRCDQ para conhecer a evolução ao longo do tempo, recorrendo à memória do utente (Anexo 1); ○ Escala LCADL para avaliar desempenho nas AVD (Anexo 6); ○ Prova de marcha de seis minutos (Anexo 7). ○ Questionário SGRQ para avaliação da qualidade de vida (Anexo 8).
Avaliação de resultados	
<p>Contribuir para a redução de episódios de urgência por agravamento de sintomas da doença respiratória.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorização junto do utente/família/cuidador e validação informática e, SClínico da existência de exacerbações ou episódios de urgência (mediante consentimento prévio). • Aferição dos episódios em serviço de urgência durante as consultas programadas.
<p>Monitorizar os indicadores do índice global de desempenho global da UCC referentes a gestão de DPOC/Asma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realização dos registos das intervenções efetuadas e consulta de enfermagem em SClínico. • Indicador 373: Proporção de utentes com DPOC/Asma com intervenção da UCC. • Indicador 374: Taxa de internamento por DPOC/Asma em adultos portadores destas patologias. • Reavaliação do projeto de consulta e eventuais ajustes, caso necessário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Thoracic Society. (2002). ATS statement: Guidelines for the six-minute walk test. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 166(1), 111-117. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.166.1.at1102>. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0873215915307807>
- Birring, S. S., Williams, J. A., Cocksedge, M. M. G. N. L. B., Brown, W. D., Parker, R. I., & Fleming, J. B. (2003). Development of a symptom specific health status measure for patients with chronic cough: Leicester Cough Questionnaire (LCQ). *Thorax*, 58(4), 339-343. doi:10.1136/thorax.58.4.339. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/comunicacao/Documents/CircularDGS40A_DS_PCD_27Out2009.pdf
- Borg, G. A. V. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 14(5), 377-381. Disponível em: <https://www.gifcr-apf.com/publica%C3%A7%C3%B5es/>
- Brozek, J. L., Bousquet, J., Baena-Cagnani, C. E., Bonini, S., Canonica, G. W., Casale, T. B., ... & Fokkens, W. J. (2012). Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 Revision. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 126(3), 466-476. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2012.06.003>. Disponível em: <https://sites.google.com/site/respirarmais/resources/testes-e-questionarios>
- Celli, B., Fabbri, L., Criner, G., Martinez, F. J., Mannino, D., Vogelmeier, C., Montes de Oca, M., Papi, A., Sin, D. D., Han, M. K., & Agusti, A. (2022). Definition and Nomenclature of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Time for Its Revision. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 206(11), 1317–1325. <https://doi.org/10.1164/rccm.202204-0671PP>
- Despacho Normativo nº 6300/2016 do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde. 2016 Diário da República: n.º 92/2016, Série II de 2016-05-12.
- Direção Geral da Saúde. 2005. *Circular normativa nº 04/DGCG Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica*. Direção Geral da Saúde. Lisboa. Disponível em: http://gard-cplp.ihmt.unl.pt/Documents/DPOC/diagnostico_e_tratamento_da_DPOC.pdf
- Direção Geral da Saúde. 2009. *Circular Informativa 40ª/DSPCD: Orientações técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica*. Direção Geral da Saúde. Lisboa. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/comunicacao/Documents/CircularDGS40A_DS_PCD_27Out2009.pdf
- Direção Geral da Saúde. 2017.b *Orientação nº 10/2017: Ensino e Avaliação da Técnica Inalatória na Asma*. Direção Geral da Saúde. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n0102017-de-26072017-pdf.aspx>
- Direção Geral da Saúde. 2017a. *Orientação 11/2017: Asma- descrição, diagnóstico diferencial, comorbilidades e codificação*. Direção Geral da Saúde. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n0112017-de-26072017-pdf.aspx>
- Direção Geral da Saúde. 2018. *Norma clínica 012/2018: Processo Assistencial Integrado da Asma na Criança e no Adulto*. Direção Geral da Saúde. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0122018-de-12062018.aspx>
- Direção Geral da Saúde. 2019. *Norma clínica 05/2019: Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no adulto*. Direção Geral da Saúde. Lisboa. Disponível em: <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/08/diagnostico-tratamento-doenca-pulmonar-obstrutiva-cronica-adulto-2019.pdf>

- Direção Geral da Saúde. 2022. *Plano Nacional da Saúde 2030 Saúde Sustentável: de todos para todos*. Direção Geral da Saúde. Lisboa. Disponível em: <https://pns.dgs.pt/files/2023/09/PNS-2030-publicado-em-RCM.pdf>
- Fletcher, C. M., Elmes, P. C., Fairbairn, M. B., & Wood, C. H. (1959). The significance of respiratory symptoms and the diagnosis of chronic bronchitis in a working population. *British Medical Journal*, 2(5147), 257-266. Disponível em: <https://sites.google.com/site/respirarmais/resources/testes-e-questionarios>
- Global Initiative for Asthma. *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*. 2024. Atualização em 2024. Disponível em: www.ginasthma.org
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. 2023. Report: GOLD Executive Summary. *Eur Respir J*. 2023 Apr 1;61(4):2300239. doi: 10.1183/13993003.00239-2023
- Instituto Nacional de Estatística. 2024. *Causas de Morte 2022. Destaque: Informação á comunicação social*. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=646027025&DESTAQUESmodo=2
- Jones, P. W., Harding, G., Berry, P., Wiklund, I., Chen, W. H., & Kline Leidy, N. (2009). Development and first validation of the COPD Assessment Test. *European Respiratory Journal*, 34(3), 648-654. <https://doi.org/10.1183/09031936.00102509>. Disponível em: <https://sites.google.com/site/respirarmais/resources/testes-e-questionarios>
- Jones, P. W., Quirk, F. H., Baveystock, C. M., & Littlejohns, P. (1992). A self-complete measure of health status for chronic airflow limitation. The St. George's Respiratory Questionnaire. *American Review of Respiratory Disease*, 145(6), 1321-1327. <https://doi.org/10.1164/ajrccm/145.6.1321>. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/comunicacao/Documents/CircularDGS40A_DS_PCD_27Out2009.pdf
- Nathan, R. A., Sorkness, C. A., Kosinski, M., Schatz, M., Li, J. T., Marcus, P., ... & Pendergraft, T. B. (2004). Development of the asthma control test: a survey for assessing asthma control. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 113(1), 59-65. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2003.09.008>. Disponível em: <https://sites.google.com/site/respirarmais/resources/testes-e-questionarios>
- Ordem dos Enfermeiros. 2016. *Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDokumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. 2018. *Guia orientador de Boa Prática- Reabilitação Respiratória. Guia orientador de Boa Prática*. Cadernos OE, Série 1, Número 10. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5441/gobp_reabilita%C3%A7%C3%A3o-respirat%C3%B3ria_mceer_final-para-divulga%C3%A7%C3%A3o-site.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. 2019. *Competências do enfermeiro especialista enfermagem reabilitação* Publicação: Diário da República n.º 85/2019, Série II de 2019-05-03, páginas 13565 - 13568
- Silva, Eurico e Maricoto, Tiago. 2019. *Guia Prático de gestão da Asma nos Cuidados de Saúde Primários. Capítulo 5: Consulta estruturada de asma*. Springer Healthcare Communications. Disponível em: https://apmgf.pt/wp-content/uploads/2021/05/Guia_Asma_15x21_interac.pdf
- Silva, Eurico e Maricoto, Tiago. 2021. *Guia Prático e Gestão da DPOC nos Cuidados de Saúde Primários. Capítulo 6: Seguimento e consulta estruturada de DPOC*. Springer Healthcare Communications. Disponível em: <https://apmgf.pt/wp-content/uploads/2021/10/Guia-DPOC-GRESP-Bial.pdf>
- Sociedade Portuguesa de Pneumologia. 2024a. *Notícias: Alerta para o desconhecimento da dpo: 7 em cada 10 portugueses desconhece terceira causa de morte mundial*. Disponível em: <https://www.sppneumologia.pt/noticias/sociedade-portuguesa-de-pneumologia-alerta->

para-o-desconhecimento-da-dpoc-7-em-cada-10-portugueses-desconhece-terceira-causa-de-morte-mundial

Sociedade Portuguesa de Pneumologia. 2024a. *Notícias: Dia mundial da asma | 68% dos doentes não têm a asma controlada, o que representa um grande desafio para os médicos*. Disponível em: <https://www.sppneumologia.pt/noticias/dia-mundial-da-asma68-dos-doentes-nao-tem-a-asma-controlada-o-que-representa-um-grande-desafio-para-os-medicos>

Unidade de Cuidados na Comunidade Montijo/Alcochete. 2023. Regulamento Interno UCC

Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/comunicacao/Documents/CircularDGS40A_DS_PCD_27Out2009.pdf

ANEXO 1
Escala do Medical Research Council modificada (mMRC)

Assinale com uma cruz (assim ☒), o quadrado correspondente à afirmação que melhor descreve a sua sensação de falta de ar.	
GRAU 0 Sem problemas de falta de ar exceto em caso de exercício intenso. <i>"Só sinto falta de ar em caso de exercício físico intenso".</i>	<input type="checkbox"/>
GRAU 1 Falta de fôlego em caso de pressa ou ao percorrer um piso ligeiramente inclinado. <i>"Fico com falta de ar ao apressar-me ou ao percorrer um piso ligeiramente inclinado".</i>	<input type="checkbox"/>
GRAU 2 Andar mais devagar que as restantes pessoas devido a falta de fôlego, ou necessidade de parar para respirar quando anda no seu passo normal. <i>"Eu ando mais devagar que as restantes pessoas devido à falta de ar, ou tenho de parar para respirar quando ando no meu passo normal".</i>	<input type="checkbox"/>
GRAU 3 Paragens para respirar de 100 em 100 metros ou após andar alguns minutos seguidos. <i>"Eu paro para respirar depois de andar 100 metros ou passados alguns minutos".</i>	<input type="checkbox"/>
GRAU 4 Demasiado cansado/a ou sem fôlego para sair de casa, vestir ou despir. <i>"Estou sem fôlego para sair de casa".</i>	<input type="checkbox"/>

Autores: Fletcher et al., 1959. Disponível em:
<https://sites.google.com/site/respirarmais/resources/testes-e-questionarios>

ANEXO 2
COPD Assessment Test (CAT)


O seu nome: _____

Data de hoje: _____

Como está a sua DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica)? Faça o Teste de Avaliação da DPOC (COPD Assessment Test™ – CAT)

Este questionário irá ajudá-lo a si e ao seu profissional de saúde a medir o impacto que a DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica) está a ter no seu bem estar e no seu quotidiano. As suas respostas e a pontuação do teste podem ser utilizadas por si e pelo seu profissional de saúde para ajudar a melhorar a gestão da sua DPOC e a obter o máximo benefício do tratamento.

Para cada um dos itens a seguir, assinale com um (X) o quadrado que melhor o descreve presentemente. Certifique-se **que selecciona** apenas uma resposta para cada pergunta.

Por exemplo: Estou muito feliz

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

 Estou muito triste

		PONTUAÇÃO						
Nunca tenho tosse	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; text-align: center;">0</td><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; text-align: center;">5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Estou sempre a tossir <input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5			
Não tenho nenhuma expectoração (catarro) no peito	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; text-align: center;">0</td><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; text-align: center;">5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	O meu peito está cheio de expectoração (catarro) <input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5			
Não sinto nenhum aperto no peito	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; text-align: center;">0</td><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; text-align: center;">5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Sinto um grande aperto no peito <input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5			
Não sinto falta de ar ao subir uma ladeira ou um lance de escadas	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; text-align: center;">0</td><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; text-align: center;">5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Quando subo uma ladeira ou um lance de escadas sinto bastante falta de ar <input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5			
Não sinto nenhuma limitação nas minhas actividades em casa	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; text-align: center;">0</td><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; text-align: center;">5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Sinto-me muito limitado nas minhas actividades em casa <input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5			
Sinto-me confiante para sair de casa, apesar da minha doença pulmonar	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; text-align: center;">0</td><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; text-align: center;">5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Não me sinto nada confiante para sair de casa, por causa da minha doença pulmonar <input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5			
Durmo bem /profundamente	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; text-align: center;">0</td><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; text-align: center;">5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Não durmo bem /profundamente devido à minha doença pulmonar <input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5			
Tenho muita energia	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; text-align: center;">0</td><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; text-align: center;">5</td></tr></table>	0	1	2	3	4	5	Não tenho nenhuma energia <input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5			

PONTUAÇÃO TOTAL

--	--

O Teste de Avaliação da DPOC (COPD Assessment Test) e o logótipo CAT é uma marca comercial do grupo de empresas GlaxoSmithKline.

© 2009 GlaxoSmithKline. Todos os direitos reservados.

Autores: Jones et al., 2009. Disponível em:

<https://sites.google.com/site/respirarmais/resources/testes-e-questionarios>

ANEXO 3
Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS)
HADS: Escala de Ansiedade e Depressão

Nome: Data: / /

Os médicos reconhecem que as emoções desempenham um papel importante na maioria das doenças. Se o seu médico souber o que sente, poderá ajudá-lo mais.

Este questionário está concebido de modo a auxiliar o seu médico a saber como você se sente. Desconsidere os números impressos ao lado das perguntas. Leia todas as frases e **sublinhe** a resposta que corresponde melhor ao que tem sentido **na ÚLTIMA SEMANA**:

Não demore muito tempo a pensar nas respostas: a sua reacção imediata a cada frase será provavelmente mais exacta do que uma resposta muito reflectida.

A		Sinto-me tenso ou contraído:	Sinto-me parado:		D
3		A maior parte do tempo	Quase sempre		3
2		Muitas vezes	Com muita frequência		2
1		De vez em quando, ocasionalmente	Algumas vezes		1
0		Nunca	Nunca		0
	D	Ainda tenho prazer nas mesmas coisas que anteriormente:	Fico tão assustado que até sinto um aperto no estômago:	A	
0		Tanto como antes	Nunca	0	
1		Não tanto	De vez em quando	1	
2		Só um pouco	Muitas vezes	2	
3		Quase nada	Quase sempre	3	
A		Tenho uma sensação de medo como se algo de mau estivesse para acontecer:	Perdi o interesse em cuidar do meu aspecto:		D
3		Nitidamente e muito forte	Com certeza		3
2		Sim, mas não muito forte	Não tenho tanto cuidado como devia		2
1		Um pouco, mas não me incomoda	Talvez não tanto como antes		1
0		De modo algum	Tanto como habitualmente		0
	D	Sou capaz de rir e de me divertir com as coisas engraçadas:	Sinto-me impaciente e não consigo estar parado:	A	
0		Tanto como habitualmente	Muito	3	
1		Não tanto como antes	Bastante	2	
2		Nitidamente menos agora	Um pouco	1	
3		Nunca	Nada	0	
A		Tenho a cabeça cheia de	Penso com prazer no que tenho a		D
	D	Sinto-me bem disposto:	De repente, tenho sensações de pânico:	A	
3		Nunca	Com grande frequência	3	
2		Poucas vezes	Bastantes vezes	2	
1		Bastantes vezes	Algumas vezes	1	
0		Quase sempre	Nunca	0	
A		Sou capaz de me sentar à vontade e sentir-me relaxado:	Sinto-me capaz de apreciar um bom livro ou um programa de rádio ou TV:		D
0		Sempre	Frequentemente		0
1		Habitualmente	Poucas vezes		2
3		Nunca	Muito raramente		3

Autores: Zigmond & Snaith, 1983. Disponível em:

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/comunicacao/Documents/CircularDGS40A_DSPCD_27Out2009.pdf

ANEXO 4

Listas de verificação que identificam os erros mais comuns na técnica inalatória por diferente tipo de dispositivo

TÉCNICA DE INALAÇÃO COM INALADOR PRESSURIZADO DOSEÁVEL (PMDI)

	Sim	Não
1. A pessoa deve estar de pé, sentada ou semi-sentada;		
2. Retirar o contentor cilíndrico da embalagem, aqueça-o entre as mãos e adapte-o novamente;		
3. Retirar a tampa da embalagem e agitar (na posição vertical);		
4. Colocar a embalagem na posição vertical (em forma de L) com o indicador na parte superior e o dedo polegar na parte inferior da mesma;		
5. Incline ligeiramente a cabeça para trás		
6. Efetuar uma expiração lenta;		
7. Colocar inalador entre os lábios ou a 2 cm da boca, quando confirmada capacidade de execução (risco de aerossol para os olhos).		
8. Começar a inspirar lentamente e ativar o pMDI;		
9. Continuar a inspirar lentamente e profundamente até à capacidade pulmonar total;		
10. Pausa inspiratória durante 10 segundos (adulto) ou 5 segundos (crianças);		
11. Realizar uma expiração forçada;		
12. Na inalação de corticoides, lavar a cavidade oral e/ou bochechar com água e deitar fora, não engolir;		
13. Repita os passos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11 para administração de mais inalações, caso tenham sido prescritas.		

Notas:

1-Se tiver sido prescrito mais de uma inalação ("puff"), aguardar 30 segundos a 1 minuto para nova inalação;

2-Atender ao contador de doses, quando este existe, para aquisição de nova embalagem.

3- Após um intervalo de tempo sem utilização do MDI, e antes da utilização seguinte, devem ser realizadas 3-4 ativações para o ar.

**TÉCNICA DE INALAÇÃO COM INALADOR PRESSURIZADO DOSEÁVEL (PMDI) COM CE**

	Sim	Não
1. A pessoa deve estar de pé, sentada ou semi-sentada;		
2. Retirar o contentor cilíndrico da embalagem, aqueça-o entre as mãos e adapte-o novamente;		
3. Retirar a tampa da embalagem e agitar a embalagem (na posição vertical);		
4. Colocar a embalagem na posição vertical (em forma de L) e adaptá-lo à CE;		
5. Efetuar uma expiração lenta (idealmente até à capacidade de reserva funcional) (adultos e crianças > 5 anos);		
6. Câmara expansora com: - Bucal: colocar o bucal da câmara entre os dentes, fechando os lábios e colocando a língua por baixo; - Máscara: adaptar a máscara à face com ajuste a incluir as narinas e a boca;		
7. Ativar o pMDI colocando o indicador na parte superior e o dedo polegar na parte inferior da mesma;		
8. Contar 5-10 ciclos respiratórios (duração aproximada no adulto de 30 segundos ou 5 inspirações na idade pediátrica);		
9. Pode realizar-se uma segunda inalação lenta, de acordo com a capacidade da pessoa, para assegurar o esvaziamento da CE e aproveitamento completo da dose administrada;		
10. Nas CE com apito, se ouvir o som do apito é indicativo de que está a inspirar demasiado rápido;		
11. Na inalação de corticoides, lavar a cavidade oral e a face se utilizar máscara.		

Notas:

1-Se tiver sido prescrito mais de uma inalação ("puff") desadapte o bucal ou afaste da face a máscara e aguarde, pelo menos, 30 segundos antes de repetir uma nova inalação.

**TÉCNICA DE INALAÇÃO COM INALADOR DE PÓ SECO (DPI)**

	Sim	Não
1. A pessoa deve estar de pé, sentada ou semi-sentada;		
2. Retirar a tampa do inalador ou abrir o inalador;		
3. Prepare o dispositivo com a dose a inalar de acordo com o indicado para cada DPI;		
4. Efetuar uma expiração lenta (idealmente até à capacidade de reserva funcional);		
5. Colocar o dispositivo na boca entre os dentes, sem obstruir o bucal com a língua, e apertar bem os lábios de forma a selar e evitar saídas de ar;		
6. Realizar uma inspiração rápida e vigorosa pela boca;		
7. Sustentar a respiração durante 10 segundos (adulto) ou 5 segundos (criança);		
8. Expirar lentamente;		
10. Repita os passos 3, 4, 5, 6, 7 e 8 para novas inalações, caso tenham sido prescritas. Esperar entre 30 segundos a 1 minuto entre cada inalação;		
11. Na inalação de corticoides, lavar a cavidade bucal e/ou bochechar com água e deitar fora.		

Notas:

- 1-Atender ao contador de doses, para aquisição de nova embalagem;
- 2-Não realizar a expiração forçada com o inalador na boca;
- 3-Não guardar o inalador na casa de banho;
- 4-Não lavar o inalador com água ou limpar com pano húmido;
- 5.Após cada utilização limpar o bucal com lenço de papel.

**TÉCNICA DE INALAÇÃO DO RESPIMAT®**

	Sim	Não
1. Expire lenta e profundamente (idealmente até à capacidade de reserva funcional);		
2. Sele os lábios, ajustando-os à volta do bucal enquanto se inspira lenta e profundamente, pressione o botão de libertação de dose e continue a inspirar lentamente, o máximo que conseguir;		
3 Sustenha a respiração 10 segundos;		
4. Expirar lentamente;		
5. Repita todos os passos para administração da segunda inalação.		

Notas:

1. Prepare o inalador antes da primeira utilização e sempre que não o utilizar por um período superior a 7 dias
2. Atender ao contador de doses, para aquisição de nova embalagem;

Autores: Direção Geral da Saúde. 2017. Orientação Ensino e Avaliação da Técnica Inalatória nas Asma, nº 10/2027 de 26/06/2017. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n0102017-de-26072017-pdf.aspx>

ANEXO 5**Escala de Borg modificada**

Escala de Borg Modificada

0	Absolutamente nada
0,5	Pouquíssima, quase nada
1	Muito pouca
2	Pouca
3	Média, regular
4	Um pouco forte
5	Forte
6	
7	Muito forte
8	
9	Muito, muito forte
10	Máxima

Modified Borg scale
Adaptado de : Borg G. (1998). Borg's Perceived Exertion and Pain Scales. Champaign (IL): Human Kinetics.

Autores: Borg, 1982. Disponível em: <https://www.gifcr-apf.com/publica%C3%A7%C3%B5es/>

ANEXO 6
Escala London Chest of Daily Living (LCADL)

Nome:..... Data: / /

Cuidado Pessoal		Cuidado doméstico	
Enxugar-se	<input type="checkbox"/>	Fazer a cama	<input type="checkbox"/>
Vestir a parte superior do tronco	<input type="checkbox"/>	Mudar o lençol da cama	<input type="checkbox"/>
Calçar sapatos/meias	<input type="checkbox"/>	Lavar janelas/cortinas	<input type="checkbox"/>
Lavar a cabeça	<input type="checkbox"/>	Limpeza/limpar o pó	<input type="checkbox"/>
		Lavar a louça	<input type="checkbox"/>
		Utilizar o aspirador/varrer	<input type="checkbox"/>
Falar	<input type="checkbox"/>		
Andar em casa	<input type="checkbox"/>	Subir escadas	<input type="checkbox"/>
Sair socialmente	<input type="checkbox"/>	Inclinar-se	<input type="checkbox"/>

Autores: Birring et al., 2003. Disponível em:
https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/comunicacao/Documents/CircularDGS40A_DSPCD_27Out2009.pdf

ANEXO 7

Recomendações para prova de marcha de seis minutos

Recomendações da ATS para o teste de marcha de 6 minutos

ATS statement: guidelines for the six-minute walk test

Am J Respir Crit Care Med 2002; 166: 111-117.

RESUMO

As recomendações para a realização do Teste de Marcha de 6 minutos (TM6m) recentemente publicadas pela ATS, como em outras circunstâncias de âmbito clínico, são extremamente importantes, pois habitualmente constituem as normas de aplicação clínica geral e internacional.

Definem os fundamentos, indicações, limitações, contra-indicações e os aspectos técnicos para a sua realização, assim como a sua interpretação.

FUNDAMENTOS

Este teste, inicialmente desenvolvido nos anos 60 para avaliação simples da capacidade funcional no exercício em diversas patologias, foi aplicado nos doentes respiratórios a partir de 1982.

Outros testes simples de avaliação da capacidade de exercício têm sido utilizados, como a informação dada pelo doente ou a subida de lanços de escadas, mas ou são subjectivos ou de difícil protocolização.

O melhor teste – Teste de Exercício Cardio-pulmonar –, que permite objectivar todos os sistemas e mecanismos envolvidos no exercício e que deve ser realizado para diferenciar as causas de limitação ao exercício, tem o inconveniente de exigir equipamento sofisticado, pelo que a sua aplicação prática é restrita. Outro aspecto importante é que este teste é máximo, enquanto o TM6m é submáximo, reflectindo assim melhor a capacidade funcional do doente para as actividades de vida diária.

INDICAÇÕES

- Este teste tem sido aplicado em três âmbitos:
- Comparação de Resultados após Tratamento, como na cirurgia pulmonar (ressecção, redução de volume e transplante), reabilitação pulmonar, DPOC, hipertensão pulmonar e insuficiência cardíaca.
 - Avaliação simples da Capacidade Funcional, como na DPOC, fibrose quística e insuficiência cardíaca.
 - Predição de Mortalidade e Morbilidade, como na DPOC e insuficiência cardíaca.

CONTRA-INDICAÇÕES

Como em outras circunstâncias, enfarte do miocárdio recente ou angina instável são contra-indicações absolutas e hipertensão arterial (sistólica > 180, diastólica > 100) e taquicardia > 120 são relativas.

CRITÉRIOS DE SEGURANÇA

O teste deve ser efectuado num local em que medidas de emergência estejam rapidamente acessíveis, como a reanimação cardiopulmonar. O médico ou técnico que o realize devem ter experiência em reanimação.

O teste deve ser interrompido se o doente apresentar dor torácica, dispneia grave, dor muscular nos membros inferiores, sudação e palidez.

ASPECTOS TÉCNICOS E PARÂMETROS

O local do teste deve ser um corredor interior (ou exterior com bom tempo), plano e de superfície dura, sem desvios ou obstáculos, de 30 metros e com marcações de 3 em 3 metros. Corredores mais pequenos implicam mais voltas e diminuem a distância percorrida, pelo que não devem ser utilizados.

O equipamento necessário consiste num cronómetro, marcações dos pontos de viragem, uma cadeira, oxigénio, esfigmomanómetro e desfibrilhador, e registo de voltas e distância percorrida, assim como parâmetros basais e finais. Um oxímetro de pulso é considerado opcional, pois é considerada a distância como objectivo principal e, se repetido, a melhoria na distância e de sintomas são os parâmetros utilizados.

O doente deve usar roupa e sapatos confortáveis, a medicação habitual efectuada, se for o caso apenas uma refeição ligeira, e não ter realizado esforço físico significativo nas 2 horas anteriores.

No caso de repetição do teste, este deve ser feito na mesma altura do dia.

Não deve haver pré-aquecimento.

O doente deve estar sentado nos 10 minutos antes do teste, altura em que serão registados os parâmetros basais.

Estes incluem identificação, altura e peso, raça, tensão arterial, frequência cardíaca, avaliação da dispneia e cansaço pela escala de Borg, medicação tomada e débito de oxigénio utilizado durante o teste, e saturação de pulso de O₂.

Antes do teste, é explicado em que consiste e o que se pretende (distância máxima em 6 minutos) e pode mesmo o técnico exemplificar com uma volta.

O doente deve caminhar o mais rápido possível, com o passo que lhe seja próprio (não correr ou adoptar outro tipo de passo), podendo abrandar, parar ou encostar-se e retomar de novo a marcha até completar os 6 minutos.

O técnico não acompanha o doente durante o teste, ficando no ponto inicial.

Em cada minuto, deve informar que o doente está a ir bem e dizer quantos minutos faltam. Como o encorajamento aumenta a distância percorrida, a voz deve ser sempre a mesma e não devem ser ditas outras palavras ou frases de incentivo.

Se for necessário oxigénio suplementar, este deve estar regulado no débito habitual para o exercício (o doente ou transporta a bala de O₂ líquido ou empurra uma bala portátil, não sendo recomendado que seja o técnico a fazê-lo).

INTERPRETAÇÃO

A maioria dos testes são efectuados antes e depois de uma intervenção: cirurgia, medicação, reabilitação ou oxigenoterapia, e a principal questão é se o doente apresenta uma melhoria clínica significativa (distância, escala de sintomas e oxigenação).

Como a reprodutibilidade é boa, se os testes foram bem executados o aumento da distância é a medida principal.

Esta pode ser expressa em valores absolutos, percentagem de modificação ou das percentagens dos valores de referência. Como não existem valores de referência fiáveis (os estudos existentes apresentam distâncias médias entre 500 e 630 m), é recomendado que a modificação seja expressa em valores absolutos (por exemplo, mais 50 m).

Em caso de teste único, os valores publicados e acima referidos serão usados enquanto não existirem valores de referência que considerem idade, sexo, altura e peso.

COMENTÁRIO

Estas recomendações definem de forma simples os aspectos técnicos do TM6m, de forma a que a sua comparação intra-individual e entre estudos de eficácia de diversas intervenções seja possível, constituindo assim as normas que devemos utilizar.

Este teste, quer pela sua simplicidade e facilidade de realização, quer por permitir uma avaliação objectiva de sintomas (dispneia e fadiga) e da capacidade funcional para o exercício (distância, dessaturação de O₂) dos doentes com insuficiência respiratória moderadamente grave, pode fornecer informação clínica muito relevante, a par de outras avaliações.

Uma vez que o impacto da doença nas actividades diárias dos doentes é o aspecto primordial a considerar nas estratégias de tratamento, e a sua redução o objectivo principal, o TM6m pode ser considerado um parâmetro a determinar neste âmbito em todos os doentes com insuficiência respiratória.

Este teste permite não só uma melhor consciência e valorização da dimensão da doença e da necessidade da adesão do doente ao tratamento (evicção tabágica, medicação, oxigenoterapia e reabilitação) para melhorar a sobrevida e qualidade de vida, como a nós médicos um instrumento precioso para objectivar e monitorizar a evolução da doença e eficácia dos tratamentos que efectuamos.

PONTOS-CHAVE

- Normas para a realização do Teste de Marcha de 6 minutos.
- Teste a efectuar nos doentes com insuficiência respiratória moderada/grave.
- Comparação da eficácia dos tratamentos efectuados.
- Avaliação simples da capacidade funcional para o exercício e do impacto da doença nas actividades da vida diária.

João Cardoso, 02.09.10

Autores: American Thoracic Society, 2002. Disponível em:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0873215915307807>

ANEXO 8
Questionário St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ)
The St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ. Quality of life)

Este questionário ajuda-nos a compreender até que ponto a sua dificuldade respiratória o/a perturba e afecta a sua vida. Usamo-lo para descobrir quais os aspectos da sua doença que lhe causam mais problemas. Interessa-nos saber o que sente e não o que os médicos e o/as enfermeiro/as acham que serão os seus problemas.

Leia atentamente as instruções. Esclareça as dúvidas que tiver. **Não perca muito tempo nas suas respostas.**

Assinale com "X" a resposta que descreve melhor o seu estado de saúde actual:

Muito bom	Bom	Moderado	Mau	Muito mau
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

PARTE 1

Para cada uma das perguntas seguintes, assinale a resposta que melhor corresponde aos seus problemas respiratórios, **nos últimos 3 meses.**

Assinale um só quadrado para cada pergunta.

	Maioria dos dias da semana (4)	Vários dias na semana (3)	Alguns dias no mês (2)	Só com infecções respiratórias (1)	Nunca (0)
1 Durante os últimos 3 meses tossi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Durante os últimos 3 meses tive expectoração	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Durante os últimos 3 meses tive falta de ar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Durante os últimos 3 meses tive crises de pieira (chiadeira ou "gatinhos" no peito)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Durante os últimos 3 meses, quantas crises graves de problemas respiratórios teve?	Mais de 3 crises <input type="checkbox"/> (4)	3 crises <input type="checkbox"/> (3)	2 crises <input type="checkbox"/> (2)	1 crise <input type="checkbox"/> (1)	Nenhuma crise <input type="checkbox"/> (0)
6 Quanto tempo durou a pior dessas crises? (passe para a pergunta 7 se não teve crises graves)	1 semana ou mais <input type="checkbox"/> (3)	3 ou mais dias <input type="checkbox"/> (2)	1 ou 2 dias <input type="checkbox"/> (1)	Menos de 1 dia <input type="checkbox"/> (0)	
7 Durante os últimos 3 meses, numa semana considerada como habitual, quantos dias bons (com poucos problemas respiratórios) teve?	Nenhum dia <input type="checkbox"/> (4)	1 ou 2 dias <input type="checkbox"/> (3)	3 ou 4 dias <input type="checkbox"/> (2)	Quase todos os dias <input type="checkbox"/> (1)	Todos os dias <input type="checkbox"/> (0)
8 Se tem pieira (chiadeira	Não	Sim			

ou “gatinhos” no peito), ela é pior de manhã?	<input type="checkbox"/> (0)	<input type="checkbox"/> (1)			
--	---------------------------------	---------------------------------	--	--	--

PARTE 2

Secção 1 : Assinale um só quadrado para descrever a sua doença respiratória

	É o meu maior problema	Causa-me muitos problemas	Causa-me alguns problemas	Não me causa nenhum problema
	<input type="checkbox"/> (3)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Se tem ou já teve um trabalho pago, assinale uma das respostas	A minha doença respiratória obrigou-me a parar de trabalhar	A minha doença respiratória interfere (ou interferiu) com o meu trabalho normal ou já me obrigou a mudar de trabalho	A minha doença respiratória não afecta (ou não afectou) o meu trabalho	
	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)	

Secção 2: Perguntas sobre as actividades que normalmente lhe têm provocado falta de ar **nos últimos dias**.

Assinale com “X” a resposta “concordo” ou “não concordo” de acordo com o seu caso:

	Concordo (1)	Não concordo (0)
Quando estou sentado/a ou deitado/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A tomar banho ou a vestir-me	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A caminhar dentro de casa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A caminhar em terreno plano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A subir um lanço de escadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A subir ladeiras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A praticar desportos ou jogos que impliquem esforço físico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Secção 3: Mais algumas perguntas sobre a sua tosse e falta de ar **nos últimos dias**. Assinale com “X” a resposta “concordo” ou “não concordo” de acordo com o seu caso:

	Concordo (1)	Não concordo (0)
A minha tosse causa-me dor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A minha tosse cansa-me	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Falta-me o ar quando falo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Falta-me o ar quando me inclino para a frente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A minha tosse ou a falta de ar perturba o meu sono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fico muito cansado/a com facilidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Secção 4: Perguntas sobre outros efeitos causados pela sua doença respiratória, **nos últimos dias**.

Assinale com “X” a resposta “concordo” ou “não concordo” de acordo com o seu caso:

	Concordo (1)	Não concordo (0)
A minha tosse ou falta de ar envergonham-me em público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A minha doença respiratória é um incómodo para a minha família, amigos ou vizinhos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenho medo ou receio ou mesmo pânico quando não consigo respirar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sinto que não tenho controlo sobre a minha doença respiratória	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não espero melhoras da minha doença respiratória	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A minha doença tornou-me fisicamente diminuído/a ou inválido/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fazer exercício é arriscado para mim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tudo o que faço parece-me ser um esforço excessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Secção 5: Perguntas sobre a medicação para a sua doença respiratória. Caso não tenha medicação, passe para a secção 6.

Assinale com “X” a resposta “concordo” ou “não concordo” de acordo com o seu caso:

	Concordo (1)	Não concordo (0)
A minha medicação não me está a ajudar muito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenho vergonha de tomar os medicamentos em público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A minha medicação provoca-me efeitos secundários desagradáveis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A minha medicação interfere muito com o meu dia a dia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Secção 6: As perguntas seguintes referem-se a actividades que podem ser afectadas pela sua doença respiratória.

Assinale com “X” a resposta “concordo” se pelo menos uma parte da frase se aplica ao seu caso; se não, assinale “não concordo”:

	Concordo (1)	Não concordo (0)
Levo muito tempo a lavar-me ou a vestir-me	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Demoro muito tempo ou não consigo tomar banho ou um duche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ando mais devagar que as outras pessoas ou, então, tenho de parar para descansar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Demoro muito tempo com tarefas como o trabalho de casa ou, então, tenho de parar para descansar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quando subo um lance de escadas vou muito devagar ou tenho de parar para descansar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se estou apressado ou se caminho mais depressa tenho de parar ou diminuir a velocidade do passo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por causa da minha doença respiratória tenho dificuldade em fazer coisas como: subir ladeiras, carregar pesos quando subo escadas, tratar do jardim ou do quintal, arrancar ervas, dançar, jogar à bola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por causa da minha doença respiratória tenho dificuldade em fazer coisas como: carregar grandes pesos, cavar o jardim ou o quintal, caminhar depressa, jogar ténis ou nadar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por causa da minha doença respiratória tenho dificuldade em fazer coisas como: trabalho manual pesado, correr, andar de bicicleta, nadar com velocidade, praticar desportos muito cansativos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Secção 7: Gostaríamos de saber como é que a sua doença respiratória habitualmente afecta o seu dia-a-dia.

Assinale com “X” a resposta “concordo” ou “não concordo”. (Não se esqueça que “concordo” só se aplica quando não puder fazer a actividade devido à sua doença respiratória).

	Concordo (1)	Não concordo (0)
Não sou capaz de praticar desportos ou jogos que impliquem esforço físico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não sou capaz de sair de casa para me divertir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não sou capaz de sair de casa para fazer compras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não sou capaz de fazer o trabalho de casa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não sou capaz de sair da cama ou da cadeira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Segue-se uma lista de outras actividades que provavelmente a sua doença respiratória o impede de fazer.

(Não tem de assinalar nenhuma das actividades. Pretende-se apenas lembrá-lo/a da actividades que podem ser afectadas pela sua falta de ar.)

- Dar passeios a pé ou passear o cão
- Fazer o trabalho doméstico ou tratar do jardim ou do quintal
- Ter relações sexuais
- Ir á igreja, ao café, ou a locais de diversão
- Sair com mau tempo ou permanecer em locais com fumo
- Visitar a família e os amigos ou brincar com as crianças



Escreva outras actividades importantes que tenha deixado de fazer devido á sua doença respiratória:

Assinale com “X” (só um) a resposta que melhor define a forma como é afectado/a pela sua doença respiratória:

Não me impede de fazer nenhuma das coisas que eu gostaria de fazer <input type="checkbox"/> (0)	Impede-me de fazer uma ou duas coisas que eu gostaria de fazer <input type="checkbox"/> (1)	Impede-me de fazer muitas das coisas que eu gostaria de fazer <input type="checkbox"/> (2)	Impede-me de fazer tudo o que eu gostaria de fazer <input type="checkbox"/> (3)
--	--	---	--

Autores: Jones *et al.*, 1992. Disponível em:
https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/comunicacao/Documents/CircularDGS40A_DSPCD_270ut2009.pdf

ANEXO 9
Asthma Control Test (ACT)
mini ACT
Questionário para crianças acima de 12 anos e adultos:

1. Durante as últimas **4 semanas**, quanto tempo é que a **asma** o/a impediu de fazer as suas tarefas habituais no trabalho, na escola/universidade ou em casa?

1	2	3	4	5
Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco Tempo	Nunca

2. Durante as últimas **4 semanas**, quantas vezes teve falta de ar?

1	2	3	4	5
Mais de uma vez por dia	Uma vez por dia	3 a 6 vezes por semana	Uma ou duas vezes por semana	Nunca

3. Durante as últimas **4 semanas**, quantas vezes os sintomas da **asma** (pieira, tosse, falta de ar, aperto ou dor no peito) o/a fizeram acordar de noite ou mais cedo do que é costume de manhã?

1	2	3	4	5
4 ou mais noites por semana	2 ou 3 noites por semana	Uma vez por semana	Uma ou duas vezes	Nunca

4. Durante as últimas **4 semanas**, quantas vezes usou os seus medicamentos para alívio rápido, em inalador ou nebulizador, como por exemplo, *salbutamol*?

1	2	3	4	5
3 ou mais vezes por dia	1 ou 2 vezes por dias	2 ou 3 vezes por semana	Uma vez por semana ou menos	Nunca

5. Como avaliaria o seu controlo da **asma** nas últimas **4 semanas**?

1	2	3	4	5
Não controlada	Mal controlada	Mais ao menos controlada	Bem controlada	Completamente controlada

Autores: Nathan *et al.*, 2004. Disponível em:

<https://sites.google.com/site/respirarmais/resources/testes-e-questionarios>

ANEXO 10
Control of Allergic Rhinitis and Asthma Test (CARAT)

Controlo da Asma e Rinite Alérgica -Teste

Por favor, assinale com uma cruz ().

Por causa das suas doenças alérgicas respiratórias (asma/rinite/alergia), em média nas últimas 4 semanas quantas vezes teve:

	Nunca	Até 2 dias por semana	Mais de 2 dias por semana	Quase todos ou todos os dias
1. Nariz entupido?	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰
2. Espirros?	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰
3. Comichão no nariz?	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰
4. Corrimento/pingo do nariz?	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰
5. Falta de ar/dispneia?	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰
6. Chiadeira no peito/pieira?	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰
7. Aperto no peito com esforço físico?	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰
8. Cansaço/dificuldade em fazer as suas actividades ou tarefas do dia-a-dia?	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰
9. Acordou durante a noite por causa das suas doenças alérgicas respiratórias?	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰

Nas últimas 4 semanas, quantas vezes teve de:

	Não estou a tomar medicamentos	Nunca	Menos de 7 dias	7 ou mais dias
10. Aumentar a utilização dos seus medicamentos por causa das suas doenças alérgicas respiratórias asma/rinite/alergia)?	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ⁰

Interpretação: pontuações totais superiores a 24 indicam bom controlo global da doença; pontuações >8 no somatório dos itens 1-4 estão associados a bom controlo relativo às vias aéreas; pontuações ≥16 no somatório dos itens 5-10 estão associados a bom controlo relativo às vias aéreas inferiores. **Utilização:** Este questionário foi validado em Portugal para a avaliação do controlo da asma e rinite alérgica em adultos com diagnóstico médico anterior complementando e nunca substituindo a avaliação médica. A utilização dos resultados deste questionário em decisões terapêuticas é da inteira responsabilidade do decisor. A utilização do questionário CARAT® é livre para utilização clínica e gratuita se para fins não comerciais/marketing. É obrigatória a comunicação aos autores em qualquer iniciativa em que sejam agregados dados de diferentes pessoas.

Mais informações em www.caratnetwork.org. Contactos: carat@med.up.pt; +351914767661; CIDES – Departamento de Ciências de Informação e Decisão em Saúde, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Autores: Brozek et al., 2012. Disponível em:

<https://sites.google.com/site/respirarmais/resources/testes-e-questionarios>

APÊNDICE IX: Formação: Posicionamentos e Transferência

POSICIONAMENTOS E TRANSFERÊNCIA



Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

Enfermeira Ana Margarida Chalaça

UCCI

OBJETIVOS DA SESSÃO



- Apresentar as consequências da imobilidade e os locais de maior incidência de úlceras por pressão.
- Dar a conhecer os princípios gerais sobre posicionamentos no leito e mecânica corporal.
- Apresentar a técnica utilizada nos posicionamentos mais frequentes.
- Abordar os princípios gerais de mobilizações no leito.
- Apresentar a técnica de transferência do leito para cadeira/ cadeirão e auxiliares de transferência

IMOBILIDADE CORPORAL

A mobilidade é fundamental para o desempenho de atividades de vida diárias e necessidades psicossociais que se relacionam com a qualidade de vida (Fricke, 2010).

A alternância permanente entre atividade e repouso é uma condição fundamental da vida humana, sendo essencial para o bom funcionamento do organismo (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2013).

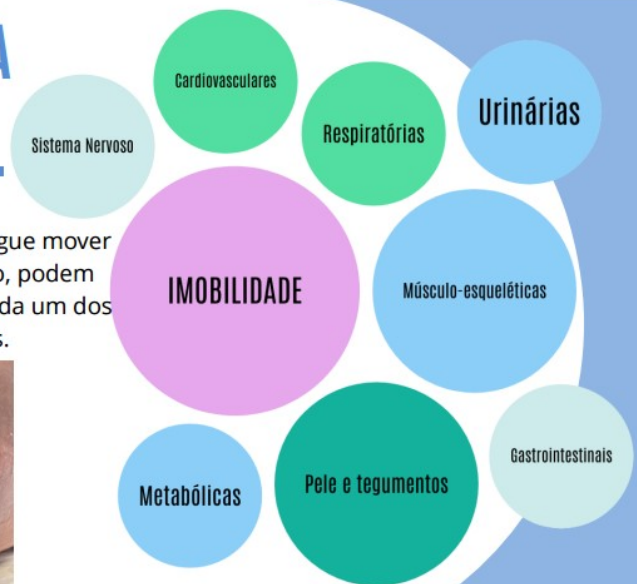


3

CONSEQUÊNCIAS DA IMOBILIDADE



Quanto a pessoa não consegue mover uma parte ou todo o corpo, podem ocorrer complicações em cada um dos sistemas orgânicos.



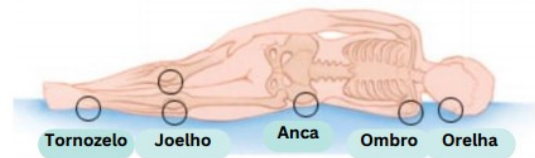
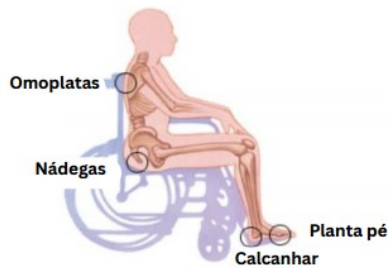
(OE, 2013)

4

IMPORTÂNCIA DOS POSICIONAMENTOS

O posicionamento é essencial na pessoa com alterações da mobilidade, deve promover o conforto do utente, prevenir alterações músculo-esqueléticas e úlceras por pressão.

(OE, 2013)



(Kingston Hospital, s.d.)

Locais de maior incidência para úlceras por pressão

5

Material necessário

- Almofadas diversos tamanhos, de textura moldável, adequadas ao posicionamento que se pretende.
- Superfícies de apoio (colchões estáticos ou dinâmicos).



PRINCIPIOS GERAIS - POSICIONAMENTOS

- Planear o posicionamento de acordo com o nível de dependência do utente e situação clínica;
- Informar o utente do procedimento a ser efetuado e solicitar a colaboração de acordo com as suas capacidades, promovendo a autonomia da pessoa;
- Utilizar ajudas de transferência para evitar a fricção e torção (resguardo deve ser colocado desde a omoplata até região dos joelhos);
- Utilizar as almofadas de diversos tamanhos para apoiar as diferentes partes do corpo;
- Respeitar o alinhamento do corpo, devendo este estar direito;



(OE, 2013; ACSS, 2018)

6

Avaliar regularmente a pele

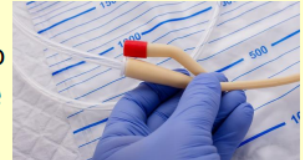
Uma vermelhidão que não desaparece pode indicar o início de úlcera de pressão.

Avise de imediato o Enfermeiro!



PRINCIPIOS GERAIS - POSICIONAMENTOS

- Manter os lençóis bem esticados de forma a não marcarem a pele do utente, evitando úlceras por pressão;
- O utente deve ficar confortável com o peso corporal distribuído por igual;
- Evitar posicionar a pessoa em contacto direto com dispositivos como tubos ou sistemas de drenagem;
- O toque e movimentos devem ser realizados de forma firme e suave;
- A frequência dos posicionamentos é feita de acordo com a imobilidade do utente. Um utente imóvel deve ser posicionado de 2/2h.



(OE, 2013; ACSS, 2018)

7

MECÂNICA CORPORAL NA PRESTAÇÃO DE CUIDADOS

- Usar corretamente estruturas corporais
- Aumentar a eficiência
- Poupar energia



Prevenir lesões músculo-esqueléticas
Prática segura

- Ajustar a altura da cama;
- Manter um bom alinhamento corporal;
- Afastar os pés, aumentando a base de sustentação;
- Manter região dorso-lombar direita e evitar fletir o tronco mais de 10°;
- Fletir os joelhos e em movimentos de esforço, fazer força com as pernas;
- Evitar movimentos de rotação e flexão da coluna;
- Colocar os pés na direção do movimento a realizar;
- Puxar, empurrar, deslizar ou girar, invés de elevar;

- Ao levantar a pessoa ou objetos, colocá-los o mais próximo possível do corpo, com os braços junto ao tronco;
- Contrair os músculos abdominais durante a realização do esforço;
- Em tarefas demoradas, mudar a posição alternando grupos musculares e articulações utilizadas;
- Planejar e repartir os movimentos, identificar quem coordena, melhorando a conjugação de esforços.

Utilizar sempre que possível

Equipamento **regulável em altura**, ajustando-o de acordo com o centro de gravidade e tipo de procedimento

Auxiliares mecânicos: resguardos, elevadores, transfer, easy slide...



(OE, 2013)

8

POSICIONAMENTOS MAIS COMUNS



Decúbito dorsal
Decúbito semi-dorsal
Decúbito lateral
Sentado



DECÚBITO DORSAL

- Explicar ao utente o procedimento e solicitar a sua colaboração;
- O utente deve ser posicionado centrado na cama, com os braços ligeiramente afastados;
- Colocar almofada para apoiar a cabeça e ombros;
- Braços posicionados ao longo do corpo com ligeira flexão do cotovelo, palmas das mãos viradas para baixo, punho em posição neutra ou com ligeira flexão;
- Pernas ligeiramente afastadas e fletidas com pequena almofada na região do joelho e aquiliana (acima do calcanhar), deixando os calcanhares livres;



Erros Comuns**DECÚBITO DORSAL**

- Os pés devem ser colocados em posição neutra (ângulo reto);
- Poderá ser colocada almofada ou rolo a nível das ancas de forma a evitar que a perna rode para fora;
- Aliviar a roupa da cama junto aos pés;



(OE, 2013; ACSS, 2018)

11

DECÚBITO SEMI-DORSAL » DIREITO
ESQUERDO

- Explicar ao utente o procedimento e solicitar a sua colaboração;
- O utente deve ser posicionado centrado na cama, com uma almofada a apoiar a cabeça e o tronco apoiado numa almofada à exceção da região sagrada;
- O braço que fica para baixo, deve estar ligeiramente afastado do corpo com a palma da mão virada para baixo. Em alternativa, pode ser colocado com o cotovelo fletido, mão para cima junto á cabeça apoiada em almofada.
- No braço que fica para cima, o cotovelo deve estar ligeiramente fletido, punho em posição neutra, com os dedos esticados e todo o braço apoiado em almofada;



(OE, 2013; ACSS, 2018)

12

DECÚBITO SEMI-DORSAL

» DIREITO
ESQUERDO

- Na perna que fica por baixo, a anca e o joelho devem estar ligeiramente fletidos e com o pé em posição neutra.
- A perna de cima deve estar toda apoiada em almofada, esticada ou ligeiramente fletida, pé em posição neutra com apoio de almofada, mantendo o calcanhar livre.



13



Erros Comuns



13

(OE, 2013; ACSS, 2018)

DECÚBITO LATERAL

» DIREITO
ESQUERDO

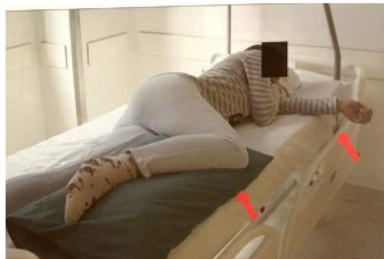


- Explicar ao utente o procedimento e solicitar a sua colaboração;
- O utente deve ser posicionado centrado na cama, com uma almofada a apoiar a cabeça com altura igual à distância da cabeça ao ombro;
- O braço que fica por baixo deve ficar com o cotovelo fletido a 90°, antebraço apoiado na cama e palma da mão virada para cima;
- O braço que fica por cima deve ficar apoiado numa almofada, posicionado para a frente com a palma da mão virada para baixo, dedos esticados;

14

(OE, 2013; ACSS, 2018)

Erros Comuns



DECÚBITO LATERAL

DIREITO
ESQUERDO

- A perna que fica por cima deve ficar com o joelho dobrado a 90° e ligeiramente à frente, colocando uma almofada na zona da coxa e outra ao longo da perna;
- O pé deve estar numa posição neutra, também apoiado em almofada. A almofada deve ter uma altura adequada e um tamanho adequado à dimensão da perna;
- A perna que fica por baixo, fica apoiada na cama ligeiramente fletida e com o pé em posição neutra.



(OE, 2013; ACSS, 2018)

15

SENTADO

Na cadeira de rodas, cadeirão o utente deve estar com:

- a coluna direita;
- os braços apoiados (em almofada, nos apoios da cadeira, ou em superfície de trabalho) de forma a não elevar os ombros
- a anca num ângulo de 90°, encostada ao encosto da cadeira;
- uma almofada entre os joelhos, se o utente tiver tendência a juntar os mesmos.
- os pés apoiados no chão, nos apoios da cadeira de rodas ou num banco.



(OE, 2013; ACSS, 2018)

16

SENTADO

Deve ser utilizada uma superfície de apoio no assento para prevenção de úlceras por pressão.



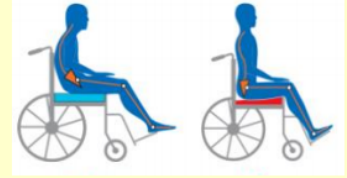
O utente deve ser instruído a aliviar a pressão.

A cada 15 a 30 minutos por um período de 1 minuto (ou 15 segundos para cada exercício)



(Fernandes, 2021)

ERROS COMUNS



17

MOBILIZAÇÕES NO LEITO E TRANSFERÊNCIA PARA CADEIRA



18

MOBILIZAÇÕES NO LEITO

- Explicar o procedimento ao utente e solicitar a sua colaboração;

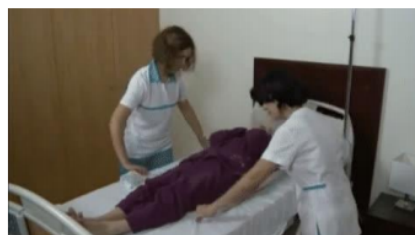


19

- A mobilização da pessoa dependente no leito deve ser realizada preferencialmente com 2 pessoas em movimentos sincronizados e deve ser utilizado **resguardo**.

(OE, 2013; ACSS, 2018)

- O resguardo deve ser colocado desde os ombros até á região do joelho;
- Na mobilização enrolar o resguardo junto ao corpo e os profissionais colocam-se um de cada lado da cama.



19

MOBILIZAÇÕES NO LEITO

Sem resguardo, para mobilizar a pessoa os profissionais devem colocar-se:

- do mesmo lado da cama, se a mobilização for para um dos lados;



20

- um de cada lado da cama, se a mobilização for para cima ou baixo.



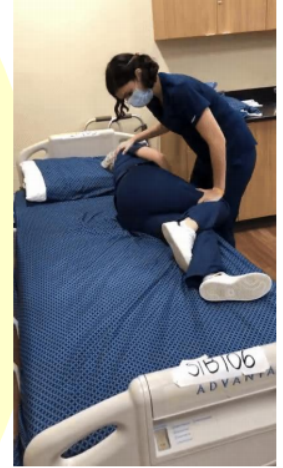
(OE, 2013; ACSS, 2018)

20

TRANSFERÊNCIA PARA CADEIRA

- Explicar à pessoa o procedimento e solicitar a sua colaboração;
- Providenciar o material necessário e preparar a cadeira colocando-a junto à cama;
- Ajudar a pessoa a rolar para o lado da cama, colocar as pernas para fora da cama e sentá-la rodando o corpo, colocando uma mão atrás do ombro e a outra no joelho;
- Cama deve estar com o plano baixo, os pés do utente assentes no chão, calçados ou com meias antiderrapantes;

(OE, 2013; ACSS, 2018)



21

TRANSFERÊNCIA PARA CADEIRA

- Solicitar à pessoa para colocar as mãos na cintura do profissional, ou cruzar os braços, e inclinar o tronco para a frente;
- O profissional mantém os pés afastados, com um pé a apontar para a cama e outro para o cadeirão;
- Colocar as mãos na região dorso lombar do utente, fletir as pernas e realizar a transferência.



22

(OE, 2013; ACSS, 2018)

22

AUXILIARES TRANSFERÊNCIAS

- Resguardo



- Easyslide



- Elevador



23

- Tábua de transferência



23

EM CONCLUSÃO

- A mobilidade é fundamental para o desempenho de atividades de vida diária, para o bom funcionamento do organismo, influenciando a qualidade de vida do indivíduo.
- As lesões músculo-esqueléticas e úlceras por pressão são das principais complicações da imobilidade.
- A frequência dos posicionamentos relaciona-se com o grau de dependência do utente, devendo este ser encorajado a colaborar nos mesmos, promovendo a sua autonomia.
- A correta técnica de posicionamento promove o conforto e a prevenção de complicações relacionadas com a imobilidade.



24

QUESTÕES ?

25

25

YOU THANK
FOR YOU
YOUR FOR
PATIENCE YOUR
PATIENCE

26

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Administração Central do Sistema de Saúde. (2008). Manual de Normas de Enfermagem, Procedimentos Técnicos. (2.ª ed.). Lisboa: Direcção Geral de Saúde.
- Afonso, A., Sousa, A., Brandão, B., & Magro, M. (2020). Como posicionar corretamente o seu familiar (Caderno Educativo). Projeto Fisio@AVC. Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal. Disponível em: <https://www.ess.ips.pt/comunidade/projetos-comunitarios/fisio-avc>
- Associação para o desenvolvimento de novas iniciativas para a vida. (2016). Posicionamentos, Mobilidade e Transferências (vídeo). <https://www.youtube.com/watch?v=pm4WWNUJx70>
- Baixinho, Cristina Lavareda. (2019). Terepeutica de Posição. Lusodidacta
- Direct Healthcare Group. (2013). EasySlide. (vídeo). Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=bgjvPSOlyJE>
- Espinosa, E. (2022). Supine to sit (vídeo). Youtube <https://www.youtube.com/shorts/Rdsj4s-jeTQ>
- Felício, J., Fontes, A., & Cintra, R. (2022). Manual de Posicionamentos e Mobilidade no Leito (Publicação). Escola Superior de Saúde. Universidade do Algarve. Disponível em: <https://sapientia.ualg.pt/entities/publication/e8332462-d71e-43fd-b242-f62e5ce01c70>.
- Fernandes, T. (2021). Técnicas para alívio de pressão (Infografia). Cadeira de Rodas: Guia para cuidadores, pessoas com deficiência e profissionais da Rede. Disponível em : <http://apsgestao.fmrp.usp.br/wp-content/uploads/2021/11/CADEIRA-DE-RODAS.pdf>

27

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fricke, J. (2010). Activities of Daily Living. Center for International Rehabilitation Research Information and Exchange (CIRRIE).
- Hoeman, S. P. (2000). Enfermagem de Reabilitação - Aplicação e Processo. (2.ª ed.) Loures: Lusodidacta.
- Kingston Hospital: NHS Foundatio Trust. [s.d.]. Points of pressure (imagem). <https://kingstonhospital.nhs.uk/wp-content/uploads/2024/01/Pressure-ulcers-pressure-sores-or-bed-sores-Kingston-Hospital-1.pdf>
- National Pressure Injury Advisor Panel. (2017). Stage 1 Pressure Injury (fotografia). <https://goldenmedtools.com/wp-content/uploads/sites/319/2017/12/STOP-Pressure-Injury-Day-2017.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2013). Guia Orientador de Boas Práticas - Cuidados à pessoa com alterações da mobilidade - posicionamentos, transferências e treino de deambulação. Ordem dos Enfermeiros.
- Reapta Inclusiva. (2021). Tábua de transferência (vídeo). Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=tSfPU2D-Uyo>
- Swann, J. (2009). Correct positioning: reducing the risk of pressure damage. Nursing & Residential Care. 11(8). 415-417.
- Van Deun, B. & Cinthia, S., & Van Bladel, A., & Cambier, D. (2018). Patient with severe paratonia.(fotografia). American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementiasr. 33. 153331751876059. 10.1177/1533317518760594.

28

APÊNDICE X: Estudo de caso neurologia – Sr. L.



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

**Trabalho realizado no âmbito da Unidade Curricular de Estágio no Serviço de
Neurologia/ Unidade de Acidente Vascular Cerebral**

Estudo de Caso: Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no Sobrevivente de Acidente Vascular Cerebral

Discente: Ana Margarida Gonçalves Chalaça nº 117639

Docente: Prof. Dr. Júlio Belo Fernandes

Almada

2024

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACM:	Artéria Cerebral Média
AVC:	Acidente Vascular Cerebral
AVD:	Atividade de Vida Diária
CIPE:	Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
EEER:	Enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação
ER:	Enfermagem de Reabilitação
GUSS:	Gugging Swallowing Screen
IDDSI:	International Dysphagia Diet Standardisation Initiative
MID:	Membro inferior direito
MIE:	Membro inferior esquerdo
MIF:	Medida de Independência Funcional
MRC:	Medical Research Council
MSD	Membro superior direito
MSE	Membro superior esquerdo
NIHSS:	National Institute of Health Stroke Scale
OE:	Ordem dos Enfermeiros Portugueses
TAC-CE:	Tomografia computadorizada crânio-encefálica
UAVC:	Unidade de AVC
ULS:	Unidade Local de Saúde

INTRODUÇÃO

Este trabalho é realizado no âmbito da Unidade Curricular de Estágio e de Relatório de Estágio do 1º semestre do 2º ano do 2º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde Egas Moniz. Consiste num estudo de caso sobre um utente internado no Serviço de Neurologia/Unidade de AVC (UAVC) de uma Unidade Local de Saúde (ULS).

A metodologia de estudo de caso aplicada na prática de enfermagem permite a identificação e análise das necessidades e problemas dos indivíduos, famílias e comunidades (Galdeano et al. 2003), sendo um método importante de educação em enfermagem, contribuindo para o conhecimento e desenvolvimento da Enfermagem (Figueiredo & Amendoeira, 2018).

Este estudo de caso recaiu sobre o Sr. L., sobrevivente de Acidente Vascular Cerebral (AVC), internado no Serviço de Neurologia e pretende demonstrar a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER). De acordo com a Ordem dos Enfermeiros (OE), o EEER encara o utente no seu todo e intervém utilizando um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que tem por foco de atenção à manutenção e promoção do bem-estar e a qualidade de vida restaurando a funcionalidade quando possível, promovendo o autocuidado, prevenindo complicações e maximizando capacidades (OE, 2019).

Este trabalho inicia-se com a apresentação dos dados gerais de saúde e a história da doença atual. De seguida apresenta-se a aplicação do Processo de Enfermagem com a avaliação inicial, diagnósticos e plano de enfermagem de reabilitação (ER) e avaliação final. Por fim, é apresentada a conclusão que resume os principais achados e explora o resultado da intervenção sob o sujeito do estudo.

DADOS GERAIS DE SAÚDE

IDENTIFICAÇÃO

Sr. L., 82 anos, caucasiano, casado, sexo masculino.

ANTECEDENTES PESSOAIS

Hipertensão arterial,	Síndrome vertiginoso,
Perturbação depressiva,	Doença renal crónica multifatorial,
Anemia,	Hipertrofia benigna da próstata,
Patologia da válvula mitral (submetido a substituição de anel em 1999,	Neoplasia colo-retal submetido a resseção, radioterapia e quimioterapia em 2007,
	Alérgico a Penicilina.

MEDICAÇÃO HABITUAL

Omeprazol 20 mg,	Aluporinol 100mg,
Ramipril 10mg,	Tansulosina 0,4 mg,
Furosemida 20 mg,	Finasterida 5mg,
Lorazepam 1,5 mg,	Bisoprolol 5mg,
Estazolam 2mg,	Atorvastatina 10mg,
Aspegic 100mg,	Beta-histina 24mg,
Vigantol,	Ácido fólico + ferro.

CONTEXTO SOCIAL E APOIO FAMILIAR

O Sr. L. encontra-se reformado, trabalhava como motorista de pesados de passageiros. Tem uma filha e 2 netos que residem em habitação própria. Reside em casa própria com a esposa, também reformada. Vivem em um apartamento num segundo andar de um prédio com elevador, com saneamento básico. Autónomo e independente nas atividades de vida diárias (AVD) e atividades instrumentais de vida. Auxilia a esposa na gestão do dinheiro, compras e confeção de alimentos. Também colabora com a sua filha nas deslocações dos netos para a escola, transportando-os no seu carro.

HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL

MOTIVO DE INTERNAMENTO

Encontrava-se no seu estado de saúde habitual até ao dia 14/09/2024 quando pelas 15h00 iniciou quadro de alteração da linguagem, assimetria facial e diminuição da força a nível do hemicorpo à direita. Foi transportado pelo Instituto Nacional de Emergência Médica ao Serviço de Urgência do Hospital A (por se encontrar nessa área com familiares), tendo sido admitido às 15h40 e ativada a via verde AVC. Na admissão apresentava afasia de expressão, desvio da comissura labial e hemiparesia direita. Realizou Tomografia computadorizada crânio-encefálica (TAC-CE) que revelou hipodensidade corticossubcortical frontal, parietal, temporal e insular esquerda, provável lesão isquémica aguda em território deste vaso, sem sinais de transformação hemorrágica. A Angiotomografia computadorizada crânio-encefálica revelou hiperdensidade espontânea com oclusão do segmento M1 proximal da artéria cerebral média (ACM) esquerda, indiciando presença de trombo endoluminal. Por apresentar oclusão de grande vaso, ao abrigo da Urgência Metropolitana de Lisboa, o caso foi discutido com Hospital de referência, tendo sido transferido para essa unidade para realização de trombectomia mecânica. Não foi contabilizada a escala *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS) e desconhece-se o motivo da não realização de trombólise.

Foi admitido no Hospital de referência às 23h07m, apresentando um NIHSS de 24 (0+2+2+2+2+2+0+4+0+4+0+1+3+2+0) e após a avaliação realizou tratamento endovascular com sistema misto (aspiração + stent retriever) e obteve-se repermeabilização mTICI2b à primeira passagem. O procedimento decorreu sem intercorrências e foi internado na UAVC para manutenção de cuidados e vigilância com o diagnóstico de AVC isquémico agudo, em território da ACM esquerda, com oclusão do segmento proximal de M1, de etiologia a esclarecer.

Durante a permanência na UAVC, manteve o mesmo estado neurológico, realizou TAC-CE de controlo 24h após trombectomia que revelou: *“visualização de área hipodensa corticossubcortical frontoinsular, com extensão estriatocapsular esquerda, refletindo enfarte agudo no território da artéria cerebral média. No seio desta lesão existem focos hiperdensos, refletindo transformação hemorrágica”*. NIHSS na altura da transferência 20.

Foi transferido para o hospital da área de residência tendo sido internado na UAVC para continuação de cuidados, estudo etiológico e reabilitação. Na nota de transferência de enfermagem está descrito que o Sr. L. encontrava-se *“calmo, vígil, pouco colaborante, com afasia global, sem emissão de discurso, apenas sons. Apresentava desvio conjugado do olhar*

para a esquerda, ultrapassando a linha média e cumpriu ordens apenas por sugestão. Apresentava hemianopsia direita, paresia facial direita e hemiplegia direita. Dependente em grau elevado nas atividades de vida diárias, sendo os cuidados prestados no leito com ajuda total. Não foi realizado levante durante o internamento no Hospital de referência. Efetuado teste de disfagia Viscosity Swallow Test, tolerando consistência pudim (apresentava tosse com 10ml de néctar). Micções espontâneas na fralda e apresentou trânsito intestinal mantido”.

EXAMES COMPLEMENTARES DE DIAGNÓSTICO E DIAGNÓSTICO



Relatório de TAC-CE a 17/09 do Sr. L.:

Hipodensidade isquémica de características subagudas no território da ACM esquerda, no seio da qual se definem múltiplos pequenos focos isquémicos/pequenos hematomas por transformação hemorrágica relativamente circunscrita da área de enfarte, que requer controlo evolutivo.

EVOLUÇÃO DURANTE O INTERNAMENTO NO SERVIÇO DE NEUROLOGIA

Admitido inicialmente na UAVC do Hospital da área de residência a 16/09, com NIHSS 16. Manteve vigilância na UAVC até 18/09, altura em que foi transferido para a enfermaria. Continuou estudo etiológico e reavaliação imagiológica por TAC-CE das lesões cerebrais. Iniciou levante e programa de reabilitação a 16/09: ER, fisioterapia e terapia da fala 5 dias por semana. Internamento decorreu sem intercorrências. Foi observado pela equipa de gestão de altas e foi referenciado para a Rede Nacional de Cuidados Continuados - tipologia Unidade Média Duração. Teve alta clínica a 07/10 e saiu do serviço a 22/10, transferido diretamente para a unidade da Rede.

AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM

O processo de enfermagem é a base para a prestação de cuidados de enfermagem e inicia-se por uma recolha de dados que envolve a colheita sistemática de dados, seleção e organização da informação recolhida (Cruchinho, 2009).

AVALIAÇÃO INICIAL DE ENFERMAGEM NA ADMISSÃO NA UAVC (16/09/24)

AVALIAÇÃO DE ESTADO DE CONSCIÊNCIA	<ul style="list-style-type: none">● Consciente, aparentemente desorientado no tempo, espaço e pessoa.● Com afasia de expressão.
AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS	<ul style="list-style-type: none">● Tensão arterial: 129/47 mmHg.● Frequência cardíaca: 44 bpm.● Frequência respiratória: 18 cpm.● Saturação de O₂: 100%.● Temperatura timpânica: 36,6°C.● Glicémia capilar: 165 mg/dl.● Dor: ausente.
AVALIAÇÃO INTEGRIDADE CUTÂNEA	<ul style="list-style-type: none">● Sem feridas, úlceras por pressão, drenagens ou ostomias.● Presença de cateter venoso periférico na mão esquerda obturado.
ALIMENTAÇÃO	<ul style="list-style-type: none">● Dieta habitual anterior ao internamento: Geral hipossalina.● Ingeria cerca de 2 litros de água diariamente.● Atualmente sob dieta pastosa e líquidos com consistência pudim.
ELIMINAÇÃO URINÁRIA	<ul style="list-style-type: none">● Sem alterações da eliminação urinárias prévias ao internamento.● Atualmente micções na fralda.
ELIMINAÇÃO INTESTINAL	<ul style="list-style-type: none">● Padrão habitual de 5 a 7 dejeções de fezes pastosas em pequena quantidade desde ressecção de tumor colo-retal em 2007.

AVALIAÇÃO DAS ACTIVIDADES DE VIDA DIÁRIAS

ESCALA DE BARTHEL				
<i>Descrição dos itens</i>	<i>Classificação</i>	16/09	30/09	16/10
ALIMENTAÇÃO	10= Independente. 5= Necessita de ajuda ou dieta modificada. 0= Totalmente dependente.	0	5	5
HIGIENE PESSOAL	5= Independente (barbear/pentear/escovar). 0= Necessita de ajuda.	0	0	0
CONTROLO VESICAL	10= Contínente. 5= Acidente ocasional. 0= Incontinente (ou algaliado).	0	5	5
CONTROLO ANAL	10= Contínente. 5= Acidente ocasional. 0= Incontinente (ou necessita de clister).	0	5	5
TRANSFERÊNCIA (CAMA/ CADEIRA OU VICE-VERSA)	15= Independente. 10= Alguma ajuda (verbal ou física). 5= Muita ajuda (pode manter-se sentado). 0= Totalmente dependente, incapaz de manter a postura sentado.	0	5	10
MOBILIDADE/ DESLOCAÇÃO	15= Independente (pode usar ajuda técnica). 10= Ajuda de uma pessoa (verbal ou física). 5= Independente em cadeira de rodas. 0= Imóvel.	0	5	10
UTILIZAÇÃO DA SANITA (WC)	10= Independente. 5= Necessita de ajuda. 0= Totalmente dependente.	0	0	5
VESTIR-SE	10= Independente (incluindo botões, atacadores). 5= Necessita de ajuda. 0= Totalmente dependente.	0	0	5
BANHO	5= Independente. 0= Necessita de ajuda.	0	0	0
SUBIR/ DESCER ESCADAS	10= Independente. 5= Necessita de ajuda. 0= Incapaz.	0	0	0
PONTUAÇÃO TOTAL		0	25	45

Interpretação dos resultados da escala

100 pontos:	Independente.
76- 99 pontos:	Dependência Ligeira.
51-75 pontos:	Dependência Moderada.
26-50 pontos:	Dependência Grave.
0-25 pontos:	Dependência Total.

AVALIAÇÃO DO RISCO DE ÚLCERA POR PRESSÃO: ESCALA DE BRADEN				
Item	Classificação	16/09	30/09	16/10
Percepção sensorial	1= Completamente limitada. 2= Muito limitada. 3= Ligeiramente limitada. 4= Nenhuma limitação.	2	3	3
Humidade	1= Pele constantemente húmida. 2= Pele muito húmida. 3= Pele ocasionalmente húmida. 4= Pele raramente húmida.	3	4	4
Atividade	1= Acamado. 2= Sentado. 3= Anda ocasionalmente. 4= Anda frequentemente.	1	2	3
Mobilidade	1= Completamente imobilizado. 2= Muito limitada. 3= Ligeiramente limitada. 4= Nenhuma limitação.	2	2	3
Nutrição	1= Muito pobre. 2= Provavelmente inadequada. 3= Adequada. 4= Excelente.	2	3	3
Fricção e forças de deslizamento	1= Problema. 2= Problema potencial. 3= Nenhum problema.	1	1	2
PONTUAÇÃO TOTAL		11	15	18

Interpretação dos resultados da escala

Alto risco de desenvolvimento de úlcera por pressão:

Valor final ≤ 16

Baixo risco de desenvolvimento de úlcera por pressão:

Valor final ≥ 17

AVALIAÇÃO DO RISCO DE QUEDA: ESCALA DE MORSE				
Item	Pontuação	16/09	30/09	16/10
1. História de queda: neste internamento, urgência ou nos últimos 3 meses.	Não (0) Sim (25)	0	0	0
2. Diagnóstico(s) secundário(s)	Não (0) Sim (15)	15	15	15
3. Ajuda para caminhar	Nenhuma/ajuda de enfermeiro/ cadeira de rodas. (0) Muletas/ canadianas/ bengala/ andarilho. (15) Apoia-se no mobiliário para andar. (30)	0	0	15
4. Terapia intravenosa	Não (0) Sim (20)	20	20	20
5. Postura no andar e na transferência	Normal/ acamado/ imóvel. (0) Debilitado. (10) Dependente de ajuda. (20)	0	20	20
6. Estado mental	Consciente das suas capacidades.(0) Esquece-se das suas limitações. (15)	15	15	15
PONTUAÇÃO TOTAL		50	70	85

Interpretação dos resultados da escala

Sem risco: 0- 24,

Baixo risco: 25-50,

Alto risco: ≥ 51 .

AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

	16/09	30/09	16/10
Consciência / Score escala de coma Glasgow	Vígil. Score escala de Glasgow= 12 (4+2+6).	Vígil. Score escala de Glasgow= 15 (4+5+6).	Vígil. Score escala de Glasgow= 15 (4+5+6).
Orientação	Não é possível avaliação: sons incompreensíveis.	Orientado auto e alopsiquicamente.	Orientado auto e alopsiquicamente.
Atenção	Apresenta vigilância, hipotenacidade e diminuição da concentração.	Apresenta vigilância, tenacidade e diminuição da concentração.	Apresenta vigilância, tenacidade e diminuição da concentração.
Memória	Não é possível avaliar: sons incompreensíveis.	Sem alterações aparentes na memória imediate, recente e remota.	Sem alterações aparentes na memória imediate, recente e remota.
Linguagem	Dificuldade na avaliação por se apresentar com afasia de expressão e dificuldade em cumprir ordens simples.	Disártrico, discurso provocado, afasia não fluyente sem alterações na compreensão e repetição, mas apresenta dificuldade na nomeação.	Menos disártrico, discurso espontâneo, sem alterações na compreensão, repetição e nomeação.

ESCALA DE COMA DE GLASGOW		
VARIÁVEIS		PONTUAÇÃO
Abertura Ocular	Espontânea	4
	À voz	3
	À dor	2
	Nenhuma	1
Resposta Verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras incompreensíveis	2
	Nenhuma	1
Resposta motora	Obedece comandos	6
	Localiza dor	5
	Movimento de retirada	4
	Flexão anormal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1

AVALIAÇÃO DE PARES CRANIANOS					
Nº	Nervo	Função	Componente	Teste	Avaliação 19/09
I	Olfativo	Olfato.	Sensitivo	Avaliado em cada narina alternadamente, com os olhos fechados e ocluindo uma das narinas. Foi colocado odor a café abaixo da área nasal e solicitado ao utente a sua identificação.	Sem alterações: identificou odor corretamente.
II	Óptico	Visão.	Sensitivo	Avaliado em ambos os olhos. Acuidade visual: Encerrado olho alternadamente e identificação de objeto em diferentes distâncias. Campo de visão: Posicionado utente em frente ao enfermeiro, foram testados os quadrantes da visão separadamente e depois em simultâneo para avaliar a negligência visual. Testado reflexo de ameaça bilateralmente.	Detetada hemianópsia homónima direita. Reflexo de ameaça abolido à direita.
III	Motor ocular comum	Miose, elevação da pálpebra superior, elevação, abaixamento e adução do olho.	Motor	Avaliado em conjunto com IV e VI pares cranianos. Com o quarto escurecido, incidiu-se um foco de luz pouco brilhante do canto externo para o interno de cada olho. Foi avaliada a reação, tamanho e forma das pupilas. Também foram testados os movimentos conjugados do globo ocular, desenhando com um dedo a letra H no espaço e pedindo ao utente que seguisse o movimento.	Pupilas isocóricas, fotoreativas, sem alterações nos movimentos conjugados.
IV	Patético	Motricidade do músculo oblíquo superior do bulbo do olho –rotação do olho.	Motor	<i>Avaliado em conjunto com o III par craniano.</i>	Sem alterações.
V	Trigémeo	Controlo dos movimentos da mastigação (ramo motor). Perceções sensoriais da face, seios da face e dentes (ramo sensorial).	Sensitivo e motor	Exame realizado com o utente com os olhos encerrados. Foi avaliada bilateralmente a sensibilidade tátil (ponta da compressa), térmica (água quente e fria) e dolorosa (ponta romba da espátula) nas divisões do quinto nervo craniano: oftálmica, maxilar e mandibular. Pedido ao utente para abrir, fechar a boca e realizar movimentos de mastigação. Pedido ao utente para morder uma espátula, de cada lado da boca. Avaliado reflexo córneo-palpebral em ambos os olhos, aproximando a ponta de compressa da córnea.	Diminuição da sensibilidade tátil, térmica e dolorosa na hemiface direita. Diminuição da força músculos da mastigação à direita (espátula retirada com maior facilidade). Reflexo córneo-palpebral mantido.
VI	Motor ocular externo	Motricidade do músculo reto lateral do bulbo do olho – abdução do olho.	Motor	<i>Avaliado em conjunto com o III par craniano.</i>	Sem alterações.

VII	Facial	Controlo dos músculos faciais – mímica facial (ramo motor). Percepção gustativa no terço anterior da língua (ramo sensorial).	Sensitivo e motor	Foi pedido ao utente para enrugar a testa e mostrar os dentes. Foi solicitado ao utente para fechar os dois olhos com força e esboçar um sorriso. Foi pesquisada a sensibilidade gustativa nos dois terços anteriores da língua com sabor salgado e a capacidade de manter alimentos no lado afetado (direito).	Apresenta paralisia facial central à direita: apagamento do sulco nasogeniano direito e desvio da comissura labial contralateral. Apresenta capacidade de reter alimentos no lado afetado.
VIII	Estado-acústico	Vestibular: orientação e movimento (equilíbrio). Coclear: audição.	Sensitivo	Divisão coclear: Foi avaliada acuidade auditiva bilateralmente, apresentando som de ponteiros de relógio ao utente de olhos fechados e pedindo a sua identificação. Divisão vestibular: Testado equilíbrio dinâmico e estático em posição de sentado e em ortostatismo.	Sem alterações na acuidade auditiva. Com alterações no equilíbrio estático e dinâmico em sedestação e ortostatismo.
IX	Glossofaríngeo	Percepção gustativa no terço posterior da língua, percepções sensoriais da faringe, laringe e palato.	Sensitivo e motor	Exame motor: Com uma espátula, baixou-se a língua do utente e observou-se subida do palato mole enquanto utente pronuncia a letra “A” Exame sensitivo: Induzido o reflexo de vômito do utente, tocando com um cotonete a região retroamigdalina. Testada capacidade de reconhecer sabor doce (açúcar) no 1/3 posterior da língua. Avaliado tom de voz.	Úvula centrada. Reflexo de vômito presente. Reconhece sabor doce.
X	Vago	Percepções sensoriais da orelha, faringe, laringe, tórax e vísceras. Inervação das vísceras torácicas e abdominais.	Sensitivo e motor	<i>Avaliado em conjunto com o IX par craniano</i>	Com disfagia para textura líquida. Apresenta hipofonia.
XI	Espinhal	Controlo motor da faringe, laringe, palato, dos músculos esternocleidomastóideo e trapézio –rotação e inclinação da cabeça.	Motor	O utente foi instruído a realizar elevação dos ombros contra resistência (mãos do enfermeiro). Solicitado ao utente para realizar rotação cervical contra resistência (mãos do enfermeiro).	Não consegue realizar elevação do ombro direito. Diminuição da força e amplitude aquando da rotação cervical para o lado esquerdo.
XII	Grande hipoglosso	Motricidade dos músculos da língua (mastigação, deglutição e articulação das palavras).	Motor	Foi solicitado ao utente para colocar a língua para fora e mobilizar para ambos os lados, para cima e para baixo.	Língua centrada aquando da protusão. Consegue realizar todos os movimentos.

DÉFICES NEUROLÓGICOS: ESCALA DE NIHSS	16/09	30/09	16/10
1a. Nível de Consciência 0 = Acordado; 1 = Sonolento, 2 = Estuporoso; 3 = Comatoso.	0	0	0
1b. Questões: utente sabe o mês e a própria idade 0 = Responde a ambas as questões corretamente; 1 = Responde a uma questão corretamente; 2 = Não responde a nenhuma questão corretamente.	2	0	0
1c. Ordens: utente abre e fecha os olhos e mão não parética com o comando. 0 = Realiza ambas as tarefas corretamente; 1 = Realiza uma tarefa corretamente; 2 = Não realiza nenhuma tarefa corretamente.	0	0	0
2. Melhor olhar conjugado (somente movimento horizontal dos olhos) 0 = Normal; 1 = Paralisia parcial do olhar conjugado; 2 = Desvio forçado ou paresia total do olhar conjugado não revertidos pela manobra oculocefálica.	0	0	0
3. Campos visuais 0 = Sem défices campimétricos; 1 = Hemianopsia parcial; 2 = Hemianopsia completa; 3 = Hemianopsia bilateral (cego, incluindo cegueira cortical).	2	2	2
4. Paresia facial 0 = Movimentos normais simétricos; 1 = Paralisia facial minor; 2 = Paralisia facial central evidente; 3 = Paralisia facial completa.	2	2	2
5. Membros superiores (direito e esquerdo) 0 = Sem queda; 1 = Queda parcial antes de completar o período de 10 segundos; 2 = Algum esforço contra a gravidade; 3 = Nenhum esforço contra a gravidade; 4 = Nenhum movimento.	D=4 E=0	D=4 E=0	D=4 E=0
6. Membros inferiores (direito e esquerdo) 0 = Sem queda; 1 = Queda parcial antes de completar o período de 5 segundos; 2 = Algum esforço contra a gravidade; 3 = Nenhum esforço contra a gravidade; 4 = Nenhum movimento.	D=2 E=0	D=2 E=0	D=2 E=0
7. Ataxia dos membros 0 = Ausente; 1 = Presente em 1 membro; 2 = Presente em 2 membros.	0	0	0
8. Sensibilidade 0 = Normal; 1 = Perda de sensibilidade leve a moderada; 2 = Perda da sensibilidade grave ou total.	0	0	0
9. Melhor linguagem 0 = Sem afasia; 1 = Afasia leve a moderada; 2 = Afasia grave; 3 = Mutismo, afasia global.	2	1	1
10. Disartria 0 = Normal; 1 = Disartria leve a moderada; 2 = Disartria grave.	2	2	1
11. Extinção e desatenção 0 = Nenhuma anormalidade; 1 = Desatenção visual, tátil, auditiva, espacial ou pessoal, ou extinção à estimulação simultânea em uma das modalidades sensoriais; 2 = Profunda hemidesatenção ou hemidesatenção para mais de uma modalidade; não reconhece a própria mão e se orienta apenas para um lado do espaço.	0	0	0
Pontuação total	16	13	12

Interpretação de resultados

A escala varia de 0 a 42 pontos. Quanto maior a pontuação, maior a gravidade do AVC e défices neurológicos.

AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR: ESCALA MEDICAL RESEARCH COUNCIL (MRC)

Segmentos	Movimentos	Força muscular					
		Lado esquerdo			Lado direito		
		16/09	30/09	16/10	16/09	30/09	16/10
Cabeça e pescoço	<i>Flexão</i>	5/5	5/5	5/5	<i>Cabeça e pescoço avaliados globalmente</i>		
	<i>Extensão</i>	5/5	5/5	5/5			
	<i>Inclinação direita</i>	4/5	4/5	5/5			
	<i>Inclinação esquerda</i>	5/5	5/5	5/5			
	<i>Rotação</i>	4/5	4/5	5/5			
Escapulo-umeral	<i>Flexão</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Extensão</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Adução</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Abdução</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Rotação interna</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Rotação externa</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
Cotovelo	<i>Flexão</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Extensão</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
Antebraço	<i>Pronação</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Supinação</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
Punho	<i>Flexão</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Extensão</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Desvio cubital</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Desvio radial</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
Dedos da mão	<i>Flexão</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Extensão</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Adução</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Abdução</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
	<i>Oponência</i>	5/5	5/5	5/5	0/5	0/5	0/5
Coxofemoral	<i>Flexão</i>	5/5	5/5	5/5	1/5	2/5	3/5
	<i>Extensão</i>	5/5	5/5	5/5	2/5	3/5	3/5
	<i>Adução</i>	5/5	5/5	5/5	2/5	3/5	4/5
	<i>Abdução</i>	5/5	5/5	5/5	2/5	3/5	4/5
	<i>Rotação interna</i>	5/5	5/5	5/5	2/5	3/5	3/5
	<i>Rotação externa</i>	5/5	5/5	5/5	2/5	3/5	3/5
Joelho	<i>Flexão</i>	5/5	5/5	5/5	2/5	2/5	3/5
	<i>Extensão</i>	5/5	5/5	5/5	2/5	3/5	4/5
Tibiotársica	<i>Flexão</i>	5/5	5/5	5/5	1/5	2/5	3/5
	<i>Extensão</i>	5/5	5/5	5/5	2/5	3/5	4/5
	<i>Inversão</i>	5/5	5/5	5/5	1/5	2/5	2/5
	<i>Eversão</i>	5/5	5/5	5/5	1/5	2/5	2/5
Dedos dos pés	<i>Flexão</i>	5/5	5/5	5/5	1/5	1/5	1/5
	<i>Extensão</i>	5/5	5/5	5/5	1/5	1/5	1/5
	<i>Adução</i>	5/5	5/5	5/5	1/5	1/5	1/5
	<i>Abdução</i>	5/5	5/5	5/5	1/5	1/5	1/5

0	Paralisia completa
1	Mínima contração
2	Ausência de movimentos ativos contra a gravidade
3	Contração fraca contra a gravidade
4	Movimento ativo contra a gravidade e resistência
5	Força normal



AVALIAÇÃO TÓNUS MUSCULAR: ESCALA MODIFICADA DE ASHWORTH

Segmentos	Movimentos	Tónus muscular					
		Lado esquerdo			Lado direito		
		16/09	30/09	10/10	16/09	30/09	10/10
Cabeça e pescoço	<i>Flexão</i>	0/4	0/4	0/4	<i>Cabeça e pescoço avaliados globalmente</i>		
	<i>Extensão</i>	0/4	0/4	0/4			
	<i>Inclinação direita</i>	0/4	0/4	0/4			
	<i>Inclinação esquerda</i>	1+/4	1/4	0/4			
	<i>Rotação</i>	1+/4	1/4	0/4			
Escapulo-umeral	<i>Flexão</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Extensão</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Adução</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Abdução</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Rotação interna</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Rotação externa</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
Cotovelo	<i>Flexão</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Extensão</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
Antebraço	<i>Pronação</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Supinação</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
Punho	<i>Flexão</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Extensão</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Desvio cubital</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Desvio radial</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
Dedos da mão	<i>Flexão</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Extensão</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
	<i>Adução</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Abdução</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Oponência</i>	0/4	0/4	0/4	1+/4	1/4	0/4
Coxofemoral	<i>Flexão</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Extensão</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Adução</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Abdução</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Rotação interna</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Rotação externa</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
Joelho	<i>Flexão</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Extensão</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
Tibiotársica	<i>Flexão</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Extensão</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Inversão</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Eversão</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
Dedos dos pés	<i>Flexão</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Extensão</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Adução</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
	<i>Abdução</i>	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4

Escala Modificada de Ashworth

0	Nenhum aumento no tónus normal.
1	Leve aumento do tónus muscular, manifestado por uma tensão momentânea ou por resistência mínima, no final da amplitude de movimento articular quando a região é movida em flexão ou extensão.
1+	Leve aumento do tónus muscular, manifestado por tensão abrupta, seguida de resistência mínima em menos da metade da amplitude de movimento articular restante.
2	Aumento mais marcante do tónus muscular, durante a maior parte da amplitude de movimento articular, mas a região é movida facilmente.
3	Considerável aumento do tónus muscular, o movimento passivo é difícil.
4	Parte afetada rígida em flexão ou extensão.

AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO E MARCHA					
ESCALA DE TINETTI: PARTE 1 - EQUILÍBRIO ESTÁTICO					
			16/09	30/09	16/10
1	Equilíbrio Sentado	<i>Inclina-se ou desliza na cadeira.</i>	0		
		<i>Inclina-se ligeiramente ou aumenta a distância das nádegas ao encosto da cadeira.</i>	1	1	
		<i>Estável, seguro.</i>	2		2
2	Levantar-se	<i>Incapaz sem ajuda ou perde o equilíbrio.</i>	0	0	
		<i>Capaz, mas utiliza os braços para ajudar ou faz excessiva flexão do tronco ou não consegue à 1ª tentativa.</i>	1	1	1
		<i>Capaz na primeira tentativa sem usar os braços.</i>	2		
3	Equilíbrio imediato (primeiros 5 segundos)	<i>Instável (cambaleante, move os pés, marcadas oscilações do tronco, tenta agarrar algo para suportar-se).</i>	0	0	
		<i>Estável, mas utiliza auxiliar de marcha para suportar-se.</i>	1	1	1
		<i>Estável sem qualquer tipo de ajuda.</i>	2		
4	Equilíbrio em pé com os pés paralelos	<i>Instável.</i>	0	0	
		<i>Estável, mas alargando a base de sustentação (calcanhares afastados >10cm) ou recorrendo a auxiliar de marcha para apoio.</i>	1	1	1
		<i>Pés próximos e sem ajudas.</i>	2		
5	Pequenos desequilíbrios na mesma posição *	<i>Começa a cair.</i>	0	0	
		<i>Vacilante, agarra-se, mas estabiliza.</i>	1	1	1
		<i>Estável.</i>	2		
6	Fechar os olhos na mesma posição	<i>Instável.</i>	0	0	
		<i>Estável.</i>	1	1	1
7	Volta de 360º (2 vezes)	<i>Instável (agarra-se, vacila).</i>	0	0	0
		<i>Estável, mas dá passos descontinuados.</i>	1		1
		<i>Estável e passos contínuos.</i>	2		
8	Apoio unipodal (aguenta pelo menos 5 segundos de forma estável)	<i>Não consegue ou tenta agarrar-se a qualquer objeto.</i>	0	0	0
		<i>Aguenta 5 segundos de forma estável.</i>	1		
9	Sentar-se	<i>Pouco seguro ou cai na cadeira ou calcula mal a distância.</i>	0	0	
		<i>Usa os braços ou movimento não harmonioso.</i>	1	1	1
		<i>Seguro, movimento harmonioso.</i>	2		
Pontuação parcial			1	8	9

* Sujeito de pé com os pés próximos, o observador empurra-o levemente com a palma da mão, 3 vezes ao nível do esterno.

(Pontuação de equilíbrio = 16)

AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO E MARCHA				16/09	30/09	16/10
ESCALA DE TINETTI: PARTE 2- EQUILÍBRIO DINÂMICO/ MARCHA						
10	Iniciação da marcha (imediatamente após o sinal de partida)	<i>Hesitação ou múltiplas tentativas para iniciar. Sem hesitação.</i>	0	0	0	
			1			1
11	Largura do passo (pé direito)	<i>Não ultrapassa à frente do pé de apoio. Ultrapassa o pé esquerdo em apoio.</i>	0	0	0	
			1			1
12	Altura do passo (pé direito)	<i>O pé direito não perde completamente o contacto com o solo. O pé direito eleva-se completamente do solo.</i>	0	0	0	
			1			1
13	Largura do passo (pé esquerdo)	<i>Não ultrapassa à frente do pé de apoio. Ultrapassa o pé direito em apoio.</i>	0			
			1	1	1	1
14	Altura do passo (pé esquerdo)	<i>O pé esquerdo não perde completamente o contacto com o solo. O pé esquerdo eleva-se completamente do solo.</i>	0			
			1	1	1	1
15	Simetria do passo	<i>Comprimento do passo aparentemente assimétrico. Comprimento do passo aparentemente simétrico.</i>	0	0	0	0
			1			
16	Continuidade do passo	<i>Para ou dá passos descontinuados. Passos contínuos.</i>	0	0	0	0
			1			
17	Percurso de 3 metros (previamente marcado)	<i>Desvia-se da linha marcada. Desvia-se ligeiramente ou utiliza auxiliar de marcha. Sem desvios ou sem ajudas.</i>	0	0	0	
			1			1
			2			
18	Estabilidade do tronco	<i>Nítida oscilação ou utiliza auxiliar de marcha. Sem oscilação, mas com flexão dos joelhos ou coluna ou afasta os braços do tronco enquanto caminha. Sem oscilação, sem flexão, não utiliza os braços, nem auxiliares de marcha,</i>	0	0	0	0
			1			
			2			
19	Base de sustentação durante a marcha	<i>Calcanhares muito afastados. Calcanhares próximos, quase se tocam.</i>	0			
			1	1	1	1
Pontuação parcial				3	3	7
Pontuação total				4	11	16

Instruções: sujeito de pé com o examinador, caminha num corredor ou na sala, primeiro no seu ritmo usual, depois rápido, porém num ritmo seguro (com os dispositivos de auxílio à marcha usuais).

Pontuação parcial (avaliação final): 7/12

Pontuação total (avaliação final): 16/28

(Menor que 19: alto risco de queda)

AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE
MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL (MIF)

N Í V E I S	Independente	
	7 – Independência completa (Com segurança e tempo normal).	SEM ASSISTÊNCIA
	6 – Independência modificada (Ajuda técnica).	
	Dependência Modificada	
	5 – Supervisão.	COM ASSISTÊNCIA
	4 – Assistência Mínima (Sujeito ≥ 75%).	
3 – Assistência Moderada (Sujeito ≥ 50%).		
Dependência Completa		
2 – Assistência Máxima (Sujeito ≥ 25%).		
1 – Assistência Total (Sujeito ≥ 10%).		

Avaliação	Atividades	1° Av.	2° Av.	3° Av.
	Autocuidado	16/09	30/09	16/10
A.	Alimentação.	2	3	4
B.	Higiene pessoal: apresentação e aparência.	2	2	3
C.	Banho: lavar o corpo.	2	2	3
D.	Vestir: metade superior do corpo.	2	3	3
E.	Vestir: metade inferior do corpo.	1	2	2
F.	Utilização do vaso sanitário.	1	3	3
Locomoção				
G.	Controle da urina: frequência de incontinência.	2	3	3
H.	Controle das fezes.	2	3	3
I.	Transferências: leito, cadeira, cadeira de rodas.	1	3	3
J.	Transferências: vaso sanitário.	1	3	3
K.	Transferências: banheira ou chuveiro.	1	3	3
L.	Marcha/Cadeira de rodas.	M 2 M 3 M X 3	CR X CR X CR X	
M.	Escadas.	1	1	1
Comunicação				
N.	Compreensão.	A X 3 A X 4 A X 4	VI X VI X VI X	
O.	Expressão.	V X 2 V X 3 V X 4	NV NV NV	
Conhecimento Social				
P.	Interação Social.	3	3	4
Q.	Resolução de Problemas.	2	3	3
R.	Memória.	3	4	4
Total		33	50	54

OBS: Não deixe nenhum item em branco, se não for possível testar marque 1.

Medida de Independência Funcional. (copyright 1987, Fundação Nacional de Pesquisa – Universidade Estadual de New York).

Abreviações: M= Marcha, CR= Cadeira de rodas, A= Auditiva, VI= Visual, V= Verbal e NV= Não Verbal.

O total máximo é de 126 pontos e indica independência total e o mínimo é de 18 pontos e designa dependência total e podem ser identificados 4 pontos de corte:

18 pontos (dependência completa);

19 – 60 pontos (dependência modificada com assistência até 50% da tarefa);

61 – 103 pontos (dependência modificada, com assistência até 25% da tarefa);

104 – 126 pontos (independência completa).

AVALIAÇÃO DA DEGLUTIÇÃO - ESCALA DE GUGGING SWALLOWING SCREEN (GUSS)
PARTE 1: AVALIAÇÃO PRELIMINAR/ TESTE INDIRETO DA DEGLUTIÇÃO

		18/09
Vigilância (o doente deve estar vígil durante pelo menos 15 minutos).	Sim (1) Não (0)	1
Tosse e/ou pigarro (tosse voluntária/ o doente deve conseguir tossir ou pigarrear 2 vezes).	Sim (1) Não (0)	1
Deglutição de saliva		
• Deglutição com sucesso.	Sim (1) Não (0)	1
• Sialorreia (sialorreia intensa e permanente).	Sim (0) Não (1)	1
• Alterações da voz (gorgolejo, voz húmida ou fraca, rouquidão).	Sim (0) Não (1)	1
Total		5

1- 4: parar teste;

VER AVALIAÇÃO GUSS

= 5: continuar para parte 2.

AVALIAÇÃO DA DEGLUTIÇÃO - ESCALA DE GUSS
PARTE 2: TESTE DIRETO DA DEGLUTIÇÃO

Seguir a ordem:	1: Semi-sólido →			2: Líquido →			3: Sólido →		
	18/09	30/09	16/10	18/09	30/09	16/10			
Deglutição									
Deglutição impossível. (0)									
Deglutição demorada. (1) (semi-sólidos, líquidos >2 seg.) (Sólido >10seg.)									
Deglutição com sucesso. (2)	2	2	2	2	2	2			
Tosse (involuntária / antes, durante ou após a deglutição até 3 min. após)									
Sim (0)				0	0	0			
Não (1)	1	1	1						
Sialorreia									
Sim (0)									
Não (1)	1	1	1	1	1	1			
Alteração da voz (escutar a voz antes e após a deglutição – o doente deve dizer “O”)									
Sim (0)									
Não (1)	1	1	1	1	1	1			
Total	5	5	5	4	4	4			
	1- 4: parar teste; VER AVALIAÇÃO GUSS = 5: continuar com “líquido”.			1- 4: parar teste; VER AVALIAÇÃO GUSS = 5: continuar com “sólido”.			1-4: parar teste; 5= Normal.		
Total (secção 1+2)	10			9					

AVALIAÇÃO GUSS

(Gugging Swallowing Screen - Rastreo da deglutição)

RESULTADOS		GRAU DE SEVERIDADE	RECOMENDAÇÕES (relacionado com o Diagrama IDDSI ¹)
20	Deglutição de consistências semissólidas, líquidas e sólidas bem-sucedida	Disfagia ligeira / sem disfagia sem risco ou risco mínimo de aspiração	<ul style="list-style-type: none"> Dieta normal (Nível: 7, 7 menos) Líquidos normais (Nível: 0) Primeira refeição normal sob supervisão de terapeuta da fala ou enfermeiro treinado em disfagia para avaliar a capacidade de deglutição de consistências mistas
15-19	Deglutição de semissólidos bem-sucedida, deglutição de líquidos pode ser deficiente, deglutição de sólidos pode ser deficiente	Disfagia ligeira com risco de aspiração	<ul style="list-style-type: none"> Dieta normal passada (pastosa e moles) (Nível: 5 ou 6) Líquidos espessados (Nível: 1 ou 2) Opcional: Avaliações funcionais complementares da deglutição (FEES, VFES)² Opcional: Encaminhar para o terapeuta da fala² <p>Suplementação via PEG, sonda nasogástrica ou parentérica + suplementos alimentares</p>
10-14	Deglutição de semissólidos bem-sucedida, deglutição de líquidos deficiente	Disfagia moderada com risco de aspiração	<ul style="list-style-type: none"> Consistências semissólidas/pastosas (Nível: 3-4) Todos os líquidos devem ser espessados (Nível: 2-3) Os comprimidos devem ser esmagados e misturados com puré (Nível: 3-4) Não administrar medicação líquida! Opcional: Avaliações funcionais complementares da deglutição (FEES, VFES)² Opcional: Encaminhar para o terapeuta da fala² <p>Suplementação via PEG, sonda nasogástrica ou parentérica + suplementos alimentares</p>
0-9	Investigação preliminar sem sucesso ou deglutição de semissólidos sem sucesso	Disfagia grave com alto risco de aspiração	<ul style="list-style-type: none"> NPO (non per os = nada pela boca) Opcional: avaliações funcionais complementares da deglutição (FEES, VFES)² Opcional: Encaminhar para o terapeuta da fala² <p>Suplementação via PEG, sonda nasogástrica ou parentérica</p>

¹ Disponível em: <https://iddsi.org/iddsi/media/images/Translations/IDDS Framework Descriptors V2 Portuguese Portugal Final Dec 2020.pdf>

² Recorra a avaliações funcionais como: avaliação videoendoscópica da deglutição (FEES), videofluoroscopia da deglutição (VFS) e exame clínico da deglutição por terapeuta da fala.

Nota:

A *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative* (IDDSI) desenvolveu uma terminologia e definições padronizadas a nível global de forma a descrever as consistências adaptadas de alimentos e líquidos espessado para utente com disfagia de todas as idades, nos vários contextos de cuidados e para todas as culturas (IDSSI, 2019).

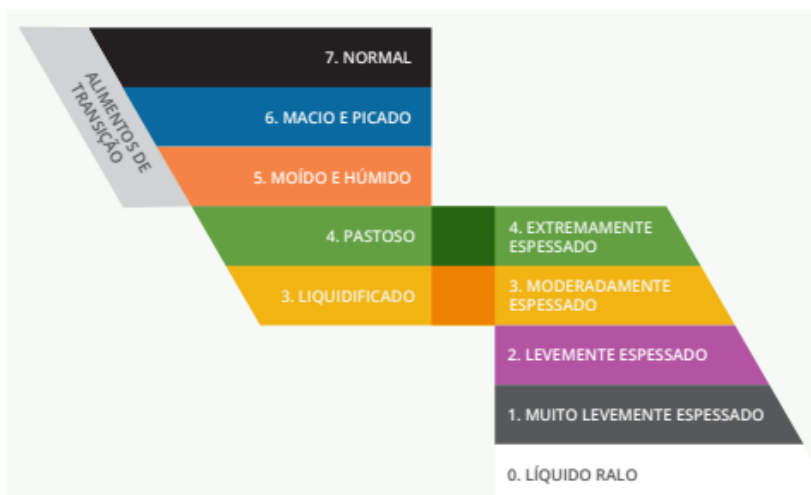


Diagrama IDDSI: Níveis de consistência para líquidos e sólidos das dietas de textura modificada para situações de disfagia.

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

A ER “visa o diagnóstico e intervenção precoce, a promoção da qualidade de vida, o aumento da funcionalidade, o autocuidado e a prevenção de complicações evitando as incapacidades ou minimizando as mesmas gerando ganhos em saúde” (OE, 2018, p. 6). O EEER utiliza o processo de enfermagem como metodologia científica, no planeamento e prestação de cuidados promovendo um desempenho sistemático e intencional (Ribeiro, Moura & Ventura, 2021). A avaliação de ER e a aplicação de instrumentos de medida, foi a base para estabelecer uma relação de confiança com o Sr. L. e permitiu a deteção e monitorização de parâmetros alterados, definição de objetivos e planeamento de intervenções com vista à maximização das capacidades e promoção da independência e autocuidado do utente. De acordo com o regulamento de competências específicas do EEER, este “(...) *concebe, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas. (...) permitem-lhe tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação maximizando o potencial da pessoa*” (OE, 2019, pág. 13565).

Os diagnósticos de ER foram definidos em linguagem CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – (OE, 2011) e de acordo com o padrão documental dos cuidados de EEER (OE, 2018).

FOCO	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM	
Andar com auxiliar de marcha	D1	Andar com auxiliar de marcha comprometido.
	D2	Potencial para melhorar a capacidade para andar com auxiliar de marcha.
	D3	Potencial para melhorar conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha.
Autocuidado: Beber	D4	Autocuidado: beber dependente, em grau elevado.
Autocuidado: Comer	D5	Autocuidado: comer dependente, em grau elevado.
Comunicação	D6	Comunicação comprometida.
Deglutição	D7	Deglutição comprometida.
	D8	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnicas de deglutição.
	D9	Potencial para melhorar capacidade para executar técnicas de deglutição.
Equilíbrio corporal	D10	Equilíbrio corporal comprometido.
	D11	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal.
	D12	Potencial para melhorar capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal.

Espasticidade	D13	Espasticidade no pescoço, ombro e braço do lado direito.
	D14	Potencial para melhorar capacidade para executar técnica de posicionamento em padrão inibitório da espasticidade.
	D15	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de posicionamento em padrão inibitório de espasticidade.
Movimento muscular	D16	Movimento muscular diminuído no hemicorpo direito.
	D17	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular.
	D18	Potencial para melhorar capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular.
Paresia	D19	Paresia presente na face no lado direito.
	D20	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular.
	D21	Potencial para melhorar capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular.
Transferir-se	D22	Transferir-se dependente, em grau elevado.
	D23	Potencial para melhorar a capacidade para usar técnica adaptativa para transferir-se.
	D24	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se.

De acordo com Ribeiro, Moura e Ventura (2021, pág. 48), *“a utilização do processo de enfermagem deve incluir a aplicação (...) de uma teoria de Enfermagem que facilite o processo de identificar, descrever e/ou prever o modo como a pessoa, família ou a comunidade respondem aos problemas de saúde ou aos processos de vida, determinando simultaneamente que aspetos requerem a intervenção do EEER”*.

Para este estudo de caso foi escolhido o referencial teórico de Dorothea Orem que tem enfoque no conceito do autocuidado, e que engloba 3 teorias: a Teoria do Autocuidado, a Teoria do Défice do Autocuidado e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem (Hartweg, 2015). Orem identifica três tipos de práticas de enfermagem a utilizar consoante a capacidade do indivíduo para o autocuidado: sistema totalmente compensatório, sistema parcialmente compensatório e sistema apoio-educação (Tomey & Alligood, 2004). A utilização deste referencial teórico implicou a averiguação dos requisitos de autocuidado do Sr. L. e determinou a intervenção do EEER de forma dar respostas às necessidades de autocuidado do utente, utilizando os métodos de ajuda propostos pela teórica: 1) Agir ou fazer por outra pessoa; 2) Guiar outra pessoa; 3) Apoiar física ou psicologicamente; 4) Proporcionar um ambiente que suporte o desenvolvimento e; 5) Ensinar outra pessoa (George, 2000).

AVALIAÇÃO DE REQUISITOS DE AUTOCAUIDADO DO SR. L. (16/09), DE ACORDO COM O REFERENCIAL TEÓRICO DE DOROTHEA OREM			
REQUISITOS DE AUTOCAUIDADO		SISTEMA DE ENFERMAGEM UTILIZADO	FOCOS E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO- CIPE®
Requisito de autocuidado universal	Competências e limitações/déficé para autocuidado		
1. Manutenção de uma quantidade suficiente de ar.	Respiração espontânea, sem dificuldade, reflexo de tosse eficaz, consegue realizar inspirações profundas. Risco de infecção por diminuição da mobilidade.	-----	-----
2. Manutenção de uma ingestão suficiente de água.	Utilização do membro superior esquerdo aquando da ingesta. Apresenta paresia facial central e disfagia. Não consegue assegurar alimentação e hidratação sozinho. Risco de desidratação e desnutrição.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. Sistema parcialmente compensatório. 	Autocuidado: Beber- D4. Autocuidado: Comer- D5. Deglutição- D7, D8, D9. Paresia- D19, D20, D21.
3- Manutenção de uma ingestão suficiente de alimentos.			
4. Provisão de cuidados associados com processos de eliminação.	Micções voluntárias. Apresenta incontinência fecal, utilizando absorvente. Não consegue realizar higiene perineal autonomamente. Risco de maceração do períneo.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. 	-----
5- Manutenção do equilíbrio entre atividade e repouso.	Consegue dormir por longos períodos. Consegue realizar pequenas mudanças de posição sozinho. Necessita de ajuda nas transferências leito- cadeira. Necessita de ajuda de pessoa para posicionamento correto com alinhamento do corpo. Necessita de ajuda para andar. Risco de desenvolvimento de úlcera por pressão.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. Sistema parcialmente compensatório. 	Andar com auxiliar de marcha- D1, D2, D3. Equilíbrio corporal- D10, D11, D12. Espasticidade- D13, D14, D15. Movimento muscular- D16, D17, D18. Transferir-se- D22, D23, D24.
6- Manutenção do equilíbrio entre solidão e interação social.	Utente orientado auto e halopsiquicamente. Consegue comunicar necessidades. Tem visitas da família 2x por dia. Apresenta disartria e discurso pouco fluente. Apresenta alguma frustração quando tem dificuldade em comunicar. Pouco contacto com os seus grupos sociais pelo internamento e situação de saúde.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema parcialmente compensatório. 	Comunicação- D6. Paresia- D19, D20, D21.
7- Prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano.	Sensibilidade e força mantida no hemicorpo esquerdo. Sem alterações na audição. Visão mantida embora diminuída no campo visual á direita. Consegue comunicar necessidades. Falta de equilíbrio sem apoio. Hemianopsia homónima direita. Disartria e discurso pouco fluente. Diminuição da força do hemicorpo direito. Espasticidade presente no pescoço e ombro direitos. Necessidade de apoio para marcha e transferências. Risco de queda.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. Sistema parcialmente compensatório. 	Andar com auxiliar de marcha- D1, D2, D3. Comunicação- D6. Equilíbrio corporal- D10, D11, D12. Espasticidade- D13, D14, D15. Movimento muscular- D16, D17, D18. Transferir-se- D22, D23, D24.
8. Promoção do funcionamento e do desenvolvimento do ser humano dentro dos grupos sociais, de acordo	Apresenta competências comunicacionais embora com limitações. Tem apoio familiar. Disartria e discurso pouco fluente. Mobilidade reduzida por diminuição da força no hemicorpo direito. Autoestima e autoimagem afetadas por	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. Sistema parcialmente compensatório. 	Andar com auxiliar de marcha- D1, D2, D3. Comunicação- D6. Movimento muscular- D16, D17, D18. Paresia- D19, D20, D21.

<i>com o potencial humano, as limitações conhecidas e o desejo de ser normal.</i>	défices motores e paresia facial. Motivado e participativo no processo de reabilitação.		
Requisitos de autocuidado de desenvolvimento	Competências e limitações para autocuidado		
Manutenção de um ambiente de desenvolvimento.	Dificuldade na satisfação de necessidades humanas de vida básicas como higiene, alimentação, vestuário. Dificuldade na satisfação das atividades instrumentais de vida diárias como gerir transporte, tarefas domésticas, fazer compras por mobilidade comprometida.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. Sistema parcialmente compensatório. 	Andar com auxiliar de marcha- D1, D2, D3. Autocuidado: Beber- D4. Autocuidado: Comer- D5. Comunicação- D6. Deglutição- D7, D8, D9. Movimento muscular- D16, D17, D18. Transferir-se- D22, D23, D24.
Prevenção/ Gestão de condições que ameaçam o desenvolvimento normal.	Apresenta défices motores elevados que geram incapacidade e frustração.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. Sistema parcialmente compensatório. 	Andar com auxiliar de marcha- D1, D2, D3. Comunicação- D6. Deglutição- D7, D8, D9. Equilíbrio corporal- D10, D11, D12. Espasticidade- D13, D14, D15. Movimento muscular- D16, D17, D18. Paresia- D19, D20, D21. Transferir-se- D22, D23, D24.
Requisitos de autocuidado no desvio de saúde	Competências e limitações para autocuidado		
1) Procurar e garantir assistência médica adequada em casos que possam comprometer a saúde como a exposição a agentes biológicos ou a condições físicas, ambientais, genéticas e/ ou psicológicas que possam estar associadas a patologias humanas.	Alguma dificuldade em expressar problemas aos profissionais de saúde e familiares por disartria. Tem limitações nas mobilidade e deslocações. Participativo nos cuidados prestados e esquema terapêutico.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. Sistema parcialmente compensatório. 	Andar com auxiliar de marcha- D1, D2, D3. Comunicação- D6. Movimento muscular- D16, D17, D18. Transferir-se- D22, D23, D24.
2) Estar consciente e atender aos efeitos e resultados das condições e estados patológicos, incluindo os efeitos decorrentes do desenvolvimento.	Compreende o processo de doença atual. Necessita de apoio de terceiros para satisfação AVD e Atividades Instrumentais de Vida Diárias pelos défices motores: hemiparesia direita, espasticidade, disfagia.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. Sistema parcialmente compensatório. 	Andar com auxiliar de marcha- D1, D2, D3. Comunicação- D6. Espasticidade- D13, D14, D15. Deglutição- D7, D8, D9. Movimento muscular- D16, D17, D18. Transferir-se- D22, D23, D24.
3) Realizar efetivamente as prevenções diagnósticas e		<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. 	Andar com auxiliar de marcha- D1, D2, D3. Comunicação- D6.

<p><i>terapêuticas e de reabilitação prescritas, direcionadas à prevenção de patologias específicas, às normas de funcionamento humano integral, à correção de deformidades e anormalidades, à compensação das incapacidades.</i></p>	<p>Necessita de ajuda na gestão da medicação. Necessita de apoio de terceiros no processo de reabilitação. Participativo nos cuidados prestados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sistema parcialmente compensatório. 	<p>Deglutição- D7, D8, D9. Equilíbrio corporal- D10, D11, D12. Espasticidade- D13, D14, D15. Movimento muscular- D16, D17, D18. Paresia- D19, D20, D21.</p>
<p><i>4) Estar consciente e atender ou regular os efeitos desconfortáveis ou nocivos resultantes de intervenções realizadas ou prescritas, incluindo os efeitos do desenvolvimento.</i></p>	<p>Consegue comunicar desconforto. Necessita de apoio de terceiros para transferências, gestão de regime terapêutico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. Sistema parcialmente compensatório. 	<p>Andar com auxiliar de marcha- D1, D2, D3. Comunicação- D6. Transferir-se- D22, D23, D24.</p>
<p><i>5) Modificar o autoconceito (e a autoimagem) em aceitar estar num estado de saúde particular e necessitar de formas específicas de cuidados de saúde.</i></p>	<p>Compreende estado de saúde atual e alterações na condição física (paresia facial, disartria, hemiparesia direita). Manifesta frustração quando não consegue comunicar de forma eficaz. Participativo nos cuidados. Necessita de aprender técnicas adaptativas para o seu estado de saúde atual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. Sistema parcialmente compensatório. 	<p>Andar com auxiliar de marcha- D1, D2, D3. Comunicação- D6. Deglutição- D7, D8, D9. Espasticidade- D13, D14, D15. Movimento muscular- D16, D17, D18. Paresia- D19, D20, D21.</p>
<p><i>6) Aprender a viver com efeitos das condições e estados patológicos e com os efeitos das intervenções e diagnóstico médico e tratamento no estilo de vida que promovam um continuado desenvolvimento pessoal.</i></p>	<p>Alteração do padrão intestinal derivado da ressecção de tumor colo retal. Alterações da mobilidade e limitação na satisfação de autocuidados devido ao AVC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente compensatório. Sistema parcialmente compensatório. 	<p>Andar com auxiliar de marcha- D1, D2, D3. Autocuidado: Beber- D4. Autocuidado: Comer- D5. Comunicação- D6. Deglutição- D7, D8, D9. Equilíbrio corporal- D10, D11, D12. Espasticidade- D13, D14, D15. Movimento muscular- D16, D17, D18. Paresia- D19, D20, D21. Transferir-se- D22, D23, D24.</p>

PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

FOCO: ANDAR COM AUXILIAR DE MARCHA			
Diagnósticos	Resultados Esperados	Intervenções	Avaliação
<p><i>Início: 16/09/2024</i></p> <p>Andar com auxiliar de marcha comprometido.</p> <p>Potencial para melhorar a capacidade para andar com auxiliar de marcha.</p> <p>Potencial para melhorar conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha.</p>	<p>Capacidade para andar com auxiliar de marcha, melhorada.</p> <p>Conhecimento para andar com auxiliar de marcha, melhorado.</p> <p>Promover marcha segura e correta utilizando auxiliar de marcha.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar e monitorizar o ciclo de marcha através da escala de Tinetti – parte 2; • Avaliar e selecionar auxiliar de marcha adequado; • Avaliar capacidade para andar com auxiliar de marcha- pirâmide quadripé; • Avaliar conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha- pirâmide quadripé; • Ensinar sobre cuidados com pirâmide quadripé (ajuste à altura do utente de forma que cotovelo faça um ângulo de 25 a 30º de flexão; verificar se punho e ponteiros de borracha estão em bom estado de conservação e mantêm propriedades anti-deslizantes) e sobre a importância de vestuário e calçado adequado (fechado e antiderrapante); • Ensinar, instruir e treinar sobre a sequência para andar com pirâmide quadripé: transportar quadripé com mão esquerda, avançar quadripé cerca de 15 cm à frente e do lado do pé esquerdo, avançar perna direita (menor força muscular) não ultrapassando o quadripé, suportar peso com a perna direita e quadripé e por fim avançar perna esquerda (maior força muscular); • Incentivar correção postural durante a marcha, recorrendo a espelho quadriculado. 	<p>16/09/2024: Avaliação escala de Tinetti - parte 2: 3. Iniciado programa de enfermagem de reabilitação de reeducação funcional motora, fortalecimento muscular, coordenação motora e equilíbrio.</p> <p>23/09/2024: Realizado treino de marcha com apoio bilateral (corrimão + enfermeiro), apresentando-se o utente participativo. Ensinada técnica de marcha adaptada aos défices motores: 1º apoio corrimão com membro superior esquerdo (MSE), 2º avança perna direita, 3º avança perna esquerda, com apoio do enfermeiro no lado direito. Apresenta alguma dificuldade em manter extensão do membro inferior direito (MID) em carga (joelho cede). Feito ensino e instrução sobre a importância de alargamento da base da sustentação e correta postura corporal durante treino de marcha com espelho quadriculado.</p> <p>30/09/2024: Avaliação escala de Tinetti – parte 2: 3. Manteve treino de marcha com apoio bilateral (corredor + enfermeiro). Melhorou no equilíbrio dinâmico, conseguindo compensar pequenos desequilíbrios. Mantém necessidade de correção postural: alargamento de base de sustentação e pescoço na posição neutra. Apresenta maior segurança na marcha. Articulado com equipa de fisioterapia a realização de treino de marcha no corredor duas vezes por dia.</p> <p>7/10/2024: Mantém-se participativo no programa de reabilitação e treino de marcha. Tem realizado treino de marcha no corredor bi-diário com fisioterapia e EEER. Iniciado treino com auxiliar de marcha – pirâmide quadripé. Ensinado ao utente cuidados com auxiliar de marcha e</p>



sequência correta para andar com o mesmo. Apresentou alguma dificuldade em cumprir sequência correta. Menor necessidade de correção no alargamento da base de sustentação e correção postural. Conseguiu percorrer curta distância apenas com apoio do quadripé, necessitando de apoio de enfermeiro na maioria do percurso.

16/10/2024: Avaliação Escala de Tinetti – parte 2: 7. Utente que apresenta melhoria no andar com quadripé, apresentando menos hesitações, maior simetria da passada. Conseguiu percorrer um percurso reto com cerca de 10 metros com apoio de quadripé. Melhor postura durante a marcha, não necessitando de espelho quadriculado. Mantém treino de marcha bi-diário, articulado com equipa de fisioterapia.

FOCO: DEGLUTIÇÃO			
Diagnósticos	Resultados Esperados	Intervenções	Avaliação
<p><i>Início: 18/09/2024</i></p> <p>Deglutição comprometida.</p> <p>Potencial para melhorar conhecimento sobre técnicas de deglutição.</p> <p>Potencial para melhorar capacidade para executar técnicas de deglutição.</p>	<p>Deglutição melhorada.</p> <p>Conhecimento sobre técnicas de deglutição, melhorado.</p> <p>Capacidade para executar técnicas de deglutição, melhorada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar e monitorizar capacidade de deglutição através da escala de GUSS; • Gerir e planear a dieta; • Espessar os alimentos e líquidos de acordo com a consistência segura testada; • Ensinar, instruir e treinar medidas gerais de adaptação à disfagia; manter posição de sentado, evitar distrações, dieta adequada, restringir o tamanho do bolo alimentar, colocar a colher do lado não afetado, assegurar encerramento labial; • Ensinar, instruir e treinar técnicas de deglutição: técnica postural de flexão anterior do pescoço e rotação da cabeça para o lado afetado; • Avaliar conhecimento e capacidade para executar técnicas de deglutição; • Incentivar o utente a alimentar-se sozinho. 	<p>18/09/2024: Avaliação GUSS 14. Instituídas e ensinadas medidas gerais de adaptação à disfagia e técnicas de deglutição. Bom controlo postural, mas distrai-se facilmente durante atividade. Foi alimentado com dieta nível 3 IDDSI liquidificada e líquidos moderadamente espessados. Administrados comprimidos triturados junto com alimentação ao pequeno-almoço e almoço. Apresenta fadiga durante a alimentação sendo necessário realizar várias pausas. Referenciado para terapia da fala.</p> <p>19/09/2024: Avaliação de pares cranianos- alterações a nível dos pares cranianos V (trigêmeo), VII (facial) e X (vago).</p> <p>23/09/2024: Avaliação GUSS 14. Feito reforço de ensino sobre técnicas de deglutição. Mantém dieta e líquidos nível 3 IDDSI. Tentativa de alimentar-se sozinho utilizando o braço esquerdo, apresentando alguma dificuldade na coordenação colher-boca, foi conduzido o movimento da mão até à boca. Necessidade de instrução para flexão cervical anterior. Mantém necessidade de pausa durante a alimentação. Mantém apoio de terapia da fala para treino de deglutição segura e correção de paresia facial.</p> <p>30/09/2024: Avaliação GUSS 14. Alimentado com dieta nível 4, tipo puré e líquidos nível 2 sem dificuldade na deglutição. Apresenta maior competência para se alimentar sozinho, melhor coordenação. Alguma dificuldade em gerir bolo alimentar de maior quantidade. Necessitou de ajuda no final da refeição por fadiga. Mantém apoio de terapia da fala para treino de deglutição segura e correção de paresia facial.</p> <p>16/10/2024: Avaliação GUSS 14. Competência para levar os alimentos e líquidos à boca sozinho. Utiliza membro superior esquerdo para alimentação e hidratação e apresenta boa postura e domínio de técnica de deglutição de flexão anterior do pescoço. Colocou na colher a quantidade de alimento adequada, realizando pausas mais curtas durante a alimentação por fadiga. Alguma distração durante a alimentação, reforçada a importância de concentração durante atividade. Mantém apoio de terapia da fala para treino de deglutição segura e correção de paresia facial.</p>

FOCOS: AUTOCUIDADO- COMER + AUTOCUIDADO- BEBER

Diagnósticos	Resultados esperados	Intervenções	Avaliação
<p><i>Início: 16/09/2024</i></p> <p>Autocuidado: comer dependente, em grau elevado.</p> <p>Autocuidado: beber dependente, em grau elevado.</p>	<p>Promover nutrição e hidratação adequada.</p> <p>Reduzir grau de dependência do utente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar e monitorizar grau de dependência nos autocuidados comer e beber através da escala de Barthel e MIF; • Ensinar instruir e treinar sobre posicionamento correto durante a alimentação e hidratação: posição sentada com alinhamento corporal; • Gerir dieta e adequar consistência de alimentos e líquidos de acordo com avaliação da Escala de GUSS; • Ensinar, instruir e treinar sobre técnica de adaptação para deglutição: flexão cervical, rotação cervical para o lado afetado e flexão lateral para o lado são; • Ensinar, instruir e treinar a alimentação e hidratação com o MSE: pegar em talher, colocar alimentação no mesmo e levar à boca; • Incentivar o reforço hídrico, garantido que utente tem à disposição líquido com espessura adequada; • Supervisionar alimentação; • Proporcionar pausas durante a alimentação de forma a prevenir fadiga muscular. 	<p>16/09/2024: Escala de Barthel 0 (item alimentação 0); Escala MIF 33 (item alimentação 2).</p> <p>17/09/2024: Utente alimentado por enfermeiro com dieta pastosa e líquidos em consistência pudim por terceiros, na posição de sentado com necessidade de várias pausas por fadiga. Conseguiu ingerir a totalidade da dieta oferecida com apetite.</p> <p>18/09/2024: Avaliação GUSS 14. Foi alimentado com dieta nível 3 IDDSI liquidificada e líquidos moderadamente espessados. Foi ensinado a realizar flexão cervical aquando da deglutição apresentando capacidade para tal, sem episódios de engasgamento. Mantém alguma fadiga durante a alimentação com necessidade de pausas. Alimentou-se da totalidade da dieta. Referenciado para intervenção por parte da equipa de terapia da fala.</p> <p>19/09/2024: Avaliação de pares cranianos- alterações a nível dos pares cranianos V (trigêmeo), VII (facial) e X (vago).</p> <p>23/09/2024: Estimulado a alimentar-se sozinho utilizando o MSE apresentando alguma dificuldade na coordenação colher-boca. Conseguiu ingerir a dieta instituída e água espessada, mas necessitou de instrução para realizar flexão cervical e apoio no movimento. Incentivado a ingerir mais água. Mantém necessidade de pausas para alimentação. Ingeriu a totalidade da dieta prescrita. Mantém apoio de terapia da fala para treino de deglutição segura e correção de paresia facial.</p> <p>30/09/2024: Escala de Barthel 25 (item alimentação 5); Escala MIF 50 (item alimentação 3). Avaliação GUSS 14. Oferecida dieta nível 4, tipo puré e líquidos nível 2 sem dificuldade na deglutição. Conseguiu alimentar-se sozinho</p>

quase da totalidade da dieta. Por vezes coloca na boca demasiada comida ou distrai-se com televisor, tendo sido corrigido. Necessitou de ajuda para terminar o almoço por fadiga. Já consegue ingerir líquidos autonomamente pelo que foi preparada uma água espessada e colocada ao alcance do utente. Mantém apoio de terapia da fala para treino de deglutição segura e correção de paresia facial.

7/10/2024: Utente que consegue alimentar-se autonomamente e solicitar líquidos quando não estão ao seu alcance. Bom alinhamento corporal e utiliza técnica correta de flexão cervical durante a alimentação. Mantém alguma distração com a televisão, tendo sido realizado reforço de ensino sobre a importância de concentração na atividade pelo risco de disfagia. Ingeriu a totalidade da dieta prescrita. Mantém apoio de terapia da fala para treino de deglutição segura e correção de paresia facial.

16/10/2024: Escala de Barthel 45 (item alimentação 5); Escala MIF 50 (item alimentação 4). Avaliação GUSS 14. Mantém capacidade para se alimentar autonomamente da dieta prescrita e hidratar-se com líquidos espessados. Boa técnica de flexão cervical sem necessidade de instrução. Menor fadiga durante a alimentação. Mantém apoio de terapia da fala para treino de deglutição segura e correção de paresia facial.

FOCO: COMUNICAÇÃO			
Diagnósticos	Resultados Esperados	Intervenções	Avaliação
<p><i>Início:</i> 16/09/2024</p> <p>Comunicação comprometida.</p>	<p>Comunicação não comprometida.</p> <p>Promover comunicação verbal e/ou não verbal eficaz.</p> <p>Mitigar desvantagem comunicacional.</p> <p>Promover a interação social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Avaliar capacidade para comunicar utilizando as escalas NIHSS e MIF; ● Apresentar-se ao utente, cumprimentar e chamar pelo nome nas abordagens; ● Apresentar uma atitude empática; ● Gerir ambiente físico, eliminando fontes de ruído e distração e criando um ambiente relaxado; ● Gerir comunicação, utilizando frases simples e curtas, utilizando tom suave e calmo, evitando questões ou instruções complexas; ● Providenciar tempo ao utente para que se possa exprimir, sugerindo que fale com calma e pausadamente; ● Incentivar utente a comunicar com calma, de forma clara e utilizando frases curtas; ● Ensinar, instruir e treinar técnicas de reeducação da musculatura facial: sorrir, mostrar os dentes, assobiar, encher a boca de ar, depressão do lábio, abrir e fechar a boca de forma exagerada. 	<p>16/09/2024: NIHSS 16 (disartria grave 2, afasia grave 2); MIF 33 (Comunicação auditiva e visual 3, expressão verbal 2). Utente emite sons incompreensíveis, com paresia facial à direita.</p> <p>17/09/2024: Antes de iniciar a prestação de cuidados apresentei-me ao utente, chamei-o pelo nome e demonstrei uma atitude empática, compreendendo as suas limitações. Foram dadas instruções claras e curtas. Manifesta frustração pela sua dificuldade em comunicar e humor deprimido. Foram treinadas algumas técnicas de reeducação da musculatura facial, apresentando o utente alguma dificuldade de concentração. Realizado ensino a esposa durante a hora de visita sobre estratégias comunicacionais e ensino sobre a situação do utente. Articulado com médico assistente a referência para médico psiquiatra.</p> <p>19/09/2024: Avaliação de pares cranianos- alterações a nível dos pares cranianos V (trigêmeo), VII (facial) e X (vago).</p> <p>23/09/2024: Foram mantidas técnicas de comunicação planeadas. Utente que já emite algum discurso quando solicitado., mais perceptível. Tem alguma dificuldade na escolha da palavra correta, manifestando frustração com a situação. Realizadas técnicas de reeducação da musculatura facial. Reforçado ensino a esposa sobre estratégias comunicacionais durante a hora de visita. Melhoria em termos de concentração. Já observado pela Psiquiatria e iniciou antidepressivo.</p> <p>30/09/2024: NIHSS 13 (disartria grave 2, afasia leve 1); MIF 50 (Comunicação auditiva e visual 4, expressão verbal 3). Melhoria de capacidades comunicacionais apresentando discurso espontâneo.</p> <p>16/10/2024: NIHSS 12 (disartria leve 1, afasia leve 1); MIF 54 (Comunicação auditiva e visual 4, expressão verbal 4). Mantidas estratégias comunicacionais com utente e executadas técnicas de reeducação da musculatura facial. Apresenta melhoria a nível da paresia facial apresentando-se menos disártrico, com discurso espontâneo procurando interação com profissionais. Mais comunicativo com a esposa transmitindo-lhe instruções acerca de tarefas domésticas pelas quais era responsável (pagamento de contas) utilizando frases curtas.</p>

FOCO: EQUILÍBRIO CORPORAL			
Diagnósticos	Resultados Esperados	Intervenções	Avaliação
<p><i>Início:</i> 16/09/2024</p> <p>Equilíbrio corporal comprometido.</p> <p>Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal.</p> <p>Potencial para melhorar capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal</p>	<p>Equilíbrio corporal não comprometido.</p> <p>Conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal, melhorado.</p> <p>Capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal, melhorada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar e monitorizar equilíbrio corporal recorrendo à escala de Tinetti (parte 1 e 2); • Ensinar sobre equilíbrio (linha média, base de sustentação, centro de massa) e estratégias promotoras do mesmo (afastamento dos pés para alargar base de sustentação, utilização de auxiliares de marcha, calçado adequado, correção postural); • Ensinar, instruir e treinar exercícios terapêuticos de equilíbrio e coordenação motora no leito (ponte, rotação controlada da bacia, abdominais – 2 séries de 12 repetições); • Ensinar, instruir e treinar técnicas de treino de equilíbrio estático sentado (sentar na cama com mãos apoiadas na cama e pés apoiados no chão; sentado na cama com braços esticados para a frente e para esquerda/direita) e de equilíbrio dinâmico sentado (induzir balanço nos ombros do utente promovendo compensação de movimento e utilizando bola suíça nas costas, induzir balanço); • Ensinar, instruir e treinar técnicas de treino de equilíbrio estático de pé (de pé com braços estendidos ao longo do tronco) e de equilíbrio dinâmico de pé (alternância de carga nos membros inferiores, apoio unipodal, transposição de obstáculos, exercícios de coordenação de movimentos e facilitação cruzada; 	<p>16/09/2024: Avaliação Tinetti equilíbrio estático 1 + equilíbrio dinâmico 3 = 4.</p> <p>17/09/2024: Realizados exercícios terapêuticos no leito com participação do utente necessitando de apoio na realização dos mesmos devido a défices motores. Sentado no leito feito treino de equilíbrio estático e dinâmico com bola suíça. Apresenta desequilíbrio estático, inclinando o corpo para o lado direito.</p> <p>19/09/2024: Avaliação de pares cranianos- alterações a nível do VIII par craniano (estato-acústico).</p> <p>23/09/2024: Manteve programa de enfermagem de reabilitação proposto, maior participação do utente na realização de exercícios conseguindo realizá-los com melhor postura corporal. Colocado na posição de pé com ajuda e iniciou treino de equilíbrio em ortostatismo. Apresentou equilíbrio estático, necessitando de ajuda para estabilizar o joelho em extensão. Consegue fazer alternância de carga nos membros inferiores. Marcha possível com apoio bilateral (corrimão+ enfermeiro). Necessita de intrução frequente para alargar base de sustentação afastando os pés.</p> <p>30/09/2024: Avaliação Tinetti equilíbrio estático 8 + equilíbrio dinâmico 3 = 11. Mantem-se motivado e participativo no programa de reabilitação. Realizados atividades previstas no leito, sentado na cama e em ortostatismo. Mantem necessidade de apoio para se levantar e na marcha. Consegue compensar pequenos desequilíbrios. Realiza marcha com apoio de corrimão e enfermeiro. Apresenta boa postura embora tenha tendência a realizar flexão do pescoço, para visualização dos membros inferiores.</p> <p>7/10/2024: Mantem-se participativo no programa de reabilitação. Estável nos exercícios realizados. Bom equilíbrio sentado. Iniciado treino de marcha com quadripé, mantém necessidade de correção no alargamento da base de sustentação e correção postural. Melhoria da</p>

-
- Executar treino de equilíbrio estático e dinâmico, sentado e ortostático;
 - Ensinar, instruir e treinar a técnica de marcha com auxiliar (corrimão ou quadripé);
 - Ensinar, instruir e treinar a técnica de correção postural;
 - Avaliar capacidade e conhecimento para executar técnica de equilíbrio corporal.
- força no membro inferior direito. Já consegue percorrer curtas distâncias (< 3 metros) com apoio apenas do quadripé.
- 16/10/2024:** Avaliação Tinetti equilíbrio estático 9 + equilíbrio dinâmico 7 = 16. Realizado programa de exercícios previsto. Realiza atividades terapêuticas no leito sem dificuldade, sem dificuldade nos exercícios de equilíbrio estático e dinâmico sentado na cama. Boa postura corporal durante a realização dos mesmos. Mantem de necessidade de estabilização do joelho para assumir a posição ortostática. Realiza marcha com quadripé apresentando melhoria a nível de alargamento de base de sustentação e de correção postural. Percorreu percurso de cerca de 10 metros com apoio de quadripé embora necessita-se de apoio de pessoa para realizar volta de 360º.
-

FOCO: ESPASTICIDADE			
Diagnósticos	Resultados esperados	Intervenções	Avaliação
<p><i>Início: 16/09/2024</i></p> <p>Espasticidade no pescoço, ombro e braço do lado direito.</p> <p>Potencial para melhorar capacidade para executar técnica de posicionamento em padrão inibitório da espasticidade.</p> <p>Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de posicionamento em padrão inibitório de espasticidade.</p> <p><i>Fim: 10/10/2024</i></p>	<p>Ausência de espasticidade no pescoço e braço do lado direito.</p> <p>Prevenir espasticidade nos segmentos musculares e articulares do hemicorpo direito.</p> <p>Capacidade para executar técnica de posicionamento em padrão inibitório da espasticidade, melhorado.</p> <p>Conhecimento sobre técnica de posicionamento em padrão inibitório de espasticidade, melhorado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar e monitorizar espasticidade/ tônus muscular através da escala de Ashworth; • Executar técnica de massagem; • Executar técnica de exercício muscular e articular passivo nos segmentos do membro superior direito (MSD); • Ensinar, instruir e treinar técnica de exercício muscular e articular ativo-assistido nos restantes segmentos corporais (à exceção do MSD); • Executar técnica de alongamento; alongamentos estáticos e dinâmicos; • Ensinar, instruir e treinar sobre técnica de posicionamento em padrão inibitório de espasticidade, com ênfase nos seus princípios: manter cabeça alinhada com corpo, rotação da cabeça para o lado afetado, inclinação da cabeça para o lado menos afetado, rotação externa e abdução da articulação escápulo-umeral, extensão do cotovelo, punho e dedos com abdução, supinação do antebraço, extensão do tronco com bacia posterior da bacia e rotação interna e flexão da coxa, joelho e tornozelo (posição sentado e deitado). 	<p>16/09/2024: Escala de Ashworth: 1+ no movimento de inclinação e rotação para a esquerda no segmento da cabeça e pescoço, 1+ em todos os movimentos da escapulo-umeral, cotovelo, antebraço direitos e 1+ a nível da flexão, extensão e Oponência dos dedos da mão direita.</p> <p>17/09/2024: Sem alterações na escala de Ashworth. Realizada técnica de massagem nos segmentos afetados, realizadas mobilizações passivas em todos os movimentos dos segmentos do MSD, apresentando dor ligeira em menos da metade do arco de movimento. Realizadas mobilizações ativo-assistidas nos restantes segmentos corporais. Feito ensino, instrução e treino de automobilizações. Explicada importância e técnica de posicionamento em padrão antiespástico. Posicionado em padrão antiespástico para lado afetado aquando da transferência para o leito, contudo desfez posicionamento ao fim de 30 minutos. Foi reforçada a importância de manter o posicionamento.</p> <p>23/09/2024: Sem alterações na escala de Ashworth. Mantém dor ligeira em menos da metade do arco de movimento nos segmentos afetados. Reforço de ensino, instrução e treino de técnica de posicionamento em padrão inibitório da espasticidade. Mantém-se pouco motivado para manter posicionamento em padrão antiespástico</p>



no leito, na posição de sentado cumpre os princípios.

30/09/2024: Escala de Ashworth: 1 no movimento de inclinação e rotação para a esquerda no segmento da cabeça e pescoço, 1 em todos os movimentos da escapulo-umeral, cotovelo, antebraço direitos e 1 a nível da flexão, extensão e Oponência dos dedos da mão direita. Realizadas intervenções planeadas. Realizado reforço de ensino, instrução e treino sobre automobilizações e posicionamentos em padrão anti-espástico. Incentivado a corrigir posicionamento incorreto apresentando capacidade e conhecimentos para tal. Participativo em manter padrão antiespástico, após instrução.

10/10/2024: Sem alterações na escala de Ashworth nos segmentos musculares e articulares. Conhece os princípios de posicionamento em padrão antiespástico, automobilizações, embora necessite de estímulo e supervisão.

FOCO: MOVIMENTO MUSCULAR			
Diagnósticos	Resultados esperados	Intervenções	Avaliação
<p><i>Início:</i> 16/09/2024</p> <p>Movimento muscular diminuído no hemicorpo direito.</p> <p>Potencial para melhorar conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular.</p> <p>Potencial para melhorar capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular.</p>	<p>Movimento muscular mantido no hemicorpo esquerdo.</p> <p>Conhecimento e capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular, melhorada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar e monitorizar força muscular dos através da escala Medical Research Council e défices motores através da escala NIHSS; • Ensinar, instruir e treinar controlo de respiração e dissociação dos tempos respiratórios de forma a promover a expansão, ventilação pulmonar e relaxamento; • Executar mobilizações do sentido distal para o proximal, respeitando amplitude articular, planos e eixos e tolerância do utente e iniciando no hemicorpo afetado (direito) no sentido céfalo-caudal; • Executar e incentivar o utente a realizar 1 série de 12 repetições: <ul style="list-style-type: none"> ○ Automobilizações do MSD; ○ Mobilizações ativa-resistidas nos segmentos cabeça/pescoço; ○ Mobilizações passivas nos segmentos do MSD; ○ Mobilizações ativa-assistidas e ativa-resistidas nos segmentos do MID; ○ Mobilizações ativa-resistidas nos segmentos do MIE; ○ Atividades terapêuticas: ponte, rotação controlada da anca, rolamentos para lado afetado e são. • Ensinar, instruir e treinar técnicas de exercício muscular e articular (mobilizações ativas: automobilização do MSD entrelaçando as mãos, com braços em extensão e elevando as mãos acima da cabeça; automobilização do MI colocando a perna esquerda por baixo da perna direita e promover a extensão e flexão) - 1 série de 12 repetições; • Ensinar, instruir e treinar técnicas de atividades terapêuticas (rolamento para lado afetado e são, exercício de ponte, flexão e extensão controlada da anca, automobilizações MS e MI e facilitação cruzada) – 1 série de 12 repetições; • Avaliar conhecimento e capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular e técnicas de atividades terapêuticas. 	<p>16/09/2024: Avaliação escala NIHSS 16: MSD e MSE 0, membro inferior direito 2 e membro inferior esquerdo (MIE) 0; Avaliação escala MRC: sem alterações da força nos segmentos do hemicorpo esquerdo (5/5), 4/5 rotação e inclinação direita da cabeça e pescoço, 0/5 segmentos MSD e 1/5 a 2/5 nos segmentos do MID. Iniciou programa de enfermagem de reabilitação.</p> <p>17/09/2024: Realizadas intervenções planeadas com participação do utente. Apresenta alguma dor na mobilização dos segmentos articulares da cabeça e pescoço e MSD. Manifesta frustração com défices apresentados, mas encontra-se participativo e motivado na realização dos exercícios. Feito ensino, instrução e treino de automobilizações e foi incentivado a realizar as mesmas várias vezes ao dia.</p> <p>23/09/2024: Realizado programa de exercícios com participação do utente. Mantém dor ligeira aquando da mobilização dos segmentos da cabeça e MSD. Sem alterações significativas em termos de força muscular nos segmentos afetados. Realizou treino com cicloergómetro com resistência ligeira autonomamente durante 15 minutos.</p> <p>30/09/2024: Avaliação escala NIHSS 16 (sem alterações); Avaliação escala MRC: sem alterações à exceção dos segmentos coxo-</p>

femoral, joelho e tibiotársica à direita onde apresentou ligeira melhoria da força. Realizado plano de exercícios programados com participação do utente, apresentando maior facilidade e iniciativa na realização dos mesmos. Foi aumentada a resistência/ carga nas mobilizações ativo-resistidas. Consegue realizar cicloergómetro com resistência autonomamente durante 15 minutos.

10/10/2024: Realizado programa de exercícios. Utente mantém-se participativo. Já não apresenta dor nos segmentos afetados. Mantém melhoria da força no membro inferior direito, sendo possível o aumento de resistência/carga nos exercícios.

16/10/2024: Avaliação escala NIHSS 12 (MSD 4 e MSE 0, MID 2 e MIE 0); Avaliação escala MRC: sem alterações da força (5/5) nos segmentos do hemicorpo esquerdo, cabeça e pescoço, manteve força 1/5 a nível do segmento dedos dos pés, melhoria da força nas articulações coxofemoral, joelho e tibiotársica em relação ao início do programa. Manteve força 0/5 nos segmentos do MSD. Realizado o programa de exercícios programado com participação do utente.

FOCO: PARESIA			
Diagnósticos	Resultados Esperados	Intervenções	Avaliação
<p><i>Início: 16/09/2024</i></p> <p>Paresia presente na face no lado direito.</p> <p>Potencial para melhorar conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular.</p> <p>Potencial para melhorar capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular.</p>	<p>Paresia na face melhorada.</p> <p>Conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular, melhorado.</p> <p>Capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular, melhorada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vigiar paresia no lado direito da face: apagamento do sulco naso labial, desvio da comissura labial, diminuição de movimento muscular da face e movimentos dos lábios; • Proporcionar ambiente calmo sem distrações; • Executar técnica de massagem; • Ensinar, instruir e treinar técnicas de exercício muscular e articular: sorrir, mostrar os dentes, assobiar, encher a boca de ar, depressão do lábio, abrir e fechar a boca de forma exagerada; • Supervisionar o utente no mastigar; • Avaliar conhecimento e capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular. 	<p>17/09/2024: Apresenta paresia facial central à direita: apagamento do sulco nasogeniano direito e desvio da comissura labial contralateral. Realizada massagem dos músculos da face, apresentando alguma dor na hemiface direita (Escala qualitativa: dor ligeira) aquando da realização da mesma. Foram realizados ensinamentos sobre as técnicas de exercício muscular planeadas. Alguma dificuldade de concentração e na realização dos exercícios. Alimentado com dieta nível 3 IDDSI apresentando capacidade para alimentação com alimentos semi-sólidos. Consegue reter alimentos no lado direito da face.</p> <p>19/09/2024: Avaliação de pares cranianos- alterações a nível dos pares cranianos V (trigêmeo), VII (facial) e X (vago).</p> <p>23/09/2024: Mantém défices sem alterações. Mais atento e participativo na execução e treino de técnicas de exercício muscular na face. Instruído a realizar treino sozinho, contudo ao fim de cerca de 5 repetições interrompe a execução.</p> <p>30/09/2024: Apresenta melhoria da paresia facial, acompanhado de melhoria de capacidades comunicacionais e de deglutição. Sob dieta nível 4 IDDSI com tolerância. Realizada massagem dos músculos da face, não apresentando dor. Realiza os exercícios planeados sob instrução.</p> <p>16/10/2024: Melhoria a nível da paresia, apagamento do sulco naso labial e da comissura labial melhorados. Realiza técnicas de exercício muscular e articular apenas com instrução.</p>

FOCO: TRANSFERIR-SE			
Diagnósticos	Resultados esperados	Intervenções	Avaliação
<p><i>Início: 16/09/2024</i></p> <p>Transferir-se dependente em grau elevado.</p> <p>Potencial para melhorar a capacidade para usar técnica adaptativa para transferir-se.</p> <p>Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se.</p>	<p>Promover transferências do utente em segurança.</p> <p>Promover a independência do utente no transferir-se.</p> <p>Conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se, melhorado.</p> <p>Capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se melhorada</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Avaliar e monitorizar técnica de adaptação para transferir-se, através das escalas de Barthel e MIF; ● Ensinar, instruir e treinar técnica adaptativa para transferir-se: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Leito:</i> Rodar tronco para lado afetado (direito), colocar as pernas para fora do leito, elevar tronco até à posição sentada utilizando o braço não afetado e apoiar pés no chão; ○ <i>Técnica de transferência:</i> Posicionar cadeirão junto à cama num ângulo de 30º e apoiar o braço não afetado no cadeirão, rodar e sentar no cadeirão. Na transferência para o leito a sequência de passos é inversa. ● Realizar as primeiras transferências com utente descalço de forma a promover sentimento de segurança e recuperação sensitiva; ● Colocar MSD em padrão antiespástico, pés apoiados no chão e se tolerar cruzar perna esquerda sob a perna direita de forma a promover estimulação por carga e rotação interna da coxo-femural e evitando a inversão do pé; ● Colocar superfície de trabalho transparente de forma a facilitar a integração do hemicorpo lesado; ● Avaliar capacidade e conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se. 	<p>16/09/2024: Escala de Barthel 0 (item transferência 0); Escala MIF 33 (item transferências 1). Iniciou programa de enfermagem de reabilitação.</p> <p>17/09/2024: Realizadas intervenções planeadas. Realizado ensino, treino e instrução de técnica adaptativa para transferir-se, com enfoque na atividade terapêutica de rolamento no leito. Apresenta alguma dificuldade na realização da mesma, foi apoiado. Foi transferido para cadeira de rodas com apoio bilateral de 2 enfermeiros e colocado hemicorpo direito em padrão antiespástico. Sentado no leito apresenta algum desequilíbrio, sendo necessário o apoio de almofadas para correção postural.</p> <p>23/09/2024: Manteve programa de enfermagem de reabilitação conforme planeado. Mais participativo nos exercícios realizados e na técnica de transferência. Colocado em padrão antiespástico sentado na cadeira, embora apresente tendência para desfazê-lo ao fim de um curto período. Feito reforço do ensino sobre a importância do mesmo.</p> <p>30/09/2024: Escala de Barthel 25 (item transferência 5); Escala MIF 50 (item transferências 3). Cumpridas intervenções planeadas. Utente com maior participação da atividade de transferência, mantendo necessidade de apoio considerável para se sentar no leito e na transferência para cadeira de rodas. Melhor postura sentado, tolerando melhor padrão antiespástico.</p> <p>07/10/2024: Mantém-se participativo nos cuidados de enfermagem de reabilitação. Maior facilidade na passagem da posição de deitado para sedestação no</p>



leito, apresentando melhoria nas capacidades de rolamento e elevação do tronco utilizando o MSE. Necessita de apoio de uma pessoa aquando da transferência para o cadeirão. Boa postura sentado, tenta corrigir posição dos membros afetados quando instruído para tal.

16/09/2024: Escala de Barthel 54 (item transferência 10); Escala MIF 33 (item transferências 3). Apresenta melhoria da capacidade e conhecimento sobre técnica de transferência. Rola para o lado afetado sem dificuldade, utiliza MSE para elevar tronco necessitando de ligeiro apoio de enfermeiro. Coloca-se em ortostatismo e transfere-se para cadeira com ligeiro apoio de enfermeiro.

CONCLUSÃO

A realização deste estudo de caso permitiu explorar em contexto real a intervenção do EEER num processo de doença num sobrevivente de AVC, contribuindo para o desenvolvimento de capacidades e competências na área de ER. Esta metodologia permitiu a análise individualizada, aplicação de escalas de medida e a definição de intervenções, bem como o acompanhamento da trajetória clínica e a avaliação dos resultados das estratégias utilizadas.

Na avaliação do Sr. L. foram utilizadas diversas fontes de informação tais como o processo clínico, nota de transferência inter-hospitalar, observação direta, entrevista e utilização de escalas de medida, possibilitando uma visão holística do utente e o perfil de necessidades do utente. Foi aplicado o modelo teórico proposto por Dorothea Orem, a TEDA, na avaliação do utente e na determinação das ações de enfermagem de reabilitação, estabelecendo-se um plano de cuidado individualizado de acordo com os défices apresentados, promovendo a independência e autonomia do utente em estudo.

Apesar das limitações impostas pelo estado de saúde do utente e o elevado grau de dependência inicial do utente, foi notória a recuperação de algumas funções motoras, destacando-se o andar com apoio de auxiliar de marcha, que permite uma vida mais independente e com maior qualidade. A ação de enfermagem evoluiu de um sistema totalmente compensatório, devido ao elevado grau de dependência, para um sistema parcialmente compensatório em que o enfermeiro apoiava o utente em algumas atividades de autocuidado. Este progresso, ainda que parcial, representou uma melhoria significativa na qualidade de vida do Sr. L. Estes ganhos realçam a importância do EEER na promoção do autocuidado e funcionalidade, bem como na maximização das capacidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araujo, P., Soares, Al., Ribeiro, O. & Martins, M. M. (2021). Processo de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa adulta/ idosa com compromisso no sistema nervoso. Em O. Ribeiro (coord.), *Enfermagem de Reabilitação- Conceções e Práticas*. (pp. 164- 233). Lisboa: Lidel.
- Cruchinho, Paulo. (2009). Modelo das 10 etapas – um modelo para o desenvolvimento das competências de processo de enfermagem baseado na utilização dos instrumentos básicos da profissão. Setúbal, Portugal: *Revista Percursos*, n12, pp. 13-29. (Recuperado de <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/9169>).
- Figueiredo, M. C. & Amendoeira, J. (2018). O estudo de caso como método de investigação em enfermagem. *Revista da UIIPS – Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém*, 6(2), 102-107. <http://ojs.ipsantarem.pt/index.php/REVUIIPS>
- Galdeano, L., Rossi, L. & Zago, M. (2003). Roteiro Instrucional para a Elaboração de um Estudo de Caso Clínico. *Rev Latino-am Enfermagem*. Maio-Junho de 2003, pp. 371-5.
- George, Julia B. (2000). *Teorias de Enfermagem: Os fundamentos à Prática Profissional*. 4ª Edição. Artmed. Porto Alegre.
- Hartweg, D. L. (2015). Dorothea Orem’s Self-Care Deficit Nursing Theory. Em M. Smith, Marlaine & M. Parker (Ed.), *Nursing Theories & Nursing Practice*, 4ª Edição. (pp 105- 130). F.A. Davis Company. (Recuperado de https://students.aiu.edu/submissions/profiles/resources/onlineBook/D6u5i7_0803633122Nursin.pdf)
- International Dysphagia Diet Standardisation Initiative. (2019). *Diagrama IDDSI Completo Definições Detalhadas 2.0*. Recuperado de: <https://www.iddsi.org/images/Publications-Resources/DetailedDefnTestMethods/Portuguese/V2DetailedDefnPortuguesePortugalDec2020.PDF>
- Menoita, E., Sousa, L., Alvo, I., Vieira, C. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusodidacta; 2014.
- Oliveira, I.J., Couto, G.R., Moreira, A., Gonçalves, C., Marques, M., & Ferreira, P.L. (2021). The Portuguese version of the Gugging Swallowing Screen: Results from its application. *Millenium*, 2(16), 93-101. doi:10.29352/mill0216.24585
- Ordem dos enfermeiros. (2011). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem*. CIPE versão 2. Lisboa: OE.
- Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Colégio da especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Lisboa. <https://www.ordemenfermeiros.pt>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 392/2019)*. Diário da República, 2.ª série – N.º 85, 3 de Maio de 2019. <https://www.ordemenfermeiros.pt>
- Petronilho, Fernando. (2012). Autocuidado: Conceito Central da Enfermagem. Coimbra: Formasau Editora.
- Ribeiro, O., Moura, M. I. & Ventura, J. (2021). Referenciais teóricos orientadores do exercício profissional dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação. In O. Ribeiro (Ed.), *Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas* (pp. 48–55). Lisboa: Lidel.
- Tomey, A. M., & Allgood, M. R. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a sua obra*. Lusociência.

ANEXO A: Certificado de presença em *webinar*: “Comunicação por ISBAR:
Transformando a prática de enfermagem e a qualidade dos
cuidados”



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

ANA MARGARIDA GONÇALVES CHALAÇA

membro nº **48146** desta Ordem, participou no(a) **"Webinar - "Comunicação por ISBAR: Transformando a Prática de Enfermagem e a Qualidade dos Cuidados"**", realizado no(s) dia(s) no dia **11 de Dezembro de 2024**, com duração total de **2h**, no(a) **Plataforma digital "Cisco Webex Events"**.

Lisboa, 11 de Dezembro de 2024

Presidente do Conselho Directivo Regional

Dora Lisa Rocha Franco

Dora Franco

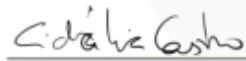
Esta actividade formativa é acreditada pela Ordem dos Enfermeiros e atribuí 0,35 Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP) para efeitos de Qualificação, conforme Regulamento de Acreditação e Creditação de Atividades Formativas

ANEXO B: Certificado de participação com comunicação livre nas III
Jornadas de Enfermagem da Escola Superior de Saúde Egás Moniz

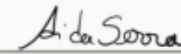
CERTIFICADO

Ana Margarida Chalçaça

Participou com a apresentação da seguinte comunicação livre: "**Estratégias de Reabilitação no Treino de Marcha no Sobrevivente de Acidente Vascular Cerebral: uma scoping review de ensaios clínicos randomizados**", em co-autoria com **Júlio Belo Fernandes**, nas III Jornadas de Enfermagem – ONE HEALTH: Conquistas e Desafios, que decorreram nos dias 14 e 15 de maio de 2024, na Escola Superior de Saúde Egas Moniz.

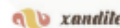


Presidente da Comissão Científica



Presidente da Comissão Executiva

COM O APOIO DE:



ANEXO C: Certificado de participação no III Congresso do Colégio da
Especialidade de Enfermagem de Reabilitação



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

ANA MARGARIDA GONÇALVES CHALAÇA

membro nº 48146 desta Ordem, participou no(a) "III Congresso do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação", realizado de 23 de Outubro de 2024 a 24 de Outubro de 2024, com duração total de 10 horas, no(a) Centro de Congressos do LNEC.

Lisboa, 24 de Outubro de 2024

O Bastonário

Luís Filipe Barreira

Esta atividade formativa é acreditada pela Ordem dos Enfermeiros e atribui 0,75 Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP) para efeitos de Qualificação, conforme Regulamento de Acreditação e Creditação de Atividades Formativas.

ANEXO D: Certificado de presença no Congresso Internacional de Enfermagem
de Reabilitação 2024



Cuidados de
Enfermagem de
Reabilitação:
um Direito para
Tod@s

CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO 2024



Associação
Portuguesa dos
Enfermeiros de
Reabilitação



A Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação certifica que

Ana Margarida Gonçalves Chalaça

esteve presente no

Congresso Internacional de Enfermagem de Reabilitação 2024

que decorreu em Espinho de 05 a 07 de dezembro de 2024,

num total de 21 horas.

O Presidente da APER,

Belmiro Rocha
(Belmiro Rocha)



Certificado APER 40396



5 a 7 dezembro

Hotel Solverde

Gaia/Espinho



ANEXO E: Certificado de presença em *webinar*: “Enfermagem de Reabilitação e a Sexualidade: Diferentes abordagens para um cuidado integral”



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

ANA MARGARIDA GONÇALVES CHALAÇA

membro nº **48146** desta Ordem, participou no(a) **"Webinar - Enfermagem de Reabilitação e a Sexualidade: Diferentes abordagens para um cuidado integral"**, realizado no dia **11 de Dezembro de 2024**, com duração total de **2 horas e 30 minutos**, no(a) **Plataforma online Cisco Webex**.

Lisboa, 11 de Dezembro de 2024

O Bastonário

Luís Filipe Barreira

Esta atividade formativa é acreditada pela Ordem dos Enfermeiros e atribui 0,35 Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP) para efeitos de Qualificação, conforme Regulamento de Acreditação e Creditação de Atividades Formativas.

ANEXO F: Certificado de participação no “Curso prático Hands-on: Banca
Limpeza das vias aéreas na Pediatria”



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

ANA MARGARIDA GONÇALVES CHALAÇA

membro nº **48146** desta Ordem, participou no(a) "**Curso prático "Hands-on" - Banca Limpeza das vias aéreas na Pediatria**", realizado no dia **24 de Outubro de 2024**, com duração total de **4 horas**, no(a) **Centro de Congressos do LNEC**.

Lisboa, 24 de Outubro de 2024

O Bastonário

Luís Filipe Barreira