



Mestrado em Enfermagem

ESPECIALIDADE EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Relatório de Estágio

**Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de
Reabilitação ao sobrevivente de AVC com
equilíbrio corporal comprometido**

**Rehabilitation Nursing Interventions for stroke survivors
with compromised body balance**

Luís Manuel Parente Ribeiro

Monte da Caparica

2025



Mestrado em Enfermagem

ESPECIALIDADE EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Relatório de Estágio

**Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de
Reabilitação ao sobrevivente de AVC com
equilíbrio corporal comprometido**

**Rehabilitation Nursing Interventions for stroke survivors
with compromised body balance**

Luís Manuel Parente Ribeiro, nº 117698

Orientadora: Prof. Ana Romão

Monte da Caparica

2025



“A Enfermagem diferencia-se dos outros serviços humanos pela forma como ela

focaliza os seres humanos”.

Dorothea Orem (s.d.)

Agradecimentos

Em primeiro lugar, expresso a minha profunda gratidão aos meus pais, Rosa e José Carlos, por todo o amor incondicional, apoio emocional, disponibilidade e encorajamento, constantes na vida.

À Professora Ana Romão, o meu reconhecimento pelo seu acompanhamento, orientação e motivação. A sua partilha generosa de conhecimentos e experiências, aliada à incansável disponibilidade para esclarecer dúvidas, ensinar, bem como o estímulo constante para alcançar mais e melhor, foram fundamentais neste processo de aprendizagem.

Aos colegas de curso, pela colaboração, espírito de equipa e troca de experiências. Em particular, um agradecimento especial à Ana Chalaça, à Elizabete Gomes e à Ana Inês Polido, amigas especiais. A vossa amizade, companheirismo, apoio nos momentos mais desafiantes e partilha de momentos de alegria foram inestimáveis.

Aos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação que orientaram os estágios e também àqueles que, mesmo sem essa responsabilidade, partilharam os seus conhecimentos na área da reabilitação. A sua orientação e disponibilidade foram essenciais para o meu crescimento e desenvolvimento de competências diferenciadas.

Um agradecimento especial à Enfermeira Especialista Filomena Martins, pelo encorajamento para explorar novas experiências, adquirir novos conhecimentos e pela flexibilidade nos horários durante os períodos mais exigentes. A sua visão de que a Enfermagem pode sempre ser mais quando nos dedicamos inspira-me profundamente.

À Enfermeira Susana Ribeiro, Gestora do meu serviço, pelo incentivo, apoio e disponibilidade constantes. À sua iniciativa em apoiar novos desafios.

Por fim, um agradecimento a quem prestei cuidados e que participaram ativamente nos programas de reabilitação propostos. A vossa motivação pessoal, empenho diário e envolvimento nas atividades foram cruciais para o sucesso do estágio e para alcançar resultados positivos em saúde.

A todos vocês, o meu mais sincero obrigado!



Declaração de Integridade

Certifico que realizei este trabalho académico de forma íntegra, sem recorrer a plágio ou a qualquer prática inadequada, como a utilização indevida ou falsificação de informações, em nenhuma das etapas do processo de sua elaboração. Declaro ainda estar ciente do Código de Conduta Ética da Escola Superior de Saúde Egas Moniz, o qual respeitei plenamente.



SIGLAS E ABREVIATURAS

APA - American Psychological Association

APER - Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação

AVC - Acidente Vascular Cerebral

AVD - Atividade de Vida Diária

CIPE - Classificação Internacional Prática Enfermagem

DGS - Direção Geral de Saúde

ECCI - Equipa de Cuidados Contínuos Integrados

EEER - Enfermeiro Especialista Enfermagem de Reabilitação

ER - Enfermagem de Reabilitação

GCE - Escala de Coma de Glasgow

GUSS - Gugging Swallowing Test

MIF - Medida Independência Funcional

MRC - Medical Research Council

MIE - Membro inferior esquerdo

MSE - Membro superior esquerdo

OE - Ordem dos Enfermeiros

REPE - Regulamento Exercício Profissional dos Enfermeiros

RFM - Reeducação Funcional Motora

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RNCCI - Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

SEC - Serviço Especialidades Cirúrgicas

TAS - Técnicos Auxiliares de Saúde

ULS - Unidade Local de Saúde

Resumo

A perda de equilíbrio corporal num status pós AVC condiciona negativamente a capacidade para a realização do autocuidado. Perante esta realidade, que é uma preocupação global e prioritária nas políticas de saúde, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação assume um papel fundamental ao adotar uma abordagem centrada na pessoa, através da capacitação e de intervenções que visam à recuperação da autonomia e da funcionalidade.

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação assume um papel ativo nas estratégias de adaptação da pessoa e cuidador, através da coordenação, promoção, educação e manutenção da saúde. A sua intervenção garante a continuidade de cuidados e a maximização da funcionalidade, mediante a capacitação e o empoderamento dos envolvidos no processo de reabilitação.

A elaboração de um programa, focado na promoção do equilíbrio, torna-se, assim, fundamental, através da identificação de focos de intervenção com vista à potencialização/maximização da funcionalidade da pessoa através de intervenções promotoras de equilíbrio e, com isso, identificar resultados sensíveis aos cuidados prestados, através do uso de instrumentos de medição e monitorização.

O enquadramento conceptual dos conceitos na Teoria do Auto-Cuidado de Dorothea Orem revela-se fundamental de maneira a nortear a aplicabilidade das intervenções de Enfermeiro de Reabilitação na promoção do equilíbrio, objetivando o ganho de funcionalidade, manutenção da autonomia e independência na realização das atividades de vida diária.

Palavas-chave: Enfermeiro, Reabilitação, Equilíbrio



Abstract

The loss of body balance in a post-stroke state negatively affects the ability to carry out self-care. Faced with this reality, which is a global concern and a priority in health policies, the Rehabilitation Nurse Specialist takes on a fundamental role by adopting a person-centred approach, through training and interventions aimed at recovering autonomy and functionality.

The Rehabilitation Nurse Specialist takes an active role in the person's and carer's adaptation strategies, by coordinating, promoting, educating and maintaining health. Their intervention guarantees continuity of care and the maximisation of functionality, through the training and empowerment of those involved in the rehabilitation process.

Drawing up a programme focused on promoting balance thus becomes fundamental, by identifying intervention focuses with a view to enhancing/maximising the person's functionality through balance-promoting interventions and, with this, identifying results that are sensitive to the care provided, through the use of measuring and monitoring instruments.

The conceptual framework of the concepts in Dorothea Orem's Self-Care Theory is fundamental in order to guide the applicability of Rehabilitation Nurse interventions in promoting balance, with the aim of gaining functionality, maintaining autonomy and independence in carrying out activities of daily living.

Key words: Nurse, Rehabilitation, Balance



Índice

1. INTRODUÇÃO	11
2. ENQUADRAMENTO	13
2.1. Acidente Vascular Cerebral.....	13
2.1.1. Tipos de AVC.....	14
2.1.2. Fatores de risco do AVC	15
2.1.3. Manifestações clínicas e sequelas do AVC	17
2.2. Equilíbrio	21
2.2.1. Equilíbrio no AVC.....	21
2.2.2. Avaliação do Equilíbrio	22
2.3. Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação ao sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido.....	23
2.4. O referencial teórico de Dorothea Orem na reabilitação do equilíbrio: uma abordagem centrada no autocuidado	27
3. OBJETIVOS	30
4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	32
4.1. Competências comuns do Enfermeiro Especialista.....	32
4.2. Competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação	44
5. CONCLUSÃO	61
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
7. APÊNDICES.....	76
APÊNDICE I: <i>Scoping Review</i> e respetivo póster.....	77
APÊNDICE II - Atividades planeadas para o desenvolvimento das competências comuns do Enfermeiro Especialista	120
APÊNDICE III – Atividades planeadas para o desenvolvimento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação	124
APÊNDICE IV: Cronograma	128
APÊNDICE V: Projeto de Estágio	130
APÊNDICE VI: Estudo de Caso.....	282
APÊNDICE VII - Protocolo de uso de aplicação de ajuda técnica: elevador horizontal e easy slide	405
APÊNDICE VIII - Apresentação Powerpoint “Mobilização com Easy Slide e transferência com elevador mecânico”	414



APÊNDICE IX - Póster “Mobilização com Easy Slide e transferência com elevador mecânico” ...	420
APÊNDICE X - Norma de procedimento/ intervenções para artroplastia da anca, ombro e joelho e guia orientador de registos para S.Clínico.....	422
APÊNDICE XI - Sessão de formação às auxiliares de uma IPSS intitulada “Cuidar com a Diabetes”	484
APÊNDICE XII - Sessão de formação aos estudantes e auxiliares de educação de uma Escola Secundária intitulada “Prevenção de Acidentes”	486
APÊNDICE XIII – Sessão de formação às pessoas em Centro de Dia de uma IPSS intitulada: “Prevenir para não cair”	488
APÊNDICE XIV – Folheto informativo sobre o risco de queda intitulado: “Prevenir para não cair”	491
APÊNDICE XV- Formação em serviço às TAS intitulada: “Técnicas de mobilização à pessoa com alteração de mobilidade”	494
APÊNDICE XVI - Comunicação Livre “Intervenções de EEER promotoras de Equilíbrio Corporal no Sobrevivente de AVC” em Jornadas do Serviço de Medicina Interna 2024	496
APÊNDICE XVII - Póster “Intervenções de EEER promotoras de Equilíbrio Corporal no Sobrevivente de AVC” em Jornadas do Serviço de Medicina Interna 2024	500
APÊNDICE XVIII - Póster Acidente Vascular Cerebral.....	502
APÊNDICE XIX - Fundamentação/pertinência teórica do projeto de reabilitação para o Serviço de Ortopedia	504
APÊNDICE XX - Treino de RFM: preparação do domicílio com estratégias adaptativas como o uso de degrau intercalar nas escadas	512
APÊNDICE XXI - Plano de RFM promotor de equilíbrio personalizado com esquema de exercícios	514
APÊNDICE XXII - Plano de RFR personalizado com esquema de exercícios.....	523
APÊNDICE XXIII - Plano de RFR e RFM para pessoa com fratura subtrocanterica	532
APÊNDICE XXIV - Panfleto “Reabilitar o doente ortopédico com artroplastia total da anca”	574
Apêndice XXV - Panfleto “Reabilitar o doente ortopédico com artroplastia total do joelho”	591
APÊNDICE XXVI - Folheto de Reeducação Funcional Motora.....	607
APÊNDICE XXVII - Folheto de Reeducação Funcional Respiratória.....	613
APÊNDICE XXVIII - Plano de ER para RFM	619
APÊNDICE XXIX - Plano de ER para RFR.....	623
9. ANEXOS.....	626
ANEXO I - III Jornadas de Enfermagem – ONE HEALTH: Conquistas e Desafios - Egas Moniz	627



ANEXO II – Apresentação de Póster intitulado “Intervenções do EEER no sobrevivente de AVC com Equilíbrio Corporal Comprometido” nas III Jornadas de Enfermagem – ONE HEALTH: Conquistas e Desafios Egas Moniz.....	629
ANEXO III - Certificado de Formação Institucional às TAS - ULS	631
ANEXO IV - 2º e 3º Curso institucional às TAS - ULS	633
ANEXO V - Certificado de Participação/ Apresentação póster Jornadas do Serviço de Medicina Interna 2024 - ULS	636
ANEXO VI - Participação III Congresso do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação - Centro de Congressos do LNEC.....	639
ANEXO VII - Comemorações Dia do EEER - ULS.....	641

1. INTRODUÇÃO

Enquadrado na Unidade Curricular de Estágio e Relatório, surge o presente relatório no âmbito do 2º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação (ER), da Escola Superior de Saúde Egas Moniz (ESSEM).

O relatório tem como objetivo realizar uma análise descritiva das experiências e atividades desenvolvidas em cada estágio, acompanhada de uma reflexão crítica sobre o modo como foram alcançadas as competências comuns e específicas definidas pela Ordem dos Enfermeiros (OE). Conta ainda com um trabalho de investigação em saúde através de uma *Scoping Review*, realizada de acordo com as recomendações da *Joanna Briggs Institute* (JBI) que serviu de base para a definição e recolha da mais recente evidência científica sobre o tema em estudo cujo título é “As Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação ao sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido”. A escolha desta temática vai de encontro ao que a OE define como área emergente e tida como muito prioritária para a ER e que são as Intervenções Autónomas do Enfermeiro de Reabilitação na Função Motora (OE, 2014), refletindo não apenas o meu interesse pessoal em aprofundar conhecimentos nesta área, mas também a sua relevância científica e clínica, particularmente no que diz respeito à patologia em estudo, alinhando-se com as necessidades atuais da prática especializada em ER.

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) assume-se como uma das principais causas de mortalidade e morbilidade a nível mundial e europeu com agravantes consideráveis aos seus sobreviventes em termos de perda de funcionalidade e aumento de dependência na satisfação das suas necessidades básicas. A alteração do equilíbrio corporal é uma das consequências mais comuns e que contribui para a imobilidade, inaptidão, perda de funcionalidade e isolamento, sendo, por isso, imprescindível que se atue de maneira a romper este ciclo negativo. Com a agravante, também, em termos de projeções demográficas para o futuro e com o respetivo custo económico e social, torna-se, assim, fundamental não só evitar recorrências, bem como episódios inaugurais, mas também garantir condições adequadas e promover respostas eficazes de reabilitação funcional motora de maneira a capacitá-los através de estratégias, ferramentas e conhecimento que permita aumentar a sua independência funcional e a própria autonomia (Rocha et al., 2020).

O ER, pela sua formação, é o profissional mais capacitado para prestar cuidados que promovam a autonomia, a independência e a qualidade de vida, desempenhando um papel ativo no sistema de saúde através de uma parceria assente na cooperação e na responsabilidade partilhada (Menoita et al., 2012; Nunes, 2014).

Conforme mencionado pela Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação (APER), serviços de internamento com elevado número de pessoas dependentes, como os contextos de ensino clínico (EC) selecionados para a formação e implementação do plano, veem o papel do ER reconhecido na medida em que intervém nas disfunções neurológicas e respiratórias, nas deficiências e incapacidades (APER, 2010). Com vista a garantir a continuidade dos cuidados, promover a segurança e o acompanhamento para alcançar o potencial máximo da pessoa, os cuidados à pessoa com equilíbrio corporal comprometido devem apresentar-se como um foco central no exercício dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação (EEER), reforçando assim a sua importância como um recurso de saúde (Silva et al., 2019).

Para além da sustentação nos instrumentos reguladores da profissão, o exercício profissional do ER deve ter por base os referenciais teóricos da Enfermagem (Martins et al., 2018). Deste modo, a conceção dos cuidados para a execução deste relatório será enquadrada na Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem, um modelo conceptual que se enquadra no objetivo do plano de reabilitação proposto. O conceito central desta teoria define o autocuidado como a realização de ações necessárias para proteger, manter e promover o bem-estar pessoa, subdividindo-se em três teorias que se interrelacionam: Teoria do Autocuidado, Teoria do Défice de Autocuidado e Teoria dos Sistemas de Enfermagem (Orem, 2001). A intervenção do EEER, alinhada com os princípios teóricos da Teoria do Défice de Autocuidado em Enfermagem fundamenta a importância da reabilitação do equilíbrio corporal comprometido, promovendo a independência nos autocuidados e fortalecendo a autonomia, autoestima e a qualidade de vida.

O estágio foi iniciado 20 de Maio de 2024 e finalizado a 28 Novembro do mesmo ano, tendo decorrido por ordem cronológica nos seguintes serviços: Unidade de Convalescença (UC), Média Duração e Reabilitação (UMDR) e Longa Duração e Manutenção (ULDM) da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI); Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), Serviço de Ortopedia e, por último, Serviço de Especialidades Cirúrgicas (SEC).

No que diz respeito à estrutura, este relatório inicia-se com a introdução, seguindo-se do enquadramento e de uma análise descritiva e crítica das atividades desenvolvidas com base nos objetivos previamente definidos. Este processo visa a aquisição e consolidação das competências comuns e específicas do EEER, em conformidade com os Regulamentos nº 140/2019 e 392/2019. O relatório finaliza depois com a conclusão e, por último, com as referências bibliográficas que sustentaram todo o relatório.

A elaboração deste trabalho regeu-se de acordo com a norma de referência *American Psychological Association* (APA) - 7ª Edição e redigido de acordo com o novo acordo ortográfico.

2. ENQUADRAMENTO

2.1. Acidente Vascular Cerebral

As doenças do foro cardiovascular, em particular o AVC, ocupam a segunda posição como causa de morte no mundo, sendo que aproximadamente 15 milhões de pessoas sofre um AVC a cada ano, das quais cerca de 5 milhões morrem e outros 5 milhões ficam permanentemente incapacitados (Silva et al., 2020). De acordo com as previsões da Stroke Alliance for Europe (SAFE), 60% de todas as causas de morte na União Europeia dizem respeito a doenças cerebrovasculares, sendo que, a operacionalização de programas preventivos como o uso de novos fármacos associado a abordagens e técnicas inovadoras conduziu a uma redução significativa na mortalidade (19,7%) em pessoas com idade inferior a 70 anos (SAFE, 2017).

O AVC assume-se, assim, como um dos problemas de saúde mais prevalentes na Europa, podendo vir a traduzir-se num aumento de 35% de novas ocorrências em 2035, face a 2025, tendo em conta o aumento do número de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, que se prevê que seja de 23% na Europa até 2030 (SAFE, 2017). De acordo com estudos mais recentes, esse valor crescerá para 25%, sobrecarregando os sistemas de saúde dos países europeus com custos económicos e sociais (Cernadas, 2021). Dado particularmente relevante, tendo em conta que as previsões sugerem a continuidade desta tendência, esperando-se um aumento considerável no número de hospitalizações de pessoas com sessenta ou mais anos, o que irá acarretar novos desafios em termos de saúde, bem como de políticas de forma a dar-lhes resposta (Limão e Martins, 2021).

A vigência do modelo demográfico atual, caracterizado por baixas taxas de natalidade e mortalidade terá, assim, implicações gravosas ao nível das doenças do foro cerebrovascular, estimando-se que a nível global se possa atingir 1,5 bilhão de idosos em 2050, praticamente o dobro quando comparando com 2006 (ONU, 2022). Concretamente em Portugal, o AVC é, efetivamente, a primeira causa de morte, tendo sido responsável em 2023 por 9 177 óbitos, o que representa 7,8% do total. A taxa de mortalidade por doenças cerebrovasculares foi de 86,7 mortes por 100 mil habitantes, mais baixa do que em 2022 (92,1), sendo que as mulheres continuam a ser as que, de forma fatal, foram mais atingidas pelo AVC, com uma relação de 79,7 óbitos de homens por cada 100 de mulheres, o que reflete o agravamento relativo da condição feminina, pelo que se assume como um importante problema de saúde pública que exige atenção e respostas adequadas (INE, 2025).

2.1.1. Tipos de AVC

O AVC pode caracterizar-se pela interrupção ou bloqueio da irrigação sanguínea, originado por um coágulo, causando um enfarte (AVC isquémico) que representa 87% da totalidade de AVC ou por uma hemorragia (AVC hemorrágico) no parênquima cerebral, causada pela rutura de um vaso sanguíneo com uma representação de 13% dos casos. Ambos se apresentam com distúrbios focais da função cerebral que originam um conjunto de sinais e sintomas de défice neurológico, de início súbito, e que perduram por um período que ultrapassa as 24 horas (Rocha et al., 2020).

O AVC isquémico subdivide-se em trombótico, embólico e lacunar (NICE, 2022). O evento trombótico caracteriza-se por um processo patológico que se desenvolve no próprio local da oclusão e que se deve a dois fatores: o endurecimento e espessamento das artérias e, por outro, a formação de placas de ateroma (NICE, 2022). O AVC embólico, por sua vez, diz respeito à oclusão por um êmbolo que se forma na corrente sanguínea e que migra até às artérias cerebrais, sendo que até 34% são de origem cardíaca, ou seja, êmbolos que se formam devido a arritmias cardíacas como é o caso da fibrilhação auricular. Por último, o AVC isquémico lacunar define-se pela oclusão de pequenos vasos que ramificam de grandes vasos e que origina pequenos enfartes e representa aproximadamente 10% dos eventos (NICE, 2022). Relativamente ao tratamento, os sobreviventes de AVC isquémico agudo, de acordo com a avaliação clínica, devem ser considerados para realização de anticoagulantes, por via endovenosa, como alteplase ou tenecteplase, caso o início de sintomas tenha ocorrido até 4,5 horas (Menon et al., 2022). Além disso, aqueles cujo início de sintomas ocorreu até 24 horas poderão ser elegíveis para trombectomia mecânica (Turc et al., 2022), sendo que o maior problema passa pelo acesso a centros de referência com esta disponibilidade, tendo em conta que existem assimetrias significativas de região para região (Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral, 2021). A SAFE, nesse sentido, desenvolveu um plano de ação para a Europa que inclui metas até 2030 para garantir o acesso a centros de reperfusão a 95% das pessoas elegíveis e alcançar taxas de trombólise endovenosa acima dos 15% e de terapêutica endovascular acima dos 5% (SAFE, 2018; Kim et al., 2024)

O AVC hemorrágico é o que apresenta maior gravidade, sendo que a mortalidade atinge até 50% dos casos, caracterizando-se por um extravasamento de sangue no tecido cerebral na sequência de uma rutura vascular e subdivide-se em intracerebral ou parenquimatoso e subaracnóide, sendo que no total de AVC's representa 10 a 15% dos eventos (Shoamanesh et al., 2021). A gravidade deste tipo de ocorrências, quando comparando com o isquémico justifica-se não só pela privação de oxigénio e nutrientes para a área afetada do cérebro, mas pelo sangue que extravasa do vaso e origina a formação de hematoma que pode aumentar de tamanho e comprimir outras estruturas, causando o aumento da

pressão intracraniana (Rocha et al., 2020). O intracerebral ou parenquimatoso é o subtipo mais frequente sendo que a sua evolução depende da localização e extensão da lesão. Surge, geralmente, em pequenos vasos perfurantes, normalmente ao nível dos gânglios da base, protuberância e cerebelo, sendo que à medida que o sangue extravasa, as células sanguíneas no interior do coágulo morrem o que gera a libertação de toxinas que danifica as células cerebrais na área que rodeia o hematoma (Shoamanesh et al., 2021). Relativamente ao tratamento, os sobreviventes de AVC com hemorragia intracerebral e pressão arterial sistólica entre os 150-220 mm/Hg deverão ser considerados para tratamento urgente no prazo de 6 horas após o início de sintomas, seguindo um protocolo acordado para a redução e controlo dos valores de pressão arterial, com o objetivo de a manter entre os 130-139mm/Hg (NICE, 2022). Além disso, a pessoa com hemorragia intracraniana que desenvolva hidrocefalia ou aumento da pressão intracraniana, de acordo com a avaliação clínica, poderá ser considerada para intervenção cirúrgica, como a colocação de um dreno ventricular externo ou craniotomia (Society of British Neurosurgeons, 2006).

O AVC é uma das principais causas de incapacidade e morbilidade na Europa e no mundo, pelo que a capacitação da pessoa para as atividades vida diária¹ (AVD) representa um desafio essencial na área da saúde. A intervenção de profissionais especializados, como os EEER, é, por isso, fundamental de forma a minimizar os riscos e promover a adaptação neste evento que afeta o bem-estar e a autonomia (Limão e Martins, 2021).

2.1.2. Fatores de risco do AVC

Relativamente à prevalência do AVC, constata-se que pode ser explicada por fatores de risco não modificáveis como a idade, etnia e o género, bem como associado a questões hereditárias e modificáveis, referentes ao estilo de vida, como o tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, dislipidémia, sedentarismo, diabetes e hipertensão arterial (HTA) (Silva et al., 2020). Em Portugal, ocorre um AVC a cada 30 minutos, no entanto, é possível prevenir até cerca de 80% dos casos, sendo crucial não só evitar um primeiro evento, mas também o risco de recorrência (Fonseca, 2021).

No que diz respeito aos fatores não modificáveis, a idade é referida por referências como a SAFE, 2018 e INE, 2025 como sendo o fator que mais contribui para a incidência de AVC, sendo crescente à medida que a idade avança. Concretamente em relação ao género, Shoamanesh et al.,

¹ Atividades ou tarefas comuns que as pessoas realizam de forma autónoma e rotineira no seu dia-a-dia e que se referem às funções essenciais do autocuidado como tomar banho, vestir-se, alimentar-se, usar casa de banho, mobilizar-se e manter a higiene pessoal (Marques-Vieira e Sousa, 2023).

2021, dizem-nos que as mulheres beneficiam de uma proteção hormonal, que se perde após a menopausa, sendo que, em termos globais, a proporção de eventos é de 1:3 mais frequente em homens. Relativamente à etnia, há grupos com maior risco, como exemplo as pessoas da África Ocidental que têm o dobro do risco em detrimento de uma caucasiana (Shoamanesh et al., 2021).

Embora fatores como a genética, a idade e o género não sejam passíveis de alteração, é fundamental agir sobre os fatores de risco modificáveis através de uma alimentação equilibrada, a prática regular de exercício físico e a cessação do tabaco e do álcool. No entanto, em muitos casos, estas mudanças não são suficientes, sendo necessária a terapêutica farmacológica. A adoção de hábitos saudáveis pode ainda ser condicionada por fatores como a cultura, o custo de vida, a escolaridade e o acesso a alimentos, dificultando a adesão, especialmente em períodos de crise e instabilidade geopolítica (Silva et al., 2020; Fonseca, 2021). A HTA é, possivelmente, o maior fator de risco e sobre o qual é fundamental agir precocemente na medida em que pode ser assintomática e, de acordo com estimativas, a sua prevalência irá aumentar substancialmente (Ettehad al., 2016; SAFE, 2018). De acordo com Shoamanesh et al., 2021, pessoas com HTA, persistente, com valores superiores a 140/90mm/hg têm um risco de AVC quatro a seis vezes superior às aquelas com valores dentro dos parâmetros normais (120/60mm/hg) pelo que é absolutamente crucial o seu diagnóstico e controlo. É ainda importante destacar o tabagismo, que, entre os fatores de risco, ocupa o segundo lugar, uma vez que aumenta o risco até quatro vezes. Além disso, o consumo excessivo de álcool, a diabetes, o sedentarismo e a obesidade também desempenham um papel significativo. A obesidade, por si só, está associada a um aumento de até oito vezes na incidência de AVC (SAFE, 2018).

O envelhecimento da população, abordado anteriormente, pode ser analisado como um fenómeno positivo para a pessoa singular e para a sociedade como um todo, na medida em que resulta do esforço e progresso da Humanidade em termos sociais, económicos e científicos, mas este fenómeno poderá, como vimos, ser integrado num contexto também paradoxal: o constante aumento de longevidade e da esperança média de vida conduzirá ao agravamento de doenças crónicas e incapacidade², aumentando, assim, o número de pessoas com diminuição da autonomia³, funcionalidade⁴ e independência e, por consequência, com maior risco de AVC (Ribeiro, 2021).

² Diminuição ou ausência de capacidade física ou mental (Conselho Internacional dos Enfermeiros (CIE), 2019);

³ Direito da pessoa: status de auto governação (CIE, 2019);

⁴ “*Termo que engloba todas as funções do corpo, atividades e participação*” (OMS e DGS, 2004, p.7).

2.1.3. Manifestações clínicas e sequelas do AVC

As manifestações clínicas do AVC podem ser agrupadas em cinco categorias: alterações motoras (como paralisia ou fraqueza súbita de um hemicorpo), sensoriais, de comunicação, cognitivas e emocionais (Rocha et al., 2020). Entre os sintomas mais comuns destacam-se a fraqueza ou paralisia súbita, alterações visuais (em um ou ambos os olhos), dificuldade em falar ou articular palavras, confusão mental, dor de cabeça intensa, assimetria facial (como o desvio da comissura labial) e problemas de deambulação, incluindo tonturas, perda de equilíbrio e falta de coordenação, sendo que o diagnóstico é através de exames como a tomografia computadorizada ou ressonância magnética (Rocha et al., 2020).

Perante a ocorrência destes sintomas ou suspeita de um evento de AVC, que constitui uma emergência médica, é crucial contactar de imediato a linha de emergência médica 112 para garantir que o auxílio especializado seja prestado o mais rapidamente possível. Em 2006 foi criada em Portugal a Via Verde AVC, no sentido de dar resposta atempada, eficaz, e em rede, tendo em conta que o país apresenta bastantes assimetrias regionais em termos de acessibilidade a unidades de referência no tratamento do AVC (Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral, 2021). De acordo com dados do Serviço Nacional de Saúde (SNS), em 2024, por exemplo, foram encaminhadas 22 pessoas por dia através da Via Verde AVC, garantindo que são corretamente assistidas (SNS, 2024). De acordo com a *Norma nº 015/2017 da Direção Geral de Saúde (DGS)*, as recomendações são para que na presença do conjunto de sintomas previamente descritos se contacte 112 de forma que o Centro de Orientação Doentes Urgentes (CODU) possa fazer a referenciação para a unidade disponível e mais próxima preparada para as receber (DGS, 2017).

A perturbação da função linguística, que afeta a comunicação, representa uma das manifestações clínicas que mais tem impacto na vida dos sobreviventes de AVC e familiares/cuidadores, na medida em que condiciona o humor, o próprio bem-estar, mas também as relações, o emprego, lazer e a socialização (Braley et al., 2021). As sequelas mais comuns a este nível são a disartria que consiste na perturbação motora do processo de fonação, ou seja, caracteriza-se pela dificuldade na articulação de palavras e sons, tornando o discurso pouco inteligível e a afasia que é a perda parcial ou total das habilidades da linguagem, codificação, transmissão ou decodificação da mensagem. Atinge cerca de 1/3 dos sobreviventes de AVC e subdivide-se em afasia de *Broca*, *Wernicke*, de *Condução* e *Global* (Leff et al., 2021). A de *Broca* é uma forma de afasia de expressão, ou seja, em que a compreensão está preservada, mas a pessoa não consegue exprimir-se verbalmente, apresentando dificuldade em formar frases gramaticalmente corretas ou coerentes; a de *Wernicke* é uma afasia de

compreensão na qual a pessoa não processa em termos cognitivos parte ou a totalidade da informação que lhe é transmitida, mesmo articulando discurso de forma perceptível e em forma de escrita. A de Condução, por sua vez, caracteriza-se por uma interrupção da ligação entre as áreas de *Broca* e *Wernicke* pelo que a pessoa emitirá discurso fluido embora com erros no contexto das frases que a própria terá percepção e fará esforço para corrigir. Por último, a Global é uma combinação entre a de expressão e de compreensão e que se manifesta pela incapacidade de ler ou escrever e em que a compressão está também afetada. Especificamente sobre estas variáveis, considera-se ainda alexia quando está presente uma perturbação no domínio da leitura e agrafia no domínio da escrita (Leff et al., 2021).

As alterações em termos cognitivos mais relevantes que a pessoa poderá apresentar passam por domínios específicos como a orientação, atenção, flexibilidade mental, planeamento e organização (Bowen et al., 2011). O compromisso da memória, no qual os sobreviventes de AVC apresentam maior dificuldade nas aprendizagens é também habitual, tal como a ocorrência de amnésia que se subdivide em imediata, anterógrada, retrógrada, lacunar ou remota (Das Nair et al., 2012). Importa, neste âmbito, ressaltar que o hemisfério esquerdo é responsável pelas capacidades verbais e que requerem uma análise fina e detalhada dos estímulos como a linguagem oral, leitura, escrita e cálculo e o hemisfério direito por capacidades não verbais (Das Nair et al., 2012). A apraxia e a agnosia são também dois distúrbios comuns e caracterizam-se por uma alteração de percepção no processamento e interpretação das sensações recebidas, essencial para as atividades diárias (Bowen et al., 2011). As funções preceptivas incluem a consciência, o reconhecimento, a discriminação e orientação. Em concreto, a apraxia, por um lado, refere-se à incapacidade de planear e executar uma sequência de movimentos, mesmo quando as funções motoras e sensoriais aparentemente estão preservadas. Por outro lado, a agnosia caracteriza-se pela incapacidade de reconhecer objetos familiares e atribuir-lhes uma função, ainda que os órgãos sensoriais não estejam afetados. A anosognosia, por sua vez, diz respeito à incapacidade em reconhecer as próprias limitações resultantes de um AVC (Bowen et al., 2011).

No que diz respeito à deglutição, é essencial avaliar se existe alguma alteração da via oral nas várias fases do processo (fase preparatória oral, fase faríngea e fase esofágica). A disfagia, definida como a dificuldade em engolir alimentos, líquidos e/ou saliva, é uma condição frequente após um AVC com uma incidência entre 40 e 78% (Dziewas et al., 2021). Esta situação está associada a um prognóstico mais reservado, incluindo maior duração de internamento hospitalar, infeções respiratórias, incapacidade e, em casos mais graves, mortalidade (Martino et al., 2014). Concretamente em relação ao AVC, atrasos no rastreio e na avaliação da disfagia aumentam significativamente o risco de pneumonia (Bray et al., 2017), pelo que o diagnóstico precoce é crucial. A avaliação inicial de um

sobrevivente de AVC deve, por isso, ser conduzida por um profissional especializado em deglutição, abrangendo a análise da função cognitiva e uma avaliação abrangente com alimentos e líquidos de diferentes consistências, sendo que a maioria recupera com ensino, instrução e treino de estratégias adaptativas ou corretivas (Dziewas et al., 2021).

A nível sensorial poderá ocorrer diminuição ou perda da sensibilidade superficial (tátil, térmica e dolorosa), sendo que alguns casos poderão apresentar parestesias que são sensações cutâneas subjetivas na ausência de estímulo (frio, calor, “formigueiro”) (Doyle et al., 2010). As alterações na visão estão entre as alterações sensoriais mais comuns. Estudos apontam que até 58% dos sobreviventes de AVC apresentam problemas do foro visual, independentemente do tipo de défice (Rowe et al., 2020). As dificuldades mais frequentes incluem redução da acuidade visual, perda do campo visual, como a hemianópsia, e perturbações dos movimentos oculares, resultando em visão dupla, nistagmo, visão turva e dificuldade na perceção de profundidade (Hepworthe et al., 2015). A negligência ou *neglect* é uma condição neuropsicológica comum também em sobreviventes de AVC e caracteriza-se pela capacidade comprometida de processar informações espaciais. Esta condição tem impacto no processamento neuropsicológico subsequente, afetando o raciocínio, a codificação e a recuperação da memória, bem como a interação com o meio ambiente. É, por isso, frequente que as pessoas com negligência ignorem ou não tenham consciência dos objetos à sua volta, do contexto em que se encontram ou de uma parte do seu corpo (Grattan et al., 2016).

A nível motor as sequelas são a hemiparésia que é a diminuição de força e sensibilidade de um hemicorpo ou a hemiplégia que se traduz na ausência total de força e sensibilidade, ocorrendo no lado contralateral à região do cérebro afetado, sendo que é passível de ocorrer também alterações em termos de equilíbrio e/ou coordenação (ataxia) quando o cerebelo é afetado (Choi et al., 2018). Poderá ainda surgir o aparecimento de espasticidade que afeta até 40% dos sobreviventes de AVC com hemiplegia e é considerada grave e incapacitante em cerca de 15% dos casos (Glaess-Leistner et al., 2021). Ainda a nível motor, importa referir uma variedade relevante de síndromes de dor crónica, resultantes da lesão do sistema nervoso (dor neuropática), sendo comum ocorrer episódios de dor moderada a intensa com irradiação para os membros paralisados. O ombro doloroso afeta 30-65% dos sobreviventes de AVC com hemiplegia e está associada a fraqueza muscular, subluxação da articulação glenoumeral e restrição da amplitude de movimentos (Kumar et al., 2022). Esta ocorrência contribui para uma reabilitação mais difícil, mas também depressão e insónia, estando associado a pior prognóstico. A mobilização passiva do membro pode ter carácter terapêutico, a par de outras estratégias como a farmacológica e a estimulação elétrica (Kumar et al., 2022).

A par disto, é fundamental abordar também as alterações em termos emocionais que resultam da tomada de consciência da perda de capacidades físicas ou cognitivas como o medo, a frustração, a ansiedade, a tristeza e até mesmo a raiva e depressão (Allida et al., 2020). A depressão é o distúrbio emocional mais frequente vivenciado, afetando até um terço dos sobreviventes de AVC. A ansiedade é também habitual, estando associada por exemplo com o medo de cair, sendo que poderá ser um transtorno generalizado ou associado a um fator desencadeante específico (Allida et al., 2020). A *auto-eficácia* que Korpershoek et al., 2011 p. 1885 define como “a crença de uma pessoa nas suas próprias capacidades” está intimamente ligada à qualidade de vida e capacidade de realização das AVD e, em contrapartida, associada negativamente a estados emocionais negativos.

Em termos de eliminação, a incontinência é bastante comum em sobreviventes de AVC, particularmente os mais idosos, incapacitados e com deterioração cognitiva, sendo que, em termos globais, até 38% apresenta incontinência urinária aquando da admissão (Cruz et al., 2023 e Wang et al., 2024). Por sua vez, em termos de eliminação intestinal é comum surgir incontinência, a par de obstipação/ impactação fecal que pode ocorrer em 26% dos casos e está associada à imobilidade, inatividade, mas também ingestão inadequada de líquidos, depressão e ansiedade. A incontinência tem, assim, um efeito negativo no humor, confiança, autoimagem e participação na reabilitação, bem como stress do prestador de cuidados (Cruz et al., 2023).

Em termos globais preconiza-se que os sobreviventes de AVC devam ser avaliados do ponto de vista de reabilitação o mais rapidamente possível, nas primeiras 24 horas após o início de sintomas por um profissional com formação especializada, como o EEER (Teixeira Santos et al., 2020). De acordo com a situação clínica, a pessoa deverá realizar mobilizações passivas curtas e frequentes e, normalmente entre as 24h e 48h após o início de sintomas, iniciar de forma progressiva o sentar-se, levantar-se, realizar marcha, recorrendo a equipamento adaptativo apropriado, caso seja indicado (Stroke Foundation, 2022). Além dos défices já mencionados, a perda do controlo da mobilidade do tronco associada ao compromisso do equilíbrio estático e dinâmico constitui uma das disfunções mais relevantes, dado que o controlo é essencial para a realização de todas as atividades funcionais, ou seja, como base para o movimento, essencial para a realização das AVD e satisfazer o autocuidado (Rocha et al., 2020).

2.2. Equilíbrio

O equilíbrio corporal é uma função complexa que pode ser definido como o processo automático e inconsciente que permite manter e movimentar o corpo em relação ao meio, resistindo à gravidade (Moraes et al., 2023). Requer informação dos sensores de equilíbrio (visual, vestibular e proprioceptivo) através da sua organização no sistema nervoso central e consequente resposta motora, sendo que esta integração permite a manutenção do controlo postural (Rugelj, 2007). O equilíbrio pressupõe, assim, a capacidade da pessoa manter a posição sobre a base de sustentação, podendo ser classificado em estático e dinâmico. O equilíbrio estático diz respeito à capacidade em manter o centro de gravidade dentro da base de sustentação enquanto se encontra de pé ou sentada e o dinâmico refere-se à capacidade de manter a posição ortostática enquanto o centro de gravidade se desloca para fora da base de sustentação (Ribeiro, 2021).

2.2.1. Equilíbrio no AVC

Em comparação com indivíduos saudáveis, os sobreviventes de AVC apresentam uma oscilação postural duas vezes maior, o que resulta na diminuição dos limites de estabilidade e particularmente na habilidade de se levantar ou andar comprometendo a capacidade para realizar o autocuidado (Rocha et al., 2020). De acordo com Arslan et al., 2021, até 83% dos sobreviventes de AVC apresentam alterações de equilíbrio e controle postural. Independentemente da causa, diagnóstico e tratamento na fase aguda, é fundamental incluir a reabilitação do equilíbrio, essencial para a recuperação da independência funcional, cognitiva e psicossocial, mas também a integração social, a qualidade de vida e a preservação da atividade profissional (Silva et al., 2020). Sublinha-se, assim, a importância na adoção de estratégias de reabilitação baseadas na evidência que priorizem o equilíbrio nos protocolos de tratamento (Arslan et al., 2021). Madhuranga et al., 2019, p. 595, ressalva que *“um dos objetivos principais na reabilitação do AVC é restaurar o equilíbrio funcional, que é uma combinação de equilíbrio dinâmico, estático e reativo”* sendo que, de acordo com a evidência, a recuperação após um evento tende a ser mais eficaz nas primeiras semanas até aos três meses e um decréscimo significativo após seis meses (Rocha et al., 2020).

A perda de equilíbrio compromete negativamente a realização das AVD, especialmente em idades mais avançadas, na medida em que estas requerem bom controle postural. Para facilitar o autocuidado e a autonomia na sua realização é essencial alcançar uma estabilidade adequada do

tronco que permita o alinhamento da coluna e da pélvis, garantindo controlo e força muscular durante o movimento, pelo que adquirir a aptidão para se sentar revela-se um dos elementos-chave na promoção da capacidade funcional (Rocha et al., 2020).

A alteração do equilíbrio e o consequente aumento de dependência, é um dos fatores que mais acresce custos económicos para os sobreviventes de AVC e para o sistema de saúde em si, pelo que se torna essencial a execução de um plano de reabilitação, tão prontamente quanto a condição clínica o possibilite, de forma a melhorar a estabilidade postural e minimizar as alterações do equilíbrio, devendo começar com exercícios como rolar, levantar, ponte e treino de equilíbrio sentado e em pé, estático e dinâmico (Rocha et al., 2020). Fermento et al., 2019 reforçam que a dependência não deve ser vista como uma condição fixa, de carácter duradouro e constante, salientando a relevância da aplicação de intervenções adequadas.

Pela sua formação técnico-científica, baseada na melhor evidência, o EEER agrega um conjunto de conhecimentos e procedimentos específicos que possibilita intervir na pessoa com doença aguda, crónica ou com sequelas a maximizar a sua autonomia e independência. Na sua intervenção, o EEER deve iniciar com uma avaliação rigorosa da pessoa, de modo a desenvolver um plano de cuidados personalizado, delineando estratégias específicas (Rocha et al., 2020). Os objetivos gerais incluem a melhoria da funcionalidade, a promoção da autonomia, e a maximização da satisfação, contribuindo para a preservação da autoestima. De acordo com o Regulamento das Competências Comuns do EEER, a sua atuação é complexa e transversal no decurso do ciclo vital, centrando-se na maximização do potencial funcional e na minimização das incapacidades instaladas, através de estratégias adaptativas. Para tal, concebe e implementa intervenções específicas, visando a otimização ou reeducação das funções motoras, sensoriais, cognitivas, cardiorrespiratórias, de alimentação, eliminação e sexualidade, através de programas de treino motor e cardiorespiratório (Regulamento n.º 392/2019).

2.2.2. Avaliação do Equilíbrio

A avaliação é essencial na medida em que constitui a base que permitirá a implementação de intervenções de ER adaptadas à individualidade de cada pessoa, iniciando-se através da construção de instrumentos com vista à conjugação de fatos que a investigação deve alcançar (Vilelas, 2020). Os instrumentos de recolha de dados são fundamentais tendo em conta que permitem quantificar informação, mas também a evolução da pessoa ao longo do seu processo de reabilitação, documentando os benefícios das intervenções de ER (Sousa, 2013). De acordo com Hoeman (2011, p.

177) a “avaliação de enfermagem, com base em medidas válidas e objetivas, contribui de maneira significativa para a avaliação e para o planeamento dos cuidados”. A avaliação foi realizada no primeiro contato à pessoa, que, de forma voluntária aceitou participar no programa de reabilitação. Os dados recolhidos foram depois analisados com vista à elaboração de diagnósticos de ER e respetiva definição de intervenções. Para isso, recorreu-se à utilização de instrumentos que fizeram não só a avaliação específica em termos de equilíbrio, mas também de outros fatores que o condicionem como a força muscular, a espasticidade e a capacidade cognitiva e, com isso, a funcionalidade e a capacidade para realizar as AVD.

Assim, foi essencial a aplicação de instrumentos de avaliação e monitorização validados, uniformizados e acreditados, como escalas, com o intuito de garantir a validade e visibilidade dos resultados dos cuidados de ER prestados à pessoa. Entre estes instrumentos incluíram-se a *Medical Research Council* (MRC) e *Ashworth* modificada; Escala Medida Independência Funcional (MIF); Índice de Barthel; Escala de Berg; Índice Tinetti; Escala de Braden e Escala de Morse.

2.3. Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação ao sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido

De maneira a averiguar as intervenções de ER no equilíbrio corporal comprometido foi realizada uma *Scoping Review* ([APÊNDICE I](#)) que permitiu cruzar a evidência com a informação recolhida, e, com isso, identificar as estratégias mais eficazes. Desta forma, a análise das diferentes abordagens permitiu agrupar as intervenções em cinco categorias: terapia convencional, treino fortalecimento muscular e equilíbrio em piscina (meio aquático), técnicas inovadoras com recurso a realidade virtual, dispositivos robóticos inovadores com funcionalidade sensório-motora e dupla tarefa.

Os exercícios convencionais de reabilitação de equilíbrio estão entre as práticas mais habituais em sobreviventes de AVC por questões essencialmente de acessibilidade, custo e requererem baixa formação. Estas intervenções focam-se em abordagens que melhoram a mobilidade de tronco, a coordenação muscular, o controlo postural e a mobilidade. Exercícios específicos de reabilitação como o treino seletivo de músculos do tronco, o treino de musculatura respiratória (Saniye et al., 2022), a técnica de mobilização da articulação coxo-femoral descrita por Mulligan (Arabzadeh et al., 2023), o treino de mudança de peso (Jung et al., 2014), de prancha *Wobble* (Madhuranga et al., 2019), apoio articular do joelho (Talu et al., 2017), a terapia de movimento induzido por restrição (Souza e Silva et al., 2017) e o exercício multidirecional através do treino de limites de estabilidade (Khumsapsiri et al.,

2018) melhoram significativamente a funcionalidade de sobreviventes de AVC. A terapia de movimento induzido por restrição, em passadeira, com massa fixa em redor do tornozelo não parético, equivalente a 5% do peso corporal, permite também a reabilitação do equilíbrio corporal (Souza e Silva et al., 2017). Esta é uma das abordagens convencionais que mais tem sido desenvolvida na medida em que permite maior reconhecimento e consciencialização do membro afetado. A Facilitação Neuromuscular Propriocetiva é uma das abordagens inovadoras que utiliza a restrição de movimento com uma melhoria tendo em conta que envolve uma abordagem mais ativa do especialista em reabilitação, bem como estímulo sensorial. (Rahayu et al., 2020) A terapia de movimento induzido por restrição em passadeira também se relaciona com outras modalidades inovadoras como o treino de passadeira com suporte corporal (Mao et al., 2015) e o treino de marcha assistido por robô (Bae et al., 2017) - Dois dos estudos abordam também o treino em passadeira mas com recurso a ortótese robotizada com arnês que permite manter a pessoa em ortostatismo a realizar marcha, ao mesmo tempo que eram realizadas correções no alinhamento em diferentes fases do exercício, com ou sem restrição de movimento e/ ou suporte membros superiores. O desenvolvimento da terapia de movimento induzido por restrição nestas abordagens permitiu aprimorá-la e dotá-la de detalhes técnicos e de monitorização. O fortalecimento muscular do tronco em que a globalidade destas intervenções incide é absolutamente essencial para a estabilização do tronco e recuperação do equilíbrio.

O treino de dupla tarefa, identificado nos artigos (Hong et al., 2020, Ahmed et al., 2021 e Fujino et al., 2016) introduziu também a abordagem da neuroplasticidade que veio melhorar a capacidade de suportar melhor o peso e recuperar o equilíbrio na perna mais afetada, na medida em que o desempenho motor é menos afetado pelas distrações. Este tipo de intervenção permite ainda o estímulo da propriocepção, na medida em que o controle postural está associado ao ajuste da estabilidade e à própria orientação no espaço (Hong et al., 2020). Outro exemplo é o treino em plataforma inclinada sugerido por Fujino et al., 2016, em que a pessoa é instruída, em simultâneo, a observar uma pista visual e a evitar girar o tronco. Esta técnica envolve, assim, o desempenho simultâneo de tarefas cognitivas e motoras, provendo uma melhor coordenação, aprimoramento funcional e adaptabilidade às atividades diárias.

A pesquisa permitiu também identificar vantagens do uso da terapia aquática, recorrendo à piscina, (Chan et al., 2017; Saleh et al., 2019; Pérez-de la Cruz et al., 2021) na reabilitação do equilíbrio em sobreviventes de AVC. Nos vários estudos é comparado o uso de exercícios de reabilitação motora em meio terrestre, aquático e misto onde se valida esta prática como possibilitando movimentos com maior fluidez, estabilidade, segurança e sensação de conforto (temperatura da água) e, por isso,

resultando em maior coordenação espacial o que permite melhorar a força muscular, estabilidade e o equilíbrio corporal.

A incorporação de terapias inovadoras - e em particular o uso de tecnologia - abriu novas possibilidades e estratégias para melhorar a reabilitação em sobreviventes de AVC. Ao longo dos últimos anos novos instrumentos têm sido desenvolvidos, permitido atuar em detalhe, realizando correções posturais em diferentes pontos em simultâneo. Um dos artigos identificados aborda a utilização do *WalkAide* (Hwang et al., 2015) - um sensor de inclinação com estimulação elétrica que é colocado no membro inferior com déficit no equilíbrio e que, no treino em passadeira corrige a dorsiflexão do tornozelo, permitindo a realização de marcha com maior eficácia em sobreviventes de AVC. Este deriva da utilização de diferentes suportes de tornozelo e joelho (Talu et al., 2017), referida na terapia convencional, com a vantagem de possuir *inputs* com estímulo sensorial visando a correção nas fases de apoio do pé. O *Space Balance* 3D é também uma forma de terapia inovadora que consiste num equipamento tecnológico que permite mobilização nos planos sagital, frontal e transversal com sensores que permitem monitorização durante o treino de equilíbrio (Jung et al., 2021). Esta técnica deriva do treino multidirecional de limites de estabilidade (Khumsapsiri et al., 2018), referido na terapia convencional, na medida em que foi desenvolvido um produto de apoio⁵ que permite mobilização ao longo dos três planos e eixos de movimento, ao contrário da anterior. Ao invés de um treino multidireccional, conseguiu-se uma intervenção tridimensional, envolvendo ainda monitorização contínua. Uma melhoria no treino em passadeira surgiu também com recurso a *ReoAmbulator*® e que vem atribuir uma componente de orientação cognitiva associada à otimização do comprimento e qualidade da passada, na medida em que permite dar *feedback* visual (através de três cores referentes ao desvio do passo em tempo real dever ser maior, menor ou manter-se) e auditivo (rítmico) da performance (Shin et al., 2022). O *Biodex Balance System*® referido em dois dos artigos identificados (Cha et al., 2019; Brunelli et al., 2020) é atualmente uma das abordagens tecnológicas que está em maior expansão em termos de utilização apesar de continuar a ser um investimento avultado em termos financeiros. Consiste numa unidade equipada com uma plataforma circular estabilométrica que pode ser inclinada até 20º e que possibilita o treino e avaliação do equilíbrio estático e dinâmico. A intervenção com este tipo de instrumento deriva de uma abordagem convencional de plataforma inclinada em que são utilizados meios convencionais (Fujino et al., 2016). O recurso ao *Biodex Balance System*® vem permitir um maior ângulo de inclinação, maior segurança, treino em simultâneo de diferentes segmentos, estimulação sensorial e, à semelhança dos outros meios tecnológicos,

⁵ Produto de apoio: "(anteriormente designado de ajuda técnica) qualquer produto, instrumento, equipamento ou sistema técnico usado por uma pessoa com deficiência, especialmente produzido ou disponível que previne, compensa, atenua ou neutraliza a limitação funcional ou de participação" (Decreto-lei n.º 93, 2009, p. 2276).

monitorização contínua (Cha et al., 2019; Brunelli et al., 2020). Por último, nesta categoria, referir ainda a plataforma robótica *Hunova* que é possivelmente o instrumento mais recente em termos tecnológicos no treino de equilíbrio e que permite a avaliação e tratamento do tronco e membros inferiores, bem como o desenvolvimento da função cognitiva e do equilíbrio em sobreviventes de AVC. (Castelli et al., 2023) A tendência crescente da investigação tecnológica, nas últimas décadas, tem permitido o desenvolvimento de novas formas de abordagem e intervenções complementares ao treino convencional, o que tem conduzido ao aumento e diversificação das opções terapêuticas, promovendo tratamentos mais eficazes e que permitem aumentar a adesão dos sobreviventes de AVC aos planos de reabilitação e, com isso, promover a recuperação do equilíbrio.

A realidade virtual é também uma das novas formas de abordagem e tendência, tendo sido identificada em quatro dos artigos selecionados. Desde o recurso a treino virtual em canoa com *feedback* visual em tempo real (Lee et al., 2018), treino robotizado com programa de realidade virtual (Kim et al., 2022), sentar-levantar com recurso à *Wii Balance Board* (Hyun et al., 2021) até ao uso dos óculos prismáticos de *Fresnel*. (Ha et al., 2020) Quando comparado ao treino convencional, o de controle assistido por robô tem a vantagem de desenvolver sinergias nos sobreviventes de AVC através de várias repetições de tarefas orientadas a objetivos específicos, sem causar desvio da atenção devido ao seu programa de realidade virtual. São várias as referências nos artigos identificados para a importância de manter a pessoa envolvida e motivada para a reabilitação, pelo que conseguir mantê-la comprometida e a participar ativamente é essencial para conduzir à maior eficácia possível (Lee et al., 2018; Ha et al., 2020 & Hyun et al., 2021; Kim et al., 2022). A experiência do recurso a realidade virtual permite ainda que a intervenção se torne mais gratificante e divertida, aumentando a adesão (Lee et al., 2018). Estas abordagens terapêuticas confirmam ainda que o treino de controle equilíbrio postural, assistido por robô, é eficaz em pessoas com baixos níveis funcionais. (Kim et al., 2022) A maioria das intervenções com recurso a sistemas robóticos limita-se aos membros superiores ou inferiores, pelo que a realidade virtual ocupa aqui um papel extremamente relevante na medida em que permite associar dinamismo à intervenção ao mesmo tempo que cativa o interesse, melhorando a capacidade de controle do tronco e, com isso, o objetivo do programa de reabilitação.

Relativamente ao futuro, não há dúvidas que a telereabilitação irá ter maior aplicabilidade, especialmente pelo avanço das tecnologias digitais e inovadoras e o aumento da conectividade global. Laver et al., 2020 reforça ainda a ideia afirmando que existe uma série de ferramentas como a videoconferência, as aplicações e até sensores que permitirão que se consiga maior flexibilidade, acessibilidade, monitorização contínua, adesão e com isso melhorar o custo-benefício, trazendo

ganhos em saúde. Para além de vantagens há desafios e o autor, nesse aspeto, refere a necessidade de infraestrutura tecnológica adequada, a formação dos profissionais e questões relacionadas com a privacidade e segurança das pessoas.

A análise conduzida possibilitou a obtenção de conclusões relevantes como o facto de existirem várias abordagens e com benefícios próprios e únicos; o papel da inovação tecnológica e a sua aplicabilidade na reabilitação e na saúde; a possibilidade de complementaridade de estratégias e a importância em termos de disponibilidade, bem como a necessidade de formação na operacionalização destes instrumentos e a própria preferência tanto da pessoa como do profissional que a realiza. Os autores dos vários artigos identificados na *Scoping* abordam ainda a importância relativa ao aumento de motivação e participação ativa como sendo fundamental para o sucesso do programa de reabilitação.

A reabilitação é exequível tendo em conta o potencial do cérebro em compensar e adaptar-se. Hoje, por exemplo, sabe-se que células de áreas não afetadas do cérebro são capazes de desempenhar certas funções executadas pelas células da área afetada, fenómeno denominado de neuroplasticidade (Page e Peters, 2014; Santos et al., 2022). A evidência recolhida na *Scoping Review* ([APÊNDICE I](#)) permitiu fazer o mapeamento das estratégias mais eficazes, bem como agrupá-las em categorias de forma a uniformizar, orientar e melhorar as práticas. Os resultados permitem objetivar que as estratégias convencionais de treino muscular seletivo a par da dupla tarefa e até mesmo a terapia em meio aquático, recorrendo a piscina, são as mais comuns essencialmente por questões de disponibilidade e acesso, apesar de mesmo aqui ainda existir caminho a percorrer no sentido da complementaridade de forma a atingir melhores resultados. Por outro lado, a realidade virtual e a terapia inovadora, assente em novas tecnologias, permitirão aumentar consideravelmente os ganhos em saúde tendo em conta que possibilitam uma abordagem mais abrangente através da realização de treino muscular e sensorial completo associado a maior monitorização, dinamismo, conforto, segurança e com menos exigência em termos físicos para quem a executa.

2.4. O referencial teórico de Dorothea Orem na reabilitação do equilíbrio: uma abordagem centrada no autocuidado

As Teorias de Enfermagem têm, ao longo das últimas décadas, contribuindo para o desenvolvimento profissional através de uma consciencialização que emergiu de académicos e que combina conhecimento empírico com o conceptual, permitindo criar padrões que se manifestam em modelos e por sua vez em teorias (Queirós et al., 2014).

Uma das mais citadas é a de Dorothea Elizabeth Orem, desenvolvida entre 1959 e 1985: a Teoria da Enfermagem do Défice de Autocuidado composta por três teorias inter-relacionadas: a Teoria do Autocuidado; a Teoria do Défice do Autocuidado e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem. Na sua teoria, Dorothea Orem define o autocuidado como a prática de atividades que a pessoa inicia e realiza para seu próprio benefício, com o objetivo de manter a vida, a saúde e o bem-estar ou o das pessoas a seu cargo, reconhecendo-o como uma função reguladora humana (Orem, 2001). Petronilho, referindo-se ao trabalho desenvolvido por Dorothea Orem, acrescenta, descrevendo autocuidado como sendo um conceito que tem evoluído e que está ligado à autonomia, independência, e responsabilidade pessoal (Petronilho, 2012).

Na Teoria do Autocuidado, Orem defende que cada pessoa tem a capacidade de cuidar de si própria, uma vez que, durante o ciclo vital, adquiriu competências, conhecimentos e experiências que lhe permitem atuar como *self-care agent*, sendo esta capacidade influenciada pelo que a autora descreve como fatores condicionantes básicos (Orem, 2001). Estes variam conforme o desenvolvimento da pessoa, ao longo da vida, e podem ser influenciados pelo estado de saúde, a educação, as experiências e aprendizagens, assim como pela exposição a influências culturais e o quotidiano (Petronilho, 2012). De forma a dar resposta às necessidades de autocuidado, a intervenção do enfermeiro tem por base uma abordagem terapêutica e ocorre quando a pessoa é incapaz de as realizar eficazmente. Orem definiu essa necessidade como um conjunto de ações ou medidas que devem ser realizadas para atingir os objetivos de autocuidado da pessoa, utilizando os meios escolhidos para tal (Orem, 2001).

Na sua teoria, Dorothea Orem desenvolve também o conceito de requisitos de autocuidado, os quais subdivide em três categorias: requisitos universais de autocuidado; requisitos de autocuidado e desenvolvimento e requisitos no autocuidado no desvio da saúde, em que se destaca a importância do equilíbrio entre atividade e repouso (Orem, 2001). Petronilho advoga que os requisitos devem ser vistos como dimensões inter-relacionadas, estando associados aos processos vitais e à manutenção da integridade e funcionamento do organismo, pelo que expressões correntes para identificar esses requisitos são as AVD (Petronilho, 2012).

A Teoria do Défice de Autocuidado, por sua vez, constitui o principal contributo no trabalho desenvolvido por Dorothea Orem na medida em explica e fundamenta a necessidade de cuidados por parte das pessoas (Rocha et al., 2020). Esta teoria explica-se pelo momento em que as exigências são mais extensas do que a capacidade da pessoa em autocuidar-se, surgindo um défice. Este conceito é orientador, permitindo a adequação de estratégias adaptativas ou de auxílio e a compreensão do papel da pessoa no autocuidado. Perante a avaliação desse défice, cabe ao EEER adequar a sua intervenção

de maneira a dar resposta à necessidade (Petronilho, 2012). A Teoria do Défice de Autocuidado considera, assim, os défices no autocuidado como limitações que devem ser compensadas pelo EEER para preservar a independência e funcionalidade da pessoa, coordenando e integrando os cuidados com outros profissionais, para garantir cuidados adequados e uma transição eficaz na vida diária da pessoa (Rocha et al., 2020). Para isso deve cumprir diferentes etapas como: iniciar e desenvolver uma relação terapêutica; avaliar os ganhos dos cuidados ou do conhecimento fornecido; criar um plano adaptável que se centre na individualidade e responda às necessidades; envolver alguém significativo para que participe ativamente no processo; e coordenar os cuidados tendo em conta o contexto de vida diária da pessoa e os recursos sociais ou educacionais necessários (Orem, 2001). A mesma interpretação também se encontra expressa no Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), Artigo 4º, onde se refere que a enfermagem é a profissão na área da saúde que se dedica a prestar cuidados às pessoas, sejam elas saudáveis ou doentes, ao longo de todo o ciclo de vida, bem como aos grupos aos quais pertencem, de forma a manter, melhorar e recuperar a saúde, para a atingir a máxima capacidade funcional (OE, 2015c).

A ER constitui uma área especializada que tem por foco a manutenção e a promoção do bem-estar e da qualidade de vida da pessoa, assim como a recuperação da funcionalidade através da prevenção de complicações, da promoção do autocuidado e da maximização das capacidades, assente num plano estruturado que tem necessariamente por base uma fase de planeamento, intervenção e avaliação dos resultados (OE, 2015). O trabalho desenvolvido pelo EEER nos diferentes contextos de prestação de cuidados coloca-o, assim, numa posição privilegiada para responder aos atuais desafios sociais, demográficos e de saúde (Martins et al., 2018).

A aplicabilidade da teórica pode ajudar a estruturar as intervenções de enfermagem, além de apoiar o EEER na orientação da pessoa para que participe ativamente no seu próprio autocuidado (Joaquim et al., 2023). O plano de reabilitação para promoção do equilíbrio deve ter em conta estes pressupostos, devendo ser personalizado e, para isso, atender de forma consciente à condição inicial da pessoa, através de uma avaliação rigorosa para depois atuar de uma forma ordenada, com objetivos mensuráveis, e sendo mutável à medida que for sendo desenvolvido. É importante que se reconheça também que em determinados casos é possível que não se alcance o estado funcional inicial e que haja uma fase de adaptação às novas circunstâncias.

Por último, a Teoria dos Sistemas de Enfermagem na qual Orem estabelece a estrutura e o conteúdo da prática de enfermagem, ou seja, uma organização baseada no “volume” de necessidades no autocuidado e nas capacidades da pessoa no desempenho dessas atividades (Petronilho, 2012). Tendo em conta que a pessoa é o centro dos cuidados, a abordagem terá em conta, mais que a

colaboração, a sua participação, e, através disso, definir o plano de cuidados. Para isso, Orem propõe três classificações de sistemas de enfermagem: *sistema totalmente compensatório*, *sistema parcialmente compensatório* e *sistema de apoio - educação* (Orem, 2001).

No totalmente compensatório, a pessoa não consegue envolver-se nas ações de autocuidado; no parcialmente compensatório o enfermeiro compensa, ou seja, realiza algumas das atividades do autocuidado que a pessoa não consegue, e, por último, no sistema de apoio - educação, a pessoa possui capacidade para o autocuidado, mas requer instrução, ensino ou orientação pelo EEER (Petronilho, 2012). Importa, ainda assim, ter presente que, em qualquer um destes níveis de participação ou *compensação*, incluir a pessoa, e o seu contexto, melhora a adesão, estimula a coprodução e minimiza os défices de autocuidado, consolidando a sua própria autonomia no processo saúde-doença (Telo de Arriaga et al., 2019; Joaquim et al., 2023). Orem permite assim que se estabeleça uma ligação entre a teoria e a prática de enfermagem, considerando os diagnósticos e resultados como indicadores de défices no autocuidado (Santos et al., 2022), bem como os problemas reais e potenciais da pessoa, tal como descrito no Regulamento das Competências Específicas do EEER (Regulamento nº 392/2019).

A Teoria de Orem configura, desta forma, um referencial relevante para o planeamento em enfermagem, pois identifica as necessidades de cuidado da pessoa face a cada distúrbio de saúde. Este perfil de cuidados centrado na pessoa possibilita ainda uma prática clínica que considera a sua capacidade para aprender, ensinar e realizar o autocuidado (Joaquim et al., 2023).

3. OBJETIVOS

No contexto da definição dos Padrões de Qualidade em Enfermagem de Reabilitação, a OE (2015), refere que a intervenção do EEER traz ganhos em saúde para a pessoa alvo dos seus cuidados, sendo esses expressos através da prevenção de incapacidades e da recuperação do potencial, capacitando-a a obter maior independência e autonomia.

De acordo com o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação “o EEER concebe, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais... e minimizar o impacto das incapacidades nomeadamente, ao nível das funções neurológica, respiratória, cardíaca, ortopédica e outras deficiências” (OE, 2019, p. 13565).

Para o desenvolvimento das competências comuns e específicas do EEER foram definidos os seguintes objetivos:

Objetivos gerais:

- Desenvolver competências específicas de intervenção do EEER na área motora, sensorial, cognitiva, cardiorespiratória, alimentação, eliminação e sexualidade, visando promover o autocuidado, a independência e qualidade de vida;
- Desenvolver competências específicas do EEER na promoção do equilíbrio corporal em sobreviventes de AVC.

Objetivos específicos:

- Avaliar alterações que determinem limitações à funcionalidade e défices no autocuidado em sobreviventes de AVC com equilíbrio comprometido;
- Desenvolver planos de intervenção ou programas de enfermagem de reabilitação de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida;
- Promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social do sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido;
- Identificar resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação na implementação de programas de reabilitação motor e cardiorespiratório;
- Executar uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão ética, suportada por princípios, valores e normas deontológicas, em conformidade com as leis em vigor;
- Implementar programas de melhoria contínua da qualidade desenvolvidos nos serviços;
- Desenvolver competências de gestão de recursos humanos e coordenação de cuidados de enfermagem;
- Adotar práticas baseadas em evidência científica para orientação do exercício profissional e promoção de cuidados de enfermagem especializados de qualidade.

De forma a atingir estes objetivos, foram definidas atividades para as competências comuns do enfermeiro especialista ([APÊNDICE II](#)) e específicas do EEER ([APÊNDICE III](#)), a par do respetivo cronograma ([APÊNDICE IV](#)) com as fases da sua aplicabilidade, ao longo do espaço temporal até à fase final deste relatório, bem como o respetivo projeto de estágio que esteve na sua base ([APÊNDICE V](#)).

4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Este capítulo tem como finalidade apresentar e refletir criticamente sobre as atividades desenvolvidas ao longo do estágio, as quais contribuíram significativamente para a consolidação das competências comuns do Enfermeiro Especialista, bem como as competências específicas do EEER.

Conforme definido pelo Regulamento das Competências Específicas do EEER (Regulamento nº 392/2019), o EEER assume um papel central na conceção, implementação e monitorização de planos de cuidados diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais da pessoa. Este profissional encontra-se habilitado a definir estratégias que visam promover a saúde, prevenir complicações, o tratamento e a reabilitação, maximizando o potencial funcional e a qualidade de vida da pessoa.

Importa ainda referir que, nos termos do Despacho nº. 13755/2019, para a atribuição do grau de Mestre, é exigida uma análise descritiva e crítica das intervenções desenvolvidas e das competências reconhecidas pela OE, devidamente articulada com a aquisição das capacidades descritas nos Descritores de Dublin.

4.1. Competências comuns do Enfermeiro Especialista

Para promover o desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista, foram definidos objetivos específicos, cuja concretização foi alcançada através das atividades realizadas e descritas em seguida.

Domínio - Responsabilidade profissional, ética e legal

Para desenvolver as competências neste domínio (incluindo as competências: Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção (A1) e Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (A2)) definiu-se como objetivo específico: Executar uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão ética, suportada por princípios, valores e normas deontológicas, em conformidade com as leis em vigor.

Considerando que a tomada de decisão ética, sustentada em princípios, valores e normas deontológicas está presente em todo o exercício profissional de enfermagem, salienta-se que este foi um aspeto continuamente aprimorado e constituiu um foco constante na prática clínica desenvolvida. Na sua essência, esta competência refletiu-se no comportamento e decisões adotadas face às diversas

situações experienciadas, sempre com respeito pela pessoa, a sua dignidade, reconhecendo-a como um ser único, autónomo e em interação com o ambiente que a rodeia (OE, 2002).

Para o desenvolvimento destas competências foi imprescindível assegurar o respeito pelo direito da pessoa ao acesso ao dados e ao sigilo, bem como pela sua autodeterminação, de acordo com os seus valores, costumes e crenças, atuando de acordo com os Descritores de Dublin c) *“Capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem dessas soluções e desses juízos ou os condicionem”* (Despacho nº 13755, 2009, p. 23505). Esta abordagem ficou evidente ao longo dos estágios através de diversas intervenções, nomeadamente na elaboração de planos de cuidados de ER, em colaboração com a pessoa e a sua família/ cuidadores, fornecendo informações sobre as vantagens das diferentes intervenções e respeitando as suas decisões e individualidade. Quando a pessoa não revelou capacidade para exercer a sua autonomia, a participação da família foi essencial, permitindo a compreensão dos seus hábitos, de modo a que as intervenções implementadas estivessem alinhadas com as suas preferências, em consonância com os Descritores de Dublin d) *“Ser capaz de comunicar as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades”* (Despacho nº 13755, 2009, p. 23505). A linha condutora das atividades realizadas baseou-se na aplicação dos princípios implícitos no REPE (OE, 2015c), no Código Deontológico do Enfermeiro (OE, 2015b), no Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019a) e Regulamento das Competências Específicas do EEER (OE, 2019b)

Nunes e Amaral, 2022, salientam que a intervenção não poderá desvincular-se da ética e do código deontológico da profissão, na medida em que é esta relação que constitui uma forma de arte e um bem comum. É essencial que toda a atuação de enfermagem seja sustentada pelo REPE e pelo Código Deontológico do Enfermeiro, que estabelecem os termos de regulação e suporte da prática profissional. O desenvolvimento de competências, para que se assuma a função de perito, implicará, assumir, consciencializar e valorizar mais ainda estes pilares fundamentais, conforme enunciado nos Descritores de Dublin b) *“Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo”* (Despacho nº 13755, 2009, p. 23505). Durante os estágios, a intervenção foi aperfeiçoada, pautando a atuação com base no respeito pela pessoa, pela sua dignidade e na salvaguarda da sua autonomia e independência, assegurando os seus direitos. Como exemplo desta atuação destaca-se a intervenção com o senhor RP ([APÊNDICE VI](#)),

que, em consequência do processo de doença em estudo, apresentava diminuição da força muscular no hemicorpo esquerdo, de predomínio braquial, redução da amplitude articular e equilíbrio comprometido, impedindo a realização autónoma da marcha. Associada a esta limitação manifestava períodos de labilidade emocional e períodos de frustração com recusa na realização das atividades planeadas, tendo sido importante redefinir prioridades nesta fase. Para intervir com o senhor realizou-se escuta ativa, mostrando-se empatia, incentivando-se a aceitação e clarificação para fomentar uma relação que viabilizasse a reformulação do plano de cuidados de ER, tendo no centro as suas preferências e necessidades, resultando numa maior adesão. A verdadeira essência dos cuidados de ER está na relação estabelecida com a pessoa, que assume um papel central nos cuidados. Esta relação é, ao mesmo tempo, o caminho para a conhecer e perceber a sua situação, mas também possui, por si só, um efeito terapêutico (Collière, 1997).

De acordo com o Artigo 102º do Código Deontológico do Enfermeiro, o profissional deve *“abster-se de juízos de valor sobre o comportamento da pessoa e não lhe impor os seus próprios critérios e valores no âmbito da consciência e da filosofia de vida”* (OE, 2015c, p. 82), ou seja, a prática deve assentar no respeito pela autonomia e na liberdade da pessoa em assumir uma posição sem interferências. Este princípio fundamental permite também estimular o respeito pela tomada de decisão, incentivando-a, tal com o definido nos Descritores de Dublin c) (Despacho nº 13755, 2009). Durante a intervenção promoveu-se o direito da pessoa à sua autonomia, em respeito pelo enquadramento ético da dignidade humana e dos direitos humanos, incorporando os seus valores na prestação de cuidados, tendo sempre em consideração as suas metas e plano de saúde (Fernandes e Vareta, 2019). A intervenção revelou-se preponderante na promoção das capacidades da pessoa, desenvolvendo estratégias que melhoraram a independência no autocuidado, a reintegração social e, consequentemente, permitiram obter ganhos em saúde (Martins e Mesquita, 2016). Na origem esteve o estabelecimento de uma relação de parceria nos cuidados, em que a saúde da pessoa foi entendida como uma responsabilidade sua, e não exclusivamente dos profissionais de saúde. Esta perspetiva não teve como intuito isentar os profissionais de saúde do seu dever relativamente à saúde da pessoa, mas sim reforçar o envolvimento da pessoa e a sua participação ativa nas decisões relacionadas com o seu processo de cuidados (Eler, 2021), indo ao encontro do preconizado pela Teoria de Orem que define o autocuidado - e concretamente a pessoa - como sendo o *self-care agent*, ou seja, a prática de atividades realizadas pela própria pessoa, em seu benefício, com o objetivo de manter a vida, a saúde, e o bem-estar (Orem, 2001). De acordo com esta premissa, a pessoa deverá ser vista como central no processo de cuidar, e, com isso, decidir os cuidados que pretende receber (Fernandes e Vareta, 2019).

Para que se promova um cuidado centrado na pessoa é fundamental que esta se envolva, participando no planeamento, implementação e avaliação dos cuidados, de modo a garantir que os mesmos estão ajustados às suas necessidades, sendo que este processo, naturalmente, envolve não só a pessoa, mas também a sua família (Silva, 2014; McCormack et al., 2015). Importa esclarecer, contudo, que esta articulação pressupõe a intervenção de profissionais habilitados, sendo que a definição das intervenções no plano de cuidados deve assentar numa base de evidência científica, não se tratando de fornecer à pessoa simplesmente o que ela pretende, nem dar informações descontextualizadas, mas de ter em conta as suas escolhas pessoais, convicções, princípios, contexto familiar, condições sociais e modo de vida. Ou seja, considerar a pessoa como um ser singular e intervir com ela no sentido de criar respostas que vão de encontro às suas necessidades (McCormack et al., 2015), conforme enunciado nos Descritores de Dublin *b*) (Despacho nº 13755, 2009). Para que esta concretização fosse possível, foi imprescindível evidenciar competências profissionais e pessoais que permitissem o desenvolvimento de uma relação terapêutica, favorecendo a construção de um ambiente seguro e propício à prestação de cuidados, numa dinâmica de tomada de decisão partilhada. A operacionalização dos cuidados prestados, demonstrou assim a capacidade de lidar com as convicções da pessoa, bem como o seu envolvimento, compromisso e aumento de satisfação, adotando uma perspetiva de cuidados holística, da qual emerge o cuidado centrado na pessoa (McCormack et al., 2015).

Domínio - Melhoria contínua da qualidade

Com vista ao desenvolvimento de competências neste domínio (incluindo as competências: Desempenha um papel dinamizador ou desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica (B1); Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade (B2); Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro (B3).) foi delineado como objetivo específico: Implementar programas de melhoria contínua da qualidade desenvolvidos nos serviços.

Prévio à realização do estágio, e no âmbito deste domínio de competência, importa começar por referir a participação nas III Jornadas de Enfermagem – ONE HEALTH: Conquistas e Desafios da Escola Superior de Saúde Egas Moniz que decorreram nos dias 14 e 15 de maio de 2024 ([ANEXO I](#)) e que constituíram uma oportunidade de amadurecimento, aprendizagem e desenvolvimento pessoal e profissional, tendo sido submetido um póster intitulado: “Intervenções do EEER ao sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido” ([ANEXO II](#)) e que teve por base a *Scoping Review*

([APÊNDICE I](#)) realizada e, em particular, as conclusões e aplicabilidade das intervenções da ER identificadas.

Para desenvolver competências no domínio da melhoria da qualidade, foi fundamental aprofundar conhecimentos. Nesse sentido procedeu-se à consulta de normas, protocolos e projetos implementados nos serviços, bem como à realização de pesquisas bibliográficas na área da qualidade da prestação de cuidados (em específico no âmbito da promoção de equilíbrio em sobreviventes de AVC), em consonância com os Descritores de Dublin *a) “Possui conhecimento e capacidade de compreensão a um nível que permita e constituam a base de desenvolvimentos e ou aplicações originais, em muitos casos em contexto de investigação”* (Despacho nº 13755, 2009, p. 23505). Mas também na integração de normas de segurança ambiental na organização e prestação de cuidados e nas necessidades identificadas em cada local de estágio, segundo os Descritores de Dublin *b)* (Despacho nº 13755, 2009).

No estágio realizado na RNCCI que abrange as tipologias de UC, UMDR e ULDM foi identificada necessidade formativa sobre a utilização de ajudas técnicas em particular o *easy slide* e o elevador horizontal ([APÊNDICE VII](#)). Neste sentido, foi elaborado um protocolo descritivo, com recurso a evidência recente, sobre a sua utilização, que ficou disponível na instituição, bem como a sugestão do local onde o material deveria ser acondicionado para facilitar o acesso e manuseamento. Realizaram-se também duas sessões de apresentação ([APÊNDICE VIII](#)), no sentido de atingir a maior abrangência possível, inicialmente dirigida aos Técnicos Auxiliares de Saúde (TAS), mas que também contaram com a adesão da equipa de enfermagem e de estudantes de enfermagem, que, circunstancialmente, se encontravam a realizar ensino clínico. Em articulação, e de forma complementar às sessões de apresentação, foi ainda gravado um vídeo demonstrativo e realizado um póster ([APÊNDICE IX](#)) com o *QR Code* do procedimento e vídeo garantindo-se assim acessibilidade contínua da informação aos restantes membros da equipa com recurso a linguagem adaptada, de acordo com os Descritores de Dublin *d)* (Despacho nº 13755, 2009).

No estágio de Ortopedia foi desenvolvida a norma de procedimento com as intervenções de ER para a artroplastia da anca, ombro e joelho ([APÊNDICE X](#)), considerando a visão implícita para cada autocuidado na Teoria do Défice de Autocuidado de Orem (Orem, 2001). Esta norma contribuiu para estruturar e tornar consistente a intervenção da equipa à pessoa submetida a intervenção. Como complemento, foi também elaborado um guia orientador de registos de ER para S. Clínico ([APÊNDICE X](#)), permitindo o desenvolvimento de competências de acordo com o preconizado pelos Descritores de Dublin *(e) Competências que lhes permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo* (Despacho nº 13755, 2009, p. 23505).

Relativamente ao estágio na ECCI⁶ desenvolveram-se várias atividades de melhoria contínua da qualidade. Entre elas, a par da sessão de formação “Cuidar com a Diabetes” ([APÊNDICE XI](#)) e “Prevenção de Acidentes” ([APÊNDICE XII](#)), destaca-se a “Prevenir para não cair” ([APÊNDICE XIII](#)), realizada em Centro de Dia de IPSS do concelho com o intuito de evitar ocorrência de quedas na pessoa idosa e capacitar os cuidadores através de educação para a saúde. Realizou-se uma sessão em que se avaliou o risco de queda, sensibilizando os participantes para as vulnerabilidades reconhecidas e a pertinência da atividade física na manutenção da funcionalidade física, cognitiva e bem-estar. Neste contexto foi ainda elaborado um folheto informativo: “Prevenir para não cair” ([APÊNDICE XIV](#)), disponibilizado aos participantes e para futuras sessões que a ECCI possa organizar. A sessão incluiu também uma aula de atividade física orientada, centrada na promoção do equilíbrio corporal, reforçando a intervenção de ER como promotora de bem-estar e qualidade de vida (Orem, 2001). A preparação das sessões mostrou-se valiosa ao possibilitar a integração do conhecimento teórico na prática clínica.

Ainda no que concerne à equipa de ECCI surgiu a oportunidade de assistir à intervenção de duas outras áreas de Especialidade em Enfermagem, tendo sido acompanhadas discussões de casos do ponto de vista do stress do prestador de cuidados (Escala de Zarit) no âmbito da Especialidade de Enfermagem Psiquiátrica e Saúde Mental, bem como numa sessão de formação de cuidados à grávida no âmbito da Especialidade em Saúde Materna e Obstétrica. Nesta, foi possível participar na parte prática da aula de preparação para o parto que incluiu ensino, instrução e treino de técnicas de otimização da ventilação/ dissociação dos tempos respiratórios, bem como treino de alongamentos, flexibilidade e fortalecimento da musculatura pélvica. Esteve como intenção a participação ativa numa aula de preparação para o parto em meio aquático, onde poderiam ter sido desenvolvidas competências alinhadas com o tema em estudo, mas que, infelizmente, não houve oportunidade de concretizar. Estas experiências permitiram enriquecer o percurso de estágio, indo ao encontro do que é preconizado pelos Descritores de Dublin *d*) (Despacho nº 13755, 2009).

No SEC também foram realizadas diversas iniciativas de melhoria contínua da qualidade, das quais se destaca a sessão de formação às TAS denominada de “Técnicas de mobilização à pessoa com alteração de mobilidade” ([APÊNDICE XV](#)) na qual foram desenvolvidos temas como as lesões musculoesqueléticas relacionadas com o trabalho (LMERT), ergonomia, mecânica corporal, prevenção de quedas, posicionamentos e transferência. De realçar que esta sessão foi ao encontro das

⁶ Em termos de dinâmica organizacional pertence à Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) e é administrada por uma Equipa Coordenadora Local (ECL), sendo que os recursos humanos são geridos pelo novo modelo de Unidade Local de Saúde (ULS).

necessidades de formação identificadas no serviço, bem como às competências a desenvolver na área de especialidade em ER. A sessão integrou conceitos teóricos e treino com o objetivo de consolidar conhecimentos e promover a capacitação dos profissionais para a reestruturação das suas práticas clínicas com maior eficiência. O desenvolvimento desta iniciativa ajudou a estabelecer um modelo organizado e sistemático de intervenção, sustentado na evidência científica, o que contribuiu para tornar os cuidados mais eficientes e adequados, enfatizando a promoção da segurança quer do profissional, quer da pessoa internada. Durante esta atividade, realizou-se a aferição dos conhecimentos dos formandos, explanação dos conceitos e avaliação da presença de fatores de risco para a ocorrência de LMERT durante as diversas funções que executam, bem como formação sobre posicionamentos no leito e técnicas de transferência com recurso a meios auxiliares como cinto e disco de transferência, mas também o elevador horizontal e vertical, o que implicou a planificação e implementação de intervenções de ER e a avaliação da sua eficácia. No seguimento desta atividade houve também a oportunidade de participar na sessão de formação institucional às TAS, a 29 Outubro 2024, com a mesma temática sob a responsabilidade do Núcleo Enfermeiros Especialistas Reabilitação (NEER) da ULS onde foi realizado o estágio ([ANEXO III](#)). O objetivo deste núcleo centra-se em organizar, dinamizar e discutir atividades dos EEER na ULS, sendo composta por elementos dos dois hospitais e das ECCI do concelho que a compõem. Atualmente, tendo em conta o crescente número de EEER, tem-se vindo a conceber um projeto de que viabilize a integração destes profissionais nas equipas de enfermagem nos turnos da manhã e da tarde, dando significado e reconhecimento à especialidade e potenciar ganhos em saúde. A integração neste núcleo possibilitou um envolvimento mais profundo com a temática, promovendo igualmente a aprendizagem e partilha de experiências. Importa ainda salientar que esta participação foi iniciada durante o período de estágio e teve continuidade após o seu término, já na qualidade de membro integrante do núcleo (em regime de formação de especialista). Neste contexto, participou-se nas seguintes 2ª e 3ª edições da mesma formação, respetivamente a 28 de Janeiro e 18 de Junho de 2025 ([ANEXO IV](#)), contribuindo para dar continuidade ao projeto e aferir o seu impacto. Esta participação vai de encontro ao definido pelos Descritores de Dublin *b*) (Despacho nº 13755, 2009).

A melhoria contínua da qualidade está intimamente ligada à segurança da pessoa e deve, por isso, ser encarada por todos os profissionais de saúde como uma prioridade, um objetivo essencial e uma responsabilidade conjunta. Para tal, é essencial que detenham as ferramentas necessárias para assegurar a sua operacionalização ao longo de todas as intervenções clínicas (Fernandes e Vareta, 2019). Dado o seu nível de exigência técnica e diversidade, reconhece-se à prestação de cuidados de saúde a existência de riscos inevitáveis, que, embora não possam ser totalmente eliminados, devem ser mitigados de forma sistemática, garantindo-se o mais elevado nível de segurança possível à pessoa

(Fernandes e Almeida, 2017). Neste processo, o enfermeiro especialista assume um papel central, nomeadamente na identificação de erros ou fragilidades nas práticas da equipa de enfermagem e das TAS, promovendo intervenções corretivas que visam minimizá-las ou eliminá-las. A intervenção do enfermeiro deve integrar múltiplas dimensões, nomeadamente a educação das pessoas e dos pares, a orientação, o aconselhamento e a liderança. Acresce ainda a responsabilidade de interpretar, divulgar e aplicar a evidência científica relevante, contribuindo assim para o desenvolvimento e melhoria contínua da prática de enfermagem (OE, 2019a). Concretamente, ao identificar oportunidades de melhoria de práticas que pudessem ser otimizados nas funções das TAS a propósito de LMRT, ergonomia, mobilizações e transferências, foi possível intervir, melhorando práticas, aumentando ganhos em saúde e, porventura, reduzir absentismo. Neste contexto, os EEER devem implementar sistemas de liderança que fomentem a sensibilização, responsabilização e capacitação dos profissionais, garantindo cuidados seguros e de qualidade (Fernandes e Almeida, 2017), indo de encontro às dimensões definidas pelos Descritores de Dublin *a*) (Despacho nº 13755, 2009).

Domínio - Gestão dos cuidados

Para este domínio (que engloba as seguintes competências: Gere os cuidados otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multi-profissional (C1); Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados (C2).) definiu-se como objetivo específico: Desenvolver competências de gestão de recursos humanos e coordenação de cuidados de enfermagem;

Ao longo dos estágios, demonstrou-se a destreza para efetuar uma avaliação abrangente da pessoa, incluindo as suas aptidões e exigências, através de uma visão holística, considerando-a na sua totalidade, em conexão com o meio onde se insere (Orem, 2001). Foi de acordo com essa avaliação que se planeou os cuidados de saúde e se realizaram os pedidos de apoio para os restantes elementos da equipa multi-profissional, conforme as necessidades identificadas. A coordenação dos cuidados e gestão dos recursos humanos implicam uma comunicação eficiente com os membros da equipa de saúde da instituição ou recorrendo a peritos externos (Guerra et al., 2023). Para aprimorar estas competências, destacaram-se intervenções como a avaliação das necessidades da pessoa e família, a participação nas decisões da equipa multiprofissional e a consulta de peritos, promovendo a gestão adequada dos cuidados em função dos recursos disponíveis. Sempre que possível, orientou-se a decisão, delegando e mobilizando os enfermeiros da equipa nos cuidados, conforme preconizado nos Descritores de Dublin *d*) (Despacho nº 13755, 2009).

Destaca-se o acompanhamento da enfermeira orientadora de estágio às reuniões multidisciplinares semanais do SEC, onde se discutiam os casos clínicos do ponto de vista médico e social. Esta experiência foi bastante enriquecedora do ponto de vista pessoal e profissional na medida que permitiu conhecer em detalhe o trabalho desenvolvido pelos vários elementos da equipa (Diretora Clínica, Chefe de Equipa Médica, Enfermeira Gestora do Serviço, EEER, Assistente Social e Enfermeira da Equipa Gestão Altas) e como o trabalho e a dinâmica em simbiose resulta em ganhos em saúde. Neste ponto, destaca-se a intervenção com o senhor RP ([APÊNDICE VI](#)), internado no serviço, cuja diminuição da força muscular e da amplitude articular ao nível do hemitórax esquerdo impôs limitações funcionais significativas. Tendo em conta que o treino de escadas apenas se iniciou no próprio dia da alta, considerou-se fundamental a sua referenciação para uma UC da RNCCI, de forma a assegurar a continuidade e o reforço do programa de Reeducação Funcional Motora (RFM), proposta que foi aceite.

Outro exemplo foi o da Senhora TR, que, apesar das limitações funcionais e das condições adversas do domicílio (residência num primeiro andar sem elevador), recusou referenciação para a RNCCI. Com a finalidade de preservar a autonomia e promover a reinserção e participação ativa na cidadania, articulou-se com a equipa médica o prolongamento do internamento por mais cinco dias, intensificando o treino de marcha e RFM, tanto no ginásio como com a equipa de enfermagem, e referenciando-se posteriormente para a ECCI da área de residência. Nesta intervenção, ficou evidente a capacidade de elaborar um plano de reabilitação em colaboração com a pessoa, garantindo o respeito pela sua autonomia e pelo direito de decidir sobre o seu próprio projeto de vida, ajustando os recursos às suas necessidades, salientando-se a avaliação das condições ambientais que influenciam e comprometiam o seu bem-estar (Orem, 2001). A intervenção permitiu capacitá-la para superar esse obstáculo, possibilitando o regresso a casa, mantendo o seu bem-estar e qualidade de vida, como está definido pelos Descritores de Dublin *e*) (Despacho nº 13755, 2009).

A realização dos estágios em diferentes contextos dentro da mesma área geográfica permitiu compreender a transição dos cuidados, mas também identificar dificuldades no processo, nomeadamente o regresso precoce de pessoas ao domicílio por falta de vagas na RNCCI, muitas vezes sem acompanhamento especializado imediato colocando em causa os resultados atingidos até esse momento (Marques, 2023). Para assegurar a continuidade da reabilitação, é essencial que a referenciação seja feita de forma eficiente, garantindo a transição e o acompanhamento da pessoa por uma equipa multiprofissional até à sua integração na RNCCI, sendo que as ECCI desempenham aqui um papel fundamental (Pedrosa et al., 2022).

Ainda no âmbito da gestão de cuidados, participou-se numa reunião de transição de cuidados de uma pessoa traqueostomizada da Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) para o SEC, que integrou elementos médicos, de enfermagem, assistente social e a família da pessoa. Procedeu-se à partilha detalhada da evolução clínica, plano de reabilitação e plano terapêutico global, permitindo otimizar o processo de transição e assegurar a continuidade dos cuidados. Em simultâneo, articulou-se com a equipa de enfermagem geral a gestão do processo de descanulação, organizando formações informais sobre troca de cânulas, vigilância da deglutição e alterações respiratórias, em conjunto com a enfermeira orientadora.

No que diz respeito à dinâmica estabelecida com a equipa de enfermagem, importa sublinhar que esta foi favorecida pelo facto de a equipa integrar ER cuja intervenção na centra exclusivamente na reabilitação e, por isso, encarados como peritos, ou seja, reconhecidos pelo seu conhecimento e competências especializadas (Nunes, 2010). Neste contexto, verificou-se a solicitação de prestar assessoria aos enfermeiros de cuidados gerais, que reconheceram a relevância desta atuação e demonstraram interesse em aprimorar a sua prática. Destacaram-se intervenções como a avaliação da disfagia, a otimização da técnica inalatória, o posicionamento adequado da pessoa com AVC, a avaliação da força muscular e a melhoria da ergonomia nas técnicas de transferência. Intervenções em conformidade com o emanado pelos Descritores e Dublin *d*) (Despacho nº 13755, 2009).

Considerando que o planeamento das intervenções de ER tem como finalidade melhorar a funcionalidade e promover a autonomia e independência (OE, 2019b), deverá, preferencialmente, contar com a participação dos diferentes elementos da equipa multi-profissional, de forma a assegurar os resultados, bem como a continuidade de cuidados e preparar a alta. Nos deveres relativos à excelência do exercício, artigo 109º do Estatuto da OE está previsto que o enfermeiro deve *“garantir a qualidade e assegurar a continuidade dos cuidados das atividades que delegar, assumindo a responsabilidade pelos mesmos”* (OE, 2015c, p.86). Neste domínio, a DGS (2017) considera que a continuidade de cuidados deve obedecer a uma comunicação eficaz na transmissão de informação entre as equipas prestadoras de cuidados especialmente porque exercer enfermagem exige a capacidade de comunicar e relacionar-se com os outros. Tendo em conta que as relações humanas constituem uma base da prática de enfermagem, a comunicação assumiu-se como um instrumento fundamental para a intervenção (Fernandes e Vareta, 2019). Durante o estágio, evidenciou-se que a comunicação tem um papel essencial na melhoria dos cuidados e no exercício da liderança na equipa multiprofissional. O EEER deve dominar esta competência, pois influencia diretamente a prática junto da pessoa e a liderança na equipa de enfermagem. Uma comunicação eficiente, aliada a um sólido conhecimento técnico, promoveu a confiança, o respeito e a cooperação entre os profissionais,

favorecendo a integração de competências para uma prestação de cuidados de saúde mais eficaz (Abreu et al., 2005). Um dos aspetos essenciais para o desenvolvimento desta competência foi a capacidade de selecionar e ajustar as abordagens de trabalho mais adequadas para a intervenção junto da pessoa, facilitando a colaboração dos restantes membros da equipa na prestação de cuidados. Esta abordagem contribuiu para fortalecer o espírito de reabilitação, incentivando a análise das situações de forma mais consciente e reflexiva (Hesbeen, 2003). Durante a prática clínica estabeleceu-se uma relação de parceria com os diferentes profissionais da equipa multiprofissional, respeitando as funções específicas de cada área. A articulação permitiu ajustar os planos de cuidados, assegurando a continuidade e a complementaridade das intervenções. Conforme referido por Orem (2001) e Hesbeen (2003), a eficácia da equipa multiprofissional traduz-se na conjugação equilibrada das competências, na mobilização da família enquanto parte integrante do processo de reabilitação e na tomada de decisões conjuntas, o que vai de encontro ao preconizado pelos Descritores e Dublin e) (Despacho nº 13755, 2009).

Durante o decorrer do estágio procedeu-se à gestão dos planos de cuidados de ER, bem como a realização de registos de enfermagem em *SClínico*⁷. Os registos de ER fundamentaram-se na identificação de diagnósticos específicos que, por sua vez, se concretizam em intervenções especializadas, personalizadas e individualizadas (Silva, 2010), utilizando uma linguagem clara, objetiva e uniforme. Os registos de ER devem permitir a descrição, evolução e avaliação dos cuidados prestados, permitindo assegurar a continuidade das intervenções e aferir o impacto/ ganhos em saúde, sendo que representam também valor jurídico que assegura a proteção legal para a pessoa a quem são prestados os cuidados, bem como o profissional que os realizou e registou (Sousa e Figueiredo, 2021), em conformidade com o definido pelos Critérios de Dublin a) (Despacho nº 13755, 2009).

Domínio - Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

Com vista ao desenvolvimento de competências neste domínio (que inclui as competências: Desenvolve o auto-conhecimento e a assertividade (D1); Baseia a sua *praxis* clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento (D2).) delineou-se como objetivo específico: Adotar práticas baseadas em evidência científica para orientação do exercício profissional e promoção de cuidados de enfermagem especializados de qualidade.

Os domínios de competências do EEER estão interligados, pois assentam numa base comum

⁷ Sistema de informação dinâmico, criado pelos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, com origem na vasta experiência de outros aplicativos: o Sistema de Apoio ao Médico e o Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem, bem como da plataforma da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (SPMS, 2019).

que permite o seu desenvolvimento de forma integrada. De acordo com a OE (2019b), o enfermeiro especialista é reconhecido pela sua competência específica, tanto a nível técnico como humano, na prestação de cuidados de enfermagem especializados. A sua prática considera as respostas humanas e os processos de saúde e doença, demonstrando um elevado nível de discernimento clínico e capacidade de tomada de decisão na sua área de intervenção, conforme estabelecido pelos Critérios de Dublin a) (Despacho nº 13755, 2009).

O processo de reflexão realizado ao longo do estágio permitiu melhorar a tomada de decisão através da análise sobre a prática e desenvolver a consciencialização acerca do porquê da ação perante determinada situação, equacionando hipóteses, priorizando e deliberando sobre o mais adequado para determinado contexto, atendendo aos requisitos da pessoa, com respeito pelos seus princípios e direitos e contribuindo para a aquisição de competências no contexto da formação profissional (Nunes, 2006). Para aperfeiçoar a reflexão, recorreu-se à supervisão das enfermeiras orientadoras, o que permitiu fundamentar as ações e decisões tomadas. A tomada de decisão implica responsabilidade profissional e deve estar alinhada com os princípios do Código Deontológico do Enfermeiro e do REPE. A reflexão assumiu-se essencial para o desenvolvimento do EEER, pois promove a construção do conhecimento e a melhoria contínua da prática (Fernandes e Vareta, 2019).

Durante o estágio, o pensamento crítico da prática favoreceu a transformação da intervenção, potenciando a tomada de consciência e a reconfiguração de conceitos. Este processo dinâmico e cíclico possibilitou a integração de novos conhecimentos e reforçou também a evolução profissional. Um outro aspeto essencial para assegurar uma prestação de cuidados de qualidade à pessoa relacionou-se com o facto de o EEER possuir um conhecimento rigoroso e fundamentado, que lhe permite aplicar a evidência científica em benefício da pessoa, protegendo a sua autonomia (Reis, 2021). É com base na dinâmica entre direitos e valores, aliada à rigorosa aplicação dos princípios éticos e morais, com a aplicação fundamentada no conhecimento científico, que se constitui a base para a qualificação enquanto perito (Fernandes e Vareta, 2019), de acordo com o definido pelos Descritores de Dublin c) (Despacho nº 13755, 2009).

No sentido de consolidar práticas baseadas na evidência, realizaram-se pesquisas em bases de dados científicas, leitura de obras de referência e no esclarecimento de dúvidas junto das orientadoras. A consolidação de conhecimento permitiu fundamentar a prática de cuidados e sustentar atividades formativas. Com a intervenção nas Jornadas de Medicina Interna da ULS (22 e 23 de novembro de 2024), onde se realizou o estágio, foi possível exercer o papel de impulsionador e dinamizador da integração do novo conhecimento, mediante a apresentação de uma comunicação livre subordinada ao tema “Intervenções de EEER promotoras de Equilíbrio Corporal no Sobrevivente de AVC”

([APÊNDICE XVI](#)/ [ANEXO V](#)). Com o objetivo de desenvolver competências no domínio da melhoria contínua da qualidade e promover e disseminação do conhecimento construído, procedeu-se à elaboração de dois pósteres. O primeiro, apresentado nas Jornadas ([APÊNDICE XVII](#)), visou a divulgação dos resultados da *Scoping Review* ([APÊNDICE I](#)) sobre intervenções de reabilitação no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido, estabelecendo-se a articulação entre a evidência científica e a prática clínica, tendo em conta a disponibilidade de recursos. O segundo póster, afixado no SEC ([APÊNDICE XVIII](#)), abordou a temática do AVC, evidenciando a sua prevalência, fatores de risco, manifestações clínicas e estratégias de atuação, com o intuito de reforçar a consciencialização para a sua relevância epidemiológica e para a necessidade de promoção de segurança da pessoa. Atividades em conformidade com as recomendações dos Descritores de Dublin *d*) (Despacho nº 13755, 2009).

No estágio de Ortopedia, realizou-se a fundamentação teórica do projeto de reabilitação em desenvolvimento no serviço ([APÊNDICE XIX](#)), visando uniformizar práticas e justificar a dotação adequada de EEER em conformidade com os Descritores de Dublin *a*) (Despacho nº 13755, 2009). Para a consolidação de conhecimentos e desenvolvimento de competências, participou-se no III Congresso do Colégio da Especialidade de Enfermagem, intitulado “A Enfermagem de Reabilitação e o Cidadão: Novos Desafios na Transição de Cuidados” ([ANEXO VI](#)) e nas comemorações do Dia do EEER da ULS em que se realizou o estágio ([ANEXO VII](#)), o que se revelou ser uma mais valia do ponto de vista da conceptualização, tornando-se numa excelente oportunidade para o enriquecimento académico e profissional através de uma reflexão aprofundada sobre a prática baseada na evidência.

4.2. Competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Relativamente às competências específicas do EEER, e no contexto da definição de Padrões de Qualidade em enfermagem de reabilitação, a OE 2015b, refere que a intervenção do EEER contribui para a melhoria da saúde, prevenindo e recuperando capacidades, promovendo a maior autonomia da pessoa. Bem como, planear, executar e avaliar cuidados de enfermagem especializados, com base nos problemas reais e potenciais, tomando decisões fundamentadas na promoção da saúde, prevenção de complicações e maximização do potencial da pessoa (OE, 2019b). Esta conceção da intervenção do EEER advoga, desta forma, que as atividades realizadas não sejam exclusivamente de um domínio de competência, devendo existir uma transversalidade entre os diferentes domínios de atuação, na

medida em que deverão ser indivisíveis. Ou seja, ao intervir, o EEER poderá cuidar, ensinar, instruir, treinar e capacitar para a reinserção, sendo que é deste conjunto sinérgico que resulta a maximização da funcionalidade com ganhos de autonomia, independência e, por conseguinte, em saúde.

Em seguida, são focadas as atividades que foram realizadas com vista à concretização dos objetivos propostos e ao desenvolvimento de competências.

Competência J1 – Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.

Para o desenvolvimento das competências deste domínio - que engloba a capacidade de: Avaliar a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades (J1.1); Conceber planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao auto-controlo e auto-cuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade (J1.2); Implementar as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade (J1.3); Avaliar os resultados das intervenções implementadas (J1.4)) foi delineado como objetivo específico: Avaliar alterações que determinem limitações à funcionalidade e défices no autocuidado em sobreviventes de AVC com equilíbrio comprometido.

Uma das premissas da Teoria de Dorothea Orem consiste no facto de a pessoa se envolver num intercâmbio contínuo com o ambiente que a rodeia, com o intuito de manter a vida e o bem-estar (Orem, 2001). Tendo em conta que cada pessoa é um ser único interligada a dimensões específicas que a envolve, revelou-se essencial avaliá-la no seu contexto particular, ou seja, de acordo com as interações que estabelecia com o ambiente onde se encontrava inserida. A avaliação da pessoa deve, por isso, ser realizada de forma holística, enquadrando a sua situação atual com a história de vida e, com isso, identificar os resultados esperados, planear e implementar as intervenções de ER com o intuito de aumentar a funcionalidade e a qualidade de vida. A avaliação inicial revela-se de extrema importância, pois permite compreender, fundamentar e estabelecer prioridades na implementação dos cuidados de ER. Para a sua operacionalização, o enfermeiro recorre não só à pessoa, mas também a todos os recursos ao seu dispor, incluindo a família, devendo ser realizada à luz de um modelo concetual de enfermagem, de forma a permitir a sua integração numa linha orientadora da prestação de cuidados (Simões et al., 2007). Capacidade em concordância com o enunciado nos Descritores de Dublin *a)* (Despacho nº 13755, 2009).

Assim, e de forma a dar resposta ao objetivo proposto, foi mandatório recorrer ao Processo de Enfermagem (PE) que permitiu uma organização sistemática de pensar a enfermagem (Alfaro-LeFevre, 2010). A Avaliação diagnóstica é a primeira fase do PE sendo essencial na medida em que constitui a base que permitirá a implementação de intervenções de enfermagem adaptadas à individualidade de cada pessoa, iniciando-se através da construção de instrumentos de recolha de informação (Vilelas, 2020). Estes instrumentos são fundamentais tendo em conta que permitem quantificar a informação, mas também a evolução da pessoa ao longo do seu processo de reabilitação, documentando os benefícios das intervenções de ER (Sousa, 2013). De acordo com Hoeman (2011, p. 177) a *“avaliação de enfermagem, com base em medidas válidas e objetivas, contribui de maneira significativa para a avaliação e para o planeamento dos cuidados”*. A avaliação inicial de enfermagem realizada para cada plano de cuidados foi assim documentada utilizando a linguagem Classificação Internacional Prática de Enfermagem (CIPE), de acordo com as Necessidades Humanas Fundamentais (NHF) do Modelo de Virgínia Henderson (Simões et al., 2007). O Planeamento é a fase seguinte do PE em que se traçam objetivos centrados e individualizados na pessoa e se definem as intervenções com vista a alcançar os resultados desejáveis (Almeida, 2011). De salientar que o cuidador deverá ser incluído no plano de cuidados com diagnósticos e intervenções ajustadas, com vista à capacitação dessa díade (pessoa/cuidador), discutindo os resultados esperados (Reis, 2018). De seguida, deverão traçar-se os focos e diagnósticos expectáveis para a intervenção, bem como as intervenções ajustadas a cada um com o intuito de alcançar a máxima funcionalidade possível. Definido, assim, o Planeamento, passa-se à etapa seguinte denominada de Intervenção: a implementação e execução dos cuidados realizados pelo mestrando sob a orientação e supervisão das orientadoras que previamente validaram o plano traçado, adaptado às necessidades específicas da pessoa, sendo que a sua operacionalização deverá ser realizada tão cedo quanto as condições clínicas da pessoa o permitam (Pinheiro e Christofolletti, 2012). Este fio condutor de atuação vai de encontro ao estabelecido nos Descritores de Dublin *a)* (Despacho nº 13755, 2009).

O referencial teórico de Dorothea Orem é fundamental também para contextualizar a aplicabilidade das intervenções promotoras de equilíbrio no sobrevivente de AVC na medida em que o objetivo é a realização da satisfação das suas necessidades básicas e especificamente o autocuidado. É através da Teoria dos Sistemas de Enfermagem e da classificação de Orem relativamente aos níveis de *compensação* que se definem as estratégias mais indicadas a cada pessoa, tendo em conta a sua individualidade e circunstância. De referir ainda que durante a aplicação do plano de cuidados, deverá ser realizada uma permanente avaliação, com a possibilidade de rever e adequar os diagnósticos de ER (e consequentes intervenções) perante novo desenvolvimento ou de novas necessidades da pessoa, na medida em que é dinâmico e adaptável (Almeida, 2011).

A Avaliação de resultados, última fase do PE, pressupõe uma aferição dos resultados, bem como uma reflexão crítica dos mesmos. Nesta fase, pode ser possível a necessidade de encaminhamento para outros recursos e reorganizar as prioridades para ir ao encontro das alterações que surgirem e que possam requerer outro nível de cuidados. Para o sobrevivente de AVC, a eficácia da mobilização precoce pode estar comprometida caso não tenha em conta a construção de um plano de reabilitação individualizado, devidamente estruturado e concebido por EEER treinado e sensível para a problemática (Guerreiro et al., 2022). O mesmo autor destaca o papel central do EEER nas equipas multidisciplinares, sublinhando a sua competência na prevenção dos efeitos da imobilidade e a sua capacidade para antecipar as necessidades da pessoa, o que o torna fundamental na elaboração e implementação de planos de reabilitação (Guerreiro et al., 2022). Será, por fim, através dos resultados obtidos e atendendo à eficácia e eficiência das intervenções realizadas que será operacionalizada a validação do PE, bem como o suporte da prática baseada em evidência de maneira a obter, assim, resultados sensíveis aos cuidados de ER (Alfaro-LeFevre, 2010). Competência referida pelos Descritores de Dublin *b*) (Despacho nº 13755, 2009).

Em específico, e de maneira a avaliar alterações que determinem limitações à funcionalidade e défices no autocuidado em sobreviventes de AVC com equilíbrio comprometido, o EEER deverá utilizar instrumentos que permitam realizar uma avaliação sistematizada da pessoa. Estes instrumentos devem avaliar a incapacidade, acompanhar a evolução, melhorar a comunicação e avaliar a eficácia dos cuidados e benefícios das intervenções de reabilitação (Amaro Relhas et al., 2018). Para realizar a avaliação inicial, foi elaborado um instrumento de colheita de dados, considerando os pressupostos da Teoria de Dorothea Orem sobre o autocuidado. Este instrumento contempla diversos indicadores como: identificação da pessoa; história de vida; história da doença atual, antecedentes pessoais, avaliação neurológica que inclui a avaliação do estado mental, pares cranianos, motricidade, sensibilidade, equilíbrio, marcha e dependência em cada autocuidado. A força muscular foi avaliada em todos os movimentos dos vários segmentos corporais utilizando-se a Escala *Medical Research Council*. O tônus muscular foi aferido com recurso à Escala Modificada de *Ashworth*. Para avaliação da coordenação motora recorreu-se à prova *índice-nariz* e à prova *calcanhar-jelho*. O equilíbrio corporal foi avaliado através da aplicação da Escala de Berg, bem como o paralelismo com o Índice de *Tinetti*, avaliando a capacidade de realizar marcha. De modo a avaliar a funcionalidade aplicou-se a Medida de Independência Funcional (MIF), de forma a compreender o impacto das limitações, quer ao nível das atividades básicas, quer das instrumentais de vida diária. Utilizou-se ainda o Índice de Barthel, instrumento preconizado no *S.Clinico*.

A realização da avaliação em articulação com o modelo teórico de Orem, que assenta no facto da pessoa vivenciar limitações na capacidade de cuidar de si própria, com necessidade de executar ações para a manutenção da vida e da regulação de funções básicas, revelou-se um guia orientador fundamental. É através da aferição do que a autora define como *requisitos universais de autocuidado* que a pessoa exerce a sua ação na descoberta, desenvolvimento e reconhecimento dos recursos que a levam a identificar as próprias necessidades, ou seja, atuando como gestor do regime terapêutico/autogestão da doença (*self-management*) e, assim, obter ganhos. O autocuidado está, por isso, significativamente associado a autonomia, independência e responsabilidade pessoal, sendo por isso um fenómeno completo e multidimensional que deve ser conceptualizado como um processo de saúde e bem-estar da pessoa (Orem, 2001). Dimensão definida pelos Descritores de Dublin *a*) (Despacho nº 13755, 2009). A avaliação contou ainda com o recurso à aplicação de instrumentos complementares como a Escala de Morse e Braden e do instrumento de rastreio *Gugging Swallowing Test* (GUSS) que orienta para a possibilidade ou risco de disfagia.

A recolha de informação baseou-se em instrumentos de avaliação, que permitiram obter dados relevantes para fundamentar a tomada de decisão do EEER. Estes instrumentos possibilitaram a identificação das dimensões afetadas, a compreensão das consequências funcionais negativas e a deteção de fatores de risco para a pessoa. Para o seu preenchimento, procedeu-se, previamente, à consulta do processo clínico e à recolha de informações através de entrevistas realizadas à pessoa, familiares e/ ou cuidador informal⁸. Estas abordagens permitiram aprofundar o conhecimento sobre a situação clínica e o historial pessoal, bem como a avaliação da funcionalidade prévia e identificação das necessidades de intervenção. O recurso a diferentes instrumentos de avaliação possibilitou a análise das alterações agudas e potenciais ao nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da deglutição, eliminação e sexualidade. A utilização destes instrumentos revelou-se útil não só na avaliação inicial, mas também ao longo da intervenção, permitindo acompanhar a evolução da pessoa e evidenciar os ganhos em saúde. Esta avaliação permitiu conceber e implementar um plano de cuidados, selecionando e prescrevendo as intervenções mais adequadas para otimizar ou reeducar a função comprometida, bem como minimizar ou eliminar o impacto dos fatores de risco presentes. Posteriormente, procede-se à monitorização da eficácia das intervenções implementadas, ajustando-as conforme os resultados obtidos. Deste modo, pôde garantir-se que a intervenção desenvolvida esteve alinhada com a evidência científica que sustenta o PE. De ressaltar que todos os planos de

⁸ Cônjuge ou união de facto, parente até ao quarto grau da linha reta ou colateral, que acompanha e cuida de forma permanente, que com ela vive em comunhão de habitação e que não aufera qualquer remuneração (Lei n.º 100/2019).

cuidados e respetivas intervenções foram previamente discutidos e validados com as orientadoras, conforme reconhecido pelos Descritores de Dublin c) (Despacho nº 13755, 2009).

Como exemplo, destacar a intervenção com o senhor RP ([APÊNDICE VI](#)), internado no SEC, com o diagnóstico de AVC Isquémico à direita com hemiparésia à esquerda de predomínio braquial distal e com compromisso do equilíbrio corporal. Até à admissão hospitalar o senhor realizava as AVD de forma praticamente independente e residia com o filho. Após este evento, e devido à incapacidade de realizá-las, o filho/ cuidador referiu que não conseguia prestar os cuidados necessários ao seu pai por questões essencialmente de natureza laboral, mas também pela restante dinâmica familiar. Em parceria conjunta com o senhor e filho, concebeu-se assim o plano de cuidados de ER e implementou-se intervenções como o objetivo de otimizar e reeducar a função motora e sensorial, possibilitando melhorar a sua autonomia e independência na realização das AVD. Como resultado, a intervenção permitiu não só cuidar da pessoa, mas capacitá-la para adaptar-se e recuperar capacidade funcional, tendo iniciado treino de escadas ainda em internamento. Devido aos ganhos em saúde, o senhor regressou ao domicílio, promovendo a sua reintegração no seio familiar, assegurando, assim, a manutenção do bem-estar e qualidade de vida (Orem, 2001; OE, 2019a; OE, 2019b), enquanto aguardava integração em UC, no sentido de dar continuidade ao programa de reabilitação iniciado.

De forma a prevenir e corrigir alterações músculo-esqueléticas na pessoa, aplicou-se técnicas de correção postural e exercícios de mobilização osteoarticular, tal como enunciado na evidência científica (Cordeiro e Menoita, 2014; Ribeiro, 2021). A nível da RFM e sensorial, houve oportunidade de ensinar, instruir e treinar diferentes técnicas, nomeadamente, o posicionamento terapêutico, a estimulação sensorial, as mobilizações passivas, ativas assistidas, ativas e ativas resistidas ao nível dos diferentes segmentos corporais, o levantar e a transferência, tão importantes para prevenir complicações da inatividade. Em pessoas com alterações neurológicas, particularmente decorrentes de AVC, foram implementadas atividades terapêuticas como o rolar, a ponte com rotação controlada da anca, a carga no cotovelo, a facilitação cruzada e a automobilização, como no caso do plano de cuidados do senhor RP ([APÊNDICE VI](#)) (Cordeiro e Menoita, 2014; Ribeiro, 2021). Destacaram-se, pela sua relevância face à temática em estudo, as intervenções realizadas a nível da técnica de levantar e transferência, o treino de equilíbrio e proprioceptivo, de marcha e das AVD, de forma a satisfazer os requisitos universais de autocuidado identificados no modelo teórico de Orem. Estas estão ainda em consonância com as verificações de Riva et al. (2019), que constatarem que sendo o equilíbrio um componente indispensável em todo o ciclo vital, torna-se evidente a necessidade de nos focarmos de forma mais consistente, metódica e estruturada numa área de extrema importância para a população idosa - o equilíbrio corporal comprometido. A perda de equilíbrio é uma das principais causas de

diminuição da capacidade funcional em idosos (Alfieri, 2008), sendo o treino propriocetivo um dos métodos mais importantes no seu treino (Riva et al., 2019). Num estudo realizado por Kyrdalet al. (2014), foi desenvolvido um programa de reabilitação que incluía a realização de exercícios de alongamento, força muscular, treino de equilíbrio e marcha com a realização de agachamentos e subida e descida de escadas, tendo verificado que a realização do programa de reabilitação teve impacto positivo significativo ao nível do equilíbrio corporal. Estas constatações estão em concordância também com os dados verificados por Garcia (2015) concretamente em relação às indicações do treino de equilíbrio propriocetivo em que houve uma melhoria significativa em todas as variáveis analisadas: equilíbrio unipedal, equilíbrio estático e dinâmico/marcha, aptidão física, força de preensão manual e digital, ou seja, todas as variáveis da composição corporal e até mesmo do medo de cair. Em concreto, referir o caso do senhor RP ([APÊNDICE VI](#)) com o qual foi realizado treino de equilíbrio propriocetivo com recurso a elevador vertical e bola de pilates (com variáveis como a intensidade, complexidade, velocidade e restrição visual) com ganhos em termos de verticalização, relação com o meio, bem como o próprio ortostatismo e propriocepção. Ferlinc et al. (2019) acrescentaram ainda que o treino de equilíbrio propriocetivo aumenta a confiança da pessoa, melhora a sua capacidade funcional e a sua mobilidade, o que revela a importância da implementação deste tipo de programas. Em consonância, Pillatt et al. (2019) e Chittrakul et al., (2020), concluíram também que a participação num programa de reabilitação com foco em exercícios de desenvolvimento de força muscular, resistência e flexibilidade, têm como resultado a melhoria significativa do equilíbrio e da capacidade funcional. Para tal é fundamental a capacidade de comunicar e envolver a pessoa, tal como enunciado nos Descritores de Dublin d) (Despacho nº 13755, 2009).

Concretamente a nível das AVD, existiu a oportunidade de ensinar, instruir e treinar a realização dos autocuidados, de acordo com as orientações da teoria de Dorothea Orem. Em particular, recorreu-se à Teoria dos Sistemas de Enfermagem na qual Orem estabelece a estrutura e o conteúdo da prática de enfermagem, ou seja, a organização metódica pré-estabelecida baseada nas necessidades e capacidades da pessoa no desempenho dessas atividades em cada fase do processo de reabilitação. Tendo em conta que a pessoa é o centro dos cuidados, a abordagem teve em conta a sua participação, e, através disso, adequar cada autocuidado aos três sistemas de enfermagem: *sistema totalmente compensatório*, *sistema parcialmente compensatório* e *sistema de apoio - educação* (Orem, 2001). Estas intervenções adquiriram especial importância a nível da pessoa com alterações neurológicas, e em concreto no sobrevivente de AVC (como no plano de cuidados do senhor RP - [APÊNDICE VI](#)), para a sua capacitação e promoção das AVD, proporcionando a reintegração na família e consequentemente em contexto social. Para o treino das AVD teve-se em atenção os hábitos da pessoa, os seus costumes e o ambiente a nível do domicílio. Foi dado ênfase ao estímulo e à participação da pessoa, com o

objetivo de desenvolver a capacidade funcional, permitindo readquirir a sua rotina diária da forma mais independente, autónoma e segura possível. Em concreto, no que diz respeito aos cuidados de higiene e conforto, recorreu-se ao uso de produtos de apoio na fase inicial, havendo progressivamente ganhos em termos de independência e com maior participação da pessoa. A concretização, de forma independente, do fazer a barba e a higiene oral, frente ao espelho foram pontos de viragem em que a pessoa reconhece evolução e com impacto considerável na autoestima. A nível do treino da alimentação, em particular, avaliou-se alterações da deglutição através do teste de GUSS (OE, 2016a), assim como o compromisso na alimentação associado à parésia facial, havendo necessidade de recorrer a espessante que progressivamente foi diminuindo devido ao ensino, instrução, treino e incentivo de estratégias adaptativas/ corretivas através de intervenções terapêuticas (em particular, a manobra supraglótica e a deglutição forçada). Neste domínio ainda de intervenção foi necessário proceder à articulação com a dietista e com o serviço de alimentação, de modo a personalizar a dieta às necessidades da pessoa e a refletir as suas preferências. A nível motor importante ressaltar o treino de transferência, levantar, equilíbrio e marcha com auxiliar de apoio e que culminou com o treino de escadas em segurança. Por último, em termos de eliminação, importa ressaltar, no estudo de caso do senhor RP ([APÊNDICE VI](#)), alterações em termos de continência urinária com episódios de noctúria e incontinência de esforço. Perante a perda de continência urinária e alterações na função erétil, autores como Preda e Moreira (2019) alertam para o impacto negativo na qualidade de vida dos homens, originando consequências psicológicas como depressão, baixa autoestima e dificuldades de interação social. Neste âmbito, e de acordo com a abordagem definida por Nascimento et al. (2020) foram implementadas intervenções do programa de reabilitação *Pelvic Floor Muscle Training* que consiste em terapia comportamental com o objetivo de restaurar o funcionamento da bexiga, aumentar a capacidade de controlo de esfíncter urinário, diminuir os episódios de frequência urinária, capacitar a pessoa para a recuperação do autocontrolo e continência urinária, promover a interação social. Em concreto, realizaram-se intervenções como a contração isométrica do pavimento pélvico em posição dorsal, lateral e em ortostatismo, bem como treino de agachamentos com e sem bola entre os joelhos, realizando contração também do pavimento pélvico 3-5 vezes de forma rápida, seguida de contração mantida entre 6 a 8 segundos.

A adesão e a correta realização dos exercícios de reeducação funcional requerem uma responsabilidade partilhada entre a pessoa e o EEER. Para tal, é essencial a consciencialização sobre a importância dos exercícios definidos. O EEER, baseado na melhor evidência científica, tem a responsabilidade profissional de capacitar a pessoa, transmitindo-lhe informação, sensibilizando-a para os benefícios dos exercícios e motivando-a para o cumprimento adequado das instruções. Aptidão reconhecida pelos Descritores de Dublin e) (Despacho nº 13755, 2009).

Competência J2 - Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício de cidadania

Com vista ao desenvolvimento de competências neste domínio (que engloba as competências: Elabora e implementa programa de treino de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida (J2.1): Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social (J2.2) foi traçado como objetivo específico: Desenvolver planos de intervenção ou programas de ER de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida.

Durante o estágio, procurou-se prevenir a diminuição da capacidade funcional da pessoa, afetada pelo envelhecimento e inatividade, tendo em conta que estas condições originam restrições que dificultam o regresso ao seu contexto habitual (DGS. (2024). A hospitalização, especialmente em casos de doença aguda, pode limitar significativamente a atividade na medida em que a recuperação nem sempre é imediata após o episódio clínico, pelo que se torna essencial implementar intervenções específicas que promovam a reabilitação e a independência (DGS, 2024)

A limitação da capacidade funcional compromete a independência e a qualidade de vida da pessoa. Para reduzir este impacto, o EEER intervém promovendo a atividade física, a educação para a saúde e o treino de AVD, prevenindo assim as consequências da inatividade (Orem, 2001). Um exemplo desta intervenção é o caso da Senhora TR, cuja mobilidade se encontrava reduzida devido à diminuição da força muscular e da amplitude articular em ambos os membros inferiores, impedindo-a de subir e descer escadas, uma atividade essencial para a sua independência, dado que vivia sozinha num primeiro andar sem elevador. Perante esta situação, foram avaliadas as suas dificuldades e implementadas intervenções para promover o autocuidado e a reinserção familiar e social, incluindo o treino de AVD e a prescrição de produtos de apoio facilitadores (alteador de sanita, banco de duche, barra lateral de apoio e bengala com três pontos de apoio). Importa referir o facto de que a Senhora TR treinou com estes produtos de apoio durante o internamento, o que se revelou determinante para a sua receptividade na aquisição dos mesmos. Apesar de inicialmente ter manifestado algum receio quanto ao investimento económico associado, a experiência prática permitiu-lhe reconhecer as vantagens da sua utilização, contribuindo para uma decisão mais informada e confiante.

A prescrição de produtos de apoio é preconizada pela OE (2019b) no Regulamento das Competências Específicas do EEER e pelo Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (OE, 2015b). De ressaltar, contudo, que apesar de ser reconhecida a competência pelo EEER para a seleção, prescrição, ensino, instrução e treino com produtos de apoio, a sua aquisição está globalmente limitada a prescrição através do Sistema de

Atribuição de Produtos de Apoio (SAPA) (Despacho nº 7197, 2016), o que permanece uma barreira em termos de operacionalização pela burocratização e tendo em conta que o dispêndio financeiro é sempre um fator importante na tomada de decisão. Em concreto, destaca-se, a utilização de produtos de apoio nas AVD, pela sua relevância para a temática deste relatório pois permitem a capacitação da pessoa para a sua execução de forma segura, com ganhos significativos em termos de equilíbrio a par de maior autonomia e independência, ao mesmo tempo também que eliminam ou minimizam os fatores de risco para a ocorrência de quedas (Fernandes e Almeida, 2017). A intervenção do EEER deve, por isso, ser global e integradora, tendo sempre a saúde da pessoa como sua prioridade. Contudo, no contexto atual, é fundamental considerar a vertente económica das nossas ações, atuando de forma consciente e racional na promoção de estilos e hábitos de vida saudáveis. Os idosos são uma preocupação crescente para os governantes e decisores políticos, pelo que é essencial apresentar respostas concretas, exequíveis e eficazes para melhorar a sua qualidade de vida (Comissão Europeia, 2023). Para além da implementação de programas de exercício, como o treino de equilíbrio para potenciar a capacidade funcional, os EEER devem assumir um papel interventivo e sustentado, baseado nos seus conhecimentos e competências específicas que lhes permita facilitar o acesso burocrático a produtos de apoio e, assim, promover uma maior independência, autonomia e reinserção da pessoa (Despacho n.º 7197/2016; OE, 2016b). Indo de encontro às dimensões dos Descritores de Dublin *a*) (Despacho nº 13755, 2009).

Durante o estágio, a intervenção relativa à reinserção social da pessoa teve como propósito, para além de a capacitar, capacitar também a família para estimular a pessoa a envolver-se nas suas atividades ao invés de a substituir. Para isso, a pessoa foi avaliada de forma holística, tendo em consideração o seu contexto social e familiar. Considerando este aspeto, entrevistou-se de acordo com o preconizado por Orem (2001) que identifica na família um papel fundamental, especialmente quando a pessoa não pode cuidar de si própria, ou seja, quando corre *défice de autocuidado*. A família pode atuar assim, como o que a autora define de *agente de cuidado* participando nas funções relativas ao autocuidado que a pessoa não é capaz de realizar sozinha (Orem, 2001). Para o sucesso da intervenção do EEER, torna-se assim, fundamental o entendimento e análise do funcionamento familiar, permitindo envolver a pessoa e a família como parceira na definição e execução dos cuidados. É, portanto, fundamental que a família seja alvo de intervenção, sendo necessária a avaliação das oportunidades e limitações para cuidar da pessoa, de modo a dirigir cuidados individualizados (Lopes, 2022).

A título de exemplo, destaca-se a intervenção com o senhor PF de 84 anos, que tinha sido internado com o diagnóstico de sépsis ponto de partida urinária, desidratação, doença renal crónica agudizada e síndrome cardiorenal e antecedente pessoal mais relevante doença de alzheimer. Segundo

o filho, cuidador informal, anteriormente a este internamento o senhor apresentava um grau de autonomia funcional preservado, realizando marcha com apoio de bengala. Durante o internamento iniciou um quadro de confusão mental noturna, com agitação psicomotora e necessidade de contenção química e física para prevenção de acidentes, tendo permanecido mais tempo imobilizado ao leito. Intercorrências como a hematúria, resultante da tração do cateter vesical, que exigiu lavagem vesical contínua, associada a baixa tolerância ao levantar devido a agitação, contribuíram também para essa imobilidade. Durante esta fase foi difícil para o filho perceber o agravamento no estado de dependência do pai, apresentando inclusive manifestações de insatisfação perante a própria equipa de saúde na medida em que lhe parecia difícil fazer uma avaliação de forma objetiva e imparcial, apesar de se manterem assegurados cuidados por parte de fisioterapia e de ER que se focaram na promoção do equilíbrio corporal e manutenção da força muscular e amplitude articular. Apesar do agravamento considerável do ponto de vista de dependência, o filho mantinha intenção de permanecer cuidador e levá-lo para sua casa, onde previamente residia. Assim, deu-se início ao ensino, instrução e treino dos autocuidados, de acordo com a sua dinâmica pessoal e do serviço. Após uma fase inicial de observação e em que o filho já participa nos cuidados sob assistência do EEER, este começa a manifestar dificuldades, reconhecendo a carga de esforço e tempo investido para a satisfação das necessidades do pai, desenvolvendo sentimentos de frustração, ansiedade e stress. Face à necessidade de readaptar significativamente a sua dinâmica pessoal, familiar e profissional, o filho confrontou-se com a impossibilidade de manter o papel de cuidador informal, uma vez que tal o impediria de prosseguir com os seus próprios projetos. A aceitação progressiva da alteração da condição física e cognitiva foi facilitada pelo envolvimento ativo da equipa multidisciplinar, sendo que outro fator relevante que contribuiu para a incapacidade do filho em permanecer cuidador foi a alteração do padrão de sono, apesar de sucessivos ajustes terapêuticos. O senhor PF acabou por ter alta clínica a aguardar ingressão em UMDR, encontrando-se a realizar marcha com andarilho, tendo para isso contribuído a participação ativa do filho.

A transição repentina para a função de cuidador informal, sem preparação prévia, exige reconhecimento e adaptação, sendo que essa função vai além do apoio às AVD, tendo repercussões físicas, emocionais e sociais, como a redução das interações e a necessidade de reorganização de toda a dinâmica pessoal, sendo que, de acordo com dados, até 83,3% dos cuidadores informais assumem ter sentido desgaste emocional (Valente, 2023), e em que a sobrecarga pode ser objetiva (tarefas e impacto na vida familiar) ou subjetiva (repercussão emocional) (Lopes, 2022). Apesar dos desafios, o ato de cuidar pode trazer significado e fortalecer relações, bem como trazer implicações consideráveis no processo de reabilitação (Lopes, 2022; Valente, 2023), pelo que os profissionais de saúde, e em particular os EEER, devem reconhecer e apoiar os cuidadores, promovendo estratégias que os

capacitem a lidar com esta realidade (OE, 2016b). O facto do filho do senhor PF ter sido reconhecido como parceiro no processo do cuidar pressupõe um modelo de cuidados focado na individualidade na pessoa (Ventura et al., 2022). Ao desenvolver esforços em conjunto com a pessoa e família, conseguiu-se compreender as suas carências e desenvolver uma ligação que permitiu a resolução dos problemas previamente diagnosticados (Ventura et al., 2022). Para assegurar um cuidado centrado na pessoa, o enfermeiro deve demonstrar atributos profissionais e pessoais que estimulem a relação terapêutica, o desenvolvimento de um ambiente facilitador e a tomada de decisão conjunta (McCormack et al., 2006). Para melhorar a capacidade funcional, o bem-estar e a qualidade de vida da pessoa, foi essencial avaliar o ambiente, visto que este influencia também a funcionalidade (Orem, 2001; OMS, 2004). A avaliação permitiu também identificar e minimizar fatores que a limitam, alinhando-me, assim, às diretrizes do Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas (DGS, 2006). Tal como enunciado nos Descritores de Dublin c) (Despacho nº 13755, 2009).

A avaliação do ambiente foi também um domínio bastante presente a nível do estágio na ECCI, no qual se realizou, como referido anteriormente, formação à pessoa sobre fatores de risco de queda ([APÊNDICE XIII](#)) mas também em contexto domiciliário que possam colocar em perigo a integridade da pessoa. No decurso desta avaliação, revelou-se indispensável uma instrução detalhada à pessoa acerca das vulnerabilidades identificadas, assim como das medidas a implementar para eliminar ou atenuar a sua influência. Em particular, o caso da senhora FM que realizou treino de fortalecimento muscular membros inferiores e treino de marcha com andarilho em casa térrea, mas com condicionante de acesso ao exterior, com sugestão, e posterior implementação, de uma escada intercalar que facilitou a mobilidade, com ganhos também do ponto de vista de autossatisfação ([APÊNDICE XX](#)). Nas variadas avaliações em âmbito de ECCI constatou-se que a maioria das habitações apresentam condições desfavoráveis como iluminação insuficiente, pavimentos escorregadios, presença de desníveis com ausência de contraste, tapetes e passadeiras soltas, escadas e chuveiros sem presença de barras de apoio, bem como a simples incompatibilidade com a perda funcional de mobilidade constituem constrangimentos que não só isolam a pessoa, bem como favorecem a possibilidade de quedas (Fernandes e Almeida, 2017). Com a finalidade de tornar o ambiente capacitador, realizou-se orientação à pessoa e família acerca de como minimizar ou eliminar o efeito dessas barreiras, tendo sido curioso reconhecer como pequenas alterações produzem mudanças significativas.

Competência J3 - Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa

De forma a desenvolver as competências neste domínio (que engloba as competências: Concebe e implementa programas de treino motor e cardiorrespiratório (J3.1); Avalia e reformula

programas de treino motor e cardiorrespiratório em função dos resultados esperados (J3.2)) foi delineado como objetivo específico: Identificar resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação na implementação de programas de reabilitação motor e cardiorrespiratório.

O EEER assume um papel fundamental na intervenção junto da pessoa, visando a maximização da sua funcionalidade e promover o bem-estar e a qualidade de vida (Orem, 2001). Seja *“em relação a uma doença, a uma deficiência, ou em relação a uma dificuldade, é necessário precisar a natureza dos problemas encontrados”* (Collière, 1997, p.301). No decorrer do estágio, foram implementadas intervenções à pessoa com o objetivo de potenciar a funcionalidade e o desempenho. Para tal, foram realizadas sessões de ensino, instrução e treino focadas no fortalecimento muscular, bem como promoção do equilíbrio e marcha, com ou sem recurso a produtos de apoio. Considerando que as alterações associadas ao envelhecimento podem comprometer o desempenho motor e cardiorrespiratório, a implementação de intervenções para aumentar a tolerância ao esforço e a capacidade de realizar AVD revelou-se essencial, tal como descrito nos estudos de Kyrdalen et al. (2014) e Avin et al. (2015).

Referir, em âmbito de ECCI, o plano de reabilitação realizado ao senhor JF, previamente independente, mas que na sequência de uma alta clínica para domicílio após um evento de AVC mantinha défice em termos de equilíbrio corporal, tendo sido referenciado com esse objetivo. Na avaliação inicial, foram identificadas limitações ao nível da amplitude articular e da força muscular nos membros inferiores, as quais comprometiam a sua capacidade para retomar as rotinas habituais, como cuidar da horta e dos animais, atividades que referiu sentir falta. De forma a responder a essa necessidade, foi desenvolvido um programa com exercícios terapêuticos de fortalecimento e treino de equilíbrio ([APÊNDICE XXI](#)). Procedeu-se também ao ensino, instrução e treino da posição de descanso e relaxamento, com atenção a sinais de alerta como dor, tonturas ou desequilíbrio. Destacou-se o envolvimento e participação ativa da esposa, considerados fundamentais no processo. Ao fim da segunda semana, o senhor JF conseguiu realizar atividades mais complexas como o ficar em pé com olhos fechados, caminhar sobre o colchão ou apanhar um objeto do chão, tendo tido alta, após a terceira semana, ao completar com sucesso atividades como o dar uma volta de 360º ou ficar em pé sobre uma perna.

No decurso do estágio implementaram-se também intervenções a nível da reeducação funcional respiratória (RFR) com o intuito de assegurar a permeabilidade das vias aéreas, tendo sido implementadas manobras de limpeza das mesmas. Foram desenvolvidos planos de RFR com a finalidade de corrigir defeitos ventilatórios e melhorar o controlo da respiração que se basearam na consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios e no treino de reeducação no esforço,

através do controlo da respiração em atividade, envolvendo treino de marcha, subida e descida de escadas, bem como no treino de AVD (Nené e Sequeira, 2016; Ribeiro, 2021). Com o objetivo de melhorar a coordenação e a eficiência dos músculos respiratórios, ajudando a pessoa a controlar melhor a ventilação e a promover o relaxamento dos músculos acessórios, realizaram-se técnicas de correção postural, exercícios de mobilização osteoarticular, fortalecimento dos músculos intervenientes no processo respiratório e estratégias de conservação de energia como o ensino, instrução e treino sobre posições de descanso e relaxamento (Nené e Sequeira, 2016, Ribeiro, 2021). Ao longo do estágio de ECCI, conseguiu-se concretizar a aplicação de um plano ao senhor LM ([APÊNDICE XXII](#)) de 35 anos, com antecedentes pessoais de espinha bífida, escoliose, doença da parede torácica e consequente atrofia muscular, totalmente dependente no autocuidado, algaliado crónico e dependente de cadeira de rodas mecânica para se mobilizar e com os pais como cuidadores informais. Devido às suas múltiplas comorbilidades apresentava internamentos frequentes por infeções respiratórias, encontrando-se à data sob ventilação mecânica não invasiva sob a forma de Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas (CPAP) durante o período noturno. A referenciação para ECCI teve como objetivo a implementação de intervenções promotoras da ventilação visando a melhoria do volume corrente e da capacidade pulmonar total. Em concreto, e de forma a corrigir defeitos ventilatórios, bem como melhorar a distribuição alveolar, realizou-se o ensino, instrução e treino do controlo da respiração com a dissociação e consciencialização dos tempos respiratórios e reeducação do tipo abdomino-diafragmática. Implementaram-se também técnicas como a terapêutica de posição e abertura costal (seletiva e global) com o objetivo de impedir a formação de aderências pleurais, promover e recuperar a mobilidade costal e diafragmática. Com o objetivo de reduzir a tensão muscular e psíquica, realizou-se o ensino, instrução e treino de estratégias adaptativas de conservação de energia como a posição de descanso e relaxamento sentado e deitado, tal como descrito na evidência científica, e ainda técnicas de limpeza de via aérea como a técnica da tosse, *huffing*, ciclo ativo de técnicas respiratórias (CATR) e expiração lenta com a glote aberta em decúbito lateral (ETGOL), bem como o uso de espirómetro de incentivo, de modo a maximizar o efeito das intervenções e a melhorar a performance dos músculos respiratórios. Com o intuito de reforçar a continuidade do plano de reabilitação, foi elaborado e entregue um folheto com a descrição dos principais exercícios ([APÊNDICE XXII](#)). Ao final da terceira semana, o senhor LM apresentou evolução favorável, com melhoria da saturação periférica de oxigénio (de 92% para 97% em ar ambiente), execução eficaz da dissociação dos tempos respiratórios e da respiração abdomino-diafragmática com carga de 1kg, bem como tosse eficaz. Durante a RFR foi ainda promovido o alinhamento e correção postural de forma a contrariar posições viciosas observadas na cadeira de rodas e decorrentes do hábito de dormir exclusivamente em decúbito lateral esquerdo.

Em contexto de estágio em Ortopedia foi desenvolvido um plano de cuidados para o Senhor AF com fratura subtrocanterica do fémur direito ([APÊNDICE XXIII](#)), após queda da própria altura, tendo sido submetido à realização de osteossíntese com fixação endomedular (CRIF - Clamp and Rod Internal Fixation) utilizando cavilha gamma longa estática. Por se encontrar medicado com Clopidogrel, previamente, foi necessário, suspender o fármaco por um período de oito a dez dias para poder ser intervencionado cirurgicamente, tendo permanecido em repouso no leito com tração cutânea durante esse período. Perante este contexto de imobilidade prolongada, foi fundamental desenvolver um programa de RFR e RFM com o objetivo de prevenir complicações associadas à inatividade. Numa primeira fase, realizaram-se sessões de ensino, instrução e treino de otimização da ventilação, reeducação diafragmática e costal, bem como o ensino da tosse (dirigida) no sentido de prevenir complicações no pós-operatório. Em termos de RFM, foi iniciado um plano com o ensino, instrução e treino de exercícios isométricos (abdominais, glúteos, isquiotibais e quadríceps), bem como fortalecimento muscular dos membros superiores com mobilizações progressivamente ativas assistidas para ativas resistidas e com carga progressiva até 1,5kg unilateralmente. Relativamente ao membro inferior contralateral à lesão, realizaram-se exercícios de flexão, extensão, abdução e adução e ponte (com e sem auxílio de trapézio), bem como mobilização da articulação tibiotársica bilateral. No decurso do período de imobilização ao leito, efetuou-se também a avaliação das variáveis predisponentes para episódio de queda e, nesse sentido, foi realizado ensino sobre estratégias de prevenção nomeadamente uso de calçado fechado antiderrapante, remoção de tapetes, fios elétricos e obstáculos nas zonas de circulação, e a evicção de vestuário comprido. Estas medidas visaram não só a preparação do domicílio, como também a capacitação da pessoa para a continuação segura do programa de reabilitação. Após a intervenção cirúrgica, realizou-se também ensino, instrução e treino de autocuidados, conforme preconizado no modelo teórico de Orem. Foram também desenvolvidas intervenções relativas à promoção do equilíbrio como o treino de correção postural, a transferência de peso para os braços (push-ups), o treino de sentar-levantar, a alternância unipodal, o entrelace das mãos em extensão e o treino de marcha com andarilho em linha e contorno de obstáculos, ou seja, mudança de rotação promovendo a dissociação de cinturas. Apesar de ter sido elaborado um plano que englobava também fases seguintes como o treino de marcha com canadianas e subir e descer escadas, não foi possível concretizá-las, uma vez que o senhor AF teve alta clínica antes dessa fase. Com o intuito de envolver a pessoa no processo de reabilitação, maximizar o plano de intervenção e potenciar os ganhos em saúde elaborou-se um panfleto intitulado “Reabilitar o doente ortopédico com artroplastia total da anca” ([APÊNDICE XXIV](#)) com exercícios respiratórios e motores, assim como orientações práticas para o regresso à vida quotidiana que foi fornecido ao senhor AF, como material de apoio. A par disto foi ainda realizado um folheto semelhante, mas dirigido à cirurgia ortopédica do

joelho (“Reabilitar o doente ortopédico com artroplastia total do joelho” - [APÊNDICE XXV](#)), tendo em conta que era uma necessidade no serviço.

O sucesso da reabilitação tem em conta não apenas a reeducação funcional, mas também o envolvimento da pessoa nas suas atividades diárias e a aquisição de conhecimentos para gerir as alterações na sua saúde (Menoita et al., 2014). O envelhecimento e a inatividade física provocam alterações que afetam a postura, o equilíbrio, a força, a mobilidade e a coordenação, reduzindo a capacidade funcional (Oliveira et al., 2016), pelo que se torna fundamental informar e capacitar a pessoa e a sua família no sentido de promover a independência e o bem-estar (Orem, 2001). O ensino assume assim um papel essencial, promovendo competências, através de sessões com orientações sobre o programa de reabilitação, exercícios, frequência, doenças, impacto funcional, adesão ao tratamento e estilos de vida saudáveis (Fernandes e Vareta, 2019). O objetivo consiste em reforçar os ensinamentos, promover a autonomia e prevenir complicações (DGS, 2024), o que implica a avaliação dos ganhos em saúde, monitorizados através de escalas e instrumentos específicos, permitindo ajustar o plano de intervenção e evidenciar os benefícios da reabilitação (OE, 2019b), tal como enunciado pelos Descritores de Dublin *b*) (Despacho nº 13755, 2009).

Como exemplo da intervenção centrada na maximização da funcionalidade da pessoa, foram elaborados no SEC dois folhetos informativos com exercícios de RFM ([APÊNDICE XXVI](#)) e RFR ([APÊNDICE XXVII](#)) que foram fornecidos às pessoas internadas. A par de um plano de ER para cada um desses tipos de reeducação ([APÊNDICE XXVIII](#): Plano de ER para RFM e [APÊNDICE XXIX](#): Plano de ER para RFR) que visavam acompanhar a evolução ao longo dos dias de internamento. Esta iniciativa teve como meta maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa através da realização de sessões de promoção para a saúde, envolvê-la no seu ciclo de recuperação, evitar a imobilidade e fomentar a socialização, com uma abordagem holística, centrada na pessoa.

Para finalizar a análise desta competência é importante assinalar que a concretização das atividades acima referidas, possibilitaram não apenas alcançar o objetivo geral, mas igualmente o objetivo: Desenvolver competências específicas do EEER na promoção do equilíbrio corporal em sobreviventes de AVC. A definição deste objetivo procurou reconhecer a importância das alterações em termos de equilíbrio corporal na funcionalidade em sobreviventes de AVC, sendo esta uma área de intervenção do EEER na qual se pretendia atingir um nível de maior perícia. O treino das AVD permitiu a estimulação especializada e personalizada de capacidades como a orientação, atenção, memória, linguagem, cálculo e funções executivas que melhoram a realização das tarefas quotidianas e o desempenho da pessoa nas suas atividades essenciais (Ferreira et al., 2012). A estimulação regular e consistente das capacidades (cognitivas e motoras) por um profissional como o EEER possibilita à

pessoa manter as suas capacidades habituais, evitar que outras se percam e, nalguns casos, retomar outras, promovendo estratégias adaptativas, monitorizando a progressão do desempenho, instruindo e treinando os cuidadores nos autocuidados, bem como gerindo limitações, o que poderá determinar o sucesso da adaptação e integração da pessoa, mantendo-a ativa, autónoma e participativa (OE, 2015b). A incapacidade não deve ser vista como uma resignação, mas uma janela de oportunidade e desafio para o futuro, em especial para os EEER (OE, 2015b), tendo em conta que a manutenção da funcionalidade através da atividade física, como o treino de equilíbrio, força, resistência, coordenação e flexibilidade, associado a estimulação cognitiva, sensorial e promoção da interação social têm um papel protetor no processo de deterioração física, mental e social da pessoa (Santos-Rocha et al., 2019).

5. CONCLUSÃO

Com a finalização deste relatório considerou-se cumprido o objetivo proposto, particularmente no que se refere ao desenvolvimento de competências comuns e específicas do EEER, com destaque para as intervenções promotoras de equilíbrio comprometido em sobreviventes de AVC. Ao longo deste percurso, foi possível aprofundar e refletir sobre os cuidados de ER, baseados na evidência científica, identificar problemas e implementar programas que contribuíssem para a recuperação da pessoa e da sua família, capacitando-os a desempenhar as AVD de forma autónoma, assegurando a continuidade de cuidados, devolvendo a sua integridade funcional, dando assim significado real aos cuidados especializados em enfermagem.

Este Relatório teve por base a realização da revisão da literatura e de uma *Scoping Review*, imprescindíveis ao levantamento das intervenções de reabilitação eficazes em sobreviventes de AVC com equilíbrio corporal comprometido, bem como identificar as que se encontram no campo de atuação do EEER, tendo em conta a disponibilidade estrutural nos locais de estágio, bem como as que podem envolver prescrição autónoma, reconhecida pela OE. Este processo permitiu integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos, com a fundamentação dos cuidados de reabilitação com a Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem, permitindo uma intervenção diversificada, consolidando práticas de cuidados diferenciados, garantindo um cuidado holístico e desenvolvendo competências essenciais para a obtenção do grau de Mestre e do título profissional de EEER. A experiência consolidada em diversos contextos de prática permitiu uma perceção real da adaptabilidade das intervenções do EEER, exigindo flexibilidade, criatividade na prestação de cuidados de reabilitação, bem como o necessário incremento das interações multidisciplinares. O aprofundamento de conhecimentos contribuiu para a melhoria da prática de cuidados, favorecendo a tomada de decisão em situações complexas e a comunicação dos resultados, evidenciando os ganhos em saúde e resultados sensíveis aos cuidados de ER. A relação empática com a pessoa e a utilização de instrumentos de avaliação possibilitaram intervenções personalizadas, incluindo programas de treino motor, sensorial, cognitivo, respiratório, cardíaco e de AVD, promovendo a sua autonomia e potencial funcional.

No domínio da responsabilidade profissional e ética, garantiu-se o cumprimento dos princípios deontológicos. Para a melhoria contínua da qualidade, foram desenvolvidos planos de ação, formações para profissionais de saúde e normas de procedimento, nomeadamente sobre os cuidados de ER na pessoa com equilíbrio corporal comprometido. Destaca-se ainda o envolvimento com o grupo institucional de EEER da ULS sobre formação aos TAS. Na gestão dos cuidados, assumiu-se a liderança e organização das intervenções, supervisionando tarefas e promovendo um trabalho em equipa eficaz.

O desenvolvimento profissional incluiu a criação de uma fundamentação para a implementação de um grupo de EEER no serviço de Ortopedia, a participação em eventos científicos, comunicação livre em Jornadas, apresentação de pósteres e cursos especializados, reforçando a autoaprendizagem e a capacidade de tomada de decisão em equipa.

Os resultados obtidos evidenciam os ganhos em saúde e bem-estar, respondendo às necessidades da pessoa de forma holística. O percurso académico permitiu desenvolver competências diferenciadas para intervir junto de pessoas com necessidades complexas, promovendo a sua reintegração social e a melhoria da qualidade de vida. Uma vez que o AVC pode afetar múltiplas dimensões da vida da pessoa, a reabilitação deverá ser conduzida por uma equipa interdisciplinar em que o EEER desempenha um papel primordial na promoção da independência e na melhoria da funcionalidade. No entanto, importa salientar a necessidade de reforçar a oferta e disponibilidade de recursos tanto em contexto intra como extrahospitalar, particularmente na comunidade de forma a garantir benefícios a longo prazo e evitar a interrupção do plano e continuidade dos planos de cuidados. Apesar de ambos os planos de cuidados curriculares terem sido desenvolvidos em sobreviventes de AVC, houve também oportunidade de intervir do ponto de vista do equilíbrio com várias pessoas com comorbilidades distintas, sem que o AVC fosse o diagnóstico principal e com aplicabilidade muito significativa das intervenções identificadas, reconhecendo a sua aplicabilidade e os ganhos em saúde.

Relativamente às limitações, destaca-se a ausência de um enquadramento organizacional que permita aos EEER dedicar-se, de forma exclusiva, aos cuidados de reabilitação, uma realidade que ultrapassa o contexto de estágio e se verifica de forma transversal à prática profissional. Esta limitação não decorre da falta de disponibilidade ou competência dos profissionais, mas sim da inexistência de uma aposta institucional clara na valorização e priorização do exercício especializado, frequentemente diluído por responsabilidades associadas à gestão e a outras atividades de prestação de cuidados. Este contexto compromete a consolidação de uma prática centrada na pessoa, dificultando também o acompanhamento pedagógico do estudante. A extensa área geográfica abrangida pela ECCI constitui outra limitação relevante, uma vez que o tempo despendido nas deslocações entre domicílios reduziu significativamente o tempo efetivo disponível para a intervenção direta.

A elaboração deste Relatório de Estágio representou um momento marcante de aprendizagem, permitindo tomar consciência do conhecimento desenvolvido, reconhecer as competências adquiridas e realizar uma análise reflexiva e crítica sobre o percurso formativo, a prática da enfermagem em reabilitação e o desenvolvimento profissional ao longo do estágio. Considera-se, assim, cumprido o objetivo deste relatório, tanto do ponto de vista curricular e conceptual, como do desenvolvimento pessoal.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, L. M., Munari, D. B., Queiroz, A. L., & Fernandes, C. N. (2005). O trabalho de equipe em enfermagem: Revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 58(2), 203–207. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672005000200019>
- Alfaro-LeFevre, R. (2010). *Aplicação do processo de enfermagem: Uma ferramenta para pensamento crítico*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Alfieri, F., & Moraes, M. (2008). Envelhecimento e o controle postural. *Saúde Coletiva*, 4(19), 30–33.
- Allida, S., Cox, K., Hsieh, C., House, A., & Hackett, M. (2020). Pharmacological, psychological and non-invasive brain stimulation interventions for preventing depression after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020(5), CD003689. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003689.pub4>
- Amaro Relhas, L., Ramos, R., Figueiredo, A., Braga, A., Pestana, H., & Sousa, L. (2018). Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde para Acidente Vascular Cerebral. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 1(2), 26–32. <https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/89>
- Anthony, W. A., Cohen, M. R., Farkas, M., & Cagne, C. (2002). *Psychiatric rehabilitation* (2nd ed.). Boston University, Center for Psychiatric Rehabilitation.
- Almeida, F. L. T. D. (2011). *A essência do processo de enfermagem* [Tese de graduação, Universidade Fernando Pessoa – Faculdade de Ciências da Saúde]. Universidade Fernando Pessoa. https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/2283/3/TG_17068.pdf
- Arslan, S., Uğurlu, K., Sakizli Erdal, E., Keskin, E. D., & Demirgüç, A. (2021). Effects of inspiratory muscle training on respiratory muscle strength, trunk control, balance and functional capacity in stroke patients: A single-blinded randomized controlled study. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 29(1), 40–48. <https://doi.org/10.1080/10749357.2020.1871282>
- Arabzadeh, S., Kamali, F., Bervis, S., & Razeghi, M. (2023). The hip joint mobilization with movement technique improves muscle activity, postural stability, functional and dynamic balance in hemiplegia secondary to chronic stroke: A blinded randomized controlled trial. *BMC Neurology*, 23(1), 262. <https://doi.org/10.1186/s12883-023-03315-2>
- Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação. (2010). *Contributos para plano nacional de saúde 2011–2016*. <https://aper.pt/ficheiros/documentos/aper2.pdf>
- Avin, K. C., Hanke, T. A., Kirk-Sanchez, N., McDonough, C. M., Shubert, T. E., Hardage, J., & Hartley, G. (2015). Management of falls in community-dwelling older adults: Clinical guidance statement. *Physical Therapy*, 95(6), 815–834. <https://academic.oup.com/ptj/article/95/6/815/2686335?login=false>
- Bae, Y.-H., Lee, S., & Ko, M. (2017). Comparison of the effects on dynamic balance and aerobic capacity between objective and subjective methods of high-intensity robot-assisted gait training in chronic stroke patients: A randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 24(4), 309–313. <https://doi.org/10.1080/10749357.2016.1275304>

- Bowen, A., Knapp, P., Gillespie, D., Nicolson, D., & Vail, A. (2011). Non-pharmacological interventions for perceptual disorders following stroke and other adult-acquired, non-progressive brain injury. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4), CD007039. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007039.pub2>
- Braley, M., Pierce, J., Saxena, S., De Oliveira, E., Taraboanta, L., Anantha, V., et al. (2021). A virtual, randomized, control trial of a digital therapeutic for speech, language, and cognitive intervention in post-stroke persons with aphasia. *Frontiers in Neurology*, 12, Article 626780. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.626780>
- Bray, B., Smithe, C., Cloud, G., Enderby, P., James, M., & Paley, L. (2017). The association between delays in screening for and assessing dysphagia after acute stroke, and risk of stroke-associated pneumonia. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 88(1), 25–30. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2016-314671>
- Brunelli, S., Gentileschi, N., Iosa, M., Fusco, F., Grossi, V., Duri, S., Foti, C., & Trallesi, M. (2020). Early balance training with a computerized stabilometric platform in persons with mild hemiparesis in subacute stroke phase: A randomized controlled pilot study. *Restorative Neurology and Neuroscience*, 38(6), 467–475. <https://doi.org/10.3233/RNN-201055>
- Castelli, L., Iacovelli, C., Loreti, C., Malizia, A., Tomaino, A., Fusco, A., Biscotti, L., Padua, L., & Giovannini, S. (2023). Robotic-assisted rehabilitation for balance in stroke patients (ROAR-S): Effects of cognitive, motor and functional outcomes. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 27(17), 8198–8211. https://doi.org/10.26355/eurev_202309_33580
- Cernadas, R. (2021). Avanços na investigação sobre o AVC. *Stroke.pt - Revista informativa da Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral (SPAVC)*, (18).
- Cha, J.-H., Kim, N.-H., & Cha, Y.-J. (2019). Effect of proprioceptive stimulation induced by footplate during center of pressure movement tracking training on the balance abilities of patients with chronic hemiplegic stroke: A randomized, controlled, pilot study. *Topics in Stroke Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1080/10749357.2019.1661699>
- Chan, K., Phadke, C., Stremler, D., Suter, L., Pauley, T., Ismail, F., & Boulias, C. (2017). The effect of water-based exercises on balance in persons post-stroke: A randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 24(4), 228–235. <https://doi.org/10.1080/10749357.2016.1251742>
- Chittrakul, J., Siviroj, P., Sungkarat, S., & Sapbamrer, R. (2020). Multi-system physical exercise intervention for fall prevention and quality of life in pre-frail older adults: A randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3102. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093102>
- Choi, S., Han, N., Jung, S., Kim, H., Eom, M., & Bae, H. (2018). Evaluation of ataxia in mild ischemic stroke patients using the Scale for the Assessment and Rating of Ataxia (SARA). *Annals of Rehabilitation Medicine*, 42(3), 375–383. <https://doi.org/10.5535/arm.2018.42.3.375>
- Collière, M. (1997). *Promover a vida*. Lidel.
- Comissão Europeia. (2023). *Relatório sobre o impacto do envelhecimento demográfico na Europa*. Direção-Geral dos Assuntos Económicos e Financeiros. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023DC0577>

- Conselho Internacional de Enfermeiros. (2019). *Browser Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, Versão 2019*. Ordem dos Enfermeiros. <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-browser>
- Cordeiro, M. C. O., & Menoita, E. C. P. C. (2014). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória* (2ª ed.). Lusociência.
- Cruz, E., Wells, Y., Miller, C., Lannin, N. A., & Cloud, G. (2023). Incidence and risk factors for new-onset urinary and fecal incontinence after acute stroke. *medRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2023.09.11.23295391v1>
- Das Nair, R., & Lindoln, N. (2012). Evaluation of Rehabilitation of Memory in Neurological Disabilities (ReMiND): A randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, 26(10), 894–903. <https://doi.org/10.1177/0269215512442950>
- Decreto-Lei n.º 93/2009 de 16 de abril. (2009). 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. <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/decreto-lei/2009-117557018-117556961>
- Despacho n.º 13755/2009 de 15 de junho. (2009). Mestrado – Descritores de Dublin. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 113, 23505.
- Despacho n.º 7197/2016 de 1 de junho. (2016). Lista de produtos de apoio. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 105, 17168–17185.
- Direção-Geral da Saúde. (2006). *Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas*. Ministério da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde. (2011). *Norma 017/2011. Escala de Braden: Versão adulto e pediátrica (Braden Q)*. https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/orientacao_ulceraspdf-pdf.aspx
- Direção-Geral da Saúde. (2011). *Norma 054/2011. Acidente vascular cerebral: Prescrição de medicina física e de reabilitação*. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2017). *Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Norma nº 001/2017*. Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde. (2017). *Norma nº 015/2017. Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/via-verde-do-acidente-vascular-cerebral-no-adulto.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2019). *Norma 008/2019. Prevenção e intervenção na queda do adulto em cuidados hospitalares*. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0082019-de-09122019-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2024). *Plano de ação do envelhecimento ativo e saudável 2023–2026*. *Diário da República*, 1.ª série, (9), 31–50. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2024/01/00900/0003100078.pdf>

- Doyle, S., Bennett, S., Fasoli, S., & McKenna, K. (2010). Interventions for sensory impairment in the upper limb after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2010(6), CD006331. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006331.pub2>
- Dziewas, R., Michou, E., Hamdy, S., Trapl-Grundshober, M., Lal, A., & Arsava, E. (2021). European Stroke Organization 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/10.1177/23969873211019820>
- Eler, K. (2021). Tomada de decisão compartilhada: Uma nova forma de tomar decisões em saúde. In *Temas atuais de direito do paciente* (Vol. 1, Cap. 2). Atena Editora. https://www.researchgate.net/publication/367875612_TOMADA_DE_DECISAO_COMPARTILHADA_UMA_NOVA_FORMA_DE_TOMAR_DECISOES_EM_SAUDE
- Ettehad, D., Emdin, C., Kiran, A., Anderson, S., Callender, T., & Emberson, J. (2016). Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 387(10022), 957–967. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01225-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01225-8)
- Farias, N., & Buchalla, C. M. (2005). A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: Conceitos, usos e perspectivas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 8, 187–193. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2005000200011>
- Ferlinc, A., Fabiani, E., Velnar, T., & Gradisnik, L. (2019). The importance and role of proprioception in the elderly: A short review. *Materia Socio Medica*, 31(3), 219–221. <https://doi.org/10.5455/msm.2019.31.219-221>
- Fermento, C., Martins, R., & Campos, S. (2019). Investimento pessoal e independência funcional: Estudo dos níveis e dos determinantes num grupo de idosos. *Revista Servir*, 60(1–2), 75–84. <https://revistas.rcaap.pt/servir/article/view/24496/18171>
- Fernandes, J. B., & Almeida, A. S. (2017). *Prevenção de quedas no hospital: A aplicação da teoria das consequências funcionais*. NEA.
- Fernandes, J. B., & Vareta, D. A. (2019). *Enfermagem avançada*. Papa-Letras.
- Ferreira, C. V., Ferreira, V. C. G., & Escobar, R. V. (2012). Relação entre envelhecimento ativo, risco de queda e perfil funcional de idosos. *RECES*, 2(2), 27–41.
- Fonseca, L. (2021). O AVC é a principal causa de morte e incapacidade em Portugal. Sociedade Portuguesa de Medicina Interna. <https://www.spmi.pt/o-avc-e-a-principal-caoa-de-morte-e-incapacidade-em-portugal/>
- Fujino, Y., Amimoto, K., Fukata, K., Ishihara, S., Makita, S., & Takahashi, H. (2016). Does training sitting balance on a platform tilted 10° to the weak side improve trunk control in the acute phase after stroke? A randomized, controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 23(1), 43–49. <https://doi.org/10.1179/1945511915Y0000000010>
- Garcia, S. (2015). *Implementação de um programa de exercício proprioceptivo em idosos* (Dissertação de mestrado, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança). Repositório institucional.

- Glaess-Leistner, S., Ri, S., Audebert, H., & Wissel, J. (2021). Early clinical predictors of post stroke spasticity. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 28(7), 508–518. <https://doi.org/10.1080/10749357.2021.1931677>
- Grattan, E., Lang, C., Birkenmeier, R., Holm, M., Rubinstein, E., & Van Swearingen, J. (2016). Examining for feasibility, tolerability and preliminary efficacy of repetitive task-specific practice for people with unilateral spatial neglect. *American Journal of Occupational Therapy*, 70(4), 7011410010p1–7011410010p8. <https://doi.org/10.5014/ajot.2016.018094>
- Guerra, M., Jesus, É., & Araújo, B. (2023). Liderança e participação do enfermeiro na governação hospitalar. *Servir*, 2(01e), 53.
- Guerreiro, M., Bule, M., & Reis, G. (2022). Cuidados precoces na reabilitação da funcionalidade em doentes com acidente vascular cerebral. *Revista Ibero-Americana da Saúde e Envelhecimento*, 8(1), 5–17.
- Hepworthe, L., Rowe, F., Walker, M., Rockliffe, J., Noonan, C., & Howard, C. (2015). Post-stroke visual impairment: A systematic literature review of types and recovery of visual conditions. *Ophthalmology Research: An International Journal*, 5(1), 1–43.
- Hesbeen, W. (2003). *A reabilitação: Criar novos caminhos*. Lusociência.
- Hoeman, S. P., Liszner, K., & Alverzo, J. (2011). Mobilidade funcional nas atividades de vida diária. In S. P. Hoeman (Ed.), *Enfermagem de reabilitação – Prevenção, intervenção e resultados esperados* (4ª ed.). Lusodidacta.
- Hong, S., Moon, Y., & Choi, J. (2020). Effects of cognitive task training on dynamic balance and gait of patients with stroke: A preliminary randomized controlled study. *Medical Science Monitor Basic Research*, 26, e925264. <https://doi.org/10.12659/MSMBR.925264>
- Ha, S., & Sung, Y. (2020). Effects of Fresnel prism glasses on balance and gait in stroke patients with hemiplegia: A randomized controlled trial pilot study. *Technology and Health Care: Official Journal of the European Society for Engineering and Medicine*, 28(6), 625–633. <https://doi.org/10.3233/THC-191973>
- Hwang, D., Lee, H., Lee, G., & Lee, S. (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*, 23(4), 443–452. <https://doi.org/10.3233/THC-150903>
- Hyun, S.-J., Lee, J., & Lee, B.-H. (2021). The effects of sit-to-stand training combined with real-time visual feedback on strength, balance, gait ability, and quality of life in patients with stroke: A randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), Article 12229. <https://doi.org/10.3390/ijerph182212229>
- Instituto Nacional de Estatística (INE). (2025). *Causas de morte 2023. Informação à comunicação social. Destaque*. INE, I.P. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=706996012&DESTAQUESmodo=2
- Jaime, M., & Costa, M. (2021). Enfermagem de reabilitação na equipa coordenadora local: Desafios para além do cuidar. *Servir*, 2(01), 123–131.

- Joaquim, J., Barbosa, S., Perin, J., Dantas, B., Madeiros, Y., Nitschke, R., & Alvarez, A. (2023). Aplicabilidade da teoria de Orem para coprodução do cuidado em enfermagem. *Research, Society and Development*, 12(3), e21312340585. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/40585>
- Jung, K., Kim, Y., Chung, Y., & Hwang, S. (2014). Weight-shift training improves trunk control, proprioception, and balance in patients with chronic hemiparetic stroke. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 232(3), 195–199. <https://doi.org/10.1620/tjem.232.195>
- Kelly-Hayes, M. (2000). Avaliação funcional. In S. P. Hoeman (Coord.), *Enfermagem de reabilitação - aplicação e processo* (pp. 162–172). Lusociência.
- Khumsapsiri, N., Siriphorn, A., Pooranawatthanakul, K., & Oungphalachai, T. (2018). Training using a new multidirectional reach tool improves balance in individuals with stroke. *Physiotherapy Research International*, 23(2), e1704. <https://doi.org/10.1002/pri.1704>
- Kim, D., In, T., & Jung, K. (2022). Effects of robot-assisted trunk control training on trunk control ability and balance in patients with stroke: A randomized controlled trial. *Technology and Health Care*, 30(2), 413–422. <https://doi.org/10.3233/THC-202720>
- Kim, J., Olaiya, M., Silva, D., Norrving, B., Bosch, J., Sousa, D., Christensen, H., Ranta, A., Donnan, G., Feigin, V., Martins, S., Schwamm, L., Werring, D., Howard, G., Owolabi, M., Pandian, J., Mikulik, R., Thayabaranathan, T., & Cadilhac, D. (2024). Global stroke statistics 2023: Availability of reperfusion services around the world. *International Journal of Stroke*, 19(3), 253–270. <https://doi.org/10.1177/17474930231210448>
- Korpershoek, C., Van der Bijl, J., & Hafsteinsdottir, T. (2011). Self-efficacy and its influence on recovery of patients with stroke: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 67(9), 1876–1894. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05610.x>
- Kumar, P., Fernando, C., Mendoza, D., & Shah, R. (2022). Risk and associated factors for hemiplegic shoulder pain in people with stroke: A systematic literature review. *Physical Therapy Reviews*, 27(3), 191–204. <https://doi.org/10.1080/10833196.2021.1948298>
- Kyrdalen, I. L., Moen, K., Roysland, A. S., & Helbostad, J. L. (2014). The Otago exercise program performed as group training versus home training in fall-prone older people: A randomized controlled trial. *Physiotherapy Research International*, 19(2), 108–116. <https://doi.org/10.1002/pri.1571>
- Laschinger, H. K. S., Gilbert, S., Smith, L. M., & Leslie, K. (2010). Towards a comprehensive theory of nurse/patient empowerment: Applying Kanter's empowerment theory to patient care. *Journal of Nursing Management*, 18(1), 4–13. https://www.researchgate.net/publication/44595204_Towards_a_comprehensive_theory_of_nursepatient_empowerment_Applying_Kanter's_empowerment_theory_to_patient_care
- Laver, K., Adey-Wakeling, Z., Crotty, M., Lannin, N., George, S., & Sherrington, C. (2020). Telerehabilitation services for stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020(1), CD010255. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010255.pub2>
- Lee, M., Lee, K., & Song, C. (2018). Game-based virtual reality canoe paddling training to improve postural balance and upper extremity function: A preliminary randomized controlled study of

- 30 patients with subacute stroke. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 24, 2590–2598. <https://doi.org/10.12659/MSM.906451>
- Leff, A., Nightingale, S., Gooding, B., Rutter, J., Craven, N., Peart, M., et al. (2021). Clinical effectiveness of the Queen Square Intensive Comprehensive Aphasia Service for patients with poststroke aphasia. *Stroke*, 504–598.
- Lei n.º 100/2019 de 06 de setembro. (2019). *Estatuto do cuidador informal* (versão atualizada). Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa: Ministério Público. https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?artigo_id=3144A0007&nid=3144&tabela=leis&ficha=1&nversao=
- Limão, R. P., & Martins, R. M. (2021). Efetividade de programas de enfermagem de reabilitação no equilíbrio, marcha e independência funcional em idosos hospitalizados. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(8), e20205. <https://revistas.rcaap.pt/referencia/article/view/26779/19520>
- Lopes, C. (2022). *Cuidadores informais de pessoas idosas: Níveis de sobrecarga e rede social pessoal* (Dissertação de mestrado, Instituto Superior Miguel Torga). Repositório ISMT. <https://repositorio.ismt.pt/server/api/core/bitstreams/5a314f3d-1644-4b0e-b2ec-16f7ee63d60b/content>
- Lourenço, R. A., & Veras, R. P. (2006). Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Revista de Saúde Pública*, 40, 712–719.
- Madhuranga, P., Mathangasinghe, Y., & Anthony, D. (2019). Improving balance with wobble board exercises in stroke patients: Single-blind, randomized clinical trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 26(8), 595–601. <https://doi.org/10.1080/10749357.2019.1645439>
- Marques, C. (2023). *Contributos dos cuidados de enfermagem de reabilitação na transição da pessoa com AVC para domicílio* [Dissertação de mestrado, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa]. Repositório ISCTE. https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/29584/1/master_cristina_alexandre_marques.pdf
- Marques-Vieira, C., & Sousa, L. (2023). *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (1.ª ed.). Sabooks Editora.
- Martino, R., Maki, E., & Diamant, N. (2014). Identification of dysphagia using the Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST): Are 10 teaspoons of water necessary? *International Journal of Speech-Language Pathology*, 16(3), 193–198.
- Martins, M. M., Ribeiro, O., & Ventura, J. (2018). Orientações conceituais dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação em hospitais portugueses. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 1(2), 42–48. <https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/96>
- Martins, R., & Mesquita, M. F. P. (2016). Fraturas da extremidade superior do fémur em idosos. *Millenium*, 50(21), 239–252.
- Mao, Y.-R., Lo, W. L., Lin, Q., Li, L., Xiao, X., Raghavan, P., & Huang, D.-F. (2015). The effect of body weight support treadmill training on gait recovery, proximal lower limb motor pattern, and balance in patients with subacute stroke. *BioMed Research International*, 2015, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2015/175719>

- McCormack, B., Borg, M., Cardiff, S., Dewing, J., Jacobs, G., Janes, N., & Wilson, V. (2015). Person-centredness – the “state” of the art. *International Practice Development Journal*, 5(1), 1–16.
- McCormack, B., & McCance, T. V. (2006). Development of a framework for person-centred nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 56(5), 472–479. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.04042.x>
- Menoita, E., Sousa, L., Pão-Alvo, I., & Marques-Vieira, C. (2014). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Lusociência.
- Menon, B., Buck, B., Singh, N., Deschaintre, Y., Almekhlafi, M., & Coutts, S. (2022). Intravenous tenecteplase compared with alteplase for ischaemic stroke in Canada (Act): A pragmatic, multicenter, open-label, registry-linked, randomised, controlled, non-inferiority trial. *The Lancet*, 400(10347), 161–169.
- Moraes, A., Lima, D., Oliveira, A., & Pereira, R. (2023). Contribuições das intervenções fisioterapêuticas para o equilíbrio corporal. *Revista Brasileira de Reabilitação e Atividade Física*, 2(1), 23–30. <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/rbraf/article/download/2026/1667/2865>
- Nascimento, L. B., Camac, L. A. L., Cardoso, J. L. R., & Rosales, J. J. B. (2020). A associação de incontinência urinária e a diabetes em mulheres: Revisão narrativa. *Revista Electrónica Acervo Saúde*, 12(3), e3066. <https://doi.org/10.25248/reas.e3066.2020>
- Nené, M., & Sequeira, C. (2016). *Enfermagem de reabilitação: Prática baseada na evidência*. LIDEL.
- NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. (2022). *NICE guideline [NG128] Stroke and transient ischaemic attack in over 16s: Diagnosis and initial management*. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng128>
- Nunes, L. (2006). Autonomia e responsabilidade na tomada de decisão clínica em enfermagem. Comunicação apresentada no II Congresso da Ordem dos Enfermeiros, Lisboa.
- Nunes, L. (2010). Do perito e do conhecimento em enfermagem. *Revista Percursos*, 17, 3–9.
- Nunes, L. (2020). *Ética no fim de vida. E quando eu não puder decidir?* Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Nunes, L., & Amaral, G. (2022). Sobre fundamentos do agir profissional em enfermagem. In *Manual de ética, direito e deontologia profissional*. Instituto Politécnico de Setúbal. <https://comum.rcaap.pt/entities/publication/7a1d4aa9-624f-4876-80ee-4fc2d9666f18>
- Oliveira, L. C., Oliveira, R. G., & Pires-Oliveira, D. A. (2016). Comparison between static stretching and the Pilates method on the flexibility of older women. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 20(4), 800–806. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2016.04.001>
- Organização das Nações Unidas [ONU]. (2022). *ONU News: Perspetiva global reportagens humanas*. <https://news.un.org/pt/story/2022/10/1803067>
- Ordem dos Enfermeiros. (2002). *Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem: Enquadramento conceptual enunciados descritivos*. Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2014). *Áreas investigação prioritárias para a especialidade de enfermagem de reabilitação* (pp. 1–8). Ordem dos Enfermeiros.

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

- Ordem dos Enfermeiros. (2015a). *Padrão documental dos cuidados de enfermagem da especialidade de enfermagem de reabilitação*. Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto: Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/PadraoDocumental_EER.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2015b). Regulamento n.º 350/2015: Regulamento dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação. *Diário da República, 2ª série*, (119), 16655–16660.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015c). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2016a). *Enfermagem de Reabilitação: Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2016b). *Enfermagem de Reabilitação: Contributos para a operacionalização da intervenção dos enfermeiros*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/EnfermagemReabilitacao_Intervencao.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2019a). Regulamento n.º 140/2019 — Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista. *Diário da República, 2ª série*, n.º 26, 4744–4750.
- Ordem dos Enfermeiros. (2019b). Regulamento n.º 392/2019 — Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Diário da República, 2ª série*, n.º 85, 13565–13568. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/11871/1356513568.pdf>
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6.ª ed.). Mosby.
- Organização Mundial da Saúde. [OMS]. (2004). *CIF: Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde*. Direção-Geral da Saúde. Disponível em: <https://catalogo.inr.pt/documents/11257/0/CIF+2004>
- Page, S., & Peters, H. (2014). Mental practice: Applying motor practice and neuroplasticity principles to increase upper extremity function. *Stroke*, 45(11), 3454–3460. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.114.006641>
- Pedrosa, A., Ferreira, Ó., & Baixinho, C. (2022). Cuidado transicional de reabilitação e continuidade da assistência ao paciente como prática avançada de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75(5), e20210399. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0399>
- Pérez-de la Cruz, S. (2021). Comparison between three therapeutic options for the treatment of balance and gait in stroke: A randomized controlled trial. *International Journal of*

- Petiz, E. (2002). *Atividade física, equilíbrio e quedas – um estudo em idosos institucionalizados* [Tese de mestrado não publicada]. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade do Porto.
- Petronilho, F. (2012). *Autocuidado: Conceito central da enfermagem. Da conceptualização aos dados empíricos através de uma revisão da literatura dos últimos 20 anos*. Formasau - Formação em Saúde, Lda.
- Pillatt, A. P., Nielsson, J., & Schneider, R. H. (2019). Effects of physical exercise in frail older adults: A systematic review. *Fisioterapia em Movimento*, 26, 225–233.
- Pinheiro, A., & Christofoletti, G. (2012). Fisioterapia motora em pacientes internados na unidade de terapia intensiva: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 24(2), 188–196. <https://www.scielo.br/j/rbti/a/Q4zRHLysNX7vSLtJVQXcGsp/?format=pdf>
- Preda, A., & Moreira, S. (2019). Stress urinary incontinence and female sexual dysfunction: The role of pelvic floor rehabilitation. *Acta Médica Portuguesa*, 32(11), 721–726. Disponível em <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/12012/5794>
- Rahayu, U., Wibowo, S., Setyopranoto, I., & Hibatullah Romli, M. (2020). Effectiveness of physiotherapy interventions in brain plasticity, balance and functional ability in stroke survivors: A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*, 47(4), 463–470. <https://doi.org/10.3233/NRE-203210>
- Reis, C. (2021). *Um percurso para a enfermagem avançada* [Relatório de Estágio de Mestrado, Universidade Católica Portuguesa]. Repositório UCP. <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/34717/1/202743683.pdf>
- Reis, G. (2018). O adulto com dependência assistido nos autocuidados no domicílio. In M. Sotto Mayor, C. Sequeira, & G. Reis (Eds.), *Visita domiciliária* (pp. 119-140). Edição de autor. <http://hdl.handle.net/10174/25074>
- Ribeiro, O. (2021). *Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas*. Lidel – Edições Técnicas, Lda.
- Riva, D., Fani, M., Benedetti, M. G., Scarsini, A., Rocca, F., & Mamo, C. (2019). Effects of high-frequency proprioceptive training on single stance stability in older adults: Implications for fall prevention. *BioMed Research International*, 2019, 2382747. <https://doi.org/10.1155/2019/2382747>
- Rocha, I., Bravo, M., Sousa, L., Mesquita, A., & Pestana, H. (2020). Intervenção do enfermeiro de reabilitação no ganho de equilíbrio postural na pessoa após acidente vascular cerebral: Estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(1).
- Rowe, F., Hepworth, L., Howard, C., Hanna, K., & Currie, J. (2020). Impact of visual impairment following stroke (IVIS study): A prospective clinical profile of central and peripheral visual deficits, eye movement abnormalities and visual perceptual deficits. *Disability and Rehabilitation*, 44(1), 1–15.
- Rugelj, D., & Sevsek, F. (2007). Analysis of postural sway data of elderly subjects. In *Proceedings of the 6th WSEAS International Conference on Signal Processing, Robotics and Automation*. Corfu Island, Greece.

- SAFE [Stroke Alliance for Europe]. (2018). *Plano de ação para o AVC na Europa 2018-2030*. Bruxelas. Disponível em: <https://www.safestroke.eu/wp-content/uploads/2019/05/sap-portugal-s.pdf>
- Saleh, M., Rehab, N., & Aly, S. (2019). Effect of aquatic versus land motor dual task training on balance and gait of patients with chronic stroke: A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*, 44(4), 485–492. <https://doi.org/10.3233/NRE-182636>
- Saniye, A., Uğurlu, K., Keskin, E., & Demirgüç, A. (2022). Effects of inspiratory muscle training on respiratory muscle strength, trunk control, balance and functional capacity in stroke patients: A single-blinded randomized controlled study. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 29(1), 40–48. <https://doi.org/10.1080/10749357.2020.1871282>
- Santana, I., Duro, D., Lemos, R., Costa, V., Pereira, M., Simões, M. R., & Freitas, S. (2016). Mini-Mental State Examination: Avaliação dos novos dados normativos no rastreio e diagnóstico do défice cognitivo. *Acta Médica Portuguesa*, 29(4).
- Santos, M. C., Bittencourt, G. K., Beserra, P. J., & Nóbrega, M. M. (2022). Teoria geral do autocuidado segundo o modelo de análise de teorias de Meleis. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(1), e21047. <https://doi.org/10.12707/RV21047>
- Santos-Rocha, R., Freitas, J., Ramalho, F., Pimenta, N., Couto, F., & Apóstolo, J. (2019). Development and validation of a complex intervention: A physical exercise programme aimed at delaying the functional decline in frail older adults. *Nursing Open*, 7. <https://doi.org/10.1002/nop2.388>
- Serviço Nacional de Saúde [SNS]. (2025). INEM | Via Verde do AVC. <https://www.inem.pt/2025/03/31/dia-nacional-do-doente-com-avc-inem-encaminhou-22-por-dia-atraves-da-via-verde-do-avc/>
- Shoamanesh, A., Lindsay, M., Castellucci, L., Cayley, A., Crowther, M., Wit, K., English, S., Hoosein, S., Huynh, T., Kelly, M., O’Kelly, C., Teitelbaum, J., Yip, S., Dowlatsahi, D., Smith, E., Foley, N., Pikula, A., Mountain, A., Gubitz, G., & Gioia, L. (2021). Canadian stroke best practice recommendations: Management of spontaneous intracerebral hemorrhage, 7th edition update 2020. *International Journal of Stroke*, 16(3), 321–341. <https://doi.org/10.1177/1747493020968424>
- Silva, D. (2014). *Helping measure person-centred care: A review of evidence about commonly used approaches and tools used to help measure person-centred care* (Evidence review, March 2014). The Health Foundation.
- Silva, M. S. (2010). *O acesso aos cuidados de enfermagem após a alta hospitalar: uma análise do impacto da partilha de informação* (Dissertação de mestrado).
- Silva, E. S., Borges, J. W. P., Moreira, T. M. M., Rodrigues, M. T. P., & Souza, A. C. C. (2020). Prevalência e fatores de risco associados ao acidente vascular cerebral em pessoas com hipertensão arterial: Uma análise hierarquizada. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(3), e20014. <https://doi.org/10.12707/RV20014>
- Silva, R., Carvalho, A., Rebelo, L., Barbosa, L., Araújo, T., Ribeiro, O., & Bettencourt, M. (2019). Contributos do referencial teórico de Afaf Meleis para enfermagem de reabilitação. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Luis-Rebelo5/publication/337313131_Contributos_do_referencial_teorico_de_Afaf_Meleis_para

[a Enfermagem de Reabilitacao/links/5dd11c724585156b35198614/Contributos-do-referencial-teorico-de-Afaf-Meleis-para-a-Enfermagem-de-Reabilitacao.pdf](https://www.repositorio.egasmoniz.pt/links/5dd11c724585156b35198614/Contributos-do-referencial-teorico-de-Afaf-Meleis-para-a-Enfermagem-de-Reabilitacao.pdf)

- Simões, C. M. A. R., & Simões, J. F. F. L. (2007). Avaliação inicial de enfermagem em linguagem CIPE® segundo as necessidades humanas fundamentais. *Revista de Enfermagem Referência*, 2(4), 9–23.
- Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral. (2021). *Caracterização das unidades de AVC em Portugal – 2021*. SPAV. <https://spavc.org/wp-content/uploads/2024/07/Estudo-Caraterizacao-UAVC-1.pdf>
- Society of British Neurosurgeons. (2006). *National study of subarachnoid haemorrhage: Final report of an audit carried out in 34 neurosurgical units in the UK and Ireland between 12 September 2001 to 13 September 2002*. SBNS. <https://www.rcseng.ac.uk/-/media/files/rcs/standards-and-research/research/national-study-of-subarahnoid-haemorrhage-final-report-2006.pdf>
- Sousa, L. M. (2013). *Propriedades métricas dos instrumentos de medida em enfermagem de reabilitação: validade, reprodutibilidade e responsabilidade*. <http://hdl.handle.net/10884/1005>
- Sousa, M., & Figueiredo, A. (2021). Os registos de enfermagem nas revistas portuguesas (1958-1998): Um estudo bibliométrico. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(8), e20173. <https://doi.org/10.12707/RV20173>
- Souza e Silva, E., Ribeiro, T., Chaves da Silva, T., Costa, M., Cavalcanti, F., & Lindquist, A. (2017). Effects of constraint-induced movement therapy for lower limbs on measurements of functional mobility and postural balance in subjects with stroke: A randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 24(8), 555–561. <https://doi.org/10.1080/10749357.2017.1366011>
- SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde. (2019). *Versão preliminar para consulta pública – Estratégia Nacional para o Ecossistema de Informação de Saúde 2022 (ENESIS 2022)*. https://www.spms.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/ENESIS2022_VersaoParaConsultaPublicaOut2019.pdf
- Stroke Alliance for Europe (SAFE). (2017). *The burden of stroke in Europe report*. King's College London for the Stroke Alliance for Europe. https://www.safestroke.eu/wp-content/uploads/2020/06/The-Burden-Of-Stroke-In-Europe-Report-Main-Document_ENG_All-references.pdf
- Stroke Foundation. (2022). *Australian and New Zealand living clinical guidelines for stroke management - Chapter 5 of 8: Rehabilitation*. <https://app.magicapp.org/#/guideline/Kj2R8j>
- Talu, B., & Bazancir, Z. (2017). The effect of different ankle and knee supports on balance in early ambulation of post-stroke hemiplegic patients. *Neurological Sciences*, 1–6. <https://doi.org/10.1007/s10072-017-3065-8>
- Teixeira Santos, J., Silva Campos, C., & Martins, M. (2020). A pessoa com AVC em processo de reabilitação: ganhos com a intervenção dos enfermeiros de reabilitação. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(2), 36-43. <https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/62>

- Telo de Arriaga, M., Santos, B., Silva, A., Mata, F., Chaves, N., & Freitas, G. (2019). *Plano de ação para a literacia em saúde*. Direção-Geral da Saúde. Disponível em: www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-de-acao-para-a-literacia-em-saude-2019-2021-pdf.aspx
- Turc, G., Tsivgoulis, G., Audebert, H., Boogaarts, H., Bhogal, P., & De Marchis, G. (2022). European Stroke Organisation (ESO)-European Society for Minimally Invasive Neurological Therapy (ESMINT) expedited recommendation on indication for intravenous thrombolysis before mechanical thrombectomy in patients with acute ischemic stroke and anterior circulation large vessel occlusion. *Journal of NeuroInterventional Surgery*, 14(3), 209.
- Valente, A. (2023). Cuidadores portugueses precisam urgentemente de apoio psicológico. Merck Portugal. https://www.merckgroup.com/pt-pt/news/cuidadores_portugueses_precisam_urgentemente_de_apoio_psicologico_2023-01-31.html
- Ventura, F., Costeira, C., Silva, R., Cardoso, D., & Oliveira, C. (2022). Person-centered practice in the Portuguese healthcare services: A scoping review protocol. *Nursing Reports*, 12(1), 235–244. <https://doi.org/10.3390/nursrep12010024>
- Vilelas, J. (2020). *Investigação: O processo de construção do conhecimento*. Sílabo.
- Wang, S., Kang, H., Wang, Q., Wang, D., Hu, L., Kou, J., & Yang, Z. (2024). Incidence and influencing factors of urinary incontinence in stroke patients: A meta-analysis. *Neurourology and Urodynamics*, 43(3), 680–693. <https://doi.org/10.1002/nau.25398>

7. APÊNDICES

APÊNDICE I: *Scoping Review* e respetivo póster



Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

1º Ano 2º Semestre

**INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM
ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO
NO SOBREVIVENTE DE AVC
COM EQUILÍBRIO CORPORAL COMPROMETIDO**

Trabalho realizado no âmbito da Unidade Curricular:

Respostas ambientais, sociais e familiares à pessoa portadora de deficiência

Discente:

Luís Manuel Parente Ribeiro, nº 117698

Docente:

Professor Doutor Júlio Belo Fernandes

Monte da Caparica 2024

Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

1º Ano 2º Semestre

**INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM
ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO
AO SOBREVIVENTE DE AVC COM EQUILÍBRIO CORPORAL
COMPROMETIDO: *SCOPING REVIEW***

Trabalho realizado no âmbito da Unidade Curricular:

Respostas ambientais, sociais e familiares à pessoa portadora de deficiência

Discente:

Luís Manuel Parente Ribeiro, nº 117698

Docente:

Professor Doutor Júlio Belo Fernandes

Monte da Caparica 2024

Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação ao sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido: *Scoping Review*

Luís Ribeiro^{1,2}, Ana Romão^{2,3}, Júlio Belo Fernandes^{2,3}

¹ Unidade Local Saúde Arrábida, 2910-446 Setúbal, Portugal; ribeiroluismp@gmail.com

² Laboratório de Enfermagem, Caparica, 2829-511 Almada, Portugal; aromao@egasmoniz.edu.pt

³ Centro Egas Moniz de Investigação Interdisciplinar (CiiEM), Escola Superior de Saúde e Ciências Egas Moniz, Caparica, 2829-511 Almada, Portugal; jfernandes@egasmoniz.edu.pt

RESUMO: O equilíbrio corporal comprometido é uma das consequências mais comuns do Acidente Vascular Cerebral (AVC) que acarreta prejuízos significativos aos seus sobreviventes, nomeadamente na realização das atividades de vida diária (AVD's), mas também nas interações sociais e na própria capacidade de regresso ao trabalho. A reabilitação é, por isso, fundamental para minimizar esta situação e recuperar o equilíbrio e a funcionalidade. Esta *scoping review* tem como objetivo fazer uma revisão da evidência disponível de forma a mapear as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido. Esta revisão seguiu a estrutura metodológica proposta pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI) e a pesquisa bibliográfica foi realizada na plataforma de investigação da *EBSCOhost*, sendo que as bases de dados utilizadas foram a *MEDLINE complete*; *CINAHL complete*; *Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive* e a *Cochrane Central Register of Controlled Trials*. A pesquisa foi realizada no mês de Março de 2024 e os critérios de inclusão foram artigos publicados em inglês ou português entre 2014 e 2024. Foram identificados 389 artigos. Após seleção e análise, vinte e sete foram incluídos nesta revisão. Foram identificadas quatro categorias distintas de intervenções de reabilitação do equilíbrio, abrangendo diversas tipologias: exercícios convencionais, terapia aquática, intervenções baseadas em tecnologia inovadora e em virtual. Cada uma destas abordagens apresenta vantagens específicas e que podem impactar consideravelmente a recuperação do equilíbrio em sobreviventes de AVC, melhorando o seu bem-estar geral e capacidade funcional.

ABSTRACT: Compromised body balance is one of the most common consequences of a stroke and one that causes significant damage to its survivors, particularly in carrying out activities of daily living (ADLs), but also in social interactions and in their ability to return to

work. Rehabilitation is therefore essential in order to minimise this situation and restore balance and functionality. The aim of this scoping review is to review the available evidence in order to map the interventions of the Rehabilitation Nurse Specialist in stroke survivors with compromised body balance. This review followed the methodological structure proposed by the Joanna Briggs Institute (JBI) and the bibliographic search was carried out on the EBSCOhost research platform. The databases used were MEDLINE complete; CINAHL complete; Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive and the Cochrane Central Register of Controlled Trials. The search was carried out in March 2024 and the inclusion criteria were articles published in English or Portuguese between 2014 and 2024. A total of 389 articles were identified. After selection and analysis, twenty-seven were included in this review. Four distinct categories of balance rehabilitation interventions were identified, covering various types: conventional exercises, aquatic therapy, interventions based on innovative technology and virtual therapy. Each of these approaches has specific advantages that can considerably impact the recovery of balance in stroke survivors, improving their general well-being and functional capacity.

PALAVRAS-CHAVE: AVC; equilíbrio; reabilitação; intervenções.

INTRODUÇÃO

As doenças do foro cardiovascular e particularmente o Acidente Vascular Cerebral (AVC), representam *“a segunda posição como causa de morte no mundo, tendo sido responsável por 6,24 milhões de óbitos em 2015.”* (Silva *et al*, 2020, p. 2). Assumindo-se como um dos problemas de saúde mais prevalentes na Europa, podendo vir a traduzir-se em 819,771 ocorrências em 2035, um aumento de 35% face a 2025, de acordo com as previsões da *Stroke Alliance for Europe*. (SAFE, 2017, p. 2), sendo *“que o peso do AVC irá aumentar nas próximas décadas devido ao aumento do número de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, que se prevê aumente 23% na Europa até 2030.”* (Fonseca, 2021). *“O AVC é caracterizado pela interrupção ou bloqueio da irrigação sanguínea, levando a um enfarte (AVC isquémico) ou a uma hemorragia (AVC hemorrágico) no parênquima cerebral que o danifica ou destrói. Através dos sinais clínicos, de início súbito, de distúrbios focais da função cerebral, origina um conjunto de sintomas de défice neurológico que perduram por um período que ultrapassa as 24 horas”* (Rocha *et al*, 2020, p.6)

Um status pós AVC implica, na maior parte dos casos, alterações ao nível da linguagem, compreensão e deglutição, mas são os défices a nível motor e sensorial que mais implicações têm. Brunelli *et al.*, 2020 p. 468, refere que *“os sobreviventes de AVC apresentam maiores flutuações posturais em comparação com indivíduos saudáveis.”* E Rocha *et al*, 2020, p. 6 completa, evocando que *“a hemiplegia é uma sequela comum do AVC e está associada a uma diminuição na capacidade de equilíbrio. A oscilação postural é duas vezes maior nas pessoas com AVC o que conduz à diminuição dos limites de estabilidade, nomeadamente na sua capacidade de se levantar ou andar.”* Fonseca (2021) afirma, por isso, que numa etapa seguinte, para *“além do diagnóstico e do tratamento na fase aguda é imprescindível não descurar a reabilitação. A reabilitação tem um papel preponderante a vários níveis: na recuperação funcional, cognitiva e psicossocial; na integração social; na melhoria da qualidade de vida; na manutenção da atividade profissional e no grau de dependência.”*

“Um total de 83% dos sobreviventes de AVC, em fase aguda, apresentam problemas de equilíbrio e controle postural, que são mencionados como uma das principais causas de incapacidade.” (Saniye *et al.*, 2022, p. 40) Incorporar a reabilitação, focada no equilíbrio, pode, por isso, levar a resultados mais favoráveis, aumentar a independência funcional e, em última instância, melhorar a qualidade de vida dos sobreviventes de AVC. Sublinha-se, desta forma, a importância na adoção de estratégias de reabilitação baseadas na melhor evidência que

priorizem o equilíbrio nos protocolos de tratamento. Madhuranga *et al.*, 2019, p. 595, refere que *“um dos objetivos principais na reabilitação do AVC é restaurar o equilíbrio funcional, que é uma combinação de equilíbrio dinâmico, estático e reativo.”* Pesquisas recentes revelam que a recuperação após um evento tende a ser mais eficaz nas primeiras semanas, particularmente até aos primeiros três meses, e um decréscimo significativo após seis meses. (Rocha *et al.*, 2020) Segundo J.-H. *et al.*, 2019, p. 38, o *“equilíbrio requer interações altamente complexas que envolvem força muscular, tônus muscular, flexibilidade articular, reflexos de equilíbrio e sentidos visuais, vestibulares e proprioceptivos.”* Brunelli *et al.*, 2020, p. 468 completa, referindo que o *“equilíbrio é o resultado de uma complexa integração e coordenação de diferentes sistemas, incluindo visão, audição, sistema motor vestibular e sistema pré-motor de ordem superior, controladas pela constante interação do sistema nervoso central e periférico.”* E que, por isso, *“o controle postural também está associado ao ajuste da (...) orientação no espaço.”* (Hong *et al.*, 2020, p. e925264-2), o que faz com que, num sobrevivente de AVC, *“o controle postural (...) seja um dos principais alvos do tratamento.”* (S, A. A. *et al.*, 2022, p. 40)

Vários estudos têm demonstrado a eficácia de estratégias terapêuticas na melhoria do equilíbrio em sobreviventes de AVC e que variam desde abordagens mais conservadoras a mais inovadoras, robotizadas e com recurso a realidade virtual que permite uma abordagem sensorial difícil de conseguir com técnicas convencionais. J.-H. *et al.*, 2019, p. 38 refere que *“a estimulação sensorial propriocetiva é uma parte essencial da terapia do AVC.”* Os profissionais de saúde, responsáveis pela reabilitação de sobreviventes de AVC, desempenham um papel fundamental na medida em que lhes cabe selecionar a/as intervenção/ções mais adequadas em cada contexto, o que depende de uma compreensão profunda da evidência disponível e das determinantes de cada contexto, bem como as preferências da pessoa alvo dos cuidados de reabilitação. Em 2015 a OE definiu como área de investigação emergente para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação as *“intervenções autónomas do enfermeiro de reabilitação na função motora”*, mas também a *“efetividade das intervenções de enfermagem de reabilitação”* e, como prioritária, as *“intervenções autónomas do enfermeiro de reabilitação na função sensorial”* (OE, 2015). Desta forma, e devido às suas competências, os Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação (EEER), são os profissionais de eleição para conduzir os sobreviventes de AVC em todo o processo de reabilitação, permitindo a prevenção de complicações e obter ganhos a nível motor, sensorial e na própria qualidade de vida.

Esta *scoping* tem como objetivo elaborar, assim, uma revisão da evidência disponível de forma a mapear as intervenções do EEER no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido.

METODOLOGIA

Esta revisão foi desenhada com base na metodologia de *scoping review* proposta pela Joanna Briggs Institute (JBI) (Peters *et al.*, 2022), nas recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews - Scoping Reviews* (PRISMA- ScR) (Tricco *et al.*, 2018) e a pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados: *MEDLINE complete*; *CINAHL complete*; *Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive* e *Cochrane Central Register of Controlled Trials*. Conforme recomendado nas *guidelines* metodológicas da JBI, a primeira etapa da *scoping review* é a elaboração da pesquisa que vai permitir mapear a evidência disponível sobre o tema e garantir a transparência, rigor, reprodutibilidade e confiabilidade. Apenas serão considerados os artigos escritos em inglês ou português e será selecionada a informação que permita responder à questão de investigação, que, neste caso, será: “*Quais são as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido?*” Os resultados serão depois apresentados em forma de tabela acompanhada de uma análise narrativa e descritiva dos resultados.

Foi realizada uma pesquisa preliminar na base de dados *MEDLINE complete* e foram encontrados estudos e revisões sistemáticas sobre pessoas com equilíbrio comprometido em diferentes fases, com várias patologias associadas e com intervenções para diferentes profissionais. Torna-se, por isso, pertinente abordar este tema e para dar resposta à questão de investigação, pretende-se uma revisão mais ampla e que identifique as intervenções de enfermagem em geral e do EEER em particular, pelo que se considera a *Scoping Review* como a metodologia mais adequada, pois permite mapear a evidência disponível sobre o tema. Com esta revisão será possível sintetizar o conhecimento disponível, consolidando essa informação e detetando lacunas existentes, o que promove a tomada de decisão baseada na evidência, bem como abre caminho para novas investigações.

Para a elaboração da questão de pesquisa adotou-se o formato População (P), Conceito (C) e Contexto (C) (estratégia PCC) (Peters *et al.*, 2022), tendo sido definida, como já tinha referido, a seguinte questão de pesquisa: “*Quais são as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido?*” Esta estruturação permite definir com exatidão os elementos fundamentais que moldam o âmbito e ênfase do estudo. Desta forma, considerou-se:

População: Sobrevivente de AVC;

Conceito: Intervenções de enfermagem de reabilitação;

Contexto: Equilíbrio corporal comprometido.

Esta *scoping review* tem, assim, como objetivo identificar e mapear as intervenções do EEER no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido.

Estratégia de pesquisa e identificação dos estudos

De acordo com a estratégia PCC foram definidas as palavras-chave e os descritores devidamente validados no sistema de Classificação Descritores em Ciências da Saúde (DeCS, 2017).

TABELA 2

Palavras-chave e descritores DeCS/MeSH da scoping review

		Palavras-chave	Descritores DeCS/Mesh (português)	Descritores DeCS/MeSH (inglês)
POPULAÇÃO	Sobrevivente de AVC	AVC	“Acidente vascular cerebral”	“Stroke” “Cerebrovascular accident”
CONCEITO	Intervenções de enfermagem de reabilitação	Intervenções Reabilitação	“Intervenções de enfermagem” “reabilitação”	“Rehabilitation”
CONTEXTO	Equilíbrio corporal comprometido	Equilíbrio Equilíbrio comprometido	“Equilíbrio”	“Balance”

Os estudos a serem incluídos na *scoping review* serão considerados de acordo com os critérios de inclusão/exclusão que derivam da estratégia PCC utilizada na questão de investigação (Tabela 3).

TABELA 3 - Critérios de elegibilidade na scoping review

Critérios de seleção	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
População	Sobreviventes de AVC; Adultos (≥ 18 anos).	Outras patologias além de AVC; Participantes < 18 anos.
Conceito	Artigos que explorem intervenções não invasivas que promovam equilíbrio corporal	Estudos que não envolvam intervenções que promovam equilíbrio corporal; Estudos que usem técnicas invasivas.
Contexto	Estudos realizados em ambientes de reabilitação (por exemplo: casos agudos, cuidados pós-agudos e de longo prazo)	Estudos realizados em áreas não relacionadas à saúde ou ambientes de não reabilitação
Tipos de fonte de evidência	Estudos randomizados de natureza qualitativa, quantitativa e mistos. Artigos de opinião e revisões sistemáticas da literatura. Redigidos em língua inglesa ou portuguesa. Limite temporal 2014-2024. Resumo e texto integral disponível e de livre acesso.	Estudos sem correlação com o objeto de estudo. Repetidos nas diferentes bases de dados. Escritos em língua não inglesa ou não portuguesa. Não disponíveis em texto integral ou gratuitamente. Com data anterior a 2014.

Extração dos dados

Foi realizada uma pesquisa em quatro bases de dados eletrónicas (*MEDLINE complete*; *CINAHL complete*; *Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive* e *Cochrane Central Register of Controlled Trials*), acedidas através da plataforma da *EBSCOhost*, cujo acesso é facilitado pela Ordem dos Enfermeiros aos seus membros.

A lista de referências encontradas nos artigos encontrados poderá ser pesquisada de forma a encontrar recursos adicionais.

A pesquisa nas bases foi operacionalizada utilizando os descritores DeCS/MeSH combinados numa frase booleana, utilizando operadores booleanos (AND ou OR). Os expansores utilizados na pesquisa nas bases de dados serão: “textos integrais” e idioma com “*english*” e “*portuguese*”, considerando um período temporal de 2014 a 2024. A pesquisa completa nas bases de dados foi realizada em Março de 2024 por dois revisores, tendo sido limitada a procura por estudos em que os descritores “*stroke*” ou “*cerebrovascular accident*” estavam presentes no título com o objetivo de agilizar o processo e garantir uma seleção focada e precisa de estudos relacionados com a questão de investigação. Pretende-se excluir estudos envolvendo populações ou temas

que possam mencionar o AVC sem serem focados principalmente nele. Esta decisão metodológica foi implementada para melhorar a relevância e especificidade dos estudos incluídos na análise. A equação de pesquisa poderá ser adaptada às especificidades de cada base de dados sempre que necessário (Tabela 4).

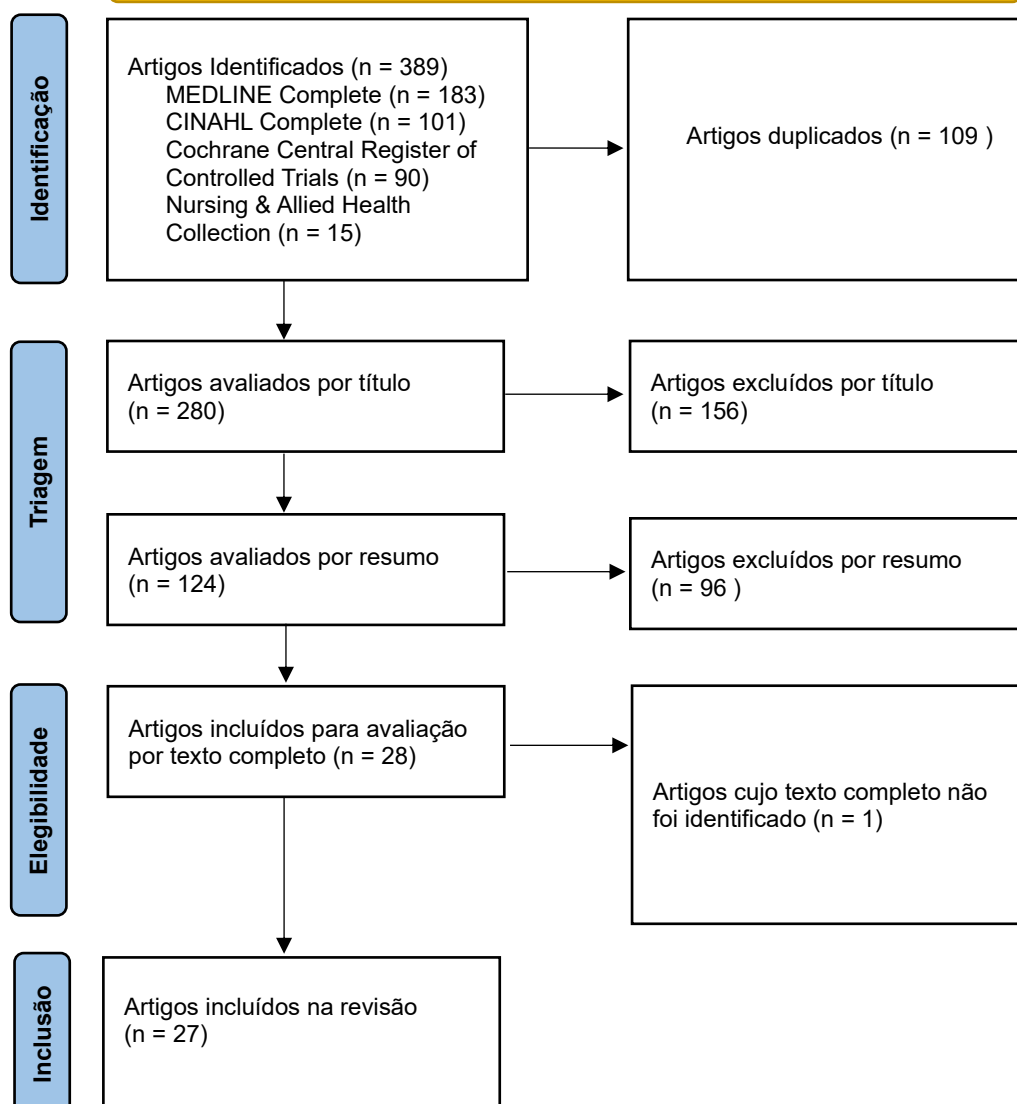
TABELA 4 - Frase booleana e resultados obtidos por base de dados		
Base de dados	Frase Booleana/ Filtros/ Estratégia pesquisa	Resultados Obtidos
CINAHL Complete	("Stroke" OR "Cerebrovascular accident") AND ("Balance") AND ("Rehabilitation")	101
MEDLINE Complete		183
Cochrane Central Register of Controlled Trials		90
Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive		15

Síntese dos dados

Após a pesquisa, toda a evidência encontrada foi exportada para o sistema de gestão de referências *Ryyan* (<http://rayyan.qcri.org>) (Mourad *et al.*, 2016) e removidos os duplicados. A seleção dos artigos foi realizada depois em duas etapas. Numa primeira fase foi feita uma seleção através da leitura dos seus títulos e posteriormente dos resumos e eliminação daqueles que não cumprem os critérios de inclusão, através do sistema *Ryyan*, com utilização do recurso *blind on*, promovendo uma revisão cega *Peer-Review*. Numa segunda fase foi realizada a leitura e recuperação dos textos integrais, e detalhes de referenciação dos artigos que cumprem os critérios de inclusão. Estas duas etapas foram realizadas por dois revisores e a exclusão de artigos devidamente registada e relatada na *scoping review*.

Os resultados da pesquisa e do processo de inclusão foram expostos na *scoping review* e apresentados 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 (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma PRISMA - Identificação de estudos a partir das bases



RESULTADOS

Foram identificados 389 artigos nas quatro bases de dados: 183 na *MEDLINE complete*, 101 na *CINAHL complete*, 90 na *Cochrane Central Register of Controlled Trials* e 15 na *Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive*. 109 artigos foram eliminados por estarem duplicados e após triagem por título e resumo foram excluídos 252 artigos. Dos 28 artigos para avaliação detalhada, 1 foi eliminado por não se aceder ao texto completo. Consequentemente, 27 artigos foram incluídos na revisão, dos quais 11 foram realizados na Coreia do Sul, 3 em Itália e 1 em Espanha, Japão, Egito, Malásia, Brasil, Turquia, Paquistão, Arábia Saudita, Sri Lanka, Estados Unidos da América, Canadá, Irão e Tailândia.

A extração de dados da *scoping review* será apresentada em forma de tabela, acompanhada por uma análise descritiva e narrativa das intervenções obtidas. O objetivo da extração de dados é o resumo lógico e descritivo dos resultados que respondem ao objetivo, pelo que serão extraídas informações sobre o autor, metodologia, objetivo do estudo e respetivas intervenções (Tabela 5).

TABELA 5 - Extração de dados

Autor / Ano/ Título/ País	Metodologia do Estudo/ Objetivo do estudo	Intervenções
Jung et al. (2014) Weight-Shift Training Improves Trunk Control, Proprioception, and Balance in Patients with Chronic Hemiparetic Stroke Coreia do Sul	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de investigar os efeitos do treino com mudança de peso numa superfície instável, na posição sentado, no controle do tronco, propriocepção e equilíbrio em sobreviventes de AVC.	Terapia Convencional
Hwang et al. (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 Coreia do Sul	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de investigar os efeitos do treino em passadeira com sensor de inclinação com estimulação elétrica funcional <i>WalkAide</i> no equilíbrio, marcha e arquitetura muscular do tibial anterior em sobreviventes de AVC.	Terapia Inovadora
Mao et al. (2015) The Effect of Body Weight Support Treadmill Training on Gait Recovery, Proximal Lower Limb Motor Pattern, and Balance in Patients with Subacute Stroke Estados Unidos da América	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de avaliar as mudanças no equilíbrio, função motora dos membros inferiores e parâmetros espaço-temporais da marcha após receber treino em passadeira com suporte de peso corporal em sobreviventes de AVC..	Terapia Inovadora
Fujino et al. (2016) Does training sitting balance on a platform tilted 10° to the weak side improve trunk control in the acute phase after stroke? A randomized, controlled trial	Ensaio clínico randomizado para investigar os efeitos do treino sentado numa plataforma inclinável em sobreviventes de AVC.	Dupla Tarefa



Japão		
Bae et al. (2017) Comparison of the effects on dynamic balance and aerobic capacity between objective and subjective methods of high-intensity robot-assisted gait training in chronic stroke patients: a randomized controlled trial Coreia do Sul	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de comparar os efeitos do treino de marcha assistido por robô de alta intensidade a 70% da frequência cardíaca de reserva e do RAGT de alta intensidade a uma taxa de percepção do esforço de 15 (6 a 20) no equilíbrio dinâmico e na capacidade aeróbica em sobreviventes de AVC.	Terapia Inovadora
Souza e Silva et al. (2017) Effects of constraint-induced movement therapy for lower limbs on measurements of functional mobility and postural balance in subjects with stroke: a randomized controlled trial Brasil	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de examinar os efeitos da terapia de movimento induzido por restrição para membros inferiores na mobilidade funcional e no equilíbrio postural em sobreviventes de AVC.	Terapia Convencional
Talu et al. (2017) The effect of different ankle and knee supports on balance in early ambulation of post-stroke hemiplegic patients Itália	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de comparar os efeitos de diferentes suportes de tornozelo e joelho no equilíbrio e na deambulação precoce em sobreviventes de AVC.	Terapia Convencional
Chan et al. (2017) The effect of water-based exercises on balance in persons post-stroke: a randomized controlled trial Canadá	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de examinar o efeito dos exercícios aquáticos em comparação com os exercícios terrestres no equilíbrio em sobreviventes de AVC.	Terapia Aquática

Lee et al. (2018) Game-Based Virtual Reality Canoe Paddling Training to Improve Postural Balance and Upper Extremity Function: A Preliminary Randomized Controlled Study of 30 Patients with Subacute Stroke Coreia do Sul	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de investigar os efeitos do treino de remo com canoa em realidade virtual, quando combinado com programas convencionais de reabilitação física, no equilíbrio postural e na função dos membros superiores em sobreviventes de AVC.	Realidade Virtual
Khumsapsiri et al. (2018) Training using a new multidirectional reach tool improves balance in individuals with stroke Tailândia	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de investigar o efeito do treino de limites de estabilidade utilizando uma ferramenta de alcance multidirecional no equilíbrio em sobreviventes de AVC.	Terapia Convencional
Madhuranga et al. (2019) Improving balance with wobble board exercises in stroke patients: single-blind, randomized clinical trial Sri Lanka	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de identificar a eficácia e segurança dos exercícios de <i>wobble board</i> na melhoria do equilíbrio em sobreviventes de AVC.	Terapia Convencional
Saleh et al. (2019) Effect of aquatic versus land motor dual task training on balance and gait of patients with chronic stroke: A randomized controlled trial Egipto	Ensaio clínico randomizado para comparar o efeito do treino de dupla tarefa motora aquática versus terrestre no equilíbrio e na marcha em sobreviventes de AVC.	Terapia Aquática
Cha et al. (2019) Effect of proprioceptive stimulation induced by footplate during center of pressure movement tracking training on the balance abilities of patients	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de comparar os efeitos do treino de rastreamento de movimento do centro de pressão computadorizado em plataforma estabilométrica	Terapia Inovadora

with chronic hemiplegic stroke: a randomized, controlled, pilot study Coreia do Sul	<i>Biodex Balance System</i> SD® nos modos estático e dinâmico na capacidade de equilíbrio em sobreviventes de AVC.	
Brunelli et al. (2020) Early balance training with a computerized stabilometric platform in persons with mild hemiparesis in subacute stroke phase: A randomized controlled pilot study Itália	Ensaio clínico randomizado para investigar os efeitos de treino em plataforma <i>Biodex Balance System</i> SD® sobre o equilíbrio, resistência à marcha e independência nas atividades da vida diária, em sobreviventes de AVC.	Terapia Inovadora
Rahayu et al. (2020) Effectiveness of physiotherapy interventions in brain plasticity, balance and functional ability in stroke survivors: A randomized controlled trial Malásia	Ensaio clínico randomizado com objetivo de investigar o efeito de intervenções de reabilitação na neuroplasticidade cerebral, avaliando a regeneração da plasticidade cerebral, o equilíbrio e a capacidade funcional em sobreviventes de AVC.	Terapia Inovadora
Hong et al. (2020) Effects of Cognitive Task Training on Dynamic Balance and Gait of Patients with Stroke: A Preliminary Randomized Controlled Study Coreia do Sul	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de determinar se o treino de tarefas cognitivas associado ao motor em dupla tarefa para sobreviventes de AVC é eficaz na melhoria das habilidades de caminhada e equilíbrio.	Dupla Tarefa
Ha et al. (2020) Effects of Fresnel prism glasses on balance and gait in stroke patients with hemiplegia: A randomized controlled trial pilot study	Ensaio clínico randomizado com objetivo de investigar o efeito dos óculos prismáticos de <i>Fresnel</i> no equilíbrio e na marcha em sobreviventes de AVC.	Realidade Virtual

Coreia do Sul		
Pérez-de la Cruz (2021) Comparison between Three Therapeutic Options for the Treatment of Balance and Gait in Stroke: A Randomized Controlled Trial Espanha	Ensaio clínico randomizado para comparar a eficácia de três grupos de tratamento diferentes na melhoria do controle postural e equilíbrio em sobreviventes de AVC.	Terapia Aquática
Ahmed et al. (2021) Effects of intensive multiplanar trunk training coupled with dual-task exercises on balance, mobility, and fall risk in patients with stroke: a randomized controlled trial Paquistão	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de determinar se um regime de exercícios compreendendo treino de alta intensidade, movimentos multi-planares do tronco e prática de dupla tarefa poderia melhorar o controle do tronco, o equilíbrio, a mobilidade funcional e reduzir o risco de queda em sobreviventes de AVC.	Dupla Tarefa
Shaik et al. (2021) Efficacy of the structured balance awareness program on perceived balance confidence and fear-related maladaptive behaviour in post-stroke survivors Arábia Saudita	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de examinar a eficácia do programa estruturado de consciencialização do equilíbrio na melhoria da confiança percebida no equilíbrio e, assim, na modificação do comportamento desadaptativo relacionado ao medo em sobreviventes de AVC.	Terapia Inovadora
Hyun et al. (2021) The Effects of Sit-to-Stand Training Combined with Real-Time Visual Feedback on Strength, Balance, Gait Ability, and Quality of Life in Patients with Stroke: A Randomized Controlled Trial Coreia do Sul	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de investigar os efeitos da força, equilíbrio, marcha e qualidade de vida dos músculos dos membros inferiores por meio de treino sentar-levantar combinado com <i>feedback</i> visual em tempo real em sobreviventes de AVC e comparar a efeitos do treino clássico de sentar e levantar.	Realidade Virtual

Jung et al. (2021) The effects of the three-dimensional active trunk training exercise on trunk control ability, trunk muscle strength, and balance ability in sub-acute stroke patients: A randomized controlled pilot study Coreia do Sul	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de investigar os efeitos do exercício tridimensional na capacidade de controle do tronco, força muscular do tronco e capacidade de equilíbrio em sobreviventes de AVC, com recurso ao <i>Space Balance 3D</i>	Terapia Inovadora
Saniye et al. (2022) Effects of Inspiratory Muscle Training on Respiratory Muscle Strength, Trunk Control, Balance and Functional Capacity in Stroke Patients: A single-blinded randomized controlled study Turquia	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de examinar os efeitos do treino muscular inspiratório na função respiratória, força muscular respiratória, controle do tronco, equilíbrio e capacidade funcional em sobreviventes com AVC.	Terapia Convencional
Shin et al. (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 República da Coreia	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de investigar o efeito do treino em passadeira com <i>feedback</i> visual e pista auditiva rítmica com recurso a <i>ReoAmbulador®</i> para simetria de caminhada nos parâmetros espaço-temporais da marcha e habilidades de equilíbrio em sobreviventes de AVC.	Terapia Inovadora
Kim et al. (2022) Effects of robot-assisted trunk control training on trunk control ability and balance in patients with stroke: A randomized controlled trial Coreia do Sul	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de avaliar os efeitos do treino de controle de tronco assistido por robô com programa de realidade virtual no controle postural e na capacidade de equilíbrio em sobreviventes de AVC.	Realidade Virtual



Arabzadeh et al. (2023) The hip joint mobilization with movement technique improves muscle activity, postural stability, functional and dynamic balance in hemiplegia secondary to chronic stroke: a blinded randomized controlled trial Irão	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de investigar a eficácia da Técnica de Mulligan: mobilização da articulação coxo-femoral na atividade muscular e no equilíbrio em sobreviventes de AVC.	Terapia Convencional
Castelli et al. (2023) Robotic-assisted rehabilitation for balance in stroke patients (ROAR-S): effects of cognitive, motor and functional outcomes Itália	Ensaio clínico randomizado com o objetivo de avaliar os efeitos da reabilitação com <i>Hunova</i> na função cognitiva e equilíbrio em idosos sobreviventes de AVC.	Terapia Inovadora

A análise dos dados revelou diversas intervenções que promovem o equilíbrio em sobreviventes de AVC. As intervenções agrupadas em quatro categorias com base nas suas características, sendo cada uma detalhada em baixo.

1. Terapia Aquática

Chan et al. (2017) avaliou os benefícios da terapia aquática em exercícios como: em pé, sem apoio das mãos na barra lateral, com os pés afastados na largura da anca por 10s, movendo-se até 2min; Em pé, sem apoio, com os pés juntos por 10s, movendo-se até 2min; Marcha no local por 30s, movendo-se até 2min sem as mãos na barra lateral; Andar para trás; Ficar em pé sobre um pé por 10s movendo-se até 1min; Ficar em pé sobre um pé por 10s movendo-se até 1min; Caminhada de degraus laterais; Colocar o pé alternado no degrau 10 vezes e Jogar bola de praia. A duração destes exercícios foi de 30min, 2 vezes por semana durante 6 semanas.

Saleh et al. (2019) comparou o treino em meio aquático e terrestre nos seguintes exercícios: 1) Andar segurando uma bola com a mão não parética. 2) Marcha com movimento lento do braço não parético. 3) Caminhar em uma velocidade confortável segurando um copo de 200mL de água, sem entornar. 4) Ficar em pé, sobre uma prancha de equilíbrio, segurando um copo contendo água e movê-lo de forma a que cruzasse a linha central do corpo até atingir um ponto um ponto específico. O objetivo era que se repetisse esse movimento, alternando entre o uso da mão não parética e parética. Várias condições de marcha foram realizadas em cada uma das tarefas, incluindo: andar para frente, andar de lado e andar para trás por cerca de 3 minutos para cada condição. 45min, 3 dias por semana durante 6 semanas.

Pérez-de la Cruz et al. (2021) investigou a eficácia de exercícios aeróbicos orientais como o Ai Chi e Qigong em meio aquático (atividades de vida diária, exercícios de equilíbrio, musculares faciais, proprioceptivos, relaxamento muscular e alongamento), dando ênfase ao treino do tronco e membros inferiores com o objetivo de melhorar a postura durante 24 sessões, duas vezes por semana num total de 45min cada.

A conclusão destes estudos permitiu uma comparação entre os resultados obtidos com a terapia em terra firme versus a terapia aquática para melhorar o equilíbrio após um AVC e traduz-se num significativo ganho para os casos em que foi utilizado o meio aquático. Os autores evidenciam a temperatura da água, a melhoria na circulação sanguínea, bem como o relaxamento muscular, a diminuição da sensibilidade à dor e a função motora otimizada como variáveis fundamentais que permitiram melhorar a força muscular, aumentando a estabilidade

postural e melhorando o equilíbrio. (Chan et al. 2017; Saleh et al. 2019; Pérez-de la Cruz et al. 2021)

2. Terapia Convencional

Jung et al. (2014) avaliaram os efeitos do treino com mudança de peso (WST) numa superfície instável na posição sentado no controle do tronco, propriocepção e equilíbrio em sobreviventes de AVC com hemiparesia. Para a primeira condição de mudança de peso, as pessoas foram instruídas a sentar-se num colchão com as pernas em extensão e a colocar uma almofada de equilíbrio sob as nádegas. A segunda condição de mudança de peso consistia em sentar-se com as pernas em extensão, ter uma almofada de equilíbrio sob as nádegas e uma almofada de equilíbrio sob ambos os calcanhares. Para a terceira condição de mudança de peso, as pessoas deveriam sentar-se na borda de uma mesa de teste com uma almofada de equilíbrio sob as nádegas. A quarta condição consistia em sentar-se na borda de uma mesa de teste, ter uma almofada de equilíbrio sob as nádegas e uma almofada de equilíbrio sob os pés. O objetivo era manter a posição por 10s até atingirem o ponto alvo, mudando depois o peso e retornar à posição inicial durante 30min, cinco vezes por semana, durante quatro semanas.

Talu et al. (2017) compararam os efeitos de três diferentes suportes de tornozelo e joelho no equilíbrio e deambulação em sobreviventes de AVC hemiplégicos: cinta imobilizadora de joelho (KIB); FLO (Orthocare Foot Lifter®) utilizado para controlar flexão plantar anormal e inversão do tornozelo e *Taping* rígido (TR) que consistia na aplicação de uma faixa não elástica para controle da flexão plantar anormal e inversão do tornozelo. Estes suportes articulares demonstraram fornecer efetivamente melhorar a dorsiflexão do pé, aumentando a estabilidade postural e a mobilidade funcional em pessoas com hemiplegia.

Souza e Silva et al. (2017) realizou um estudo com recurso a passadeira com a adjuvante de anexar terapia de movimento induzido por restrição (CIMT), na qual a pessoa é colocada num arnês para estabilização (sem perda de peso) enquanto faz marcha numa passadeira, mas utilizando uma massa fixa em redor do tornozelo não parético com carga equivalente a 5% do peso corporal. No primeiro dia, a pessoa é orientada a segurar a barra lateral com a mão não parética, sendo incentivada a retirar esse apoio nos dias subsequentes. A velocidade da passadeira foi ajustada conforme tolerado.

Khumsapsiri et al. (2018) avaliaram o efeito do treino utilizando uma ferramenta de alcance multidirecional no equilíbrio em sobreviventes de AVC que consiste num treino de limites de estabilidade (LOS). Numa primeira fase a pessoa deveria medir o comprimento do braço e o poste ser ajustado à sua altura. Depois, durante o exercício, a pessoa teria de ficar com os pés apoiados no chão e alcançar os alvos com a mão menos afetada, realizando treino de alcance multidirecional: para frente, para trás e para o lado afetado durante 30min por dia, 3 dias por semana durante 4 semanas.

Madhuranga et al. (2019) desenvolveram um ensaio clínico que identificou a eficácia e segurança dos exercícios de *wobble board* na melhoria do equilíbrio em sobreviventes de AVC. A prancha *wobble* é um instrumento de baixa tecnologia com superfície instável sobre a qual a pessoa fica de pé com apoio lateral de barras 2 vezes por semana durante um total de 6 semanas.

S, A et al. (2022) realizaram ensaio com o objetivo de verificar os efeitos do treino muscular inspiratório (TMI) no controle do tronco, equilíbrio e capacidade funcional em sobreviventes de AVC com recurso a *Threshold* (IMT, *Philips-Respironics*). Numa fase inicial, antes da aplicação, é realizado ensino sobre dissociação dos tempos respiratórios e respiração diafragmática. Durante o exercício, é solicitado para que a pessoa se sente e deixe a parte superior do tórax e os ombros descontraídos. Após a inserção de um clipe nasal, a pessoa é, depois, solicitada a realizar inspiração e expiração fechando firmemente os lábios ao redor do bocal do dispositivo e realizar 8 a 10 respirações diafragmáticas e descansar por 5 a 10s entre elas durante 15min em 2 sessões (30min por dia), 7 dias por semana. De salientar que o diafragma, principal músculo inspiratório, também está entre os músculos estabilizadores do tronco e os autores referem que a ativação muscular respiratória, prejudicada nos sobreviventes de AVC, pode reduzir a estabilidade do tronco em estreita relação com o equilíbrio normal e mobilidade.

Arabzadeh et al. (2023) investigaram a eficácia da mobilização da articulação coxo-femoral (ACF) descrita por Mulligan como técnica de movimento na atividade muscular e no equilíbrio de sobreviventes de AVC. Esta consiste na rotação interna-externa com a pessoa em decúbito dorsal, com a anca e joelho fletidos. O cinto Mulligan foi colocado em redor da coxa da pessoa e logo abaixo das articulações da anca do profissional. A pessoa gira ativamente a anca enquanto o profissional aplica o deslizamento lateral; flexão: as partes básicas eram semelhantes às da técnica de rotação. Enquanto o profissional aplicava o deslizamento lateral, a pessoa fletia ativamente a coxa. E, por último, abdução-adução: enquanto a pessoa estava em

posição supina, o profissional aplicava tração longitudinal na coxa através do cinto enrolado nos seus braços. Numa última fase, a pessoa abduziu e aduziu ativamente a coxa, mantendo a tração longitudinal. Este exercício foi realizado durante 30min, 3 vezes por semana, durante 4 semanas.

Os exercícios de reabilitação convencional baseados em treino de força, alta intensidade, alongamentos, deslocamento de peso numa superfície instável e estímulo cognitivo com a inserção prática da dupla tarefa conduzem à melhoria da propriocepção e controle postural em sobreviventes de AVC. Os estudos evidenciam melhor controle do tronco e, por conseguinte, melhor efeito na transferência para o equilíbrio dinâmico, essencial para os movimentos dos membros, pelo que são eficazes na restauração do equilíbrio funcional em sobreviventes de AVC. O treino de equilíbrio cognitivo através do recurso a dupla tarefa apresentou também melhoria estatisticamente significativa, através do desenvolvimento da neuroplasticidade, tornando-o uma intervenção imprescindível para melhorar o equilíbrio. Os profissionais devem combinar elementos de diferentes tipos mas a ênfase principal está no neuro-desenvolvimento e na reaprendizagem motora, de maneira a criar o engrama motor, e abrindo a porta para abordagens mais tecnológicas e inovadoras específicas nesta área.

3. Terapias Inovadoras

Bae et al. (2014) investigou o treino de marcha assistido por robô (RAGT) que consiste num dispositivo em passadeira com um sistema dinâmico de suporte de peso corporal e uma órtese robótica motorizada, que permite às pessoas caminharem com um padrão de marcha fisiológico. Durante 3 sessões por semana num total de 6 semanas, cada pessoa recebeu um arnês para permitir que ficasse em pé, com segurança, na passadeira e na qual é possível controlar a velocidade da marcha, os ângulos das articulações da anca e o joelho e a quantidade de apoio fornecido pelo sistema de suporte de peso corporal.

Hwang et al. (2015) realizou terapia em passadeira com estimulador *WalkAide*. Este sensor de inclinação deteta o ângulo de flexão do joelho durante a caminhada e transmite estimulação elétrica aos músculos e nervos que controlam a flexão do tornozelo. Quando a perna afetada da pessoa se inclinava para trás na fase de apoio final (quando os calcanhares estavam elevados), o sensor de inclinação do estimulador *WalkAide* guiava o movimento de dorsiflexão do tornozelo afetado. A velocidade média na passadeira foi de 0,6 m/s no início do

treino. Se os participantes conseguissem caminhar confortavelmente nessa velocidade por mais de 3 minutos, a velocidade era aumentada em 0,2 m/s. Quando a velocidade foi aumentada e um participante não conseguiu realizar o contacto inicial adequadamente, a velocidade foi reduzida novamente. Durante o treino de marcha em passadeira, os participantes puderam segurar uma barra lateral de segurança em cada lado. O ensaio durou 4 semanas, 30min por sessão, uma vez por dia.

Mao et al. (2015) avaliou também as mudanças no equilíbrio, função motora dos membros inferiores e parâmetros espaço-temporais da marcha após receber treino em passadeira com suporte de peso corporal. A velocidade da passadeira foi ajustada em 0,5 mph (milhas por hora) e a duração do treino foi de 20 minutos. À medida que o tratamento progredia, o suporte do peso corporal foi diminuindo gradualmente e a velocidade foi aumentando progressivamente, bem como o tempo para 30 minutos. Na terceira semana, a velocidade da passadeira aumentou para 4 km/h e a duração do treino para 40min.

Cha et al. (2019) realizaram um estudo com o objetivo de investigar os efeitos de um treino computadorizado no equilíbrio, resistência, marcha e independência nas atividades da vida diária, em sobreviventes de AVC com recurso ao *Biodex Balance System®* - equipamento que inclui uma plataforma circular estabilométrica de apoio para os pés (que mede a pressão) e permite uma inclinação até 20°, possibilitando o treino e avaliação do equilíbrio estático e dinâmico; um anel de aperto pélvico que mantém a pélvis imóvel durante o exercício; um sensor para detetar alterações no centro do tronco em relação aos ângulos anteroposterior e lateral e um monitor com informações visuais. Compreendeu um ciclo de treino de 4 semanas, 40min/dia, 5 vezes por semana. O protocolo experimental de reabilitação incluiu seis exercícios interativos: 1) Treino para estabilidade postural: desenvolver e fortalecer estratégias de movimento, colocando os alvos em diferentes pontos. 2) Treinar o participante para deslocar seu peso lateralmente, para frente, para trás e diagonalmente. 3) Treino com *feedback* em tempo real da percentagem de peso que o participante mantém de um lado em relação ao outro e na parte frontal ou média do pé. 4) Treino para limites de estabilidade, no qual a pessoa realiza uma sequência dentro da base de apoio, seguindo os alvos que são acionados aleatoriamente no ecrã. 5) Treino para controle em labirinto: seguir uma sequência de movimentos num limite de tempo fixo. 6) Treino para controle aleatório: realizar um controle neuromuscular seguindo sequências aleatórias.

Rahayu et al. (2020) investigou a intervenção de neuroplasticidade através de três etapas: cognitiva, associativa e automatizada. Os protocolos de intervenção padrão utilizados foram: 1) *Bobath* (treino de âmbito neuroevolutivo baseado na capacidade do cérebro em adaptar-se às mudanças e recuperar depois de lesões neurológicas, visando a aquisição de funcionalidade); 2) Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (PNF); 3) *Rood* (técnica proprioceptiva que promove a estimulação sensorial, por exemplo através da aplicação de gelo) e *Carr & Shepherd* (abordagem que incentiva a participação ativa do sobrevivente em AVC, tornando a reabilitação funcional e orientada para a tarefa, com o objetivo de alcançar a melhor recuperação possível) e 4) Terapia de Movimento induzido por constrangimento (CIMT). Os exercícios incluíam mudança de posição, exercícios respiratórios e exercícios terapêuticos de mobilização passiva e ativa com a duração de 60min por dia durante 7 dias.

Brunelli et al. (2020) realizaram um estudo semelhante em sobreviventes de AVC com recurso à plataforma estabilométrica *Biodex Balance System*®. Para o estudo em específico foi utilizada a vertente de inclinação da plataforma, no qual os calcanhares foram colocados em pontos específicos num ângulo de 10° e foram escolhidos três modos de treino: estabilidade postural, mudança de peso e controle aleatório. Cada sessão teve duração de 15min, durante essas sessões cada um dos três modos de treino foi repetido duas vezes em 5 minutos com um período de descanso de 30s. Realizado 3 vezes por semana durante 6 semanas.

Shaik et al. (2021) desenvolveram palestras em que os participantes foram envolvidos em discussões, *briefings*, sessões de pósteres, questionários e demonstrações em vídeo para melhorar a consciencialização sobre equilíbrio: As principais questões abordadas foram: a experiência e medo da pessoa, introduzindo um diário de consciencialização sobre quedas, onde se promoveu a discussão sobre experiências e sentimentos em relação à queda; a identificação da análise de causa e o seu impacto; a revisão e discussão sobre risco de queda modificável com discussão sobre fatores de risco de queda modificáveis: medicação, visão, calçado, osteoporose e incontinência. O objetivo passa por construir e desenvolver confiança através da revisão da atividade doméstica de consciencialização sobre quedas, promovendo a discussão sobre um plano e benefícios de atividade física. A abordagem assente neste estudo teve a duração de 30min de treino de equilíbrio e 30min destas intervenções específicas em grupo, cinco dias por semana durante um período de oito semanas.

Jung et al. (2021) investigaram os efeitos do exercício tridimensional na capacidade de controle do tronco, força muscular e capacidade de equilíbrio em sobreviventes de AVC, utilizando o *Space Balance 3D*. O exercício consiste em movimentos nos planos sagital, frontal e transversal: Primeiro, para o exercício no plano frontal, foi utilizado um programa que induzia movimentos para a esquerda e para a direita. Em segundo lugar, para o exercício no plano sagital, foi utilizado um programa que induzia movimentos para frente e para trás. E, por último, em terceiro, exercícios no plano horizontal no qual eram induzidos movimentos aleatórios durante 30min, 5 vezes por semana, durante 3 semanas.

Shin et al. (2022) avaliou também o treino em passadeira com suporte de suspensão mas com um *upgrade* que permite dar feedback visual e dicas auditivas rítmicas com recurso a ReoAmbulator® - usado para medir a velocidade de caminhada e o comprimento do passo tanto no lado parético, quanto no não parético. O objetivo deste instrumento consiste, assim, na orientação enquanto se ajustava o comprimento do passo. Nas primeiras duas semanas, é realizado treino em passadeira com *feedback* visual e sinais auditivos rítmicos com base na velocidade confortável medida e no comprimento do passo desejado. Cada participante treinou depois com um aumento de 10% na velocidade. O *feedback* visual foi fornecido à pessoa em três cores relativas ao comprimento alvo do passo: o verde indicava que o desvio do comprimento alvo do passo estava dentro de 10cm, enquanto o azul indicou que o desvio variou de 10 a 30cm e o vermelho indicava que o desvio era superior a 30cm. O estudo foi realizado 3 vezes por semana durante 8 semanas.

Castelli et al. (2023) avaliaram os efeitos na reabilitação com recurso à plataforma robótica *Hunova* - utilizada para avaliação e tratamento do tronco e membros inferiores na função cognitiva e equilíbrio em sobreviventes de AVC. É composto por duas plataformas eletromecânicas sensorizadas, uma localizada sob os pés e outra sob o assento, que permitem avaliação do equilíbrio estático e dinâmico em pé e sentado, ao mesmo tempo que o envolvimento da componente cognitiva confirma a teoria da adaptação cerebral e o papel da neuroplasticidade na reabilitação, realizado 3 vezes por semana.

O treino de passadeira, com a segurança de um suporte tipo arnês, ou com recurso a sistema robotizado permite treinar a capacidade de equilíbrio dinâmico e a capacidade de mover-se além da base de suporte, reduzindo efetivamente a assimetria espacial da marcha em sobreviventes de AVC e com isso o equilíbrio. O treino com *feedback* visual no comprimento

do passo simétrico associado a um estímulo auditivo adicional rítmico no início do ciclo de marcha permite também aumentar a precisão e a integração do sistema sensorial visual e somático, bem como, aumentar as habilidades de equilíbrio, melhorando o controle motor do membro inferior em sobreviventes de AVC.

4. Realidade Virtual

Lee et al. (2018) avaliaram os efeitos do treino de remo com canoa em realidade virtual (VR), quando combinado com programas convencionais de reabilitação física, no equilíbrio postural e na função dos membros superiores em 30 sobreviventes de AVC. O exercício consistia em que as pessoas realizaram um movimento de remo com ambas as mãos segurando o controlador de movimento de maneira a simular o balanço de um lado para o outro que ocorre em uma canoa real, enquanto estavam sentados no trampolim. A primeira sessão foi realizada em modo de “prática livre” durante 5min para permitir que as pessoas se familiarizassem com o programa. A segunda sessão foi realizada na modalidade 'corrida cronometrada', na qual cada um estabelecia um registo pessoal da distância percorrida durante 15min. A terceira sessão foi realizada em “modo de competição”, durante o qual foram motivadas a melhorar seu desempenho. A duração do estudo foi de cinco semanas, três dias por semana, 30min por sessão.

Ha et al. (2020) avaliaram o efeito dos óculos prismáticos de *Fresnel* no equilíbrio em sobreviventes de AVC. Os óculos com prisma de *Fresnel* são usados principalmente para expandir e deslocar o campo visual, sendo que na 1ª utilização as pessoas poderão queixar-se de visão turva. O treino de equilíbrio consiste numa caminhada de 6m na qual é realizado o teste de percepção visual livre de motor (MVPT) medido para distinguir o grau de negligência unilateral da pessoa e o teste de alcance funcional (FRT) em que a pessoa deve, paralelamente a uma parede, fazer anteriorização do tronco com os braços em extensão sem mexer os pés e medir o alcance conseguido. O ensaio foi realizado 30min/dia, 5 vezes/semana, durante 4 semanas.

Hyun et al. (2021) investigou os efeitos da força, equilíbrio, qualidade de vida e força dos músculos dos membros inferiores por meio de treino sentar-levantar combinado com *feedback* visual em tempo real (RVF-STs) em sobreviventes de AVC. Consiste num método de treino em que as articulações do tornozelo, joelho e coxo-femural foram mantidas em flexão de 90°. Para evitar compensação ao levantar-se, a mão paralisada foi cruzada e apoiada pela mão

não paralisada e olhar dirigido para a frente. Para dar *feedback* visual em tempo real recorreu-se ao *Wii Balance Board* de forma a corrigir postura e velocidade. Cada sessão com duração de 20min, 5 dias por semana, durante 6 semanas.

Kim et al. (2022) avaliaram os efeitos do treino de controle de tronco assistido por robô no controle postural do tronco e na capacidade de equilíbrio em sobreviventes de AVC. Três tipos de treino: equilíbrio sentado, sentar para ficar de pé e equilíbrio em pé (5min cada). O treino de equilíbrio sentado compreendeu três etapas: Na primeira etapa, a postura sentada simétrica foi mantida por 30s, com igual distribuição de peso das nádegas esquerda e direita. Na segunda etapa, a distribuição do peso à esquerda e à direita foi aumentada em 5% e mantida por 30s após atingir o ponto alvo. Na terceira etapa, o braço robótico foi bloqueado e o tronco foi movido até o ponto alvo nos sentidos antero-posterior, lateral e de rotação. Cada posição foi mantida por 30s. O grau de dificuldade foi aumentando gradualmente, reduzindo a assistência prestada pelo braço robótico, de acordo com o nível funcional da pessoa. A extensão da articulação do joelho foi auxiliada por um suporte localizado à frente da articulação do joelho e os movimentos de inclinação pélvica e flexão do tronco foram auxiliados pela inclinação do ângulo do assento da cadeira para frente. O robô contém, associado ao braço motor, um monitor instalado na frente do equipamento e que possibilita dar *feedback* e motivação para o movimento por meio de um programa de realidade virtual. O treino teve a duração de 15min por dia, 5 vezes por semana, durante 8 semanas.

O treino de controle de tronco assistido por robô permite que se realize o processo passo a passo e o *feedback* fornecido por meio de um programa de realidade virtual, permite desenvolver o estímulo cognitivo através da neuroplasticidade, cativando e conseguindo preservar a atenção do sobrevivente de AVC, o que conduz a maiores ganhos no processo de reabilitação. A realidade virtual permite, também, uma adjuvante ao treino de força das extremidades inferiores e da capacidade de controle postural, recrutando adequadamente os músculos necessários para cada etapa e, desta forma, uma mudança na capacidade de equilíbrio.

5. Dupla Tarefa

Fujino et al. (2016) investigaram os efeitos do treino de equilíbrio sentado numa plataforma inclinável em sobreviventes de AVC. O ensaio consistia em fazer a pessoa sentar-se numa plataforma inclinada 10° para o lado parético, sem apoio para os membros inferiores. Sendo depois solicitado para mover o tronco lateralmente do lado parético para o lado não parético, ao mesmo tempo que foram instruídos a observar uma pista visual e a evitar girar o tronco. O exercício foi repetido 60 vezes por sessão, 6 sessões por semana

Hong et al. (2020) desenvolveram um programa de dupla tarefa (DT) de equilíbrio e cognição por meio de sinais de trânsito com a duração de 30min, 3 vezes por semana durante 4 semanas. A intervenção foi realizada com marcações nas quais foram identificados os pontos inicial e alvo, bem como, monitores para mostrar pistas visuais da tarefa cognitiva e elásticos para controlar a dificuldade e resistência. Foi solicitado à pessoa para parar de se mover quando o sinal ficasse vermelho e a realizar a tarefa quando o sinal ficasse verde. A etapa 1 foi realizada sem elástico, a etapa 2 com elástico (lado não afetado) e na etapa 3 a pessoa realizou os mesmos movimentos com um elástico de maior resistência.

Ahmed et al. (2021) investigou três estratégias terapêuticas: treino intensivo, movimentos multiplanares e prática de DT. O primeiro nível é focado em exercícios de controle estático do tronco. O segundo nível de controle do tronco envolvendo a realização de movimentos básicos (flexão iniciada pelo tronco superior e inferior, extensão, flexão lateral, rotação) e movimentos combinados do tronco. O controle do terceiro nível requer a ligação de movimento das extremidades com movimentos coordenados do tronco. O controle do quarto nível prende-se com a produção de força, enquanto estabiliza e ajusta o tronco quando a extremidade entrega/recebe um impulso, como atirar, chutar, puxar ou empurrar. Em fases seguintes (1) aumentou-se a intensidade com resistência externa; (2) adicionou-se DT's a partir da conclusão bem-sucedida de 9 a 13 repetições de cada tipo de movimento do tronco e (3) aumentou-se a frequência de movimentos multi-direcionais. Cada sessão durante 45min com três séries de 9 a 13 repetições por tentativa, cinco vezes por semana durante 3 meses.

DISCUSSÃO

O AVC assume-se como uma das principais causas de morte e incapacidade a nível mundial com repercussões em termos sociais e económicas gravosas e com tendência a agravar, dadas as previsões (Rocha *et al.* 2020). O processo de reabilitação de um sobrevivente de AVC contribui para a sua reintegração física e cognitiva, pelo que nesta *scoping review* foram identificadas várias intervenções de reabilitação que permitem recuperar o equilíbrio. Estas intervenções incluíram múltiplas abordagens, desde a terapia convencional baseada exercícios específicos com foco no controlo muscular do tronco, passando pela aquática, até ao uso de equipamentos de estimulação sensorial com recurso a terapias tecnológicas inovadoras e realidade virtual.

Os exercícios convencionais de reabilitação de equilíbrio estão entre as práticas mais habituais em sobreviventes de AVC por questões essencialmente de acessibilidade, custo e requererem baixa formação. Estas intervenções focam-se em abordagens que melhoram a mobilidade de tronco, a coordenação muscular, o controlo postural e a mobilidade. Exercícios específicos de reabilitação como o treino seletivo de músculos do tronco, o treino de musculatura respiratória (Saniye *et al.* 2022), a técnica de mobilização da coxo-femoral descrita por Mulligan (Arabzadeh *et al.* 2023), o treino de mudança de peso (Jung *et al.* 2014), de plataforma inclinada (Fujino *et al.* 2016), de prancha *Wobble* (Madhuranga *et al.* 2019), apoio articular do joelho (Talu *et al.* 2017), a terapia de movimento induzido por restrição (CIMT) (Souza e Silva *et al.* 2017) e o exercício multidirecional através do treino de limites de estabilidade (LOS) (Khumsapsiri *et al.* 2018) que melhoram significativamente a funcionalidade de sobreviventes de AVC. A terapia de movimento induzido por restrição (CIMT), na qual o grupo experimental do ensaio realizou treino, em passadeira, com massa fixa em redor do tornozelo não parético, equivalente a 5% do seu peso corporal, permite a reabilitação do equilíbrio corporal (Souza e Silva *et al.* 2017). Esta é uma das abordagens convencionais que mais tem sido desenvolvida na medida em que permite maior reconhecimento e consciencialização do membro afetado. A Facilitação Neuromuscular Propriocetiva (PNF) é uma das abordagens inovadoras que utiliza a restrição de movimento com um *upgrade* tendo em conta que envolve uma abordagem mais ativa do especialista em reabilitação, bem como estímulo sensorial. (Rahayu *et al.* 2020) A terapia de movimento induzido por restrição em passadeira também se relaciona com outras modalidades inovadoras como o treino de passadeira com suporte corporal (BWSTT) (Mao *et al.* 2015) e o treino de

marcha assistido por robô (RAGT) (Bae *et al.* 2017) - Dois estudos que abordam também o treino em passadeira mas com recurso a ortótese robotizada com arnês que permite manter a pessoa em ortostatismo a realizar marcha, ao mesmo tempo que eram realizadas correções no alinhamento em diferentes fases do exercício, com ou sem restrição de movimento e/ ou suporte membros superiores. O desenvolvimento da CIMT nestas abordagens permitiu aprimorá-la e dotá-la de detalhes técnicos e de monitorização. O fortalecimento muscular do tronco em que a globalidade destas intervenções incide é absolutamente essencial para a estabilização do tronco e recuperação do equilíbrio. O treino muscular inspiratório (TMI) (Saniye *et al.* 2022) também é uma intervenção convencional de reabilitação, tendo em conta que o fortalecimento dos músculos respiratórios, envolvendo a parte inferior do tronco e aumentando a pressão intra-abdominal, contribui favoravelmente para a restituição do equilíbrio. É uma intervenção não tecnológica e, por isso, simples e disponível que pode ser utilizada também em associação com outras intervenções, tendo em conta que a função dos músculos respiratórios também pode ser afetada negativamente quando os músculos do tronco estão enfraquecidos e vice-versa. O treino de dupla tarefa, como é o caso de concretamente três artigos identificados (Fujino *et al.*, 2016; Hong *et al.*, 2020; Ahmed *et al.*, 2021), introduziu também a abordagem da neuroplasticidade que veio melhorar a capacidade de suportar melhor o peso e recuperar o equilíbrio na perna mais afetada, na medida em que o desempenho motor é menos afetado pelas distrações. Ou seja, a prática da dupla tarefa é, portanto, usada para desviar a atenção de uma fonte externa, permitindo assim que o sistema motor desenvolva um desempenho mais automático e eficaz, particularmente associado a treino intensivo. (Ahmed *et al.* (2021) Este tipo de intervenção permite ainda o estímulo da propriocepção, na medida em que o controle postural está associado ao ajuste da estabilidade e a própria orientação no espaço. (Hong *et al.*, 2020) No contexto específico dos sobreviventes de AVC, o treino de dupla tarefa surgiu como uma estratégia promissora que veio melhorar o equilíbrio e consequentemente os resultados funcionais. Esta técnica envolve, assim, o desempenho simultâneo de tarefas cognitivas e motoras, provendo uma melhor coordenação, aprimoramento funcional e adaptabilidade às atividades diárias.

A pesquisa permitiu também identificar três artigos que demonstram as vantagens do uso da terapia aquática (Chan *et al.* 2017; Saleh *et al.* 2019; Pérez-de la Cruz *et al.* 2021) na reabilitação do equilíbrio em sobreviventes de AVC. Neles é comparado o uso de exercícios de reabilitação motora em meio terrestre, aquático e misto onde se valida esta prática como possibilitando movimentos com maior fluidez, estabilidade, segurança e sensação de conforto (temperatura da água) e, por isso, resultando em maior coordenação espacial o que permite

melhorar a força muscular, estabilidade e o equilíbrio corporal. Os autores dos três artigos identificados referem ainda vantagens em termos de adesão, motivação e socialização. (Chan *et al.* 2017; Saleh *et al.* 2019; Pérez-de la Cruz *et al.* 2021) Um dos artigos aborda ainda em concreto a prática de exercícios tradicionais orientais como o Ai Chi e Qigong em meio aquático na reabilitação de sobreviventes de AVC com os ganhos na mesma linha dos identificados anteriormente. (Pérez-de la Cruz *et al.* 2021)

A incorporação de terapias inovadoras - e em particular o uso de tecnologia - abriu novas possibilidades e estratégias para melhorar a reabilitação em sobreviventes de AVC. Ao longo dos últimos anos novos instrumentos têm sido desenvolvidos, permitido atuar em detalhe, realizando correções posturas em diferentes pontos em simultâneo. Um dos artigos identificados aborda a utilização do *WalkAide* (Hwang *et al.* 2015) - um sensor de inclinação com estimulação elétrica funcional (FES) que é colocado no membro inferior com défice no equilíbrio e que, no treino em passadeira corrige a dorsiflexão do tornozelo, permitindo a realização de marcha com maior eficácia em sobreviventes de AVC. Este deriva da utilização de diferentes suportes de tornozelo e joelho (Talu *et al.* 2017) referida na terapia convencional com a vantagem técnica de possuir *inputs* com estímulo sensorial visando a correção nas fases de apoio do pé e, por conseguinte, melhora o equilíbrio. O *Space Balance 3D* é também uma forma de terapia inovadora que consiste num equipamento tecnológico que permite mobilização nos planos sagital, frontal e transversal com sensores que permitem monitorização durante o treino de equilíbrio. (Jung *et al.* 2021) Esta técnica deriva do treino multidirecional de limites de estabilidade (LOS) (Khumsapsiri *et al.* 2018), referido na terapia convencional, na medida em que foi desenvolvida uma ajuda técnica que permite mobilização ao longo dos três planos e eixos de movimento, ao contrário da anterior. Ao invés de um treino multidireccional, conseguiu-se uma intervenção tridimensional, envolvendo ainda monitorização contínua. Um *upgrade* do treino em passadeira surgiu também com recurso a *ReoAmbulator®* e que vem atribuir uma componente de orientação cognitiva associada à otimização do comprimento e qualidade da passada, na medida em que permite dar *feedback* visual (através de três cores referentes ao desvio do passo em tempo real dever ser maior, menor ou manter-se) e auditivo (rítmico) da performance. (Shin *et al.* 2022) O *Biodex Balance System®* referenciado em dois dos artigos identificados (J-H *et al.* 2019; Brunelli *et al.* 2020) é atualmente uma das abordagens tecnológicas que está em maior expansão em termos de utilização apesar de continuar a ser um investimento avultado em termos financeiros. Consiste numa unidade equipada com uma plataforma circular estabilométrica que pode ser inclinada até 20° e que possibilita o treino e

avaliação do equilíbrio estático e dinâmico. A intervenção com este tipo de instrumento deriva de uma abordagem convencional de plataforma inclinada em que são utilizados meios mais convencionais (Fujino *et al.* 2016). O recurso ao *Biodex Balance System*® vem permitir um maior ângulo de inclinação, maior segurança, treino em simultâneo de diferentes segmentos, estimulação sensorial e, à semelhança dos outros meios tecnológicos, monitorização contínua. (J-H *et al.* 2019; Brunelli *et al.* 2020) Por último, nesta categoria, referir ainda a plataforma robótica *Hunova* que é possivelmente o instrumento mais recente em termos tecnológicos no treino de equilíbrio e que permite a avaliação e tratamento do tronco e membros inferiores, bem como o desenvolvimento da função cognitiva e do equilíbrio em sobreviventes de AVC. (Castelli *et al.* 2023) A tendência crescente da investigação tecnológica, nas últimas décadas, tem permitido o desenvolvimento de novas formas de abordagem e intervenções complementares ao treino convencional, o que tem conduzido ao aumento e diversificação das opções terapêuticas, promovendo tratamentos mais eficazes e que permitem aumentar a adesão dos sobreviventes de AVC aos planos de reabilitação e, com isso, promover a recuperação do equilíbrio.

A realidade virtual é também uma das vertentes deste desenvolvimento e foi identificada claramente em quatro dos artigos selecionados. Desde o recurso a treino virtual em canoa com *feedback* visual em tempo real (Lee *et al.* 2018), treino robotizado com programa de realidade virtual (Kim *et al.* 2022), sentar-levantar com recurso à *Wii Balance Board* (Hyun *et al.* 2021) até ao uso dos óculos prismáticos de *Fresnel*. (Ha *et al.* 2020) Quando comparado ao treino convencional, o de controle assistido por robô tem a vantagem de desenvolver sinergias nos sobreviventes de AVC através de várias repetições de tarefas orientadas a objetivos específicos, sem causar desvio da atenção devido ao seu programa de realidade virtual. São várias as referências nos artigos identificados para a importância de manter a pessoa envolvida e motivada para a reabilitação, pelo que conseguir mantê-la comprometida e a participar ativamente é essencial para conduzir à maior eficácia possível. (Lee *et al.* 2018; Ha *et al.* 2020 & Hyun *et al.* 2021; Kim *et al.* 2022) A experiência do recurso a realidade virtual permite ainda que a intervenção se torne mais gratificante e divertida, aumentando a adesão. (Lee *et al.* 2018) Estas abordagens terapêuticas confirmam ainda que o treino de controle equilíbrio postural assistido por robô é eficaz em pessoas com baixos níveis funcionais. (Kim *et al.* 2022) A maioria das intervenções com recurso a sistemas robóticos limita-se aos membros superiores ou inferiores, pelo que a realidade virtual ocupa aqui um papel extremamente relevante na medida em que permite associar dinamismo à intervenção ao mesmo tempo que cativa o interesse,

melhorando a capacidade de controle do tronco e, com isso, o objetivo do programa de reabilitação.

O AVC é uma condição clínica complexa com repercussões em termos físicos e cognitivos, pelo que um processo de reabilitação precoce e eficaz é fundamental para a sua reintegração, particularmente em casos de equilíbrio corporal comprometido que condiciona a sua independência funcional. (Stroke Alliance for Europe 2017) Aumentar a eficácia do processo de reabilitação de maneira a reduzir gastos económicos e sociais, associados ao aumento de dependência, torna-se fundamental. Para isso é necessário investimento neste tipo de intervenções tecnológicas e inovadoras, bem como na formação da sua utilização pelos profissionais de maneira a diversificar a oferta deste tipo de opções. *“Se considerarmos a inovação como uma nova forma de resolver um problema, gerando benefício para muitas pessoas e trazendo algum tipo de valor para quem inova, podemos dizer que a investigação pode ser uma boa estratégia para o fazer, até porque o fim último é criar conhecimento novo e este, consequentemente, gera um construto (protótipo) que pode fazer a diferença na intervenção dos EEER.”* (Ribeiro et al., 2021, p.40) O EEER, pela inerência da sua formação técnico-científica é, talvez, o profissional mais habilitado para fazer uso destas abordagens terapêuticas e, com isso, desenvolver intervenções que promovam a reabilitação do equilíbrio. De acordo com a Ordem dos Enfermeiros, e no âmbito das suas qualificações profissionais, o EEER deve desenvolver cuidados de enfermagem de reabilitação de forma autónoma, segundo o processo de enfermagem, tendo em conta competências específicas de cuidar, mas também de capacitar, perante a deficiência e limitação da atividade, maximizando as funcionalidades e desenvolvendo as capacidades da pessoa. (Ordem dos Enfermeiros, 2019) *“O Enfermeiro (EER) detém conhecimento experiencial, compreende os problemas predominantes inerentes a uma situação clínica e é capaz de atuar demonstrando uma diversidade de possíveis intervenções. É a este nível, o nível de perito, que o EEER deve ambicionar alcançar na prática clínica de modo que a sua intervenção... seja realmente eficaz.”* (Fernandes et al., 2023, p. 67) As equipas interdisciplinares deverão também trabalhar em conjunto para que o plano de reabilitação desenvolvido envolva ao mesmo tempo as áreas motoras, cognitivas, emocionais, sociais e familiares, pelo que o contributo desta *scoping* é relevante ao identificar várias categorias de intervenções eficazes neste processo, em que o EEER poderá desempenhar um papel fundamental. A categorização sistemática é, em suma, particularmente vantajosa na medida em que mapeia e organiza as intervenções de acordo com o seu critério de

aplicabilidade, facilitando a sua adaptabilidade às circunstâncias de cada pessoa para que possa ser personalizada, baseada na evidência e, com isso, maximizada.

Relativamente às limitações desta *scoping review*, importa salientar, antes de mais, que a seleção dos artigos foi restringida à plataforma de investigação da *EBSCOhost*, o que poderá ter excluído estudos pertinentes de outras fontes. Além disso, limitar a pesquisa a estudos com o termo “AVC” no título poderá também ter limitado a amplitude da investigação, na medida em que poderá haver artigos que não o tenham feito e mesmo assim tenham um contributo relevante na área. A exclusão de artigos publicados em língua não inglesa e não portuguesa também terá, possivelmente, colaborado para a eliminação de informação importante. E, por último, a decisão de optar por estudos randomizados e, por isso, com contributo já validado poderá também ser uma limitação na medida em que terá excluído estudos experimentais que contribuiriam para uma compressão mais abrangente das intervenções de reabilitação no equilíbrio.

CONCLUSÃO

Esta *scoping review* destaca a importância e diversidade das várias intervenções na reabilitação do equilíbrio em sobreviventes de AVC. Desde os exercícios convencionais, passando pela terapia aquática até às intervenções inovadoras baseadas em tecnologia e à realidade virtual, cada abordagem apresenta benefícios únicos e com potencial inestimável em contribuir para o sucesso de um programa de reabilitação nesta área. Tendo em conta estes resultados, os EEER devem, dentro dos meios que têm à sua disposição, conceber estratégias que vão de encontro às necessidades e preferências específicas de cada sobrevivente de AVC.

A integração de intervenções mais inovadoras do ponto de vista tecnológico mostra-se promissora em termos de reabilitação, apesar de ainda com acesso condicionado, embora com eficácia já validada em termos operacionais e, como já referido anteriormente, também com significativo impacto na motivação e envolvimento da pessoa alvo do programa de reabilitação.

A investigação futura deverá estudar os efeitos a longo prazo destas intervenções, explorando os seus benefícios e sustentabilidade, bem como comparar as diferentes modalidades com o objetivo de produzir mais informação e conhecimento valioso, avançando mais ainda o campo da reabilitação no AVC.

CONFLITOS DE INTERESSE

O autores declaram que não existe nenhum conflito de interesse.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmed, U., Karimi, H., Amir, S., Ahmed, A. (2021). Effects of intensive multiplanar trunk training coupled with dual-task exercises on balance, mobility, and fall risk in patients with stroke: a randomized controlled trial. *Journal of International Medical Research*. 49(11). 3000605211059413–3000605211059413. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/03000605211059413>
- Arabzadeh, S., Kamali, F., Bervis, S., Razeghi, M. (2023). The hip joint mobilization with movement technique improves muscle activity, postural stability, functional and dynamic balance in hemiplegia secondary to chronic stroke: a blinded randomized controlled trial. *BMC Neurology*. 23(1). 262. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12883-023-03315-2>
- Bae, Y. H., Lee, S., Ko, M. (2017). Comparison of the effects on dynamic balance and aerobic capacity between objective and subjective methods of high-intensity robot-assisted gait training in chronic stroke patients: a randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 24(4). 309–313. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10749357.2016.1275304>
- Brunelli, S., Gentileschi, N., Iosa, M., Fusco, F., Grossi, V., Duri, S., Foti, C., Trallesi, M. (2020). Early balance training with a computerized stabilometric platform in persons with mild hemiparesis in subacute stroke phase: A randomized controlled pilot study. *Restorative Neurology and Neuroscience*. 38(6). 467–475. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/RNN-201055>
- Castelli, L., Iacovelli, C., Loreti, C., Malizia, A., Tomaino, A., Fusco, A., Biscotti, L., Padua, L., Giovannini, S. (2023). Robotic-assisted rehabilitation for balance in stroke patients (ROAR-S): effects of cognitive, motor and functional outcomes. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*. 27(17). 8198–8211. Disponível em: https://doi.org/10.26355/eurev_202309_33580
- Cha, J. H., Kim, N. H., Cha, Y. J. (2019). Effect of proprioceptive stimulation induced by footplate during center of pressure movement tracking training on the balance abilities of patients with chronic hemiplegic stroke: a randomized, controlled, pilot study. *Topics in Stroke Rehabilitation*. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10749357.2019.1661699>

- Chan, K., Phadke, C., Stremler, D., Suter, L., Pauley, T., Ismail, F., Boulias, C. (2017). The effect of water-based exercises on balance in persons post-stroke: a randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 24(4). 228–235. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10749357.2016.1251742>
- Fernandes, J. B.; Sá, M. C. (2023). *Desenvolvimento de competências do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação*. Papa-Letras.
- Fonseca, L. (2021). Coordenadora do Núcleo de Estudos da Doença Vascular Cerebral (NEDVC) da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna. (SPMI). Disponível em: <https://www.spmi.pt/o-avc-e-a-principal-causa-de-morte-e-incapacidade-em-portugal/>
- Fujino, Y., Amimoto, K., Fukata, K., Ishihara, S., Makita, S., Takahashi, H. (2016). Does training sitting balance on a platform tilted 10° to the weak side improve trunk control in the acute phase after stroke? A randomized, controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 23(1). 43–49. Disponível em: <https://doi.org/10.1179/1945511915Y.0000000010>
- Ha, S.Y., Sung, Y.H. (2020). Effects of Fresnel prism glasses on balance and gait in stroke patients with hemiplegia: A randomized controlled trial pilot study. *Technology and Health Care: Official Journal of the European Society for Engineering and Medicine*. 28(6). 625–633. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/THC-191973>
- Hwang, D., Lee, H., Lee, G., Lee, S. (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*. 23(4). 443–452. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/THC-150903>
- Hyun, S. J., Lee, J., Lee, B. H. (2021). The Effects of Sit-to-Stand Training Combined with Real-Time Visual Feedback on Strength, Balance, Gait Ability, and Quality of Life in Patients with Stroke: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(22). Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph182212229>
- Hong, S., Moon, Y., Choi, J. (2020). Effects of Cognitive Task Training on Dynamic Balance and Gait of Patients with Stroke: a Preliminary Randomized Controlled

Study. *Medical Science Monitor Basic Research*, 26, e925264.

<https://doi.org/10.12659/MSMBR.925264>

- Jung, K., Kim, Y., Chung, Y., Hwang, S. (2014). Weight-shift training improves trunk control, proprioception, and balance in patients with chronic hemiparetic stroke. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*. 232(3). 195–199. Disponível em: <https://doi.org/10.1620/tjem.232.195>
- Jung, K.-M., Joo, M.-C., Jung, Y.-J., Jang, W.-N. (2021). The effects of the three-dimensional active trunk training exercise on trunk control ability, trunk muscle strength, and balance ability in sub-acute stroke patients: A randomized controlled pilot study. *Technology and Health Care : Official Journal of the European Society for Engineering and Medicine*, 29(2), 213–222. <https://doi.org/10.3233/THC-181179>
- Khumsapsiri, N., Siriphorn, A., Pooranawatthanakul, K., Oungphalachai, T. (2018). Training using a new multidirectional reach tool improves balance in individuals with stroke. *Physiotherapy Research International*. 23(2). e1704–e1704. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/pri.1704>
- Kim, D., In, T., Jung, K. (2022). Effects of robot-assisted trunk control training on trunk control ability and balance in patients with stroke: a randomized controlled trial. *Technology and Health Care*. 30(2). 413–422. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/THC-202720>
- Lee, M., Lee, K., Song, C. (2018). Game-Based Virtual Reality Canoe Paddling Training to Improve Postural Balance and Upper Extremity Function: A Preliminary Randomized Controlled Study of 30 Patients with Subacute Stroke. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*. 24. 2590–2598. Disponível em: <https://doi.org/10.12659/MSM.906451>
- Madhuranga, P., Mathangasinghe, Y., Anthony, D. (2019). Improving balance with wobble board exercises in stroke patients: single-blind, randomized clinical trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 26(8). 595–601. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10749357.2019.1645439>
- Mao, Y. R., Lo, W. L., Lin, Q., Li, L., Xiao, X., Raghavan, P., Huang, D. F. (2015). The Effect of Body Weight Support Treadmill Training on Gait Recovery, Proximal Lower Limb Motor Pattern, and Balance in Patients with Subacute Stroke.

BioMed Research International. 1–10. Disponível em:

<https://doi.org/10.1155/2015/175719>

Ordem dos Enfermeiros. (2019) *Regulamento n.º 392/2019 Regulamento das competências científicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Diário da República 2.ª série, n.º 85 (3/05/2019), 13565 - 13568

Pérez-de la Cruz, S. (2021). Comparison between Three Therapeutic Options for the Treatment of Balance and Gait in Stroke: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(2).

Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18020426>

Peters, M. D., Godfrey, C., McInerney, 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>

Rahayu, U., Wibowo, S., Setyopranoto, I., Hibatullah Romli, M. (2020). Effectiveness of physiotherapy interventions in brain plasticity, balance and functional ability in stroke survivors: A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*.

47(4). 463–470. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/NRE-203210>

Ribeiro, O. Sequeira, C. Néné, M. (2021) *Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas*. Lidel - Edições Técnicas, Lda

Rocha, I. Bravo, M. Sousa, L. Mesquita, A. Pestana, H. (2020). Intervenção do enfermeiro de reabilitação no ganho de equilíbrio postural na pessoa após acidente vascular cerebral: estudo de caso. RPER V3S1. Estudos de Caso.

Saleh, M., Rehab, N., Aly, S. (2019). Effect of aquatic versus land motor dual task training on balance and gait of patients with chronic stroke: A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*. 44(4). 485–492. Disponível em:

<https://doi.org/10.3233/NRE-182636>

Saniye. A., Ugurlu. K., Keskin, E., Demirgüç, A. (2022). Effects of inspiratory muscle training on respiratory muscle strength, trunk control, balance and functional capacity in stroke patients: a single-blinded randomized controlled study. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 29(1). 40–48. Disponível em:

<https://doi.org/10.1080/10749357.2020.1871282>

- Souza e Silva, E., Ribeiro, T., Chaves da Silva, T., Costa, M., Cavalcanti, F., Lindquist, A. (2017). Effects of constraint-induced movement therapy for lower limbs on measurements of functional mobility and postural balance in subjects with stroke: a randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 24(8). 555–561. <https://doi.org/10.1080/10749357.2017.1366011>
- Shaik, A. R., Ahmad, F., Miraj, M., Alqahtani, M., Alzhrani, M., Alanazi, A., Kashoo, F. (2021). Efficacy of the structured balance awareness program on perceived balance confidence and fear-related maladaptive behaviour in post-stroke survivors. *NeuroRehabilitation*, 49(4), 547–552. <https://doi.org/10.3233/NRE-210144>
- 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*, 51(3), 443–453. <https://doi.org/10.3233/NRE-220099>
- Silva, E. S., Borges, J. W. P., Moreira, T. M. M., Rodrigues, M. T. P., Souza, A. C. C. (2020). Prevalência e fatores de risco associados ao acidente vascular cerebral em pessoas com hipertensão arterial: uma análise hierarquizada. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(3), e20014. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RV20014>
- Stroke Alliance for Europe - SAFE (2017) The Burden of Stroke in Europe Report. King's College London for the Stroke Alliance for Europe. Disponível em: https://www.safestroke.eu/wp-content/uploads/2020/06/The-Burden-Of-Stroke-In-Europe-Report-Main-Document_ENG_All-references.pdf
- Talu, B., Bazancir, Z. (2017). The effect of different ankle and knee supports on balance in early ambulation of post-stroke hemiplegic patients. *Neurological Sciences*, 1–6. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10072-017-3065-8>
- Tricco, A., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, 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>.

Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido

SCOPING REVIEW

Luís Ribeiro^{1,2}, Ana Romão^{2,3}, Filipa Conceição¹, Júlio Belo Fernandes^{2,3}, Noélia Ferreira^{1,2,3}

1. INTRODUÇÃO

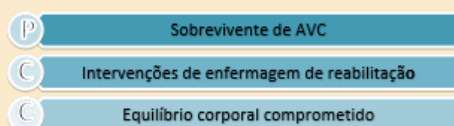
O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a **segunda causa de morte** no mundo.¹ Preve-se que, na Europa, a população com **idade ≥ 60 anos aumente 23%** até 2030², o que pode traduzir-se num aumento de **35% novas ocorrências** em 2035.³ Até **83%** dos sobreviventes de AVC, em fase aguda, **apresentam alterações no equilíbrio**.⁴

2. OBJECTIVO

Identificar as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido.

3. METODOLOGIA

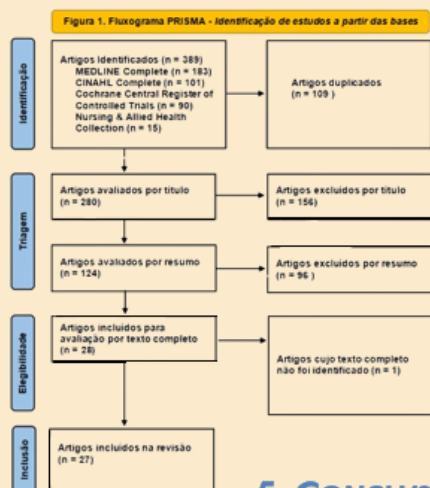
Joanna Briggs Institute (JBI), pesquisa realizada plataforma EBSCOhost em Março, estratégia PCC.⁵



Descritores DeCS/MeSH: "Stroke" OR "Cerebrovascular accident" AND "Balance" AND "Rehabilitation".

Crítérios de inclusão e exclusão: artigos publicados entre 2014 e 2024 escritos em inglês ou português com acesso livre ao texto integral.

Questão de Investigação: "Quais as intervenções do EEER no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido?"



4. RESULTADOS

Terapia Convencional^{4,6,11,12,15,16,30}.

Treino seletivo muscular, plataforma, induzindo restrição.

Terapia Aquática^{13,17,23}.

Treino muscular completo; Vantagens como a estabilidade, segurança e sensação de conforto.

Terapia Inovadora^{7,8,10,18,19,20,25,27,28,31}.

Plataformas robotizadas e sensorizadas: Biodes Balance System^{18,19}, Space Balance 3D²⁷, ReoAmbulator²⁸, Hunova³¹.

Realidade Virtual^{14,22,26,29}.

Simulador canoa¹⁴, prisma Fresnel²², Wii Balance Board²⁶.

Dupla Tarefa^{9,21,24}.

Treino cognitivo e motor em simultâneo.

5. CONCLUSÃO

Várias abordagens com benefícios únicos.

Complementariedade, disponibilidade, preferências e formação.

Aumento da motivação e envolvimento ativo.

Sucesso do programa de reabilitação.

A intervenção do EEER é complexa e transversal.

REFERÊNCIAS:



¹ Unidade Local Saúde Arrábida, 2910-446 Setúbal, Portugal; ribeirolu@ua.pt

² Laboratório de Enfermagem, Caparica, 2829-511 Almada, Portugal; aromao@egasmniz.edu.pt

³ Centro Egas Moniz de Investigação Interdisciplinar (CIEMI), Escola Superior de Saúde e Ciências Egas Moniz, Caparica, 2829-511 Almada, Portugal; jberndes@egasmniz.edu.pt

APÊNDICE II - Atividades planeadas para o desenvolvimento das competências comuns do Enfermeiro Especialista

Competências Comuns do Enfermeiro Especialista			
Domínio	Competência	Objetivo específico	Atividades planeadas
Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal	Competência A1 - Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional.	Executar uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão ética, suportada por princípios, valores e normas deontológicas, em conformidade com as leis em vigor.	Planear estratégias de resolução de problemas em parceria com a pessoa;
			Suportar a tomada de decisão em juízo baseado no conhecimento científico e experiência profissional;
			Participar na construção da tomada de decisão em equipa;
			Orientar a tomada de decisão na observância da deontologia profissional;
			Integrar elementos de enquadramento jurídico no julgamento em enfermagem;
			Promover o exercício profissional de acordo com a deontologia profissional, na equipa de enfermagem.
Domínio da melhoria contínua da qualidade	Competência B1 - Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica.	Implementar programas de melhoria contínua da qualidade desenvolvidos nos serviços.	Realizar entrevistas com o Enfermeiro Chefe e EEER do serviço;
			Consultar normas, protocolos e projetos desenvolvidos nos serviços;
			Promover a incorporação dos conhecimentos na área da qualidade na prestação de cuidados;
			Aplicar os princípios de gestão na prestação de cuidados à pessoa e à família para a promoção de um ambiente seguro;
			Participar nos projetos de melhoria contínua da qualidade desenvolvidos nas unidades;
			Participar na definição de metas para a melhoria da qualidade dos cuidados ao nível organizacional;
			Definir indicadores para avaliação da qualidade dos cuidados, em função das necessidades identificadas;

			Participar nas auditorias de avaliação dos projetos de melhoria contínua da qualidade implementadas nos serviços; Colaborar na realização de atividades na área da qualidade e em protocolos da qualidade com outras instituições.
Domínio da gestão dos cuidados	Competência C1 - Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde.	Desenvolver competências na gestão de recursos humanos e coordenação dos cuidados de enfermagem.	Avaliar as necessidades da pessoa e referencia para outros profissionais de saúde quando necessário; Colaborar nas decisões da equipa multidisciplinar; Gerir os cuidados em função dos recursos existentes e das necessidades da pessoa/família; Envolver os elementos da equipa de enfermagem na prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação; Orientar a decisão relativa às tarefas a delegar; Supervisionar os cuidados prestados em situação de delegação, garantindo a segurança e a qualidade dos mesmos; Otimizar as respostas da equipa multiprofissional, garantindo a segurança e qualidade das tarefas delegas; Utilizar estratégias de motivação e envolvimento da equipa multiprofissional na prestação de cuidados.
Domínio do desenvolvimento das	Competência D2 - Baseia a sua <i>praxis</i> clínica especializada	Adotar práticas baseadas em evidência científica para orientação do exercício profissional e promoção de cuidados	Atuar como dinamizador e gestor da incorporação do novo conhecimento no contexto da prática de cuidados, visando os ganhos em saúde para os cidadãos; Identificar lacunas do conhecimento e oportunidades relevantes de investigação; Interpretar, organizar e divulgar resultados provenientes da evidência que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento da enfermagem;



aprendizagens profissionais	em evidência científica.	de enfermagem especializados de qualidade.	Discutir em equipa as implicações dos resultados da investigação;
			Contribuir para a divulgação do conhecimento e para o desenvolvimento da prática baseada na evidência.

APÊNDICE III – Atividades planeadas para o desenvolvimento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Competência	Objetivo específico	Atividades planeadas
Competência J1 – Cuida de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida.	Avaliar alterações que determinem limitações à funcionalidade e défices no autocuidado em sobreviventes de AVC com equilíbrio comprometido.	Avaliar o risco de alteração da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, alimentação, eliminação e sexualidade;
		Avaliar a capacidade funcional da pessoa na realização das necessidades humanas básicas (Medida de Independência Funcional);
		Avaliar o risco de queda (Escala de Quedas de <i>Morse</i>);
		Avaliar a mobilidade e equilíbrio funcional (Escala de <i>Berg</i> e Índice de <i>Tinetti</i>);
		Avaliar a amplitude (<i>Range of Joint Motion Evaluation</i> recorrendo a goniometria);
		Avaliar a função cognitiva (Escala de Coma de <i>Glasgow</i>);
		Avaliar a força muscular (Escala <i>Medical Research Council</i>);
		Avaliar a dor (Escala Numérica da Dor);
		Identificar fatores facilitadores e inibidores para a satisfação das necessidades humanas básicas de forma independente no contexto de vida da pessoa;
		Avaliar os aspetos psicossociais que interferem nos processos adaptativos e de transição saúde/doença e ou incapacidade;
Competência J2 – Capacita a pessoa com	Desenvolver planos de intervenção ou programas de	Diagnosticar as respostas humanas adequadas a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, alimentação, eliminação e na satisfação das necessidades humanas básicas.
		Identificar os fatores facilitadores e de risco para a limitação das atividades e incapacidade funcional;
		Definir com a pessoa/família as estratégias a implementar e os resultados esperados;

deficiência, limitação da atividade e /ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.	enfermagem de reabilitação de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade.	Englobar a pessoa/família na elaboração dos programas de intervenção;
		Realizar treino de equilíbrio, proprioceptivo e exercício neuromuscular;
		Treinar técnicas de gestão de energia e de realização de AVD;
		Ensinar, treinar e supervisionar a utilização de produtos de apoio (anteriormente designados por ajudas técnicas ou dispositivos de compensação) tendo em vista a máxima capacidade funcional da pessoa;
		Elaborar e implementar planos de intervenção personalizados e individualizados.
	Promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social do sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido.	Diagnosticar alterações que determinem limitações da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício de cidadania;
		Minimizar fatores intrínsecos e extrínsecos que aumentem o risco de queda no sobrevivente de AVC;
		Demonstrar conhecimentos sobre a legislação e normas técnicas promotoras da integração e participação cívicas;
		Utilizar sistemas de apoio e redes na comunidade para aumentar a reintegração e a adaptação familiar e social;
		Sensibilizar a comunidade para a importância da adoção de práticas inclusivas;
		Identificar barreiras arquitetónicas e orientar para a sua eliminação no contexto de vida da pessoa.
Competência J3 – Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.	Identificar resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação na implementação de programas de reabilitação motor e cardiorespiratório.	Conceber sessões de treino com vista à promoção da saúde, prevenção de lesões e à reabilitação da pessoa;
		Ensinar, instruir e treinar técnicas no âmbito dos programas definidos com vista à promoção do autocuidado e da continuidade de cuidados nos diferentes contextos (internamento/ domicílio/ comunidade);
		Ensinar, instruir e treinar técnicas de conservação de energia e realização das AVD;
		Monitorizar a implementação dos programas concebidos;
		Aplicar instrumentos de medida e monitorização validados e acreditados, para assegurar a validade e visibilidade dos resultados dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação dedicados à pessoa;



		Monitorizar os resultados obtidos em função dos objetivos definidos com a pessoa.

APÊNDICE IV: Cronograma



ATIVIDADES	ANO LECTIVO 2024/2025 (Meses)											
	Maio	Junho	Julho	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio
<i>Scoping Review</i>												
Definição dos objetivos												
Elaboração Projeto de Estágio/ Seleção dos instrumentos de avaliação												
Implementação do Projeto de Estágio												
Recolha de dados												
Análise de dados												
Elaboração do relatório final												

APÊNDICE V: Projeto de Estágio



Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação 2023/2024

PROJETO DE ESTÁGIO

***Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de
Reabilitação ao sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal
comprometido***

Discente:

Luís Manuel Parente Ribeiro, nº 117698

Docente orientador:

Ana Romão

Monte da Caparica 2024



Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação 2023/2024

PROJETO DE ESTÁGIO

***Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de
Reabilitação ao sobrevivente de AVC com Equilíbrio
corporal comprometido***

Discente:

Luís Manuel Parente Ribeiro, nº 117698

Docente orientador:

Ana Romão

Monte da Caparica 2024



SIGLAS E ABREVIATURAS

APER - Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação

AVC - Acidente Vascular Cerebral

AVD - Atividade de Vida Diária

CIPE - Classificação Internacional Prática Enfermagem

DGS - Direção Geral de Saúde

EEER - Enfermeiro Especialista Enfermagem de Reabilitação

ER - Enfermagem de Reabilitação

MIF - Medida Independência Funcional

MMSE - Escala Mini Mental State Examination

MRC - Medical Research Council

OE - Ordem dos Enfermeiros

REPE - Regulamento Exercício Profissional dos Enfermeiros

ULS - Unidade Local de Saúde

Índice

1. Introdução.....	136
2. Enquadramento.....	138
2.1. Acidente Vascular Cerebral.....	138
2.1.1. Tipos de AVC.....	138
2.1.2. Fatores de risco do AVC.....	140
2.1.3. Manifestações clínicas e sequelas do AVC.....	142
2.2. Equilíbrio.....	144
2.2.1. Equilíbrio no AVC.....	144
2.2.2. Avaliação do Equilíbrio.....	147
2.3. Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação promotoras de Equilíbrio Corporal no sobrevivente de AVC.....	151
2.4. Teórica de Enfermagem: Dorothea Orem.....	155
3. Objetivos.....	160
4. Plano de atividades.....	169
5. Cronograma.....	184
6. Conclusão.....	185
7. Referências Bibliográficas.....	186
8. APÊNDICES.....	192
APÊNDICE I - Escala Medical Research Council (MRC) e Ashworth modificada.....	193
APÊNDICE II - Medica Independência Funcional (MIF).....	195
APÊNDICE III - Índice de Barthel.....	198
APÊNDICE IV - Escada de Berg.....	201
APÊNDICE V - Índice de Tinetti.....	207
APÊNDICE VI - Escala Mini Mental State Examination (MMSE).....	211
APÊNDICE VII - Escala de Braden.....	214
APÊNDICE VIII - Escala de Morse.....	216
APÊNDICE IX - Estudo de Caso I.....	218

Resumo

O comprometimento do equilíbrio num status pós AVC implica condicionantes em termos da realização do autocuidado pelo que se trata de uma temática de importância global e é centro de preocupação em diferentes políticas. Perante o paradigma atual da saúde, focado no cuidado centrado na pessoa, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação pode intervir facilitando o processo perante este período de vulnerabilidade.

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação tem um papel ativo nas estratégias de adaptação da pessoa e cuidador, através da coordenação, promoção e educação para a saúde e controlo da doença, garantindo a continuidade de cuidados e maximização da funcionalidade, através da capacitação.

A elaboração de um programa de Enfermagem de Reabilitação, focado na promoção do equilíbrio, torna-se, assim, fundamental, através da identificação de focos de intervenção com vista à potencialização/ maximização da funcionalidade da pessoa através de intervenções promotoras de equilíbrio e, com isso, identificar resultados sensíveis aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação, através do uso de instrumentos de medicação e monitorização.

O enquadramento conceptual dos conceitos com a Teoria do Auto-Cuidado de Dorothea Orem revela-se fundamental de maneira a nortear a aplicabilidade das intervenções de Enfermeiro de Reabilitação no equilíbrio tendo em conta que o objetivo global será, para além do ganho de funcionalidade a manutenção da autonomia e a independência na realização das atividades de vida diária.

Palavas-chave: Enfermeiro, Reabilitação, Equilíbrio

1. INTRODUÇÃO

No âmbito da Unidade Curricular Estágio I do 1º ano do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, a decorrer na Escola Superior de Saúde Egas Moniz no ano letivo de 2023/ 2024, surge a elaboração do Projeto de Estágio. Este tem como objetivo descrever, analisar e problematizar a área de estudo que se tenciona desenvolver em estágio, bem como, identificar as competências a desenvolver, de acordo com as definidas pela Ordem dos Enfermeiros (OE) para o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER). Objetiva-se com este projeto: elaborar um programa de enfermagem de reabilitação com vista ao aumento da funcionalidade da pessoa; potencializar/maximizar a funcionalidade da pessoa através de intervenções promotoras de equilíbrio e identificar resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação. Será aplicado, no período a decorrer entre 02.09.2024 a 31.12.2024, aos sobreviventes de Acidente Vascular Cerebral (AVC) que sejam alvo de cuidados de Enfermagem de Reabilitação promotores de equilíbrio corporal e que, de forma livre e esclarecida, aceitem integrar o plano de intervenção de reabilitação sob a orientação do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação responsável para o Projeto de Estágio cujo título será Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação ao sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido

O AVC assume-se como uma das principais causas de mortalidade e morbilidade a nível mundial e europeu com agravantes consideráveis aos seus sobreviventes em termos de perda de funcionalidade e aumento de dependência na satisfação das suas necessidades básicas. O comprometimento do equilíbrio postural é uma das consequências mais comuns e que contribui para a imobilidade, inaptidão, perda de funcionalidade e isolamento, sendo, por isso, imprescindível que se atue de maneira a romper este ciclo negativo. Com a agravante, também, em termos de projeções demográficas para o futuro e com o respetivo custo económico e social, torna-se, assim, fundamental não só evitar recorrências, bem como episódios inaugurais, mas também criar condições e investir em termos de respostas de reabilitação funcional motora de maneira a capacitá-los através de estratégias, ferramentas e conhecimento que permita aumentar a sua independência funcional e a própria autonomia (Rocha et al., 2020).

O Enfermeiro de Reabilitação (ER), pela inerência da sua formação técnico-científica é, talvez, o profissional mais apto a prestar cuidados às pessoas, visando a sua capacitação, independência e qualidade de vida (Nunes, 2014), desenvolvendo uma parceria caracterizada

pela cooperação e responsabilidade partilhada, favorecendo o processo de *empowerment*, apresentando, assim, um papel ativo e de relevo no sistema de saúde (Menoita et al., 2012).

Conforme mencionado pela Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação (APER), serviços de internamento com elevado número de pessoas dependentes, como é o caso dos locais de estágio selecionados para o decorrer da formação e implementação do Projeto, veem o papel do ER reconhecido na medida em que intervém nas disfunções neurológicas e respiratórias, nas deficiências e incapacidades (APER, 2010). Deste modo, os cuidados à pessoa com equilíbrio corporal comprometido devem apresentar-se como um foco central no exercício dos EEER, reforçando a sua importância como um recurso de saúde, com vista a garantir a continuidade dos cuidados, promover a segurança e o acompanhamento para alcançar o potencial máximo da pessoa (Silva et al., 2019).

Para além da sustentação nos instrumentos reguladores da profissão, o exercício profissional do ER deve ter por base os referenciais teóricos da Enfermagem (Martins et al., 2018). Deste modo, a conceção dos cuidados para a execução deste projeto irá ser enquadrada na Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem, na medida em que representa um modelo conceptual que se enquadra no objetivo do programa de reabilitação do equilíbrio.

O projeto a desenvolver tem como objetivos: elaborar um programa de enfermagem de reabilitação com vista ao aumento da funcionalidade da pessoa; potencializar/maximizar a funcionalidade da pessoa através de intervenções promotoras de equilíbrio e identificar resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação. O estágio será orientado do ponto de vista clínico por EEER e do ponto de vista pedagógico pela Professora Ana Romão.

No que diz respeito à estrutura, este trabalho inicia-se com a introdução, seguindo-se do enquadramento que aborda o AVC e as suas determinantes, além do equilíbrio, a avaliação deste e as intervenções de Enfermagem de Reabilitação. A seguir, são discutidos o enquadramento e a contextualização com a Teoria de Dorothea Orem, bem como as atividades a serem desenvolvidas. O trabalho finaliza depois com a conclusão e, por último, com as referências bibliográficas.

As referências bibliográficas foram realizadas de acordo com a norma de referênciação *American Psychological Association* (APA) – 7ª Edição, e o trabalho redigido de acordo com o novo acordo ortográfico.

2. ENQUADRAMENTO

2.1. ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

As doenças do foro cardiovascular e particularmente o Acidente Vascular Cerebral (AVC), ocupam a segunda posição como causa de morte no mundo, sendo que aproximadamente 15 milhões de pessoas sofre um AVC a cada ano, das quais cerca de 5 milhões morrem e outros 5 milhões ficam permanentemente incapacitados (Silva et al., 2020). De acordo com previsões da Stroke Alliance for Europe (SAFE), as doenças cerebrovasculares correspondem a 60% de todas as causas de morte na União Europeia. Contudo, com a implementação de programas e estratégias preventivas adotadas, tem-se observado uma redução significativa na mortalidade (19,7%) em pessoas com idade inferior a 70 anos. Esta redução deve-se, em parte, à introdução de novos fármacos e técnicas inovadoras, eficazes na prática clínica, bem como o correto encaminhamento dos casos de AVC para centros de referência, o que proporciona um ganho de tempo crucial para a eficácia do tratamento (SAFE, 2017).

O AVC, assume-se, ainda assim, como um dos problemas de saúde mais prevalentes na Europa, podendo vir a traduzir-se num aumento de 35% novas ocorrências em 2035, face a 2025, tendo em conta o aumento do número de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, que se prevê seja de 23% na Europa até 2030 (SAFE, 2017), sendo que, de acordo com estudos mais recentes esse aumento cresce para 25%, sobrecarregando os sistemas de saúde dos países europeus com custos económicos e sociais associados (Cernadas, 2021). Inerente a faixas etárias mais avançadas está inevitavelmente associado o aumento de dependência e outros riscos para a saúde determinadas pela agravante da idade. É, por isso, consensual que tendo em conta que as previsões apontam para a manutenção desta tendência nos próximos anos é ainda expectável que o número de hospitalizações de pessoas com 65 ou mais anos aumente consideravelmente, o que irá acarretar novos desafios em termos de saúde, bem como das políticas de maneira a dar-lhes resposta (Limão & Martins, 2021).

A vigência do modelo demográfico atual, caracterizado por baixas taxas de natalidade e mortalidade terá, assim, implicações gravosas ao nível das doenças do foro cerebrovascular, estimando-se que a nível global se possa atingir 1,1 biliões de idosos em 2050, praticamente o dobro quando comparando com 2006. Concretamente em Portugal, o AVC é, efetivamente, a

primeira causa de morte, mais prevalente no género masculino e, por isso, um importante problema de saúde pública que exige atenção e respostas adequadas (Fonseca, 2021).

2.1.1 Tipos de AVC

O AVC é caracterizado pela interrupção ou bloqueio da irrigação sanguínea, geralmente por um coágulo, causando um enfarte (AVC isquémico) e que representa 87% da totalidade de AVC's ou uma hemorragia (AVC hemorrágico) no parênquima cerebral, causada pelo rompimento de um vaso sanguíneo e que representa 13% dos casos, ambos com distúrbios focais da função cerebral que originam um conjunto de sinais e sintomas de défice neurológico, de início súbito, e que perduram por um período que ultrapassa as 24 horas (Rocha et al., 2020).

O AVC isquémico subdivide-se ainda em trombótico, embólico e lacunar (Virani et al., 2021). Relativamente ao trombótico, este caracteriza-se por um processo patológico que se desenvolve no próprio local da oclusão e que se deve a dois fatores: o endurecimento e espessamento das artérias e, por outro, a formação de placas de ateroma pela deposição de lípidos (Virani et al., 2021). O AVC embólico, por sua vez, diz respeito à oclusão por um êmbolo que se forma na corrente sanguínea e que migra até às artérias cerebrais, sendo que até 34% são de origem cardíaca, ou seja, êmbolos que se formam devido a arritmias cardíacas como é o caso da fibrilhação auricular. Por último, o AVC isquémico lacunar caracteriza-se pela oclusão de pequenos vasos que ramificam de grandes vasos e que origina pequenos enfartes, designando-se por isso de lacunas e que representa aproximadamente 10% da totalidade de AVC's. As artérias que poderão ficar afetadas são: a artéria cerebral anterior, artéria cerebral média, artéria cerebral posterior, artéria carótida interna, artéria basilar e artéria vertebrobasilar, sendo que os sinais clínicos apresentados dependerão da artéria cerebral envolvida (Virani et al., 2021).

O AVC hemorrágico, por sua vez, é o tipo com maior gravidade e mortalidade que atinge até 50%, caracterizando-se por um extravasamento de sangue no tecido cerebral na sequência de uma rutura vascular e subdivide-se em intracerebral ou parenquimatoso e 139 olégios 1391139139, sendo que no total representa 10 a 15% do total de eventos (Shoamanesh et al., 2021). A gravidade deste tipo de ocorrências, quando comparando com o isquémico justifica-se não só pela privação de oxigénio e nutrientes para a área afetada do cérebro mas pelo sangue que extravasa do vaso e origina a formação de hematoma que pode aumentar de tamanho e comprimir outras estruturas, causando o aumento da pressão intracraniana (Rocha et al., 2020). O intracerebral ou parenquimatoso é o subtipo mais frequente

sendo que a sua evolução depende da localização e extensão da lesão. Surge, geralmente, em pequenos vasos perfurantes, normalmente ao nível dos gânglios da base, protuberância e cerebelo, sendo que à medida que o sangue extravasa, as células sanguíneas no interior do coágulo morrem o que gera a libertação de toxinas que danifica as células cerebrais na área que rodeia o hematoma (Shoamanesh et al., 2021). Por último, o AVC 140olégios140l140l140, de entre todos os tipos, o menos frequente diz respeito à rutura de um vaso na superfície do cérebro que causa hemorragia para o espaço entre o cérebro e uma membrana de tecido chamada aracnoide, geralmente devido à rutura de um aneurisma – estrutura em forma de bolsa que se desenvolve no vaso sanguíneo e que pode surgir desde o nascimento ou associado a fatores de risco e do qual resulta o enfraquecimento do mesmo – que geralmente afeta jovens adultos, associado, entre outros, a esforços físicos (Virani et al., 2021).

O tratamento numa fase aguda passa pela reperfusão dos tecidos, realizada sob a forma de duas modalidades: trombólise intravenosa ou trombectomia endovascular, sendo que o maior problema passa pelo acesso a centros de referência com esta disponibilidade, tendo em conta que existem assimetrias significativas de região para região. A Europa, nesse sentido, desenvolveu um plano de ação que inclui metas até 2030 para garantir o acesso a centros de reperfusão a 95% das pessoas elegíveis e alcançar taxas de trombólise endovenosa acima dos 15% e de terapêutica endovascular acima dos 5% (Kim et al., 2024)

O AVC é considerado uma das principais causas de incapacidade e morbilidade na Europa e no mundo. O foco na responsabilização, envolvimento e formação das pessoas e respetivas famílias para cuidarem de si próprios em relação às AVD (Limão & Martins, 2021) e na adoção de comportamentos de saúde que incluam esquemas terapêuticos definidos com a orientação dos profissionais de saúde, visando gerir de forma mais eficaz os processos de saúde e doença, representa um dos maiores desafios na área da saúde (Petronilho, 2012). Considerando que o ser humano depara-se com constantes mudanças ao longo do ciclo de vida, especialmente quando experiencia um evento crítico que provoca alterações no seu conceito de saúde, bem-estar e capacidade de realização do autocuidado, cria um processo de transição no qual tende a ser mais vulnerável a riscos que comprometem a sua saúde, pelo que a capacitação por profissionais especificamente treinados, como é o caso dos EEER será essencial para minimizar o problema (Limão & Martins, 2021).

2.1.2. Fatores de risco do AVC

Relativamente à sua prevalência constata-se que pode ser explicada por fatores de risco não modificáveis como a idade, etnia e o género, bem como associado a questões hereditárias e modificáveis referentes ao estilo de vida como o tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, a dislipidémia, o sedentarismo, a diabetes e hipertensão arterial (HTA) que estão comprovadamente ligados à ocorrência de AVC (Silva et al., 2020). A literatura diz-nos que a cada 30 minutos ocorre um AVC em Portugal embora também possa ser evitado até cerca de 80% dos casos. Importa, por isso, prevenir um primeiro evento, mas também evitar a recorrência (Fonseca, 2021).

Relativamente aos fatores não modificáveis, e concretamente à idade é, como sabemos, consensual afirmar que a incidência de AVC é crescente à medida que a idade avança, estando descrito em vários estudos. Relativamente ao género, a bibliografia diz-nos que a mulher tem menos risco por beneficiar de uma proteção hormonal, que se perde após a menopausa, sendo que, em termos globais, a proporção de eventos é de 1:3 mais frequente em homens do que em mulheres. Relativamente à etnia a bibliografia também nos diz que há grupos com maior risco em detrimento de outros, como seja, por exemplo, as pessoas da África Ocidental que têm o dobro do risco em detrimento de uma pessoa caucasiana (Shoamanesh et al., 2021)

Embora, como vimos, alguns fatores não sejam passíveis de intervenção como a genética, a idade ou o género, importa atuar sobre os fatores modificáveis, controlando a pressão arterial, tratando a diabetes e a dislipidémia; adotando uma alimentação adequada, pobre em gorduras e sal; praticando exercício físico regularmente; não fumar, nem consumir bebidas alcoólicas, etc. Estas são formas de reduzir o risco de sofrer um AVC. Todavia, em muitos casos, a alteração dos hábitos do dia-a-dia não é suficiente, sendo imprescindível iniciar terapêutica farmacológica (Fonseca, 2021). Ressalvando-se, ainda, a questão de que adquirir hábitos saudáveis passa por diversos fatores como por exemplo a cultura, custo de vida, escolaridade, o próprio acesso a alimentos diversificados, entre outros, que podem dificultar a adesão, particularmente num período de crise financeira associada a conflitos geopolíticos a nível mundial (Silva et al., 2020).

A hipertensão arterial é, possivelmente, o maior fator de risco e sobre o qual é fundamental agir precocemente na medida em que muitas vezes é assintomática e, de acordo com estimativas, a sua prevalência irá aumentar substancialmente (Shoamanesh et al., 2021). De acordo com a bibliografia, pessoas com HTA, persistente, ou seja, com valores superiores a

140/90mm/hg têm um risco de AVC quatro a seis vezes superior às aquelas com valores dentro dos parâmetros normais (120/60mm/hg) pelo que é absolutamente crucial o seu diagnóstico e controlo (Shoamanesh et al., 2021).

Importa ainda ressaltar o tabagismo que, de entre os fatores de risco, ocupa o segundo lugar, na medida em que aumenta o risco de AVC até quatro vezes mas também o excesso de álcool, a diabetes e o sedentarismo associados à obesidade que só por si está associada a um aumento de até oito vezes na incidência de AVC (Virani et al., 2021).

O envelhecimento da população, como foi abordado anteriormente, pode ser analisado como um fenómeno positivo para os indivíduos singulares e para a sociedade como um todo, na medida em que resulta do esforço e progresso da Humanidade em termos sociais, económicos e científicos, mas este fenómeno poderá, como vimos, ser integrado num contexto também paradoxal: o constante aumento de longevidade e da esperança média de vida conduzirá ao agravamento de doenças crónicas e incapacidade, aumentando, assim, o número de pessoas com diminuição da autonomia e da independência e, por consequência, com maior risco de AVC (Ribeiro, 2021).

2.1.3. Manifestações clínicas e sequelas do AVC

As manifestações clínicas do AVC assumem um conjunto de sintomas que maioritariamente incluem fraqueza ou paralisia de origem súbita de um hemicorpo, alterações na visão, em um ou ambos os olhos, confusão mental ou dificuldade em falar ou articular palavras, dor de cabeça, assimetria facial/desvio da comissura labial e dificuldade em deambular, o que pode incluir tonturas e perda de equilíbrio e coordenação, sendo que o diagnóstico é realizado através de tomografia computadorizada ou ressonância magnética (Rocha et al., 2020). A ocorrência destes sintomas ou na suspeita de um evento de AVC, que é uma emergência médica, deve contactar-se de imediato a linha de emergência médica 112 (número europeu de emergência) para garantir que o auxílio especializado seja prestado o mais rapidamente possível.

Em 2006 foi criada em Portugal a Via Verde AVC, no sentido de dar resposta atempada, eficaz e em rede tendo em conta que o país apresenta bastantes assimetrias regionais em termos de acessibilidade a unidades de referência no tratamento do AVC. De acordo com dados do

Serviço Nacional de Saúde (SNS), em 2019, por exemplo, foi acionada 4,263 vezes, garantindo que pessoas com sinais e sintomas de AVC são corretamente assistidos e encaminhados para a unidade hospitalar melhor preparada para as receber (SNS, 2020). De acordo com a *Norma nº 015/2017: Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto* da Direção Geral de Saúde (DGS), as recomendações são para que na presença do conjunto de sintomas previamente descrito se contacte 112 de forma a que o Centro de Orientação Doentes Urgentes (CODU) possa fazer a referenciação para a unidade disponível e mais próxima preparada para o/a receber (Norma nº 015/2017 Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto)

Um status pós AVC implica, na maior parte dos casos, alterações ao nível da linguagem, compreensão e deglutição, mas são os défices a nível motor e sensorial que mais implicações têm, na medida em que originam diminuição na funcionalidade e o consequente aumento de dependência no autocuidado (João et al., 2016). As sequelas mais comuns ao nível da linguagem prendem-se com a disartria que é a dificuldade na articulação de palavras e sons tornando o discurso pouco inteligível e na afasia que é a perda parcial ou total da habilidades da linguagem: codificação, transmissão ou decodificação da mensagem e que se subdivide em afasia de Broca, Wernicke, de Condução e Global já na área da compreensão. A de Broca é uma forma de afasia de expressão, ou seja, em que a compreensão está preservada e a pessoa não consegue exprimir-se verbalmente; a de Wernicke que é de compreensão, na qual a pessoa não processa em termos cognitivos parte ou a totalidade da informação que lhe é transmitida, mesmo articulando discurso de forma perceptível e em forma de escrita. A de Condução caracteriza-se por uma interrupção da ligação entre as áreas de Broca e Wernicke pelo que a pessoa emitirá discurso fluido embora com erros no contexto das frases que a própria terá perceção e fará esforço para corrigir. Por último, a Global que é uma combinação entre a de expressão e de compreensão resulta de uma lesão em grande parte das áreas da fala e que pode ter origem na oclusão da artéria carótida esquerda ou da artéria cerebral média e que se caracteriza pela incapacidade de ler ou escrever e em que a compressão está também muito limitada (Virani et al., 2021). A pessoa poderá ainda apresentar amnésia que se subdivide em imediata, anterógrada, retrógrada, lacunar ou remota. Na anterógrada a pessoa esquece tudo o que aconteceu após o evento; na retrógrada, tudo o que aconteceu antes; na lacunar factos esporádicos ocorridos e na remota a pessoa esquece factos ocorridos no passado. Importa, neste âmbito, ressaltar que o hemisfério esquerdo é responsável pelas capacidades verbais e que requerem uma análise fina e detalhada dos estímulos como a linguagem oral, leitura, escrita e calculo e o hemisfério direito por capacidades não verbais (Virani et al., 2021). Em termos da

deglutição deverá ser testada a via oral para averiguar se é segura e em que consistências ou se há presença de disfagia que se traduz na dificuldade na deglutição em determinada fase do processo sendo necessário intervir com estratégias adaptativas ou corretivas. A nível sensorial e motor as sequelas que poderão ocorrer são a 144olégios144l144 que é a diminuição de força e sensibilidade de um hemicorpo ou a hemiplégia que se traduz na ausência total de força e sensibilidade. Poderá ainda surgir o aparecimento de espasticidade e de *neglect*, em que a pessoa negligencia o hemicorpo afetado (Virani et al., 2021).

Além dos défices já mencionados, a perda do 144olégio da mobilidade do 144olégi é uma das perturbações mais importantes, uma vez que todas as atividades funcionais normais dependem do 144olégio do 144olégi como base para o movimento, sendo que é essencial para o equilíbrio, transferências, marcha, entre outras funções (Rocha et al., 2020).

2.2. EQUILÍBRIO

O equilíbrio corporal pode ser definido como o processo através do qual a pessoa mantém e move o seu corpo numa relação específica com o meio num processo que se considera automático e inconsciente, permitindo resistir aos efeitos destabilizadores da gravidade. A sua manutenção requer a contribuição da informação proveniente dos sensores de equilíbrio (visual, vestibular e propriocetivo), a integração central no cérebro e a resposta motora (Ribeiro, 2021). O equilíbrio é desta forma, uma função complexa que requer a integração dos sistemas sensorial visual, propriocetivo e vestibular, assim como a organização desta informação no Sistema Nervoso Central, sendo que essa integração permite a manutenção do controlo postural (Rugelj, 2007). O equilíbrio pressupõe, assim, a capacidade de manter a posição sobre a base de sustentação e pode ser dividido em estático e dinâmico. O equilíbrio estático diz respeito à capacidade da pessoa de manter o centro de gravidade dentro da base de sustentação enquanto se encontra de pé ou sentada. Por sua vez o equilíbrio dinâmico refere-se à manutenção da posição ereta enquanto o centro de gravidade está a deslocar-se para fora da base de sustentação, por exemplo, durante a marcha (Ribeiro, 2021).

2.2.1. Equilíbrio no AVC

Em comparação com indivíduos saudáveis, sobreviventes de AVC apresentam uma oscilação postural duas vezes maior, o que resulta na diminuição dos limites de estabilidade e particularmente na habilidade de se levantar ou andar, comprometendo a capacidade para realizar o autocuidado (Rocha et al., 2020). De acordo com dados, até 83% dos sobreviventes de AVC, em fase aguda, apresentam alterações de equilíbrio e controle postural (Arslan et al., 2021), pelo que além do diagnóstico e do tratamento na fase aguda é imprescindível não descuidar a reabilitação que tem um papel preponderante na recuperação funcional, cognitiva e psicossocial; na integração social; na melhoria da qualidade de vida e na manutenção da atividade profissional (Silva et al., 2020). Incorporar a reabilitação, focada no equilíbrio, pode, por isso, levar a resultados mais favoráveis, aumentar a independência funcional e, em última instância, melhorar a qualidade de vida dos sobreviventes de AVC. Sublinha-se, desta forma, a importância na adoção de estratégias de reabilitação baseadas na melhor evidência que priorizem o equilíbrio nos protocolos de tratamento (Arslan et al., 2021). Madhuranga et al., 2019, p. 595, ressalva que *“um dos objetivos principais na reabilitação do AVC é restaurar o equilíbrio funcional, que é uma combinação de equilíbrio dinâmico, estático e reativo”* sendo que de acordo com pesquisas recentes, a recuperação após um evento tende a ser mais eficaz nas primeiras semanas, particularmente até aos primeiros três meses, e um decréscimo significativo após seis meses (Rocha et al., 2020).

Embora as sequelas sejam, geralmente, mais pronunciadas em faixas etárias mais avançadas, o comprometimento do equilíbrio traz limitações a qualquer sobrevivente de AVC, uma vez que a independência nas atividades da vida diária (AVD) requer um desempenho satisfatório de vários movimentos, como levantar-se de uma cadeira ou deambular, na medida em que o controlo postural é necessário para a execução automática destas atividades. No entanto, quando ocorre um AVC, aumenta a probabilidade de redução da capacidade de equilíbrio (Rocha et al., 2020). Para melhorar a capacidade de equilíbrio e, com isso, estar apto a realizar o autocuidado e as AVD, é, por isso, essencial que a pessoa tenha estabilidade do tronco. Esta estabilidade é necessária para manter o alinhamento da coluna vertebral e da pélvis quando a pessoa está numa posição funcional, permitindo o autocontrolo durante o movimento e a força muscular para fazer ajustes e manter o equilíbrio, pelo que ganhar a capacidade de se sentar torna-se um dos fatores mais importantes para melhorar a independência nas AVD (Rocha et al., 2020). Tendo em conta que a maioria dos idosos hospitalizados apresenta graus significativos de dependência, bem como risco de queda e alterações no padrão de marcha e equilíbrio, esta questão torna-se especialmente relevante. Torna-se, assim, necessário

implementar programas de reabilitação que privilegiem o treino de equilíbrio, a força muscular e a adequação dos auxiliares de marcha. Nesta área, o EEER, devido às suas competências específicas, desempenha um papel fundamental (Limão & Martins, 2021). Estes programas deverão basear-se em intervenções que permitam a realização de exercícios pélvicos, aumentando o recrutamento dos músculos globais responsáveis pela estabilidade do tronco. Esta ativação deve envolver atividades e exercícios terapêuticos desenvolvidos de forma gradual, com o objetivo de readquirir uma postura adequada. Assim, deve-se iniciar com exercícios como rolar e levantar, ponte, treino de equilíbrio sentado e em pé estático e dinâmico (Rocha et al., 2020).

O comprometimento do equilíbrio e o consequente aumento de dependência, é um dos fatores que mais acresce custos económicos para os sobreviventes de AVC e para o sistema de saúde em si, para além de graves condicionantes em termos de auto-estima e consequências psicológicas pelo que se torna essencial a implementação de um programa de reabilitação precoce de forma a melhorar a estabilidade postural e minimizar as alterações do equilíbrio, no sentido de maximizar a funcionalidade e promover a independência (Rocha et al., 2020). A dependência não deve ser encarada como uma condição estanque, de carácter permanente e estático, apontando para a importância da implementação de intervenções ajustadas e adequadas que atuem no sentido de a modificar, reduzir e até mesmo prevenir (Limão & Martins, 2021).

Pela sua formação técnico-científica, baseada na melhor evidência, o EEER agrega um conjunto de conhecimentos e procedimentos específicos que possibilita ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência. Na sua intervenção, o EEER deve começar por avaliar a pessoa e então desenvolver o plano personalizado com as estratégias a utilizar (Rocha et al., 2020). Os seus objetivos gerais serão melhorar a função, promover a autonomia e a máxima satisfação da pessoa e, assim, preservar a autoestima. De acordo com o Regulamento das Competências Comuns do EEER, a sua intervenção é complexa e transversal ao longo do ciclo de vida, centrando-se quer na maximização do potencial funcional da pessoa, quer na minimização das incapacidades instaladas (através de estratégias adaptativas) concebendo e implementando intervenções específicas procurando otimizar e/ou reeducar a função a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, eliminação e sexualidade através de programas de treino motor e cardiorrespiratório (Regulamento das Competências Comuns do EEER *in*

Diário da República. Regulamento n.º 392/2019). Esta prática em prol de conduzir a pessoa à independência para o autocuidado deve ser baseada em ações educativas em saúde e também em substituição à ação da pessoa, quando esta não for capaz de prover o seu autocuidado (Santos et al., 2022).

2.2.2. Avaliação do Equilíbrio

A avaliação é essencial na medida em que constitui a base que permitirá a implementação de intervenções de enfermagem adaptadas à individualidade de cada pessoa, iniciando-se através da construção de instrumentos de recolha com vista à conjugação entre teoria e fatos que a investigação deve alcançar (Vilelas, 2020). Os instrumentos de recolha de dados são fundamentais tendo em conta que permitem quantificar informação mas também a evolução da pessoa ao longo do seu processo de reabilitação, documentando os benefícios das intervenções de ER (Sousa, 2013). De acordo com Hoeman (2011, p. 177) a *“avaliação de enfermagem, com base em medidas válidas e objetivas, contribui de maneira significativa para a avaliação e para o planeamento dos cuidados”*. A avaliação deverá ser realizada no primeiro contacto com cada participante, que previamente aceitará integrar e participar no projeto. Os dados recolhidos serão depois analisados com vista à elaboração de diagnósticos de ER e respetiva definição de intervenções. Para isso, prevê-se a utilização de instrumentos que façam não só a avaliação específica em termos de equilíbrio, mas também de outros fatores que o condicionem como a força muscular, a espasticidade e a capacidade cognitiva que condicionem o equilíbrio e, com isso, a funcionalidade e a capacidade para realizar as AVD's.

Deste modo, é fundamental a aplicação de instrumentos de medição e monitorização que sejam validados, uniformizados e acreditados, através de escalas, com o objetivo de conferir validade e visibilidade aos resultados dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação (ER) dedicados à pessoa, incluindo:

- *Medical Research Council (MRC) e Ashworth* modificada

A *Medical Research Council (MRC)* tem como objetivo avaliar a força muscular. A avaliação da força muscular é executada em todos os movimentos dos vários segmentos corporais, sendo classificada em os níveis de força entre 0 (sem contração muscular palpável ou visível) e 5 (força normal). Esta classificação faz-se em relação ao máximo esperado para

aquele músculo, através de resistência à mobilização ativa. Traduzida e validada para a população portuguesa. (OE, 2016).

A *Ashworth* modificada tem por objetivo avaliar o tônus/espasticidade sendo que alguns artigos referem-se a este instrumento como *Gold Standard* para essa avaliação na qual se efetua mobilizações passivas dos membros e avalia-se a resistência. Encontra-se traduzida para Português, sendo que a sua classificação varia entre 0 e 4, sendo, respetivamente sem aumento de tônus muscular e parte afetada rígida em flexão ou extensão (OE, 2016).

- Escala Medida Independência Funcional (MIF)

A Medida de Independência Funcional (MIF) tem por objetivos avaliar o grau de capacidade ou incapacidade funcional da pessoa através do seu desempenho e da necessidade de cuidados para realizar uma série de tarefas motoras e cognitivas do dia-a-dia. Permitindo ainda a avaliação da qualidade de um programa de reabilitação, a obtenção facilitada de dados funcionais e a comparação de informações relativas à deficiência e ao nível de incapacidade funcional (Farias e Buchalla, 2005).

É dividida em dois grandes domínios: o motor e o cognitivo; que se dividem em seis dimensões com um total de 18 itens agrupados, dos quais seis se referem ao autocuidado (alimentação, higiene pessoal, banho, vestir metade superior do corpo, vestir metade inferior do corpo e utilização do sanitário), dois ao controlo de 148olégios1481148, dois à mobilidade/transferências (leito, cadeira de rodas, sanitário, banheira, chuveiro), dois itens à locomoção (marcha/ cadeira de rodas, escadas), dois à comunicação e, por último, três itens relacionados à cognição social, tendo como total máximo de pontuação: 126 pontos para independência total e um mínimo de 18 pontos para dependência total (OE, 2016). A MIF encontra-se validada para a população portuguesa.

- Índice de Barthel

O Índice de Barthel é utilizado na monitorização da (in)dependência funcional da pessoa, permitindo medir a sua capacidade para a realização de dez atividades de vida diárias: alimentação, transferências, toalete, utilização do WC, banho, mobilidade, subir e descer escadas, vestir, controlo urinário e controlo intestinal (OE, 2016). A pontuação deste instrumento varia entre 0-100 pontos, sendo que o 0 corresponde à máxima dependência da

pessoa para todas as AVD's, e 100 corresponde à independência total na realização das mesmas. Encontra-se traduzido e validado para a população portuguesa e detém excelentes resultados de fidelidade e validade, globalmente utilizado nos aplicativos informáticos de saúde em Portugal.

- Escala de Berg

A escala de Berg tem como objetivos: avaliar o equilíbrio funcional, estático e dinâmico e prever o risco de queda em adultos e idosos, sendo composto por atividades de coordenação, equilíbrio, capacidade de mudança de decúbito, avaliação das transferências, transferência de carga para a frente e para os lados, apanhar um objeto do chão, entre outras, em diferentes situações de disposição da base de sustentação (OE, 2016). A pontuação é baseada na habilidade para executar as tarefas em tempo e de forma independente e engloba 3 dimensões: manutenção de posição, ajuste postural e movimentos voluntários através da realização de 14 tarefas, classificadas de 0 a 4 sendo que: 0 – incapaz de executar, 4 – capaz de executar de forma independente. A pontuação máxima é de 56 pontos. Se a pontuação final obtida for entre 0 a 20 representa a diminuição do equilíbrio (elevado risco de queda); entre 21 a 40: equilíbrio aceitável (médio risco de queda) e entre 41 a 56: um bom equilíbrio (baixo risco de queda). Encontra-se traduzido e validado para a população portuguesa e que detém excelentes resultados de fidelidade e validade (OE, 2016).

- Índice Tinetti

O índice de Tinetti avalia o equilíbrio nas posições de sentado e em ortostatismo, a marcha e as mudanças de direção. Composto por duas partes, avalia o equilíbrio estático e dinâmico de forma separada e com pontuações diferentes. Na aplicação da primeira parte do teste, o equilíbrio estático é avaliado através dos sub tópicos: equilíbrio sentado, levantar-se, equilíbrio imediato, equilíbrio em pé com os pés paralelos, pequenos desequilíbrios na mesma posição, fechar os olhos na mesma posição, volta de 360°, apoio unipodal e sentar-se, num *score* máximo de 16. O equilíbrio dinâmico é avaliado através do início da marcha, largura do passo e altura do passo esquerdo e direito, simetria do passo, continuidade do passo, percurso de 3 metros, estabilidade do tronco e base de sustentação durante a marcha, num *score* máximo de 12. A avaliação final do Índice de Tinetti pressupõe, por fim, a soma entre a avaliação do equilíbrio estático e dinâmico num resultado máximo de 28. (Rocha et al., 2020) Este

instrumento encontra-se traduzido e validado para a população portuguesa e detém excelentes resultados de fidelidade e validade. (Petiz, 2002)

- Escala Mini Mental State Examination (MMSE)

A Escala Escala Mini Mental State Examination (MMSE) permite avaliar função cognitiva e rastreio de quadros demenciais bem como a monitorização de resposta ao tratamento (Lourenço e Veras, 2006). A MMSE é um teste de fácil e rápida aplicação, sendo o tempo de execução não cronometrado, composto por 30 questões organizadas em seis domínios cognitivos: orientação em que avalia a memória recente, a atenção e a orientação temporal-espacial; retenção, que avalia a memória recente; atenção e cálculo, que explora a capacidade de cálculo, atenção e a memória imediata; evocação, que analisa a memória recente; linguagem, que considera a fala natural e espontânea, a compreensão oral, a repetição, a nomeação, a leitura e a escrita e, por fim, a capacidade construtiva que avalia a orientação visual-espacial, programação motora e a capacidade de integrar partes representativas de um determinado símbolo/objeto. A pontuação máxima que o teste pode obter são 30 pontos, sendo que a pontuação mais elevada indica melhor desempenho cognitivo (Santana et al., 2016). Constitui um instrumento devidamente validado para a população portuguesa.

- Escala de Braden

A Escala de Braden estratifica o risco de desenvolvimento de úlcera por pressão (UPP), em alto ou baixo risco consoante o *score* atribuído. É constituída por seis sub-escalas que têm como objetivo a avaliação das seguintes dimensões: perceção sensorial, humidade da pele, atividade, mobilidade, nutrição, fricção e forças de deslizamento. O valor atribuído a cada sub-escala varia entre 1 e 4, sendo que o menor valor corresponde a um maior risco de desenvolvimento de UPP. O resultado final é obtido através do somatório das diferentes dimensões e varia entre 6 e 23 no caso específico do adulto. Um *score* ≥ 17 está associado a baixo risco de desenvolvimento de UPP e ≤ 16 a alto risco, ambos no caso do adulto (Direção Geral de Saúde [DGS], 2011).

- Escala de Morse

A Escala de Morse avalia o risco de ocorrência de queda, em alto, baixo ou sem risco, consoante o *score* atribuído. É constituída por seis itens: historia anterior de queda, existência de um diagnóstico secundário, ajuda para caminhar, terapia intravenosa, postura no andar e na transferência e o estado mental. O valor atribuído a cada item varia entre 0, 15, 20 e 25, sendo que o maior valor corresponde a um maior risco de ocorrência de queda. O resultado final é obtido através do somatório dos diferentes itens e varia entre 0 e 125, sendo as pessoas discriminadas em função da sua pontuação em sem risco ($0 \leq 24$ pontos), baixo risco (≥ 25 e ≤ 50 pontos) e alto risco (≥ 51 pontos) (Direção Geral de Saúde [DGS], 2019).

2.3. INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO PROMOTORAS DE EQUILÍBRIO CORPORAL NO SOBREVIVENTE DE AVC

De maneira a averiguar as intervenções de ER no equilíbrio corporal comprometido foi realizada uma *Scoping Review* que permitiu cruzar a evidência com a informação recolhida, e, com isso, identificar as estratégias consensuais mais eficazes. Desta forma, a análise das diferentes abordagens permitiu agrupar as intervenções em cinco categorias: terapia convencional, treino fortalecimento muscular e equilíbrio em piscina (meio aquático), técnicas inovadoras com recurso a realidade virtual, dispositivos robóticos inovadores com funcionalidade sensório-motora e dupla tarefa.

Os exercícios convencionais de reabilitação de equilíbrio estão entre as práticas mais habituais em sobreviventes de AVC por questões essencialmente de acessibilidade, custo e requererem baixa formação. Estas intervenções focam-se em abordagens que melhoram a mobilidade de tronco, a coordenação muscular, o controlo postural e a mobilidade. Exercícios específicos de reabilitação como o treino seletivo de músculos do tronco, o treino de musculatura respiratória (Saniye et al., 2022), a técnica de mobilização da articulação coxo-femoral descrita por Mulligan (Arabzadeh et al., 2023), o treino de mudança de peso (Jung et al., 2014), de prancha *Wobble* (Madhuranga et al., 2019), apoio articular do joelho (Talu et al., 2017), a terapia de movimento induzido por restrição (Souza e Silva et al., 2017) e o exercício multidirecional através do treino de limites de estabilidade (Khumsapsiri et al., 2018) que melhoram significativamente a funcionalidade de sobreviventes de AVC. A terapia de movimento induzido por restrição, na qual o grupo experimental do ensaio realizou treino, em passadeira, com massa fixa em redor do tornozelo não parético, equivalente a 5% do seu peso

corporal, permite a reabilitação do equilíbrio corporal (Souza e Silva et al., 2017). Esta é uma das abordagens convencionais que mais tem sido desenvolvida na medida em que permite maior reconhecimento e consciencialização do membro afetado. A Facilitação Neuromuscular Propriocetiva é uma das abordagens inovadoras que utiliza a restrição de movimento com uma melhoria tendo em conta que envolve uma abordagem mais ativa do especialista em reabilitação, bem como estímulo sensorial. (Rahayu et al., 2020) A terapia de movimento induzido por restrição em passadeira também se relaciona com outras modalidades inovadoras como o treino de passadeira com suporte corporal (Mao et al., 2015) e o treino de marcha assistido por robô (Bae et al., 2017) – Dois estudos que abordam também o treino em passadeira mas com recurso a ortótese robotizada com arnês que permite manter a pessoa em ortostatismo a realizar marcha, ao mesmo tempo que eram realizadas correções no alinhamento em diferentes fases do exercício, com ou sem restrição de movimento e/ ou suporte membros superiores. O desenvolvimento da terapia de movimento induzido por restrição nestas abordagens permitiu aprimorá-la e dotá-la de detalhes técnicos e de monitorização. O fortalecimento muscular do tronco em que a globalidade destas intervenções incide é absolutamente essencial para a estabilização do tronco e recuperação do equilíbrio. O treino muscular inspiratório (Saniye et al., 2022) também é uma intervenção convencional de reabilitação, tendo em conta que o fortalecimento dos músculos respiratórios, envolvendo a parte inferior do tronco e aumentando a pressão intra-abdominal, contribui favoravelmente para a restituição do equilíbrio. É uma intervenção não tecnológica e, por isso, simples e disponível que pode ser utilizada também em associação com outras intervenções, tendo em conta que a função dos músculos respiratórios também pode ser afetada negativamente quando os músculos do tronco estão enfraquecidos e vice-versa.

O treino de dupla tarefa, identificado nos artigos (Hong et al., 2020, Ahmed et al., 2021 e Fujino et al., 2016) introduziu também a abordagem da neuroplasticidade que veio melhorar a capacidade de suportar melhor o peso e recuperar o equilíbrio na perna mais afetada, na medida em que o desempenho motor é menos afetado pelas distrações. Ou seja, a prática da dupla tarefa é, portanto, usada para desviar a atenção de uma fonte externa, permitindo assim que o sistema motor desenvolva um desempenho mais automático e eficaz, particularmente associado a treino intensivo (Ahmed et al., 2021). Este tipo de intervenção permite ainda o estímulo da propriocepção, na medida em que o controle postural está associado ao ajuste da estabilidade e à própria orientação no espaço (Hong et al., 2020). Outro exemplo é o treino em 152olégios152l inclinada sugerido por Fujino et al., 2016, em que a pessoa é instruída, em

simultâneo, a observar uma pista visual e a evitar girar o tronco. No contexto específico dos sobreviventes de AVC, o treino de dupla tarefa surgiu como uma estratégia promissora que veio melhorar o equilíbrio e consequentemente os resultados funcionais. Esta técnica envolve, assim, o desempenho simultâneo de tarefas cognitivas e motoras, provendo uma melhor coordenação, aprimoramento funcional e adaptabilidade às atividades diárias.

A pesquisa permitiu também identificar vantagens do uso da terapia aquática, recorrendo à piscina, (Chan et al., 2017; Saleh et al., 2019; Pérez-de la Cruz et al., 2021) na reabilitação do equilíbrio em sobreviventes de AVC. Neles é comparado o uso de exercícios de reabilitação motora em meio terrestre, aquático e misto onde se valida esta prática como possibilitando movimentos com maior fluidez, estabilidade, segurança e sensação de conforto (temperatura da água) e, por isso, resultando em maior coordenação espacial o que permite melhorar a força muscular, estabilidade e o equilíbrio corporal. Os autores dos três artigos identificados referem ainda vantagens em termos de adesão, motivação e socialização (Chan et al., 2017; Saleh et al., 2019; Pérez-de la Cruz et al., 2021). Um dos artigos aborda ainda em concreto a prática de exercícios orientais como o Ai Chi e Qigong em meio aquático na reabilitação de sobreviventes de AVC com os ganhos na mesma linha dos identificados anteriormente (Pérez-de la Cruz et al., 2021).

A incorporação de terapias inovadoras – e em particular o uso de tecnologia – abriu novas possibilidades e estratégias para melhorar a reabilitação em sobreviventes de AVC. Ao longo dos últimos anos novos instrumentos têm sido desenvolvidos, permitido atuar em detalhe, realizando correções posturais em diferentes pontos em simultâneo. Um dos artigos identificados aborda a utilização do *WalkAide* (Hwang et al., 2015) – um sensor de inclinação com estimulação elétrica funcional que é colocado no membro inferior com défice no equilíbrio e que, no treino em passadeira corrige a dorsiflexão do tornozelo, permitindo a realização de marcha com maior eficácia em sobreviventes de AVC. Este deriva da utilização de diferentes suportes de tornozelo e joelho (Talu et al., 2017) referida na terapia convencional com a vantagem técnica de possuir *inputs* com estímulo sensorial visando a correção nas fases de apoio do pé e, por conseguinte, melhora o equilíbrio. O *Space Balance 3D* é também uma forma de terapia inovadora que consiste num equipamento tecnológico que permite mobilização nos planos sagital, frontal e transversal com sensores que permitem monitorização durante o treino de equilíbrio (Jung et al., 2021). Esta técnica deriva do treino multidirecional de limites de estabilidade (Khumsapsiri et al., 2018), referido na terapia convencional, na medida em que foi

desenvolvida uma ajuda técnica que permite mobilização ao longo dos três planos e eixos de movimento, ao contrário da anterior. Ao invés de um treino 154olégios1541154154154at, conseguiu-se uma intervenção tridimensional, envolvendo ainda monitorização contínua. Uma melhoria no treino em passadeira surgiu também com recurso a ReoAmbulator® e que vem atribuir uma componente de orientação cognitiva associada à otimização do comprimento e qualidade da passada, na medida em que permite dar *feedback* visual (através de três cores referentes ao desvio do passo em tempo real dever ser maior, menor ou manter-se) e auditivo (rítmico) da performance (Shin et al., 2022). O *Biodex Balance System*® referido em dois dos artigos identificados (Cha et al., 2019; Brunelli et al., 2020) é atualmente uma das abordagens tecnológicas que está em maior expansão em termos de utilização apesar de continuar a ser um investimento avultado em termos financeiros. Consiste numa unidade equipada com uma plataforma circular estabilométrica que pode ser inclinada até 20° e que possibilita o treino e avaliação do equilíbrio estático e dinâmico. A intervenção com este tipo de instrumento deriva de uma abordagem convencional de plataforma inclinada em que são utilizados meios mais convencionais (Fujino et al., 2016). O recurso ao *Biodex Balance System*® vem permitir um maior ângulo de inclinação, maior segurança, treino em simultâneo de diferentes segmentos, estimulação sensorial e, à semelhança dos outros meios tecnológicos, monitorização contínua. (Cha et al., 2019; Brunelli et al., 2020) Por último, nesta categoria, referir ainda a plataforma robótica *Hunova* que é possivelmente o instrumento mais recente em termos tecnológicos no treino de equilíbrio e que permite a avaliação e tratamento do tronco e membros inferiores, bem como o desenvolvimento da função cognitiva e do equilíbrio em sobreviventes de AVC. (Castelli et al., 2023) A tendência crescente da investigação tecnológica, nas últimas décadas, tem permitido o desenvolvimento de novas formas de abordagem e intervenções complementares ao treino convencional, o que tem conduzido ao aumento e diversificação das opções terapêuticas, promovendo tratamentos mais eficazes e que permitem aumentar a adesão dos sobreviventes de AVC aos planos de reabilitação e, com isso, promover a recuperação do equilíbrio.

A realidade virtual é também uma das vertentes deste desenvolvimento e foi identificada claramente em quatro dos artigos selecionados. Desde o recurso a treino virtual em canoa com *feedback* visual em tempo real (Lee et al., 2018), treino robotizado com programa de realidade virtual (Kim et al., 2022), sentar-levantar com recurso à *Wii Balance Board* (Hyun et al., 2021) até ao uso dos óculos prismáticos de *Fresnel*. (Ha et al., 2020) Quando comparado ao treino convencional, o de controle assistido por robô tem a vantagem de desenvolver sinergias nos

sobreviventes de AVC através de várias repetições de tarefas orientadas a objetivos específicos, sem causar desvio da atenção devido ao seu programa de realidade virtual. São várias as referências nos artigos identificados para a importância de manter a pessoa envolvida e motivada para a reabilitação, pelo que conseguir mantê-la comprometida e a participar ativamente é essencial para conduzir à maior eficácia possível (Lee et al., 2018; Ha et al., 2020 & Hyun et al., 2021; Kim et al., 2022). A experiência do recurso a realidade virtual permite ainda que a intervenção se torne mais gratificante e divertida, aumentando a adesão (Lee et al., 2018). Estas abordagens terapêuticas confirmam ainda que o treino de controle equilíbrio postural assistido por robô é eficaz em pessoas com baixos níveis funcionais. (Kim et al., 2022) A maioria das intervenções com recurso a sistemas robóticos limita-se aos membros superiores ou inferiores, pelo que a realidade virtual ocupa aqui um papel extremamente relevante na medida em que permite associar dinamismo à intervenção ao mesmo tempo que cativa o interesse, melhorando a capacidade de controle do tronco e, com isso, o objetivo do programa de reabilitação.

Esta revisão permitiu tirar conclusões relevantes como o facto de existirem várias abordagens e com benefícios próprios e únicos; o papel da inovação tecnológica e a sua aplicabilidade na reabilitação e na saúde; a possibilidade de complementaridade de estratégias e a importância em termos de disponibilidade, bem como a necessidade de formação na operacionalização destes instrumentos e a própria preferência tanto da pessoa como do profissional que a realiza. Os autores dos vários artigos identificados na *Scoping* abordam ainda a importância relativa ao aumento de motivação e participação ativa como sendo fundamental para o sucesso do programa de reabilitação.

4.5. TEÓRICA DE ENFERMAGEM: DOROTHEA OREM

As Teorias de Enfermagem têm, ao longo das últimas décadas, contribuindo para o desenvolvimento profissional através de uma consciencialização que emergiu de académicos e que combina conhecimento empírico com assistencial e conceptual permitindo criar padrões que se manifestam em modelos e por sua vez em teorias. (Queirós et al., 2014) Uma das mais citadas é a de Dorothea Elizabeth Orem, desenvolvida entre 1959 e 1985: a *Teoria da Enfermagem do Défice de Autocuidado* composta por três teorias inter-relacionadas, que são: a Teoria do Autocuidado; a Teoria do Défice do Autocuidado e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem. Na sua teoria, Dorothea Orem define o autocuidado como a prática de atividades

que as pessoas iniciam e realizam para seu próprio benefício, com o objetivo de manter a vida, a saúde e o bem-estar, reconhecendo-o como uma função reguladora humana. Assim, o autocuidado é uma ação intencionalmente realizada pelas pessoas para regular o seu próprio funcionamento e desenvolvimento, ou o dos seus dependentes, podendo incluir, quando necessário, a procura e participação na assistência de cuidados de saúde (Orem, 2001). Petronilho, referindo-se ao trabalho desenvolvido por Orem, completa, descrevendo autocuidado como sendo um conceito que tem evoluído e que está ligado à autonomia, independência, e responsabilidade pessoal (Petronilho, 2012).

Na Teoria do Autocuidado, Dorothea Orem considera que cada indivíduo é capaz de se autocuidar, pois possui habilidades, conhecimentos e experiências adquiridas ao longo da vida, sendo, por isso, designado de *self-care 156olégi*, sendo esta capacidade influenciada pelo que a autora descreve como fatores condicionantes básicos (Orem, 2001). Os quais variam conforme o desenvolvimento da pessoa, desde a infância até à velhice, pelo que o autocuidado é condicionado pelo estado de saúde, pelos fatores que influenciam a educação e pelas experiências de vida que permitem a aprendizagem, bem como pela exposição às influências culturais e pela própria utilização de recursos no dia a dia. (Petronilho, 2012) A intervenção do enfermeiro na satisfação das necessidades de autocuidado é feita com uma abordagem terapêutica e ocorre quando o indivíduo é incapaz de realizar ou executar eficazmente essas necessidades. Orem definiu essa necessidade terapêutica de autocuidado como uma estrutura formulada e expressa em ações ou medidas de cuidados que devem ser executadas para gerar processos de ação, utilizando os meios escolhidos para atender – ou seja, cumprir – os objetivos de autocuidado da pessoa (Orem, 2001).

Na sua teoria, Dorothea Orem desenvolve também o conceito de requisitos de autocuidado, os quais subdivide em três categorias: requisitos universais de autocuidado; requisitos de autocuidado e desenvolvimento e requisitos no autocuidado no desvio da saúde. Relativamente aos primeiros, ou seja, os requisitos universais de autocuidado, Orem descreve-os como dimensões fundamentais, definindo oito requisitos: manter uma quantidade suficiente de ar; manter uma ingestão adequada de água e alimentos; cuidados associados aos processos de eliminação; equilíbrio entre atividade e repouso; equilíbrio entre solidão e interação social; prevenção de perigos à vida, ao funcionamento e ao bem-estar; e, por último, promover o funcionamento e o desenvolvimento dentro dos grupos sociais (Orem, 2001). Petronilho advoga que estes requisitos devem ser vistos como dimensões inter-relacionadas, estando associados

aos processos vitais e à manutenção da integridade e funcionamento do organismo, pelo que termos comuns para designar esses requisitos são as atividades da vida diária (AVD) (Petronilho, 2012). No que respeita aos requisitos de autocuidado e desenvolvimento, Orem realça os fatores determinantes para a formação inicial das características humanas (estruturais, funcionais e comportamentais) e para a sua evolução em direção a níveis cada vez mais complexos. Entre esses fatores estão a educação, o acesso aos cuidados de saúde, problemas de adaptação social, mudanças súbitas de residência, perda de familiares e amigos, entre outros (Orem, 2001). Por último, relativamente aos requisitos no autocuidado no desvio da saúde, a autora enumera estratégias adaptativas que permitam fazer face a situações que comprometam o desenvolvimento pessoal contínuo e que possam ser prejudiciais ou que venham a criar condições patológicas (Orem, 2001). Os conceitos de cuidado centrado na pessoa, como é o caso desta teoria, mostram que as estratégias de gestão devem atender às necessidades individuais de cada um. A eficácia depende do perfil do serviço de saúde e da equipa multidisciplinar, incluindo fatores como responsabilidade partilhada, estilo de liderança e segurança do ambiente de tratamento. Para uma implementação bem-sucedida, é essencial identificar barreiras culturais e institucionais com base nas perceções de cada pessoa e na análise completa do sistema de saúde (Joaquim et al., 2023).

A Teoria do Défice de Autocuidado, por sua vez, é possivelmente a mais importante no trabalho desenvolvido por Dorothea Orem na medida em que exprime e desenvolve a razão pela qual as pessoas necessitam de cuidados (de enfermagem). Nela, a autora define o autocuidado como a realização de atividades pelas pessoas para manter a vida, a saúde e o bem-estar, abrangendo todos os aspetos da vivência pessoal, e não apenas as AVD (Rocha et al., 2020). Esta teoria explica-se pelo momento em que as necessidades são superiores à capacidade da pessoa em autocuidar-se, surgindo um défice. Este conceito é orientador, permitindo a adequação de estratégias adaptativas ou de auxílio e a compreensão do papel da pessoa no autocuidado. Perante a avaliação desse défice, cabe ao EEER adequar a sua intervenção de maneira a dar resposta à necessidade (Petronilho, 2012). A Teoria do Défice de Autocuidado considera, assim, os défices no autocuidado como limitações que devem ser compensadas pelo EEER para preservar a independência e funcionalidade da pessoa, coordenando e integrando os cuidados com outros profissionais para garantir uma assistência adequada e uma transição eficaz na vida diária da pessoa (Rocha et al., 2020) que deve cumprir diferentes etapas como sendo: iniciar e desenvolver uma relação terapêutica com a pessoa ou grupo com défice no autocuidado; avaliar os ganhos dos cuidados ou conhecimento fornecido; criar um plano

adaptável que se centre na individualidade e responda às necessidades da pessoa; envolver alguém significativo para que participe ativamente no processo; e coordenar os cuidados tendo em conta o contexto de vida diária da pessoa e os recursos sociais ou educacionais necessários (Orem, 2001). A mesma interpretação também se encontra expresso no Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), Artigo 4º, onde se refere que a enfermagem é a profissão na área da saúde que se dedica a prestar cuidados às pessoas, sejam elas saudáveis ou doentes, ao longo de todo o ciclo de vida, bem como aos grupos aos quais pertencem, de forma a manter, melhorar e recuperar a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional o mais rapidamente possível. A ER, por sua vez, constitui uma área especializada da enfermagem que tem por foco a manutenção e a promoção do bem-estar e da qualidade de vida da pessoa, assim como a recuperação da funcionalidade através da prevenção de complicações, da promoção do autocuidado e da maximização das capacidades, assente num plano estruturado que tem necessariamente por base uma fase de planeamento, intervenção e avaliação dos resultados (Ordem dos Enfermeiros, 2015), como me proponho realizar aqui. O trabalho desenvolvido pelo EEER nos diferentes contextos de prestação de cuidados coloca-o, assim, numa posição privilegiada para responder aos atuais desafios sociais, demográficos e de saúde (Martins et al., 2018), particularmente tendo em consideração o cenário macro inicialmente abordado em termos de prevalência do AVC, bem como as previsões para o futuro.

A aplicabilidade das ideias teórico-filosóficas da teórica pode promover o uso sistemático da coprodução do cuidado centrado na pessoa nos serviços de saúde. Isso pode ajudar a estruturar prescrições e intervenções de enfermagem que envolvam a pessoa nas intervenções de autocuidado e promoção da saúde, além de apoiar o EEER na orientação da pessoa para que participe ativamente no seu próprio cuidado e o melhore (Joaquim et al., 2023). O plano de reabilitação para promoção do equilíbrio deve ter em conta cada um destes pressupostos, devendo, logo em primeira linha, ser personalizado e para isso atender de forma consciente à condição inicial da pessoa, pressupondo uma avaliação para depois atuar de uma maneira ordenada com objetivos mensuráveis e sendo mutável à medida que for sendo desenvolvido. É importante que se reconheça também que em determinados casos é possível que não se alcance o estado inicial e que necessariamente haja uma fase de adaptação às novas circunstâncias, com o objetivo de atingir a maior eficiência possível.

Por último, a Teoria dos Sistemas de Enfermagem na qual Orem estabelece a estrutura e o conteúdo da prática de enfermagem, ou seja, uma organização metódica pré-estabelecida

baseada no “volume” de necessidades no autocuidado e nas capacidades da pessoa no desempenho dessas atividades (Petronilho, 2012). Tendo em conta que a pessoa é o centro dos cuidados, a abordagem terá em conta, mais que a participação, a sua colaboração, e, através disso, definir o plano de cuidados. Para isso, Orem propõe três classificações de sistemas de enfermagem: *sistema totalmente compensatório*, *sistema parcialmente compensatório* e *sistema de apoio – educação* (Orem, 2001). No totalmente compensatório, a pessoa não consegue envolver-se nas ações de autocuidado; no parcialmente compensatório o enfermeiro compensa, ou seja, realiza algumas das atividades do autocuidado que a pessoa não consegue, e, por último, no sistema de apoio – educação, a pessoa possui capacidade para o autocuidado mas requer instrução, ensino ou orientação pelo EEER (Petronilho, 2012). Importa, ainda assim, ter sempre presente que, em qualquer uma destas classificações, incluir a pessoa no planeamento assistencial melhora a adesão, estimula a coprodução do 159olégio e minimiza os deficits de 159olégios159l159159, consolidando a sua própria autonomia no processo saúde-doença (Joaquim et al., 2023). Orem permite assim que se estabeleça uma ligação entre a teoria e a prática de enfermagem, considerando os diagnósticos e resultados como indicadores de défices no autocuidado (Santos et al., 2022). Os cuidados especializados em ER têm como alvo de intervenção a pessoa com necessidades especiais, no contexto em que esta se encontra, o que implica que possam ser prestados em diferentes contextos da prática clínica (Telo de Arriaga et al., 2019) e tendo em conta diferentes níveis de colaboração ou de *compensação*. Durante a realização do plano de reabilitação, o ER deve ter isso em consideração esse princípio orientador de maneira a ajudar a pessoa, a família e a comunidade a atingirem os níveis ótimos de saúde, assim como pela participação efetiva da pessoa (Nunes, 2014). Deve desenvolver cuidados adaptados aos valores e práticas da vida da pessoa e cuidador, com base numa relação de confiança, na qual as intervenções são definidas, implementadas e monitorizadas em função das necessidades, bem como os problemas reais e potenciais da pessoa, tal como descrito no Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

A Teoria de Orem configura, desta forma, um referencial teórico relevante para o planeamento em enfermagem, pois identifica as necessidades de cuidado da pessoa face a cada distúrbio de saúde. Este perfil de atendimento centrado na pessoa possibilita ainda uma prática clínica que considera a sua capacidade para aprender, ensinar e realizar o autocuidado (Joaquim et al., 2023).

3. OBJETIVOS

No contexto da definição dos Padrões de Qualidade em Enfermagem de Reabilitação, a Ordem dos Enfermeiros (2015), refere que a intervenção do Enfermeiro Especialista Enfermagem Reabilitação (EEER) traz ganhos em saúde para a pessoa alvo dos seus cuidados, sendo esses expressos através da prevenção de incapacidades e da recuperação do potencial, capacitando-a a obter maior independência e autonomia.

De acordo com o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação *“o EEER concebe, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais... e minimizar o impacto das incapacidades nomeadamente, ao nível das funções neurológica, respiratória, cardíaca, ortopédica e outras deficiências”* (Ordem dos Enfermeiros, 2019, p. 13565).

Para o desenvolvimento das competências comuns e específicas do EEER foram definidos os seguintes objetivos:

Objetivos gerais:

- Desenvolver competências específicas de intervenção do EEER na área motora, sensorial, cognitiva, 160olégios1601160160160atório, alimentação, eliminação e sexualidade, visando promover o autocuidado, a independência e qualidade de vida;
- Desenvolver competências específicas do EEER na promoção do equilíbrio corporal em sobreviventes de AVC.

Objetivos específicos:

- Avaliar alterações que determinem limitações à funcionalidade e défices no autocuidado em sobreviventes de AVC com equilíbrio comprometido;
- Desenvolver planos de intervenção ou programas de enfermagem de reabilitação de atividades de vida diária visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida;
- Promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social do sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido;



- Identificar resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação na implementação de programas de reabilitação motor e 161olégios1611161161161atório;
- Executar uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão ética, suportada por princípios, valores e normas deontológicas, em conformidade com as leis em vigor;
- Implementar programas de melhoria contínua da qualidade desenvolvidos nos serviços;
- Desenvolver competências de gestão de recursos humanos e coordenação de cuidados de enfermagem;
- Adotar práticas baseadas em evidência científica para orientação do exercício profissional e promoção de cuidados de enfermagem especializados de qualidade.

Competências Comuns do Enfermeiro Especialista			
Domínio	Competência	Objetivo específico	Atividades planeadas
Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal	Competência A1 – Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional.	Executar uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão ética, suportada por princípios, valores e normas deontológicas, em conformidade com as leis em vigor.	Planear estratégias de resolução de problemas em parceria com a pessoa;
			Suportar a tomada de decisão em juízo baseado no conhecimento científico e experiência profissional;
			Participar na construção da tomada de decisão em equipa;
			Orientar a tomada de decisão na observância da deontologia profissional;
			Integrar elementos de enquadramento jurídico no julgamento em enfermagem;
			Promover o exercício profissional de acordo com a deontologia profissional, na equipa de enfermagem.
Domínio da melhoria contínua da qualidade	Competência B1 – Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas	Implementar programas de melhoria contínua da	Realizar entrevistas com o Enfermeiro Chefe e EEER do serviço;
			Consultar normas, protocolos e projetos desenvolvidos nos serviços;
			Promover a incorporação dos conhecimentos na área da qualidade na prestação de cuidados;
			Aplicar os princípios de gestão na prestação de cuidados à pessoa e à família para a promoção de um ambiente seguro;
			Participar nos projetos de melhoria contínua da qualidade desenvolvidos nas unidades;



	institucionais na área da governação clínica.	qualidade desenvolvidos nos serviços.	Participar na definição de metas para a melhoria da qualidade dos cuidados ao nível organizacional;
			Definir indicadores para avaliação da qualidade dos cuidados, em função das necessidades identificadas;
			Participar nas auditorias de avaliação dos projetos de melhoria contínua da qualidade implementadas nos serviços;
			Colaborar na realização de atividades na área da qualidade e em protocolos da qualidade com outras instituições.
Domínio da gestão dos cuidados	Competência C1 – Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde.	Desenvolver competências na gestão de recursos humanos e coordenação dos cuidados de enfermagem.	Avaliar as necessidades da pessoa e referencia para outros profissionais de saúde quando necessário;
			Colaborar nas decisões da equipa multidisciplinar;
			Gerir os cuidados em função dos recursos existentes e das necessidades da pessoa/família;
			Envolver os elementos da equipa de enfermagem na prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação;
			Orientar a decisão relativa às tarefas a delegar;
			Supervisionar os cuidados prestados em situação de delegação, garantindo a segurança e a qualidade dos mesmos;
			Otimizar as respostas da equipa multiprofissional, garantindo a segurança e qualidade das tarefas delegas;
			Utilizar estratégias de motivação e envolvimento da equipa multiprofissional na prestação de cuidados.



Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais	Competência D2 – Baseia a sua <i>praxis</i> clínica especializada em evidência científica.	Adotar práticas baseadas em evidência científica para orientação do exercício profissional e promoção de cuidados de enfermagem especializados de qualidade.	Atuar como dinamizador e gestor da incorporação do novo conhecimento no contexto da prática de cuidados, visando os ganhos em saúde para os cidadãos;
			Identificar lacunas do conhecimento e oportunidades relevantes de investigação;
			Interpretar, organizar e divulgar resultados provenientes da evidência que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento da enfermagem;
			Discutir em equipa as implicações dos resultados da investigação;
			Contribuir para a divulgação do conhecimento e para o desenvolvimento da prática baseada na evidência.



Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação		
Competência	Objetivo específico	Atividades planeadas
Competência J1 - Cuidar de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida.	Avaliar alterações que determinem limitações à funcionalidade e défices no autocuidado em sobreviventes de AVC com equilíbrio comprometido.	Avaliar o risco de alteração da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, 165olégios165l165165165atório, alimentação, eliminação e sexualidade;
		Avaliar a capacidade funcional da pessoa na realização das necessidades humanas básicas (Medida de Independência Funcional);
		Avaliar o risco de queda (Escala de Quedas de Morse);
		Avaliar a mobilidade e equilíbrio funcional (<i>Timed Up and Go Test</i> e <i>30-Second Chair Stant Test</i>);
		Avaliar a amplitude (<i>Range of Joint Motion Evaluation</i> recorrendo a goniometria);
		Avaliar a função cognitiva (<i>Mini Mental State Examination</i>);
		Avaliar a força muscular (Escala <i>Medical Reserach Council</i>);
		Avaliar a dor (Escala Numérica da Dor);
		Identificar fatores facilitadores e inibidores para a satisfação das necessidades humanas básicas de forma independente no contexto de vida da pessoa;
		Avaliar os aspetos psicossociais que interferem nos processos adaptativos e de transição saúde/doença e ou incapacidade;

		Diagnosticar as respostas humanas adequadas a nível motor, sensorial, cognitivo, 166 olégios 166 I 166166166 atório, alimentação, eliminação e na satisfação das necessidades humanas básicas.
Competência J2 - Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e /ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.	Desenvolver planos de intervenção ou programas de enfermagem de reabilitação de atividades de vida diária visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade.	Identificar os fatores facilitadores e de risco para a limitação das atividades e incapacidade funcional;
		Definir com a pessoa/família as estratégias a implementar e os resultados esperados;
		Englobar a pessoa/família na elaboração dos programas de intervenção;
		Realizar treino de equilíbrio, proprioceptivo e exercício neuromuscular;
		Treinar técnicas de gestão de energia e de realização de atividades de vida diária;
		Ensinar, treinar e supervisionar a utilização de produtos de apoio (anteriormente designados por ajudas técnicas ou dispositivos de compensação) tendo em vista a máxima capacidade funcional da pessoa;
	Promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social do sobrevivente de AVC com	Elaborar e implementar planos de intervenção personalizados e individualizados.
		Diagnosticar alterações que determinem limitações da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício de cidadania;
		Minimizar fatores intrínsecos e extrínsecos que aumentem o risco de queda no sobrevivente de AVC;

	equilíbrio corporal comprometido.		Demonstrar conhecimentos sobre a legislação e normas técnicas promotoras da integração e participação cívicas;
			Utilizar sistemas de apoio e redes na comunidade para aumentar a reintegração e a adaptação familiar e social;
			Sensibilizar a comunidade para a importância da adoção de práticas inclusivas;
			Identificar barreiras arquitetónicas e orientar para a sua eliminação no contexto de vida da pessoa.
Competência J3 - Maximiza a funcionalidade desenvolvendo capacidades da pessoa.	Identificar resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação na implementação de programas de reabilitação motor e 167 olégios 167 I 167167 167atório.		Conceber sessões de treino com vista à promoção da saúde, prevenção de lesões e à reabilitação da pessoa;
			Ensinar, instruir e treinar técnicas no âmbito dos programas definidos com vista à promoção do autocuidado e da continuidade de cuidados nos diferentes contextos (internamento/ domicílio/ comunidade);
			Ensinar, instruir e treinar técnicas de conservação de energia e realização das atividades de vida diária;
			Monitorizar a implementação dos programas concebidos;
			Aplicar instrumentos de medida e monitorização validados e acreditados, para assegurar a validade e visibilidade dos resultados dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação dedicados à pessoa;

		Monitorizar os resultados obtidos em função dos objetivos definidos com a pessoa.

4. PLANO DE ATIVIDADES

O referencial teórico de Dorothea Orem é fundamental para contextualizar a aplicabilidade das intervenções promotoras de equilíbrio no AVC na medida em que o objetivo é a realização da satisfação das suas necessidades básicas e especificamente o autocuidado. É através da Teoria dos Sistemas de Enfermagem e da classificação de Orem relativamente aos níveis de compensação que se definem as estratégias mais indicadas a cada pessoa, tendo em conta a sua individualidade e circunstância.

O EEER, deve envolver a pessoa e cuidador e discutir em parceria os resultados esperados (Reis, 2018) e a partir desse ponto de partida traçar o planeamento e construir intervenções de ER com o intuito de alcançar a máxima funcionalidade possível:

Focos e Diagnósticos expectáveis para o Projeto de Estágio

Foco	Diagnóstico	Intervenções de Enfermagem	Resultados esperados
Movimento Corporal (Membro Superior)	- Movimento corporal comprometido no membro superior; - Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre os exercícios e a mobilidade do membro superior.	➤ Executar técnica de exercício muscular e articular (exercícios passivos, ativos-assistidos e ativos-resistidos): - Mobilização da omoplata; - Mobilização da articulação glenoumeral (ombro); - Mobilização do cotovelo; - Mobilização do antebraço; - Mobilização do punho; - Mobilização dos dedos.	Movimento corporal melhorado no membro superior; Consciencialização da relação entre exercícios e mobilidade do membro superior melhorada.
	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios musculares e articulares no membro superior; - Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios musculares e articulares no membro superior.	➤ Ensinar sobre exercícios musculares e articulares; ➤ Instruir sobre exercícios musculares e articulares; ➤ Treinar sobre exercícios musculares e articulares; - Exercícios musculares e articulares – automobilização do membro superior; - Exercícios musculares e articulares, em simultâneo com a terapia de espelho; - Exercícios de inibição do membro superior.	Conhecimento sobre exercícios musculares e articulares no membro superior melhorado; Capacidade para executar exercícios musculares e articulares no membro superior melhorado;

Foco	Diagnóstico	Intervenções de Enfermagem	Resultados esperados
Movimento Corporal (Membro Inferior)	- Movimento corporal comprometido no membro inferior; - Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre os exercícios e a mobilidade do membro inferior.	➤ Executar técnica de exercício muscular e articular (exercícios passivos, ativos-assistidos e ativos-resistidos): - Mobilização da articulação 171olégios1711171 (anca); - Mobilização da articulação do joelho; - Mobilização da articulação tibiotársica; - Mobilização dos dedos.	Movimento corporal melhorado no membro inferior; Consciencialização da relação entre exercícios e mobilidade do membro inferior melhorada.
	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios musculares e articulares no membro inferior; - Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios musculares e articulares no membro inferior.	➤ Ensinar sobre exercícios musculares e articulares; ➤ Instruir sobre exercícios musculares e articulares; ➤ Treinar sobre exercícios musculares e articulares; - Exercício da ponte; - Dissociação da cintura pélvica.	Conhecimento sobre exercícios musculares e articulares no membro inferior melhorado; Capacidade para executar exercícios musculares e articulares no membro inferior melhorado;

Foco	Diagnóstico	Intervenção de Enfermagem	Resultados esperados
Espasticidade	- Espasticidade; - Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre posicionamentos em padrão antiespástico e prevenção de espasticidade; - Potencial para melhorar o conhecimento sobre posicionamentos em padrão antiespástico; - Potencial para melhorar a capacidade para executar posicionamentos em padrão antiespástico.	➤ Executar técnica de exercícios musculares e articulares passivos; ➤ Executar técnica de exercícios musculares e articulares ativos-assistidos; ➤ Posicionar em padrão antiespástico: - Posicionar em padrão antiespástico – lado afetado/ lado não afetado/ dorsal; - Posicionar em padrão antiespástico na posição de sentado; - Colocação de tala no membro superior; - Colocação de tala dupla câmara no membro inferior; - Colocação de tala de câmara única no pé; - Colocação de tala no pé como recurso para treino de marcha; - Colocação de tala na mão e no membro inferior para suporte de peso e controlo do tônus. ➤ Executar massagem; ➤ Aplicar frio e/ou calor; ➤ Aplicar tala (oroinsuflável); ➤ Analisar com a pessoa a relação entre exercícios e tônus muscular; ➤ Analisar com a pessoa a relação entre posicionamentos em padrão antiespástico e prevenção de espasticidade; ➤ Ensinar sobre exercícios musculares e articulares; ➤ Instruir sobre exercícios musculares e articulares; ➤ Treinar sobre exercícios musculares e articulares; ➤ Incentivar exercícios musculares e articulares; ➤ Ensinar sobre posicionamentos em padrão antiespástico (deitado/ sentado);	Ausência de espasticidade; Consciencialização da relação entre posicionamentos em padrão antiespástico e prevenção de espasticidade melhorada; Conhecimento sobre posicionamentos em padrão antiespástico melhorado
	- Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre os exercícios e tônus muscular; - Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios musculares e articulares; - Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios musculares e articulares;	➤ Executar massagem; ➤ Aplicar frio e/ou calor; ➤ Aplicar tala (oroinsuflável); ➤ Analisar com a pessoa a relação entre exercícios e tônus muscular; ➤ Analisar com a pessoa a relação entre posicionamentos em padrão antiespástico e prevenção de espasticidade; ➤ Ensinar sobre exercícios musculares e articulares; ➤ Instruir sobre exercícios musculares e articulares; ➤ Treinar sobre exercícios musculares e articulares; ➤ Incentivar exercícios musculares e articulares; ➤ Ensinar sobre posicionamentos em padrão antiespástico (deitado/ sentado);	Consciencialização da relação entre exercícios e tônus muscular melhorado; Conhecimento sobre exercícios musculares e articulares melhorado; Capacidade para executar exercícios musculares e articulares melhorada.



		➤ Instruir posicionamentos em padrão antiespástico (deitado/ sentado); ➤ Treinar posicionamentos em padrão antiespástico (deitado/ sentado). ➤ Incentivar posicionamentos em padrão antiespástico (deitado/ sentado).	

Foco	Diagnóstico	Intervenções de Enfermagem	Resultados esperados
Andar com auxiliar de marcha	- Potencial para melhorar a capacidade para andar; - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar.	➤ Avaliar capacidade para andar; ➤ Instruir sobre técnica de adaptação para andar. ➤ Ensinar, instruir e treinar técnica de andar com auxiliar de marcha;	- Capacidade para andar melhorada; - Consciencialização sobre o compromisso no andar melhorada.
	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre auxiliar de marcha; - Potencial para melhorar conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha.	➤ Treino de marcha assistido por ER; ➤ Incentivar a correção postural do tronco no andar; ➤ Analisar com a pessoa a relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar; ➤ Ensinar e instruir a pessoa sobre a relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar; ➤ Ensinar, instruir e treinar sobre auxiliar de marcha: ensinar sobre o ajuste correto do auxiliar de marcha e condições de segurança	- Conhecimento sobre técnica de adaptação para andar melhorado; - Capacidade para usar técnica de adaptação para andar melhorado;
	- Potencial para melhorar capacidade de andar com auxiliar de marcha; - Potencial para melhorar conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha.	➤ Ensinar, instruir o andar com auxiliar de marcha; ➤ Avaliar a capacidade para andar; ➤ Treinar o andar com auxiliar de marcha;	- Capacidade de andar com auxiliar de marcha melhorada; - Conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha melhorado.

Foco	Diagnóstico	Intervenções de Enfermagem	Resultados esperados
Movimento corporal	- Movimento corporal dos membros superiores comprometido; - Movimento corporal dos membros inferiores comprometido.	➤ Analisar com a pessoa a relação entre exercícios musculoesqueléticos e movimento corporal; ➤ Executar exercícios musculoesqueléticos dos membros superiores; ➤ Ensinar sobre exercícios musculoesqueléticos dos membros superiores; ➤ Instruir exercícios musculoesqueléticos dos membros superiores; ➤ Treinar exercícios musculoesqueléticos dos membros superiores; ➤ Executar exercícios musculoesqueléticos dos membros inferiores; ➤ Ensinar sobre exercícios musculoesqueléticos dos membros inferiores;	- Movimento corporal dos membros superiores melhorado; - Movimento corporal dos membros inferiores melhorado.
	- Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercícios musculoesqueléticos e movimento corporal.	➤ Instruir exercícios musculoesqueléticos dos membros inferiores; ➤ Treinar exercícios musculoesqueléticos dos membros inferiores; ➤ Incentivar a execução de exercícios musculoesqueléticos; ➤ Executar exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo; ➤ Ensinar sobre exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo; ➤ Instruir exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo; ➤ Treinar exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo; ➤ Providenciar material educativo.	- Conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos melhorado; - Capacidade para executar exercícios musculoesqueléticos melhorado;
	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos; - Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios musculoesqueléticos;	Atividades que concretizam as intervenções: - Fortalecimento muscular dos bíceps; - Fortalecimento muscular dos tríceps; - Fortalecimento muscular dos ombros; - Fortalecimento muscular dos peitorais; - Fortalecimento muscular dos quadríceps; - Fortalecimento muscular dos bíceps femorais; - Fortalecimento muscular do gastrocnémio; - Fortalecimento muscular dos adutores/ abdutores dos membros inferiores.	

Foco	Diagnóstico	Intervenções de Enfermagem	Resultados esperados
Transferir-se	- Potencial para melhorar a capacidade para transferir-se.	➤ Assistir a pessoa a transferir-se. ➤ Analisar com a pessoa a capacidade para se transferir. ➤ Ensinar técnica de adaptação para transferir-se da cama para a cadeira; ➤ Ensinar técnica de adaptação para transferir-se da cadeira para a cama; ➤ Instruir técnica de adaptação para transferir-se da cama para a cadeira; ➤ Instruir técnica de adaptação para transferir-se da cadeira para a cama; ➤ Treinar técnica de adaptação para transferir-se da cama para a cadeira; ➤ Treinar técnica de adaptação para transferir-se da cadeira para a cama; ➤ Incentivar a pessoa a transferir-se. ➤ Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para transferir-se; ➤ Ensinar uso de dispositivo de apoio para transferir-se; ➤ Instruir uso de dispositivo de apoio para transferir-se; ➤ Treinar uso de dispositivo de apoio para transferir-se.	- Capacidade para transferir-se melhorada.
	- Potencial para melhorar a consciencialização sobre o compromisso no transferir-se;		- Consciencialização sobre o compromisso no transferir-se melhorada.
	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se;		- Conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se melhorado;
	- Potencial para melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se;		- Capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se melhorada.
	- Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e		- Consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para transferir-se melhorada;



	autonomia para transferir-se;		
	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para transferir-se; - Potencial para melhorar a capacidade sobre usar dispositivo de apoio para transferir-se.		- Conhecimento sobre dispositivo de apoio para transferir-se melhorado; - Capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se melhorada.

Foco	Diagnóstico	Intervenções de Enfermagem	Resultados esperados
Intolerância à atividade	- Ventilação comprometida; - Intolerância à atividade.	➤ Executar técnicas para otimizar a ventilação ➤ Informar sobre técnicas respiratórias para otimizar a ventilação. ➤ Ensinar sobre técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; ➤ Instruir técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; ➤ Treinar técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; ➤ Incentivar o uso de técnicas respiratórias para otimizar a ventilação. Atividades que concretizam as intervenções: - Controlo e dissociação dos tempos respiratórios; - Reeducação diafragmática: - Executar técnicas de reeducação diafragmática; - Informar sobre técnicas de reeducação diafragmática; - Ensinar sobre técnicas de reeducação diafragmática; - Instruir técnicas de reeducação diafragmática; - Treinar técnicas de reeducação diafragmática; - Incentivar o uso de técnicas de reeducação diafragmática; - Ensinar, instruir e treinar estratégias adaptativas de tolerância à atividade.	- Ventilação melhorada; - Intolerância à atividade melhorada.
	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica respiratória; - Potencial para melhorar a capacidade para executar técnica respiratória; - Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia.		- Conhecimento sobre técnica respiratória melhorado; - Capacidade para executar técnica respiratória melhorada. - Consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia melhorada.
	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia	➤ Analisar com a pessoa a relação entre atividade/repouso e conservação de energia.	Consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia melhorada.

Potencial para melhorar o conhecimento sobre conservação de energia	➤ Ensinar sobre gestão dos períodos de atividade e repouso; ➤ Instruir sobre gestão dos períodos de atividade e repouso.	Conhecimento sobre conservação de energia melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para conservação de energia	➤ Planear o repouso; ➤ Vigiar períodos de atividade e repouso.	Capacidade para conservação de energia melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia	➤ Ensinar sobre estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia; ➤ Instruir para a implementação de estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia; ➤ Ensinar sobre vigilância da resposta física à atividade.	Conhecimento sobre estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para implementar estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia	➤ Incentivar a manter a atividade física de forma contínua no dia a dia.	- Capacidade para implementar estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios de resistência	➤ Ensinar sobre exercícios de resistência/ aeróbico: ❖ Cicloergómetros membros superiores; ❖ Cicloergómetros membros inferiores. ➤ Instruir sobre exercícios de resistência/ aeróbico.	Conhecimento sobre exercícios de resistência melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios de resistência	➤ Executar exercícios de resistência; ➤ Treinar exercícios de resistência; ➤ Incentivar a execução de exercícios de resistência; ➤ Realizar registos de ER.	Capacidade para executar exercícios de resistência melhorada.

Foco	Diagnósticos	Intervenções de Enfermagem	Resultados esperados
Equilíbrio Corporal	- Equilíbrio estático comprometido; - Equilíbrio dinâmico comprometido;	➤ Avaliar equilíbrio corporal (estático/dinâmico) sentado e em posição ortostática. ➤ Monitorizar equilíbrio corporal (Escala de Berg e 180olégi Tinetti) ➤ Executar técnica de treino de equilíbrio estático (sentado); ➤ Executar técnica de treino de equilíbrio estático (em pé); ➤ Analisar com a pessoa a relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio;	- Equilíbrio estático melhorado; - Equilíbrio dinâmico melhorado.
	- Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio.	➤ Ensinar sobre exercícios para o treino de equilíbrio estático (sentado); ➤ Instruir sobre exercícios para o treino de equilíbrio estático (sentado); ➤ Treinar exercícios para o treino de equilíbrio estático (sentado); ➤ Incentivar exercícios para o treino de equilíbrio estático (sentado); ➤ Assistir no treino de equilíbrio estático (sentado);	- Consciencialização da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio melhorado.
	- Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de cair.	➤ Ensinar sobre exercícios para o treino de equilíbrio estático (em pé); ➤ Instruir sobre exercícios para o treino de equilíbrio estático (em pé); ➤ Treinar exercícios para o treino de equilíbrio estático (em pé); ➤ Incentivar exercícios para o treino de equilíbrio estático (em pé); ➤ Assistir no treino de equilíbrio estático (em pé); ➤ Analisar com a pessoa a relação entre equilíbrio comprometido e risco de cair;	- Consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de cair melhorado.
	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios para treino de equilíbrio; - Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios para treino de equilíbrio.	➤ Executar técnica de treino de equilíbrio dinâmico; ➤ Ensinar sobre exercícios para treino de equilíbrio dinâmico; ➤ Instruir sobre exercícios para treino de equilíbrio dinâmico; ➤ Treinar exercícios para treino de equilíbrio dinâmico; ➤ Incentivar exercícios para treino de equilíbrio dinâmico; ➤ Atender continuamente ao equilíbrio corporal (correção postural e oscilação do tronco); ➤ Assistir no treino de equilíbrio dinâmico. ➤ Providenciar material educativo; ➤ Reavaliar equilíbrio corporal (Escala de Berg e Índice Tinetti). Atividades que concretizam intervenções: - Realizar atividades terapêuticas (ponte e rolamento);	- Conhecimento sobre exercícios para treino de equilíbrio melhorado; - Capacidade para executar exercícios para treino de equilíbrio melhorada.

		- Correção da postura na cadeira de rodas; - Equilíbrio sentado – transferência de peso para os braços; - Equilíbrio dinâmico sentado – carga no cotovelo/facilitação cruzada; - Equilíbrio dinâmico sentado com recurso a bola; - Treino de equilíbrio corporal na posição de sentado levantando-se e sentando-se na cadeira; - Realizar treino de equilíbrio ortostático: levantar e sentar inicialmente com o apoio de mãos e posteriormente sem apoio de mãos; - Alternância de carga nos membros inferiores; - Treino de equilíbrio corporal na posição ortostática, apoiado em superfície estável e firme: agachamento com flexão e extensão dos joelhos, levantar os calcanhares do chão e ficar apoiado sobre os dedos dos pés, levantar os dedos dos pés e ficar apoiado sobre os calcanhares; - Equilíbrio dinâmico em pé – alternância unipodal; - Equilíbrio dinâmico em pé – agachamentos; - Equilíbrio dinâmico em pé – apanhar objeto do chão; - Equilíbrio dinâmico em pé e treino propriocetivo; - Equilíbrio dinâmico em pé – contorno de obstáculos; - Equilíbrio dinâmico em pé – treino propriocetivo e com recurso a tábua de Freeman; - Equilíbrio dinâmico com mudança de rotação; - De acordo com a disponibilidade, possibilidade de aplicabilidade das intervenções identificadas através da <i>Scoping Review</i>.	

Foco	Diagnósticos	Intervenções de Enfermagem	Resultados esperados
Negligência Unilateral	- Negligência unilateral; - Potencial para melhorar a consciencialização sobre negligência unilateral.	➤ Estimular a perceção sensorial: varrimento visual; ➤ Estimular a perceção sensorial: <i>feedback</i> de vídeo; ➤ Estimular a perceção sensorial através da gestão do ambiente; ➤ Consciencialização sobre negligência unilateral; ➤ Ensinar sobre negligência unilateral.	Negligência unilateral melhorada; Consciencialização sobre negligência unilateral melhorada.
	- Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre os exercícios e a perceção; - Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios para melhorar a perceção; - Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios para melhorar a perceção	➤ Executar técnica de estimulação sensorial: - Dicas visuais/verbais/auditivas; - Estimulação térmica; - Tapa-olhos/palas oculares/óculos hemiespaciais; - Prisma de <i>Fresnel</i>; - Vibração ou estimulação do pescoço/mão; - Simulação mental visuomotora; - Terapia de movimento induzido por restrição; - Estimulação optocinética. ➤ Analisar com a pessoa a relação entre os exercícios e a perceção; ➤ Ensinar, instruir e treinar exercícios para melhorar a perceção: - Ativação do membro; - Rotação do tronco; - Terapia de movimento induzido por restrição; - Terapia de espelho; - Treino bilateral dos membros superiores; - Facilitação cruzada.	Conhecimento sobre exercícios para melhorar a perceção melhorado; Capacidade para executar exercícios para melhorar a perceção melhorada.

Foco	Diagnósticos	Intervenções de Enfermagem	Resultados esperados
Autocuidado	- Autocuidado comprometido	➤ Ensinar sobre estratégia adaptativas para o autocuidado; ➤ Instruir o uso de estratégias adaptativas para o autocuidado; ➤ Treinar o uso de estratégias adaptativas para o autocuidado; ➤ Analisar com a pessoa a relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado; ➤ Informar sobre estratégias de gestão de energia; ➤ Ensinar sobre estratégias de gestão de energia; ➤ Instruir sobre estratégias de gestão de energia; ➤ Treinar sobre estratégias de gestão de energia; ➤ Gerir a atividade da pessoa; ➤ Ensinar a gerir a atividade; ➤ Vigiar a atividade física; ➤ Planear repouso; ➤ Providenciar material educativo.	- Autocuidado efetivo.
	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre estratégias adaptativas para o autocuidado;		- Conhecimento sobre estratégias adaptativas para o autocuidado melhorado;
	- Potencial para melhorar a capacidade para usar estratégias adaptativas para o autocuidado;		- Capacidade para usar estratégias adaptativas para o autocuidado melhorada.
	- Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado;		- Consciencialização da relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado melhorada;
	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado;		- Conhecimento sobre técnicas de gestão de energia durante o autocuidado melhorado;
	- Potencial para melhorar a capacidade para usar técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado.		- Capacidade para usar técnicas de gestão de energia durante o autocuidado melhorada;

(Fonte: Adaptado de: Ribeiro, O. (2021) Enfermagem de Reabilitação – Conceções e Práticas. Lidel – edições técnicas, Lda)

5. CRONOGRAMA

ATIVIDADES	ANO LECTIVO 2024/2025 (Meses)											
	Maio	Junho	Julho	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio
Revisão da Literatura <i>Scoping Review</i>												
Definição dos objetivos												
Elaboração Projeto de Estágio/ Seleção dos instrumentos de avaliação												
Implementação do Projeto de Estágio												
Recolha de dados												
Análise de dados												
Elaboração do relatório final												

6. CONCLUSÃO

A realização deste Projeto de Estágio será a ferramenta base para o trabalho que irá ser desenvolvido em Estágio e, mais tarde, para o Relatório Final em que se irá explanar as intervenções desenvolvidas no âmbito do equilíbrio comprometido em sobreviventes de AVC, bem como a forma como me proponho atingir as competências comuns e específicas do EEER.

Este projeto teve por base a realização da revisão da literatura imprescindível ao levantamento das intervenções de reabilitação eficazes em pessoas com equilíbrio corporal comprometido, bem como identificar as que se encontram no campo de atuação do ER, tendo em conta a disponibilidade estrutural do serviço em causa, bem como as que podem envolver prescrição autónoma, reconhecida pela Ordem dos Enfermeiros. Associada à pesquisa das intervenções foi ainda realizada uma análise dos instrumentos de avaliação mais oportunos para a temática em análise. De ressaltar que, embora tenha sido feita a listagem das escalas que irão ter por base a avaliação de cada participante em Estágio, de acordo com a disponibilidade em termos de operacionalidade nos serviços, poderá haver necessidade de ajustes, como é o caso da MIF permitir uma monitorização mais pormenorizada e, com isso, perceber em maior detalha os parâmetros em que ocorre desenvolvimento em termos funcionais da pessoa mas ser o Índice de Barthel o instrumento preconizado de avaliação no S. Clínico. O cruzamento de diferentes instrumentos será, certamente, desafiante e enriquecedor do ponto de vista da análise a ser realizada.

Relativamente às limitações estas prenderam-se com a dificuldade na escolha dos instrumentos de avaliação mais oportunos ao tema em estudo, a facilidade na sua aplicabilidade e o facto de se encontrarem traduzidos e validados para a população portuguesa. A título de sugestão para futuros trabalhos na área, referir, assim, a possibilidade de cruzamento e comparação com outros instrumentos até de forma a validá-los.

A elaboração deste Projeto de Estágio foi, sem dúvida, mais um momento de aprendizagem, cumprindo o seu principal objetivo tanto do ponto de vista curricular, como conceptual mas também para aprofundar e refletir sobre os cuidados de enfermagem de reabilitação, diagnosticar problemas e ter a capacidade de implementar programas que possam ajudar a pessoa e a sua família, devolvendo-lhe a sua integridade funcional.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arslan, S., Uğurlu, K., Sakizli Erdal, E., Keskin, E. D., Demirgüç, A. (2021). Effects of Inspiratory Muscle Training on Respiratory Muscle Strength, Trunk Control, Balance and Functional Capacity in Stroke Patients: A single-blinded randomized controlled study. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 29(1), 40–48. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10749357.2020.1871282>
- Arabzadeh, S., Kamali, F., Bervis, S., Razeghi, M. (2023). The hip joint mobilization with movement technique improves muscle activity, postural stability, functional and dynamic balance in hemiplegia secondary to chronic stroke: a blinded randomized controlled trial. *BMC Neurology*. 23(1). 262. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12883-023-03315-2>
- Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação. APER. (2010). Contributos para plano nacional de saúde 2011-2016. Disponível em: <https://aper.pt/ficheiros/documentos/aper2.pdf>
- Bae, Y.-H., Lee, S., Ko, M. (2017). Comparison of the effects on dynamic balance and aerobic capacity between objective and subjective methods of high-intensity robot-assisted gait training in chronic stroke patients: a randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 24(4). 309–313. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10749357.2016.1275304>
- Brunelli, S., Gentileschi, N., Iosa, M., Fusco, F., Grossi, V., Duri, S., Foti, C., Trallesi, M. (2020). Early balance training with a computerized stabilometric platform in persons with mild hemiparesis in subacute stroke phase: A randomized controlled pilot study. *Restorative Neurology and Neuroscience*. 38(6). 467–475. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/RNN-201055>
- Castelli, L., Iacovelli, C., Loreti, C., Malizia, A., Tomaino, A., Fusco, A., Biscotti, L., Padua, L., Giovannini, S. (2023). Robotic-assisted rehabilitation for balance in stroke patients (ROAR-S): effects of cognitive, motor and functional outcomes. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*. 27(17). 8198–8211. Disponível em: https://doi.org/10.26355/eurev_202309_33580
- Cha, J-H., Kim, N-H., Cha, Y-J. (2019). Effect of proprioceptive stimulation induced by footplate during center of pressure movement tracking training on the balance abilities of patients with chronic hemiplegic stroke: a randomized, controlled, pilot study. *Topics in Stroke Rehabilitation*. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10749357.2019.1661699>
- Chan, K., Phadke, C., Stremler, D., Suter, L., Pauley, T., Ismail, F., Boulias, C. (2017). The 186olégi of water-based exercises on balance in persons post-stroke: a randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 24(4). 228–235. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10749357.2016.1251742>

- Direção Geral de Saúde. DGS. (2011). Norma 017/2011. Escala de Braden: Versão adulto e pediátrica (Braden Q). Disponível em https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/orientacao_ulceraspdf-pdf.aspx
- Direção Geral de Saúde. DGS. (2011). Norma 054/2011. Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx>
- Direção Geral da Saúde. DGS. (2019). Norma 008/2019. Prevenção e Intervenção na Queda do Adulto em Cuidados Hospitalares. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0082019-de-09122019-pdf.aspx>
- Cernadas, R. (2021). Avanços na investigação sobre o AVC. *Stroke.pt* – Revista informativa da Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral (SPAVC). (18).
- Farias, N., Buchalla, C. M. (2005). A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspetivas. *Epidemio. Revista brasileira de epidemiologia*, 8, 187-193.
- Fonseca, L. (2021). O AVC é a principal causa de morte e incapacidade em Portugal. Sociedade Portuguesa de Medicina Interna. (SPMI). Disponível em: <https://www.spmi.pt/o-avc-e-a-principal-cao-de-morte-e-incapacidade-em-portugal/>
- Fujino, Y., Amimoto, K., Fukata, K., Ishihara, S., Makita, S., Takahashi, H. (2016). Does training sitting balance on a platform tilted 10° to the weak side improve trunk control in the acute phase after stroke? A randomized, controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 23(1). 43–49. Disponível em: <https://doi.org/10.1179/1945511915Y.0000000010>
- Hoeman, S. P., Liszner, K. Alverzo, J. (2011). Mobilidade Funcional nas Atividades de Vida Diária in Hoeman S., P. (Eds.) *Enfermagem de Reabilitação – Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados*. (4). Loures: Lusodidacta
- Hong, S., Moon, Y., Choi, J. (2020). Effects of Cognitive Task Training on Dynamic Balance and 187 olégio Patients with Stroke: a Preliminary Randomized Controlled Study. *Medical Science Monitor Basic Research*. 26. E925264. Disponível em: <https://doi.org/10.12659/MSMBR.925264>
- Ha, S.-Y., Sung, Y.-H. (2020). Effects of Fresnel prism glasses on balance and gait in stroke patients with hemiplegia: A randomized controlled trial pilot study. *Technology and Health Care : Official Journal of the European Society for Engineering and Medicine*. 28(6). 625–633. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/THC-191973>
- Hwang, D., Lee, H., Lee, G., Lee, S. (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*. 23(4). 443–452. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/THC-150903>
- Hyun, S.-J., Lee, J., Lee, B.-H. (2021). The Effects of Sit-to-Stand Training Combined with Real-Time Visual Feedback on Strength, Balance, Gait Ability, and Quality of Life in Patients with Stroke: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of*

Environmental Research and Public Health. 18(22). Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph182212229>

- Joaquim, J., Barbosa, S., Perin, J., Dantas, B., Madeiros, Y., Nitschke, R., Alvarez, A. (2023). Aplicabilidade da Teoria de Orem para coprodução do 188olégio em enfermagem. *Research, Society and Development*. 12(3). E21312340585 Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/40585>
- João, A., Portelada, A. (2016). Reabilitação na pessoa idosa em situação de AVC com alterações equilíbrio postural. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/312990083>
- Jung, K., Kim, Y., Chung, Y., Hwang, S. (2014). Weight-shift training improves trunk control, proprioception, and balance in patients with chronic hemiparetic stroke. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*. 232(3). 195–199. Disponível em: <https://doi.org/10.1620/tjem.232.195>
- Khumsapsiri, N., Siriphorn, A., Pooranawatthanakul, K., Oungphalachai, T. (2018). Training using a new multidirectional reach tool improves balance in individuals with stroke. *Physiotherapy Research International*. 23(2). E1704–e1704. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/pri.1704>
- Kim, D., In, T., Jung, K. (2022). Effects of robot-assisted trunk control training on trunk control ability and balance in patients with stroke: a randomized controlled trial. *Technology and Health Care*. 30(2). 413–422. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/THC-202720>
- Kim, J., Olaiya, M., Silva, D., Norrving, B., Bosch, J., Sousa, D., Christensen, H., Ranta, A., Donnan, G., Feigin, V., Martins, S., Schwamm, L., Werring, D., Howard, G., Owolabi, M., Pandian, J., Mikulik, R., Thayabaranathan, T., Cadilhac, D. (2024). Global stroke statistics 2023: Availability of reperfusion services around the world. *International Journal of Stroke*. 19 (3) 253-270. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/17474930231210448>
- Lee, M., Lee, K., Song, C. (2018). Game-Based Virtual Reality Canoe Paddling Training to Improve Postural Balance and Upper Extremity Function: A Preliminary Randomized Controlled Study of 30 Patients with Subacute Stroke. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*. 24. 2590–2598. Disponível em: <https://doi.org/10.12659/MSM.906451>
- Limão, R. P., & Martins, R. M. (2021). Efetividade de programas de enfermagem de 188olégios1881188188 no equilíbrio, marcha e independência 188olégios1881 em idosos hospitalizados. *Revista de Enfermagem Referência*. 5(8). E20205. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/referencia/article/view/26779/19520>
- Lourenço, R. A., Veras, R. P. (2006). Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Revista de Saúde Pública*, 40, 712-719.
- Madhuranga, P., Mathangasinghe, Y., Anthony, D. (2019). Improving balance with wobble board exercises in stroke patients: single-blind, randomized clinical trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 26(8), 595–601. <https://doi.org/10.1080/10749357.2019.1645439>
- Martins, M. M., Ribeiro, O., Ventura, J. (2018). Orientações conceituais dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação em hospitais portugueses. *Revista Intervenções do EEER ao sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido*

- Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação, 1(2), 42-48. Disponível em: <https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/96>
- Mao, Y.-R., Lo, W. L., Lin, Q., Li, L., Xiao, X., Raghavan, P., Huang, D.-F. (2015). The Effect of Body Weight Support Treadmill Training on Gait Recovery, Proximal Lower Limb Motor Pattern, and Balance in Patients with Subacute Stroke. *BioMed Research International*. 1–10. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2015/175719>
- Menoita, E., Sousa, L., Pão-Alvo, I., Marques-Vieira, C. (2012). Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente. *Lusodidacta*
- Nunes, L. (2014). Promoção da Cidadania através do cuidar em Enfermagem. In 1º Congresso Internacional de Literacia em Saúde Mental. Disponível em: <https://web.esenfc.pt/189olégios189/downloadArtigo>
- Nunes, L. (2020). Ética no Fim de Vida. E quando eu não puder decidir?. Fundação Francisco Manuel do Santos. Lisboa, Portugal
- Norma nº 015/2017. Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto. (2017). DGS. Disponível em: <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/via-verde-do-acidente-vascular-cerebral-no-adulto.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). Regulamento n.º 350/2015 Regulamento dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República 2ª série, n.º 119 (22/06/2015), 16655 – 16660.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). Padrão documental dos cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto: Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/PadraoDocumental_EER.pdf
- 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/189olégios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento n.º 392/2019 Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República 2ª série, n.º 85 (3/05/2019), 13565 – 13568. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/11871/1356513568.pdf>
- Orem, D. (2001). *Nursing: Concepts of Practice*. (6). Mosby, St. Louis.
- Pérez-de la Cruz, S. (2021). Comparison between Three Therapeutic Options for the Treatment of Balance and Gait in Stroke: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(2). Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18020426>
- Petiz, E. (2002). Atividade física, equilíbrio e quedas – um estudo em idosos institucionalizados. Tese de mestrado não publicada. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto.

- Petronilho, F. (2012). Autocuidado: Conceito Central da Enfermagem. Da Conceptualização aos Dados Empíricos através de uma Revisão da Literatura dos últimos 20 anos. Formasau – Formação em Saúde, Lda.
- Rahayu, U., Wibowo, S., Setyopranoto, I., Hibatullah Romli, M. (2020). Effectiveness of physiotherapy interventions in brain plasticity, balance and functional ability in stroke survivors: A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*. 47(4). 463–470. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/NRE-203210>
- Reis, G. (2018). O Adulto com dependência assistido nos autocuidados no domicílio. In Sotto Mayor, M.; Sequeira, C.; Reis, G. Visita Domiciliária (pp.119-140). Edição de autor. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10174/25074>
- Ribeiro, O. (2021) Enfermagem de Reabilitação – Conceções e Práticas. Lidel – edições técnicas, Lda.
- Rocha, I. Bravo, M. Sousa, L. Mesquita, A. Pestana, H. (2020). Intervenção do enfermeiro de reabilitação no ganho de equilíbrio postural na pessoa após acidente vascular cerebral: estudo de caso. RPER V3S1. Estudos de Caso.
- Rugelj, D., Sevsek, F. (2007). Analysis of postural 190olé data of elderly subjects. (6). WSEAS International Conference on Signal Processing, Robotics and Automatic, Corfu Island, Greece
- Saleh, M., Rehab, N., Aly, S. (2019). Effect of aquatic versus land motor dual task training on balance and 190olé patients with chronic stroke: A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*. 44(4). 485–492. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/NRE-182636>
- Saniye. A., Uğurlu. K., Keskin, E., Demirgüç, A. (2022). Effects of inspiratory muscle training on respiratory muscle strength, trunk control, balance and functional capacity in stroke patients: a single-blinded randomized controlled study. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 29(1). 40–48. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10749357.2020.1871282>
- Santana, I., Duro, D., Lemos, R., Costa, V., Pereira, M., Simões, M. R., Freitas, S. (2016). Mini-Mental State Examination: Avaliação dos Novos Dados Normativos no Rastreo e Diagnóstico do Défice Cognitivo. *Acta Médica Portuguesa*, 29(4).
- Santos, M. C., Bittencourt, G. K., Beserra, P. J., Nóbrega, M. M. (2022). Teoria geral do autocuidado segundo o modelo de análise de teorias de Meleis. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(1). E21047. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RV21047>
- Serviço Nacional de Saúde. SNS. (2020). INEM | Via Verde do AVC. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/noticias/2020/06/18/inem-via-verde-do-avc/>
- Shoamanesh, A., Lindsay, M., Castellucci, L., Cayley, A., Crowther, M., Wit, K., English, S., Hoosein, S., Huynh, T., Kelly, M., O'190olé, C., Teitelbaum, J., Yip, S., Dowlatshahi, D., Smith, E., Foley, N., Pikula, A., Mountain, A., Gubitz, G., Gioia, L. (2021). Canadian stroke best practice recommendations: Management of spontaneous intracerebral hemorrhage, 7th Edition update 2020. *International Journal of Stroke*, 16 (3). 321-341. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1747493020968424>

- Stroke Alliance for Europe – SAFE. (2017). The Burden of Stroke in Europe Report. King's College London for the Stroke Alliance for Europe. Disponível em: <https://www.safestroke.eu/wp-content/uploads/2020/06/The-Burden-Of-Stroke-In-Europe-Report-Main-Documents-ENG-All-references.pdf>
- Silva, R., Carvalho, A., Rebelo, L., Barbosa, L., Araújo, T., Ribeiro, O., Bettencourt, M. (2019). Contributos Do Referencial Teórico De Afaf Meleis Para Enfermagem De Reabilitação. Disponível: https://www.researchgate.net/profile/Luis-Rebelo5/publication/337313131_Contributos_do_referencial_teorico_de_Afaf_Meleis_para_a_Enfermagem_de_Reabilitacao/links/5dd11c724585156b35198614/Contributos-do-referencial-teorico-de-Afaf-Meleis-para-a-Enfermagem-de-Reabilitacao.pdf
- Silva, E. S., Borges, J. W. P., Moreira, T. M. M., Rodrigues, M. T. P., Souza, A. C. C. (2020). Prevalência e fatores de risco associados ao acidente vascular cerebral em pessoas com hipertensão arterial: uma análise hierarquizada. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(3), e20014. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RV20014>
- Sousa, L. M. (2013). Propriedades métricas dos instrumentos de medida em enfermagem de reabilitação: validade, reprodutibilidade e responsabilidade. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10884/1005>
- Souza e Silva, E., Ribeiro, T., Chaves da Silva, T., Costa, M., Cavalcanti, F., Lindquist, A. (2017). Effects of constraint-induced movement therapy for lower limbs on measurements of functional mobility and postural balance in subjects with stroke: a randomized controlled trial. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 24(8). 555–561. <https://doi.org/10.1080/10749357.2017.1366011>
- Talu, B., Bazancir, Z. (2017). The 191olégi of 191olégios191 ankle and knee supports on balance in early ambulation of post-stroke hemiplegic patients. *Neurological Sciences*, 1–6. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10072-017-3065-8>
- Telo de Arriaga, M., Santos, B., Silva, A., Mata, F., Chaves, N., Freitas, G. (2019). Plano de Ação para a Literacia em Saúde. Disponível em: www.dgs.pt/documentos-e-191olégios1911191/plano-de-acao-para-a-literacia-em-saude-2019-2021-pdf.aspx
- Vilelas, J. (2020). Investigação: O processo de construção do conhecimento. Lisboa: Sílabo.
- Virani, S., Alonso, A., Aparicio, A., Benjamin, E., Bittencourt, M., Callaway, C., Carson, A., Chamberlain, A., Cheng, S., Deling, F., Elkind, M., Evenson, K., Ferguson, J., Gupta, D., Khan, S., Kissela, B., Knutson, K., Lee, C., Lewis, T., Liu, J., Loop, M., Lutsey, P., Ma, J., Mackey, J., Martin, S., Matchar, D., Mussolino, M., Navaneethan, S., Perak, A., Roth, G., Samad, Z., Satou, G., Schoeder, E., Shah, S., Shay, C., Stokes, A., VanWagner, L., Wang, N., Tsap, C. (2021). Heart Disease And Stroke Statistics 2021 Update. A Report From The American Heart Association. *Circulation*. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000950>
- Wills, E. (2016). Grandes teorias da enfermagem baseadas nas necessidades humanas. In M. McEwen, & E. Wills (Orgs.) *Bases Teóricas de Enfermagem*. (pp. 133-161). 4. Porto Alegre: Artmed.

8. APÊNDICES

APÊNDICE I – Escala Medical Research Council (MRC) e Ashworth modificada

Escala Medical Research Council (MRC) e Ashworth modificada

Escala <i>Medical Research Council</i> (MRC)		
Score	0	Sem contração muscular;
	1	Observa-se contração muscular, mas não há movimento;
	2	O músculo move a articulação, mas não contra a gravidade;
	3	O músculo não consegue suportar a articulação, mas move a mesma totalmente contra a gravidade
	4	O músculo suporta a articulação contra uma combinação de gravidade e resistência moderada
	5	Força normal

Escala <i>Ashworth</i> modificada		
Score	0	Sem aumento do tônus muscular;
	1	Leve aumento do tônus muscular manifestado por uma tensão momentânea ou resistência 194olégi, no final da amplitude do movimento articular, quando a região é 194olégi em flexão ou extensão;
	1+	Leve aumento do tônus muscular, manifestado por uma tensão abrupta, seguida de resistência 194olégi em menos de metade da amplitude do movimento restante;
	2	Aumento mais marcante do tônus muscular, durante a maior parte da amplitude articular, mas a região é 194olégi facilmente;
	3	Considerável aumento do tônus muscular, o movimento 194olégio é difícil;
	4	Parte afetada rígida em flexão ou extensão.

(Fonte: Adaptado do documento: Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Disponível em: https://www.ordenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)

APÊNDICE II: Medida Independência Funcional (MIF)

Medida Independência Funcional (MIF)

Escala MIF – Autocuidados	Score
A – Alimentação	
B – Higiene Pessoal	
C – Banho (Lavar o corpo)	
D – Vestir metade superior	
E – Vestir metade inferior	
F – Utilização de sanita	
Controlo de esfínteres	
G – Bexiga	
H – Intestino	
Mobilidade	
I – Leito, cadeira	
J – Sanita	
K – Banheira	
Locomoção	
L – Marcha/ cadeira de rodas	
M – Escadas	
Comunicação	
N – Compreensão	
O – Expressão	
Cognição Social	
P – Interação Social	
Q – Resolução de Problemas	
R – Memória	
Total:	



Escala MIF – Autocuidados (Níveis)		
Independência	7 – Independência 197olégios (em segurança e em tempo normal)	Sem ajuda
	6 – Independência modificada (recurso a dispositivos)	
Dependência modificada	5 – Supervisão	Com ajuda
	4 – Ajuda 197olégi (a pessoa realiza 75% ou mais)	
	3 – Ajuda moderada (a pessoa realiza entre 50% a 75%)	
Dependência completa	2 – Ajuda máxima (a pessoa realiza entre 25% a 50%)	
	1 – Ajuda total (a pessoa realiza menos que 25%)	

(Fonte: Adaptado do documento: 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/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)

APÊNDICE III: Índice de Barthel

Índice de Barthel

Autocuidado – Índice de Barthel		Score
Alimentação	(0-dependente; 5-precisa de alguma ajuda; 10-independente)	
Transferências	(0-dependente, não tem equilíbrio sentado; 5-precisa de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se; 10-precisa de alguma ajuda; 15-independente)	
Toalete	(0-dependente, necessita de alguma ajuda; 5-independente a fazer a barba, lavar os dentes)	
Utilização do WC	(0-dependente; 5-precisa de alguma ajuda; 10-independente)	
Banho	(0-dependente, necessita de alguma ajuda; 5-toma banho só, entra e sai sem ajuda)	
Mobilidade	(0-imóvel; 5-independente em cadeira de rodas, pelo menos 50m; 10-caminha menos de 50m com pouca ajuda; 15-caminha 50m, sem ajuda ou supervisão)	
Subir e descer escadas	(0-dependente; 5-precisa de ajuda; 10-independente, com ou sem ajudas técnicas)	
Vestir	(0-impossível; 5-com ajuda; 10-independente)	
Controlo urinário	(0-incontinente ou incapaz de manejar a algália sozinho; 5-acidente 199olégios199l; 10-controla perfeitamente)	
Controlo intestinal	(0-incontinente ou precisa de clisteres; 5-acidente 199olégios199l; 10-controla perfeitamente)	
Pontuação (0-100)		

(Fonte: Adaptado de Direção Geral de Saúde (2011) Norma 054/2011 Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx>)

Escala de Barthel – Instruções

GERAIS

O índice deverá ser usado como um registo do que o doente faz, NÃO como um registo do que o doente poderia fazer. O principal objectivo é determinar o grau de independência sem qualquer ajuda, física ou verbal, por mínima e qualquer razão que seja. A necessidade de supervisão implica a classificação de NÃO independente. As performances do doente deverão ser estabelecidas segundo a melhor prova disponível. A fonte habitual será o inquérito ao doente, amigos/ familiares e enfermeiros, mas também são importantes a observação directa e o senso comum. No entanto, comprovação directa não é necessária. Geralmente é importante a performance das últimas 24-48 horas*, mas ocasionalmente períodos mais longos serão apropriados. Os doentes inconscientes deverão ter a cotação de "0" em todos os itens, mesmo se ainda não incontinentes. Os níveis médios implicam que o doente faça mais de 50% do esforço. Para ser independente, é permitido o uso de auxiliares e ajudas técnicas.

ESPECÍFICAS

Intestino (semana anterior)

Se necessita que lhe seja aplicado um clister, então "incontinente" *.

Ocasional * = uma vez por semana.

Bexiga (semana anterior)

Ocasional = menos de uma vez por dia.

O doente algaliado que consegue utilizar autonomamente a sonda, é registado como "continente".

Higiene Pessoal (últimas 24-48 horas)

Refere-se: lavar os dentes, colocar prótese dentária, pentear-se, barbear-se, lavar a cara. Os acessórios de higiene podem ser fornecidos por terceiro.

Alimentação

Capaz de comer qualquer tipo de comida (e não só comida pastosa*). Comida cozinhada e servida por outros, mas não cortada.

Ajuda = comida cortada, o doente come sozinho*.

Transferências

De cima para a cadeira e vice-versa.

Dependente = SEM equilíbrio sentado (incapaz de se sentar): duas pessoas para o levantar.

Ajuda maior = Uma pessoa forte/ experiente, ou duas pessoas normais. Consegue levantar-se.

Ajuda menor = Uma pessoa com facilidade, OU necessita de supervisão para segurança.

Mobilidade

Refere-se à mobilidade perto da casa ou no bairro e dentro de casa. Pode usar auxiliar de marcha de qualquer tipo. Se em cadeira de rodas, tem que ser capaz de ultrapassar portas/ esquinas sem auxílio de terceiro.

Ajuda = Por uma pessoa, não treinada, incluindo apoio moral/supervisão.

Vestir

Deve ser capaz de escolher e vestir toda a roupa, que pode ser adaptada.

Ajuda = auxílio nos botões, fecho de correr, etc. (verifique!), mas consegue vestir algumas peças sozinho*

Escadas

Pode usar qualquer tipo de auxiliares de marcha para ser independente.

Banho

Geralmente, a atividade mais difícil.

Tem que entrar e sair sem supervisão e lavar-se autonomamente.

Independente no duche = "independente" se sem supervisão/sem auxílio*.

*: Itens acrescentados ou modificados após estudo: asterisco no final, todo o item acrescentado; asterisco no meio, frase acrescentada ou clarificada.

Índice de Barthel – Instruções

Intestinos

0- Incontinente (ou necessita que lhe sejam aplicados clisteres)

5- Acidente ocasional (um / semana)

10- Continente

Bexiga

0- Incontinente ou algaliado e incapaz da sua utilização

5- Acidente ocasional (um/ dia)

10- Continente (há mais de 7 dias)

Higiene Pessoal

0- Necessita auxílio nos cuidados pessoais

5- Independente: face/ cabelo/ dentes/ barba (acessórios fornecidos)

Uso da sanita

0- Dependente

5- Necessita alguma ajuda, mas pode fazer parte sozinho

10- Independente (instalar-se e retirar-se, vestir-se, limpar-se)

Alimentação

0- Incapaz

5- Necessita auxílio para cortar, espalhar a manteiga, etc..

Transferências

0- Incapaz - sem equilíbrio sentado

5- Ajuda maior (uma ou duas pessoas, física) – consegue sentar-se

10- Ajuda menor (verbal ou física)

15- Independente

Mobilidade

0- Imóvel

5- Independente em cadeira de rodas, incluindo esquinas, etc.

10- Marcha com ajuda de uma pessoa (verbal ou física)

15- Independente (mas pode usar qualquer auxiliar, p. ex. bengala)

Vestir

0- Dependente

5- Necessita ajuda, mas pode fazer cerca de metade sem ajuda

10- Independente (incluindo botões, fechos, atacadores, etc.)

Escadas

0- Incapaz

5- Necessita ajuda (verbal, física, transporte dos auxiliares)

10- Independente no subir e descer

Banho

0- Dependente

5- Independente (ou no duche)

TOTAL: (0 – 100)

(Fonte: Direção Geral de Saúde (2011) Norma 054/2011 Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx>)

APÊNDICE IV: Escala de Berg

Escala de Berg

Escala de Berg	Score
1. Da posição de sentado para a posição de pé;	
2. Ficar 202olég sem apoio;	
3. Sentado sem apoio;	
4. Da posição de pé para a posição de sentado;	
5. Transferências;	
6. Ficar 202olég com os olhos fechados;	
7. Ficar 202olég com os pés juntos;	
8. Inclinar-se para a frente com o braço esticado;	
9. Apanhar um objeto do chão;	
10. Virar-se para olhar para trás;	
11. Dar uma volta de 360 graus;	
12. Colocar os pés alternadamente num degrau;	
13. Ficar 202olég com um pé à frente do outro;	
14. Ficar 202olég sobre uma perna;	
Total (Máximo = 56 pontos):	

Fonte: Adaptado de Teixeira, S. P. (2014). Adaptação para a população portuguesa da Escala de Avaliação *Trunk Impairment Scale* (TIS). Dissertação, Escola Superior de Tecnologia de Saúde do Porto – Instituto Politécnico do Porto, Vila Nova de Gaia. Disponível em: http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/4725/1/DM_SofiaTeixeira_2014.pdf

Score	Parâmetro
1. Da posição de sentado para a posição de pé	
<i>Instruções: Por favor, levante-se. Tente não usar as mãos como suporte. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>	
	4 – Consegue 203olégios-se sem usar as mãos e manter-se estável, de forma autónoma;
	3 – Consegue 203olégios-se de forma autónoma, recorrendo às mãos;
	2 – Consegue 203olégios-se, recorrendo às mãos, após várias tentativas;
	1 – Necessita de alguma ajuda para se 203olégios ou manter estável;
	0 – Necessita de ajuda moderada ou de muita ajuda para se 203olégios.
2. Ficar 203olég sem apoio	
<i>Instruções: Por favor, fique de pé por dois minutos sem se apoiar. Se sentir dificuldade, diga.</i>	
	4 – Consegue manter-se 203olég, com segurança, durante 2 minutos;
	3 – Consegue manter-se 203olég durante 2 minutos, com supervisão;
	2 – Consegue manter-se 203olég, sem apoio durante 30 segundos;
	1 – Necessita de várias tentativas para se manter de pé, sem apoio, durante 30 segundos;
	0 – Não consegue manter-se 203olég durante 30 segundos, sem ajuda.
<i>Se a pessoa conseguir manter-se 203olég durante 2 minutos, sem apoio deve registar-se a pontuação máxima no item 3. Prosseguir para o item 4.</i>	
3. Senta-se com as costas desapoizadas mas com os pés apoiados no chão ou sobre um banco	
<i>Instruções: Por favor, sente-se com os braços cruzados durante 2 minutos. Se sentir dificuldade, diga.</i>	
	4 – Mantém-se sentado com segurança e de forma estável durante 2 minutos;
	3 – Mantém-se sentado durante 2 minutos, com supervisão;
	2 – Mantém-se sentado durante 30 segundos;
	1 – Mantém-se sentado durante 10 segundos;
	0 – Não consegue manter-se sentado, sem apoio, durante 10 segundos.
4. Da posição de pé para a posição de sentado	
<i>Instruções: Por favor, sente-se. Tente não 203olégios as mãos</i>	
	4 – Senta-se com segurança com o mínimo uso das mãos;
	3 – Ao sentar-se recorre às mãos;
	2 – Apoia a parte posterior das pernas na cadeira para controlar a descida;
	1 – Senta-se, de forma autónoma, mas sem controlar a descida;

	0 – Necessita de ajuda para se senta.
5. Transferências	
<i>Instruções: Coloque a(s) cadeira(s) de forma a realizar transferências tipo “pivot”. Podem ser utilizadas duas cadeiras (uma com e outra sem braços) ou uma cama e uma cadeira sem braços. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>	
	4 – Consegue transferir-se com segurança com o mínimo uso das mãos;
	3 – Consegue transferir-se com segurança, necessitando, de forma clara do apoio das mãos;
	2 – Consegue transferir-se com a ajuda de indicações verbais e/ou supervisão;
	1 – Necessita de ajuda de uma pessoa;
	0 – Necessita de duas pessoas para ajudar ou supervisionar de modo a transferir-se com segurança.
6. Ficar 204olég sem apoio e com os olhos fechados	
<i>Instruções: Por favor, feche os olhos e fique imóvel durante 10 segundos. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>	
	4 – Consegue manter-se 204olég com segurança durante 10 segundos;
	3 – Consegue manter-se 204olég durante 10 segundos, com supervisão;
	2 – Consegue manter-se 204olég durante 3 segundos;
	1 – Não consegue manter os olhos fechados durante 3 segundos, mas mantém-se 204olég de forma estável;
	0 – Necessita de ajuda para evitar a queda.
7. Manter-se 204olég sem apoio e com os pés juntos	
<i>Instruções: Por favor, mantenha os pés juntos e permaneça sem se apoiar. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>	
	4 – Consegue manter os pés juntos, de forma autónoma e manter-se 204olég, com segurança, durante 1 minuto;
	3 – Consegue manter os pés juntos, de forma autónoma e manter-se 204olég durante 1 minuto, mas com supervisão;
	2 – Consegue manter os pés juntos, de forma autónoma, mas não consegue manter a posição durante 30 segundos;
	1 – Necessita de ajuda para chegar à posição, mas consegue manter-se 204olég, com os pés juntos, durante 15 segundos;
	0 – Necessita de ajuda para chegar à posição mas não consegue mantê-la durante 15 segundos.
8. Inclinar-se para a frente com o braço estendido ao mesmo tempo que se mantém de pé	
<i>Instruções: Mantenha o braço estendido a 90°. Estique os dedos e tente alcançar a maior distância possível. (O ER coloca uma régua no final dos dedos quando o braço está a 90°. Os dedos não devem tocar na régua enquanto executam a tarefa. A medida registada é a distância que os dedos conseguem alcançar enquanto a pessoa está na máxima inclinação possível. Sem possível, pedir à pessoa que execute a tarefa com os dois braços para evitar a rotação do 204olégi.)</i>	
	4 – Consegue 204olégios-se mais de 25cm para a frente, de forma 204olégios204l;
	3 – Consegue 204olégios-se mais de 12cm para a frente, com segurança;

	2 – Consegue 205olégios-se mais de 5cm para a frente, com segurança;
	1 – Inclina-se para a frente mas necessita de supervisão;
	0 – Perde o equilíbrio durante as tentativas / necessita de apoio externo.
9. Apanhar um objeto do chão a partir da posição de pé	
<i>Instruções: Apanhe o sapato/ 205olégio localizado à frente dos seus pés</i>	
	4 – Consegue apanhar o objeto, facilmente e com segurança;
	3 – Consegue apanhar o objeto mas necessita de supervisão;
	2 – Não consegue apanhar o 205olégio, mas chega a uma distância de 2-5cm do objeto e mantém o equilíbrio de forma autónoma;
	1 – Não consegue apanhar o objeto e necessita de supervisão enquanto tenta;
	0 – Não consegue tentar/ necessita de ajuda para evitar a perda de equilíbrio ou queda.
10. Virar-se para olhar sobre os ombros direito e esquerdo enquanto está de pé	
<i>Instruções: Vire-se e olhe para trás sobre o ombro esquerdo. Repetir para o lado direito. O ER pode pegar num objeto para a pessoa olhar e colocá-lo atrás da pessoa para encorajá-la a realizar a rotação.</i>	
	4 – Olha para trás para ambos os lados e transfere bem o peso;
	3 – Olha para trás por apenas um dos lados, revela menos capacidade de transferir o peso;
	2 – Apenas vira para um dos lados, mas mantém o equilíbrio;
	1 – Necessita de supervisão ao virar;
	0 – Necessita de ajuda para evitar a perda de equilíbrio ou queda.
11. Dar uma volta de 360 graus	
<i>Instruções: Dê uma volta 205olégios sobre si próprio. Pausa. Repita na direção oposta. Se sentir dificuldade ou precisar de ajuda, diga.</i>	
	4 – Consegue dar uma volta de 360 graus com segurança em 4 segundos ou menos;
	3 – Consegue dar uma volta de 360 graus com segurança apenas para um lado em 4 segundos ou menos;
	2 – Consegue dar uma volta de 360 graus com segurança mas lentamente;
	1 – Necessita de supervisão ou de indicações verbais;
	0 – Necessita de ajuda enquanto dá a volta.
12. Colocar os pés alternados num degrau ou banco enquanto se mantém 205olég sem apoio	
<i>Instruções: Coloque cada pé alternadamente sobre o degrau/ banco. Continuar até cada pé ter tocado o degrau/ banco 4 vezes. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>	
	4 – Consegue ficar 205olég de forma autónoma e com segurança e 205olégios205 8 passos em 20 segundos;
	3 – Consegue ficar 205olég de forma autónoma e 205olégios205 8 degraus em mais de 20 segundos;



	2 – Consegue 206olégios 206 4 degraus sem ajuda mas com supervisão;
	1 – Consegue 206olégios 206 mais de 2 degraus, mas necessita de alguma ajuda;
	0 – Necessita de ajuda para evitar a queda/ não consegue tentar.
13. Ficar 206olég sem apoio com um pé à frente do outro	
<i>Instruções: (demonstrar à pessoa) Coloque um pé exatamente em frente do outro. Se sentir que não consegue colocar o pé exatamente à frente, tente dar um passo suficientemente largo para que o calcanhar do seu pé esteja à frente dos dedos do seu outro pé. Se sentir dificuldades ou precisar de apoio, diga.</i>	
	4 – Consegue colocar um pé exatamente à frente do outro de forma autónoma e manter a posição durante 30 segundos;
	3 – Consegue colocar um pé à frente do outro de forma autónoma e manter a posição durante 30 segundos;
	2 – Consegue dar um 206olégio passo, independentemente e permanecer por 30 segundos;
	1 – Necessita de ajuda para dar o passo, porém permanece por 15 segundos;
	0 – Perde o equilíbrio ao tentar dar um passo ou ficar de pé.
<i>Para obter 3 pontos, o comprimento da passada deverá 206olégios o comprimento do outro pé e a amplitude da postura do doente deverá aproximar-se da sua passada normal.</i>	
14. Permanecer 206olég sobre uma perna	
<i>Instruções: Fique 206olég sobre uma perna o máximo que puder, sem se segurar. Se sentir dificuldade ou precisar de ajuda, diga.</i>	
	4 – Consegue 206olégios uma perna independentemente e permanecer por mais de 10 segundos;
	3 – Consegue 206olégios uma perna independentemente e permanecer por 5-10 segundos;
	2 – Consegue 206olégios uma perna independentemente e permanecer por 3 ou 4 segundos;
	1 – Tenta 206olégios uma perna, mas é incapaz de permanecer por 3 segundos, embora permaneça 206olég independentemente;
	0 – Incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair.
Score Total (Máximo = 56 pontos)	

Fonte: Adaptado de Teixeira, S. P. (2014. Adaptação para a população portuguesa da Escala de Avaliação *Trunk Impairment Scale* (TIS). Dissertação, Escola Superior de Tecnologia de Saúde do Porto – Instituto Politécnico do Porto, Vila Nova de Gaia. Disponível em: http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/4725/1/DM_SofiaTeixeira_2014.pdf)

APÊNDICE V: Índice Tinetti

Índice Tinetti

Score	Equilíbrio Estático (cadeira)
15. Equilíbrio sentado	
	0 – Inclina-se ou desliza da cadeira;
	1 – Inclina-se ligeiramente ou aumenta a distância das nádegas ao encosto da cadeira;
	2 – Estável, 20 segundos.
16. Levantar-se	
	0 – Incapaz sem ajuda ou perde o equilíbrio;
	1 – Capaz, mas utiliza os braços para ajudar ou faz 20 segundos de flexão do trono ou não consegue à primeira 20 segundos;
	2 – Capaz na 1ª 20 segundos sem usar os braços.
17. Equilíbrio imediato (primeiros 5 segundos)	
	0 – Instável (cambaleante, move os pés, marcadas oscilações do 20 segundos, tenta agarrar algo para suportar-se);
	1 – Estável, mas utiliza auxiliar de marcha para suportar-se;
	2 – Estável sem qualquer tipo de ajudas.
18. Equilíbrio 20 segundos com os pés paralelos	
	0 – Instável;
	1 – Estável mas 20 segundos a base de sustentação (calcanhares afastados > 10cm) ou recorrendo a auxiliar de marcha para apoio;
	2 – Pés próximos e sem ajudas.
19. Pequenos desequilíbrios na mesma posição	
<i>Instruções: Sujeito de pé com os pés próximos, o observador empurra-o levemente com a palma da mão, 3 vezes ao nível do esterno.</i>	
	0 – Começa a cair;
	1 – Vacilante, agarra-se, mas estabiliza;
	2 – Estável.
20. Fechar os olhos na mesma posição	
	0 – Instável;
	1 – Estável.



21. Volta de 360° (2 vezes)	
	0 – Instável (agarra-se, vacila);
	1 – Estável, mas dá passos descontínuos;
	2 – Estável e passos contínuos.
22. Apoio Unipodal (aguenta pelo menos 5 segundos de forma estável)	
	0 – Não consegue ou tenta agarrar-se a qualquer objeto;
	1 – Aguenta 5 segundos de forma estável.
23. Sentar-se	
	0 – Pouco 209olégi ou cai na cadeira ou calcula mal a distância;
	1 – Usa os braços ou movimento não harmonioso;
	2 – Seguro, movimento harmonioso.
__/16	Total Equilíbrio Estático (score __/16)
Equilíbrio Dinâmico (marcha)	
<i>Instruções: A pessoa faz um percurso de 3 metros, na sua passada normal e volta com passos mais rápidos até à cadeira. Deverá 209olégios os seus 209olégios 209l209 de marcha habituais.</i>	
24. Início da marcha (imediatamente após o sinal de partida)	
	0 – Hesitação ou múltiplas tentativas para iniciar;
	1 – Sem hesitação.
25. Largura do passo (pé direito)	
	0 – Não ultrapassa à frente do pé de apoio;
	1 – Ultrapassa o pé esquerdo sem apoio.
26. Altura do passo (pé direito)	
	0 – O pé direito não perde completamente o contacto com o solo;
	1 – O pé direito 209olég-se completamente do solo.
27. Largura do passo (pé esquerdo)	
	0 – Não ultrapassa à frente do pé de apoio;
	1 – Ultrapassa o pé direito sem apoio.

28. Altura do passo (pé esquerdo)	
	0 – O pé esquerdo não perde completamente o contacto com o solo;
	1 – O pé esquerdo 210olég-se completamente do solo.
29. Simetria do passo	
	0 – Comprimento do passo aparentemente assimétrico
	1 – Comprimento do passo aparentemente simétrico
30. Continuidade do passo	
	0 – Pára 210olég passos descontínuos;
	1 – Passos contínuos.
31. Percurso de 3metros (previamente marcado)	
	0 – Desvia-se da linha marcada;
	1 – Desvia-se ligeiramente ou utiliza auxiliar de marcha;
	2 – Sem desvios ou sem ajudas.
32. Estabilidade do tronco	
	0 – Nítida oscilação ou utiliza auxiliar de marcha;
	1 – Sem oscilação mas com flexão dos joelhos ou coluna ou afasta os braços do 210olégi enquanto caminha;
	2 – Sem oscilação, sem flexão, não utiliza os braços, nem 210olégios210l210 de marcha.
33. Base de sustentação durante a marcha	
	0 – Calcanhares muito afastados;
	1 – Calcanhares próximos, quase se tocam.
___/12	Total Equilíbrio Dinâmico (score ___/12)
___/28	Total Equilíbrio (Estático + Dinâmico) (score ___/28)

(Fonte: Adaptado de Petiz, E. (2002). Atividade física, equilíbrio e quedas – um estudo em idosos institucionalizados. Tese de mestrado não publicada. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto. Disponível em: <https://digituma.uma.pt/bitstream/10400.13/594/1/MestradoSofiaRosa.pdf>)

APÊNDICE VI: Escala Mini Mental State Examination (MMSE)

Escala Mini Mental State Examination (MMSE)

4. Orientação

“Vou fazer-lhe algumas perguntas. A maior parte delas são fáceis. Tente responder o melhor que for capaz.” (Dar 1 ponto por cada resposta correta.)

1. Em que ano estamos?
2. Em que mês estamos?
3. Em que dia do mês estamos? (Quantos são hoje?)
4. Em que estação do ano estamos?
5. Em que dia da semana estamos? (Que dia da semana é hoje?)
6. Em que país estamos? (Como se chama o nosso país?)
7. Em que distrito vive?
8. Em que terra vive?
9. Em que casa estamos? (Como se chama esta casa onde estamos?)
10. Em que andar estamos?

II. Retenção

“Vou dizer-lhe três palavras. Queria que as repetisse e que procurasse decorá-las porque dentro de alguns minutos vou pedir-lhe que me diga essas três palavras. **Pera, gato, bola.**

Repita as três palavras.” (Dar 1 ponto por cada resposta correta.)

III. Atenção e Cálculo

“Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e que ao número encontrado volte a subtrair 3 até eu lhe dizer para parar.” (Dar 1 ponto por cada resposta correta. Parar ao fim de 5 respostas. Se fizer um erro na subtração, mas continuando a subtrair corretamente a partir do erro conta-se como um único erro.)

Se o sujeito não conseguir executar esta tarefa, faz-se em alternativa, uma outra: “Vou dizer-lhe” uma palavra e queria que me dissesse essa palavra letra por letra mas ao contrário, isto é, do fim para o princípio. A palavra é **PORTA.**” (Dar 1 ponto por cada letra corretamente repetida.

IV. Evocação

(só se efetua no caso do sujeito ter aprendido as três palavras referidas na prova da retenção.)

“Agora veja se me consegue dizer quais foram as três palavras que lhe pedi há pouco para repetir.” (Dar 1 ponto por cada resposta correta.)

V. Linguagem (Dar 1 ponto por cada resposta correta.)

1. Mostrar o relógio de pulso. “Como se chama isto?”
2. Mostrar o lápis. “Como se chama isto?”
3. Repetir a frase: “O RATO ROEU A ROLHA”.
4. “Vou dar-lhe uma folha de papel. Quando eu entregar o papel, pegue nele com a sua mão direita, dobre-o ao meio e coloque-o no chão”. (Dar 1 ponto por cada etapa bem executada. A pontuação máxima é de 3 pontos.)

Pega com a mão direita _____ Dobra ao meio _____ Coloca onde deve _____

4. Mostrar cartão com frase “FECHE OS OLHOS” (se o sujeito for analfabeto o examinador deverá ler-lhe a frase). “Leia e cumpra o que diz neste cartão.”

Fechou os olhos _____

4. “Escreva uma frase”. (A frase deve ter sujeito, verbo e ter sentido, para ser pontuada com 1 ponto. Erros gramaticais ou de troca de letra não contam como erros.)

Frase: _____

VI. Habilidade Construtiva (1 ponto pela cópia correta) Deve copiar um desenho. Dois pentágonos parcialmente sobrepostos; cada um deve ficar com 5 lados, dois dos quais intersectados. Não valorizar tremor ou rotação.

Cópia: TOTAL (máximo 30 pontos): _____

Escala de normalidade em função da escolaridade:

- Analfabetos ≥ 15 pontos
- Entre 1 a 11 anos de escolaridade ≥ 22 pontos
- Mais de 11 anos de escolaridade ≥ 27 pontos

(Fonte: Adaptado do Documento: Norma nº 008/2019. Prevenção e Intervenção na Queda do Adulto em Cuidados Hospitalares. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0082019-de-09122019-pdf.aspx>)

APÊNDICE VII: Escala de Braden

Escala de Braden

Escala de Braden	Score
Perceção Sensorial (1 – completamente limitada; 2 – muito limitada; 3 – ligeiramente limitada; 4 – Nenhuma limitação)	
Humidade (1 – pele constantemente húmida; 2 – pele muito húmida; 3 – pele ocasionalmente húmida; 4 – pele raramente húmida)	
Atividade (1 – acamado; 2 – sentado; 3 – anda ocasionalmente; 4 – anda frequentemente)	
Mobilidade (1 – completamente imobilizado; 2 – muito limitada; 3 – ligeiramente limitada; 4 – nenhuma limitação)	
Nutrição (1 – muito pobre; 2 – provavelmente inadequada; 3 – adequada; 4 – excelente)	
Fricção e forças de deslizamento (1 – problema; 2 – problema potencial; 3 – nenhum problema)	
Total (score máximo de 23 pontos)	

Alto risco de desenvolvimento de UPP adulto $score \leq 16$ e baixo risco $score \geq 17$

(Fonte: Adaptado de: Direção Geral de Saúde. DGS. (2011). Norma 017/2011. Escala de Braden: Versão adulto e pediátrica (Braden Q). Disponível em https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/orientacao_ulceraspdf-pdf.aspx)

APÊNDICE VIII: Escala de Morse

Escala de Morse

Escala de Morse	Score
1. Historial de queda; neste internamento, urgência/ ou nos últimos 3 meses Não (0) Sim (25)	
2. Diagnóstico(s) Secundário(s) Não (0) Sim (15)	
3. Ajuda para caminhar Nenhuma/ ajuda de enfermeiro/ acamado/ cadeira de rodas (0) Muletas/ canadianas/ bengala/ andarilho (15) Apoia-se no mobiliário para andar (30)	
4. Terapia intravenosa Não (0) Sim (20)	
5. Postura no andar e na transferência Normal/ acamado/ imóvel (0) Debilitado (10) Dependente de ajuda (20)	
6. Estado mental Consciente das suas capacidades (0) Esquece-se das suas limitações (15)	
Total (score máximo de 125 pontos)	

Sem risco de queda (*score* 0-24); baixo risco (*score* 25-50) e alto risco (*score* $\geq$ 51)

(Fonte: Adaptado de: Direção Geral da Saúde. DGS. (2019). Norma 008/2019. Prevenção e Intervenção na Queda do Adulto em Cuidados Hospitalares. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0082019-de-09122019-pdf.aspx>)

APÊNDICE IX: Estudo de Caso I



II Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

1º Ano 2º Semestre

ESTÁGIO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

ESTUDO DE CASO

Discente:

Luís Manuel Parente Ribeiro, nº 117698

Enfermeira Especialista orientadora:

Enf. Joana Costa

Docente orientador:

Prof. Ana Romão

Monte da Caparica 2024



SIGLAS E ABREVIATURAS

APA – American Psychological Association

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CIPE – Classificação Internacional Prática Enfermagem

EEER – Enfermeiro Especialista Enfermagem de Reabilitação

ER – Enfermagem de Reabilitação

GCE – Escala de Coma de Glasgow

GUSS – Gugging Swallowing Test

MIF – Medida Independência Funcional

MRC – Medical Research Council

MSD – Membro superior direito

UPP – Úlcera Por Pressão

Índice

1. Introdução.....	222
2. Anamnese/ Avaliação Inicial.....	224
3. Avaliação de Enfermagem de Reabilitação	225
4. Instrumentos de Avaliação.....	229
4.1. Avaliação de Sinais Vitais e Oximetria periférica	229
4.2. Escala Medical Research Council (MRC) e Ashworth	231
4.3. Medida Independência Funcional (MIF).....	234
4.4. Índice de Barthel	236
4.5. Escala de Berg	237
3. Plano de Cuidados	238
4. Conclusão	265
5. Bibliografia.....	267
6. APÊNDICES – Avaliação.....	269
Escala de Braden	270
Escala de Morse	272
Avaliação Neurológica	275
Escala Gugging Swallowing Test (GUSS).....	279

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Registo de Sinais Vitais.....	229
Tabela 2 - Registo da dor.....	230
Tabela 3 - Registo da força muscular e espasticidade	231
Tabela 4 - Registo da MIF	192
Tabela 5 - Registo do Índice de Barthel	236
Tabela 6 - Registo da Escala de Berg	237

1. Introdução

A unidade curricular Estágio surge integrada no II Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação na Escola Superior de Saúde Egas Moniz, a decorrer no ano letivo de 2023/2024. O trabalho foi desenvolvido como requisito de instrumento de avaliação desta unidade curricular e pretende também ser um instrumento de reflexão sobre a experiência da minha prática clínica durante o ensino clínico na Unidade de Cuidados Continuados Integrados São Roque da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa.

De acordo com o Regulamento competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) “ (...) 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” (Regulamento n.º 392/2019, p.13565).

O mesmo documento salienta que o EEER “Identifica as necessidades de intervenção especializada no domínio da enfermagem de reabilitação em pessoas, de todas as idades (...)” e “concebe, implementa e avalia planos e programas especializados tendo em vista a qualidade de vida, a reintegração e a participação na sociedade.” (Regulamento n.º 392/2019, p.13566).

A elaboração do plano de cuidados foi realizado com ênfase nos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação (ER) direcionada para a patologia neurológica e, em específico, no Acidente Vascular Cerebral (AVC). Teve por base a linguagem CIPE, que se encontra preconizada na versão CIPE 2015 e no Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Reabilitação para elaboração dos respetivos Diagnósticos de Enfermagem. Consiste na elaboração de um plano de cuidados de reabilitação a uma pessoa internada, que acompanhei durante o período de estágio, tendo servido como mais um momento de aprendizagem e consolidação de conhecimentos na área da especialidade de ER.

Relativamente à metodologia, a avaliação foi realizada entre 21/05/2024 a 06/06/24 utilizando como método a entrevista informal, a observação e também a consulta do processo clínico e individual da pessoa, com o devido consentimento prévio, sendo que a sua partilha deverá ser circunscrita a profissionais abrangidos com o dever de sigilo. Para melhor sustentação da intervenção do EEER e avaliação da pessoa foram aplicados instrumentos de avaliação adequados e pertinentes à situação em estudo. De seguida foi elaborado o plano de

cuidados individualizado que se apresenta com o principal objetivo de recuperar funcionalidade e qualidade de vida da pessoa, o qual foi implementado e reavaliado.

No que diz respeito à estrutura, este trabalho inicia-se com a introdução, seguindo-se do processo de enfermagem; plano personalizado de cuidados e respetiva reflexão pessoal da atuação enquanto EEER, bem como potenciais pontos de melhoria para a elaboração de futuros planos de cuidados.

As referências bibliográficas foram realizadas de acordo com a norma de referência *American Psychological Association* (APA) – 7ª Edição, e o trabalho redigido de acordo com o novo acordo ortográfico.

2. Anamnese/ Avaliação Inicial

Caracterização da pessoa

Nome: OFC

Idade: 77 anos

Nacionalidade: Portuguesa

Sexo: Masculino

Estado civil: Casado

Situação laboral: Reformado

Agregado familiar: Vive com a esposa com apoio domiciliário e dos filhos

Dependência nas atividades de vida diária: Total

Circunstância do internamento: Previamente independente, o Srº OFC foi diagnosticado com AVC isquémico esquerdo em 2019, tendo ficado dependente no autocuidado na sequência de parésia no membro superior direito e plégia no membro inferior direito, apesar de ter recebido cuidados de fisioterapia e reabilitação motora. Após alta clínica a esposa assumiu o papel de cuidadora com apoio domiciliário para os cuidados de higiene diários e o senhor puder realizar levante. Desde o início do ano, não sabendo especificar, deram início ao processo de solicitação de vaga em tipologia de Descanso do Cuidador que se concretizou agora, para este internamento.

Internamento

Data da admissão: 21/05/2024

Proveniência: Domicílio (Descanso do Cuidador)

Diagnóstico médico principal: Acidente Vascular Cerebral Isquémico

Antecedentes pessoais: HTA; DLP; FA; Cardiopatia Isquémica; DM2; Doença Arterial Periférica com bypass MIE; Esferocitose submetido a esplenectomia; AVC 2019; HBP; DCI com angina; Excesso de peso; Depressão; Neuropatia periférica; Osteoartroses múltiplas e S. Vertiginoso.

Medicação habitual: Ácido fólico 5mg; Apixabano 2,5mg; Ezetimiba 10mg; Atorvastatina 40mg; Furosemida 40mg; Lamotrigina 100mg; Levetiracetam 500mg; Lorazepam 1mg; Mirtazapina 15mg; Pantoprazol 20mg; Ramipril 5mg; Sitagliptina 50mg; Tansulosina 0,4mg; Venlafaxina 37,5mg e 75 mg

Alergias: Não conhecidas.

História de situação de doença atual: Pessoa com AVC isquêmico esquerdo, totalmente dependente nos autocuidados, exceto na alimentação, disártrico com 225 olégios 2251225 no membro superior direito e plégia no inferior direito, em programa de descanso de cuidador.

Parâmetros vitais (21/05)

Frequência cardíaca (btm/min): 78

Pressão Arterial (mm/Hg): 104/74

Temperatura (timpânica em °C): 36,5

Dor (EN): 0

Frequência respiratória (ciclos/min): 17

Oximetrias (%): 96 sem oxigénio suplementar

Traçado cardíaco base sinusal

3. Avaliação de Enfermagem de Reabilitação

Exame Neurológico

Consciência: Vígil com abertura espontânea dos olhos. Comunicativo;

Orientação: Orientado na pessoa, tempo e espaço;

Linguagem: Nomeia 5 em 5 objetos; repete sem erros; cumpre indicações simples, complexas revela dificuldade com discurso disártrico, embora fluente;

Memória: Memória de trabalho preservada com a repetição imediata de 3 palavras. Memória a curto prazo sem alterações, constatando-se a dificuldade em recordar 3 palavras mencionadas cerca de 5 minutos antes, ultrapassado com o fornecimento de pistas. Memória retrógrada mantida, avaliada através da descrição de eventos da sua vida (exemplo: a profissão), e vida familiar;

Atenção: A pessoa mantém-se vígil e atenta em relação ao meio. Mantém a atenção quando realiza tarefas mantendo o foco;

Discurso: Foi identificada alteração da produção motora de palavras embora sem hipofonia. Discurso 225olégios2251 mas inteligível;

Funções executivas: Não se identificaram alterações da função executiva, quando realizadas atividades relacionadas com o autocuidado;

Capacidades práticas: Não foram identificadas alterações;

Escala de Coma de Glasgow: 15

Escala NIH: Não avaliada.

Pares Cranianos

I-olfativo – Não testado;

II-ótico – Não foram objetivadas alterações da acuidade visual, visão periférica mantida embora com reflexo de ameaça diminuído à direita;

III-oculomotor; IV-patético; VI-motor ocular externo (abducente) – Pupilas isocóricas e reativas à luz; sem nistagmo;

V-trigémio – Sensibilidade tátil e dolorosa mantidas. Dificuldade na mobilidade da mandíbula;

VII-facial – Discreta parésia facial à direita, sem apagamento do sulco nasogeniano;

VIII-auditivo/226olégios226 coclear – Não testado;

IX-glossofaríngeo; X-vago – Reflexo de vômito presente; Reflexo de tosse presente;

XI-espinal – Sem alterações de força nos músculos esternocleidomastóideo e da porção superior do trapézio;

XII-grande hipoglosso – Língua centrada na protusão, sem estase salivar; úvula normal.

Respiração

Tipo de ventilação: Espontânea

Padrão respiratório: Média amplitude, simétrica e rítmica

Tosse: Sem tosse

Secreções: Sem secreções

Oxigenoterapia: Sem necessidade de oxigênio suplementar

Sensibilidade

Sensibilidade superficial tátil e dolorosa mantidas, sensibilidade postural mantida.

Nutrição

Modo de alimentação: Via oral

Número de refeições por dia: 5

Estado nutricional: Nutrido e hidratado

Próteses dentárias: Próteses dentárias fixas

Peso: 80kg

IMC: 26,7 kg/m²

Deglutição

Vígil por mais de 15 minutos. Apresenta vigilância voluntária presente (tosse voluntária e limpa a garganta). Não apresenta estase salivar embora com discreta hipofonia e parésia facial à direita. Sem alterações de sensibilidade. Protusão da língua centrada. Reflexo de vômito mantido. Sem desvio da úvula. De acordo com a avaliação apresenta via oral segura, embora com discreta disfagia para líquidos.

Movimento corporal e Espasticidade

Índice Força Muscular (Escala Medical Council Research):

Cabeça e pescoço: 5

MSD: 4 (proximal) 3 (distal) MSE: 5

MID: 2 MIE: 4

Escala de Ashworth Modificada por membro:

MSD: 1+ MSE: -

MID: - MIE: -

Equilíbrio

Sentado estático: Bom;

Sentado dinâmico: Razoável;

Em pé estático: Não mantém posição ortostática sem apoio de duas pessoas;

Em pé dinâmico: Não testado.

Escala de Berg: 7

Índice de Tinetti: Não avaliado

Risco de queda

Escala de Morse: 35 (baixo risco de queda)

Autocuidado

Lavar-se: Totalmente dependente

Vestir-se: Totalmente dependente

Alimentar-se: Dependente parcial (dextro com parésia MSD)

Uso de sanitário: Parcialmente dependente

Eliminação Vesical: Incontinência de esforço e noctúria.

Dispositivos urinários: Urinol durante o período diurno, com ajuda e absorvente no período noturno.

Eliminação Intestinal: Padrão diário com recurso a laxantes em SOS.

Alterações intestinais: Sem alterações.

Data última dejeção: 21/05

Índice de Barthel: 35 (totalmente dependente)

Medida Independência Funcional (MIF): 45 (dependência completa)

Tegumentos

Pele e mucosas coradas e hidratadas. Integridade cutânea mantida, embora com maceração inguinal bilateral.

Escala de Braden: 16 (baixo risco de úlcera por pressão)

4. Instrumentos de Avaliação

4.1. Avaliação de Sinais Vitais e Oximetria periférica

Tabela 1 – Registo de Sinais Vitais

Parâmetros \ Data		Admissão (21/05)		(22/05)		(27/05)		(28/05)	
		Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim
Sinais Vitais	FC (bat/min)	78	81	71	74	70	79	67/72	72
	TA (mm/Hg)	104/74	111/79	109/68	116/75	103/77	114/74	102/65	108/73
	T (°C)	36,5	36,1	35,9	36,7	36,0	36,5	36,2	36,6
	Dor (EN)	0	4	0	3	0	1	0	0
	FR (ciclos/min)	17	138	16	17	15	16	14	15
	Oximetrias (%)	96	97	94	96	96	98	95	98
	Padrão respiratório	Eupneico	Eupneico	Eupneico	Eupneico	Eupneico	Eupneico	Eupneico	Eupneico

(Fonte: próprio)

Escala numérica da dor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sem dor	Dor ligeira			Dor moderada			Dor intensa			Dor máxima

(Fonte: Adaptado do documento: A dor como 5º sinais vital. Registo sistemático da intensidade da dor. Disponível em: https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-dor_como_5_sinal_vital_-_2003.pdf)

Registo da avaliação da Dor

Tabela 2 – Registo da dor

(Fonte: próprio)

Avaliação da dor	Data	Admissão (21/05)	(22/05)	(27/05)	(28/05)
Intensidade, 230olégio escala		4/10	3/10	1/10	0/0
Localização anatómica		Punho direito e escapulo umeral à direita	Punho direito e escapulo umeral à direita	Punho direito	-
Fatores de agravamento		Mobilizações	Mobilizações	Mobilizações	-
Fatores de alívio		Repouso + terapêutica analgésica em SOS	Repouso + terapêutica analgésica em SOS	Repouso	-

4.5. Escala Medical Research Council (MRC) e Ashworth

Tabela 3 – Registo da força muscular e espasticidade

Força Muscular (Medical Council Research)						
Data			Admissão (21/05)		Reavaliação (28/05)	
Segmento						
Cabeça e pescoço			5/5		5/5	
Hemicorpo						
Segmento			Esquerdo	Direito	Esquerdo	Direito
Membro Superior	Prova braços estendidos		Sim	Quedas nos 10s	Sim	Sim
	Escapulo-Umeral	Flexão	5/5	4/5	5/5	4/5
		Extensão	5/5	4/5	5/5	4/5
		Adução	5/5	4/5	5/5	4/5
		Abdução	5/5	4/5	5/5	4/5
		Rotação Externa	5/5	4/5	5/5	4/5
		Rotação Interna	5/5	4/5	5/5	4/5
	Cotovelo	Flexão	5/5	4/5	5/5	4/5
		Extensão	5/5	4/5	5/5	4/5
	Antebraço	Pronação	5/5	3/5	5/5	4/5
		Supinação	5/5	3/5	5/5	4/5
	Punho	Flexão	5/5	3/5	5/5	4/5
		Extensão	5/5	3/5	5/5	4/5
	Dedos	Flexão/ extensão	5/5	3/5	5/5	4/5
		Adução/ Abdução	5/5	3/5	5/5	4/5

Membro Inferior	Prova Barré		Sim	Queda nos 5s	Sim	Queda nos 10s
	Coxofemural	Flexão	4/5	2/5	5/5	3/5
		Extensão	4/5	2/5	5/5	3/5
		Adução	4/5	2/5	5/5	3/5
		Abdução	4/4	2/5	5/5	3/5
	Joelho	Flexão	4/5	2/5	5/5	3/5
		Extensão	4/5	2/5	5/5	3/5
	Tibiotársica	Flexão plantar	4/5	1/5	5/5	2/5
		Flexão dorsal	4/5	1/5	5/5	2/5
	Dedos	Flexão/ extensão	4/5	1/5	5/5	2/5
		Adução/ Abdução	4/5	1/5	5/5	2/5
Tónus Muscular (Escala de Ashworth)						
Segmento \ Data		Admissão (21/05)		Reavaliação (28/05)		
		Esquerdo	Direito	Esquerdo	Direito	
Membro Superior	Escapulo- Umeral		-	0	-	0
	Cotovelo		-	0	-	0
	Antebraço		-	1	-	0
	Punho		-	1+	-	0
	Dedos		-	1+	-	1



Membro Inferior	Coxofemural	-	-	-	-
	Joelho	-	-	-	-
	Tibiotársica	-	-	-	-
	Dedos	-	-	-	-

Escala Medical Research Council (MRC)		
<i>Score</i>	0	Não há movimento;
	1	Observa-se contração muscular, mas não há movimento;
	2	O músculo move a articulação, mas não contra a gravidade;
	3	O músculo não consegue suportar a articulação, mas move a mesma totalmente contra a gravidade
	4	O músculo suporta a articulação contra uma combinação de gravidade e resistência moderada
	5	Força normal

Escala Asdworth modificada		
<i>Score</i>	0	Sem aumento do tónus muscular;
	1	Leve aumento do tónus muscular manifestado por uma tensão momentânea ou resistência 233olégi, no final da amplitude do movimento articular, quando a região é 233olégi em flexão ou extensão;
	1+	Leve aumento do tónus muscular, manifestado por uma tensão abrupta, seguida de resistência 233olégi em menos de metade da amplitude do movimento restante;
	2	Aumento mais marcante do tónus muscular, durante a maior parte da amplitude articular, mas a região é 233olégi facilmente;
	3	Considerável aumento do tónus muscular, o movimento 233olégio é difícil;
	4	Parte afetada rígida em flexão ou extensão.

(Fonte: Adaptado do documento: 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/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)

4.5. Medida Independência Funcional (MIF)

Tabela 4 – Registo da MIF

Escala MIF – Autocuidados	Admissão (21/05)	Reavaliação (28/05)
A – Alimentação	4	6
B – Higiene Pessoal	1	2
C – Banho (Lavar o corpo)	1	2
D – Vestir metade superior	2	3
E – Vestir metade inferior	1	2
F – Utilização de sanita	1	2
Controlo de esfíncteres		
G – Bexiga	3	4
H – Intestino	3	4
Mobilidade		
I – Leito, cadeira	1	2
J – Sanita	1	2
K – Banheira	1	1
Locomoção		
L – Marcha/ cadeira de rodas	1	2
M – Escadas	1	1
Comunicação		
N – Compreensão	6	6
O – Expressão	5	6
Cognição Social		
P – Interacção Social	5	6
Q – Resolução de Problemas	2	3
R – Memória	6	6
Total:	45/126	60/126



Escala MIF – Autocuidados (Níveis)		
Independência	7 – Independência 235olégios (em segurança e em tempo normal)	Sem ajuda
	6 – Independência modificada (recurso a dispositivos)	
Dependência modificada	5 – Supervisão	Com ajuda
	4 – Ajuda 235olégi (a pessoa realiza 75% ou mais)	
	3 – Ajuda moderada (a pessoa realiza entre 50% a 75%)	
Dependência completa	2 – Ajuda máxima (a pessoa realiza entre 25% a 50%)	
	1 – Ajuda total (a pessoa realiza menos que 25%)	

(Fonte: Adaptado do documento: 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/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)

4.4. Índice de Barthel

Tabela 5 – Registo do Índice de Barthel

Autocuidado – Índice de Barthel		Admissão (21/05)	Reavaliação (28/05)
Alimentação	(0-dependente; 5-precisa de alguma ajuda; 10-independente)	5	10
Transferências	(0-dependente, não tem equilíbrio sentado; 5-precisa de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se; 10-precisa de alguma ajuda; 15-independente)	5	10
Toalete	(0-dependente, necessita de alguma ajuda; 5-independente a fazer a barba, lavar os dentes)	0	5
Utilização do WC	(0-dependente; 5-precisa de alguma ajuda; 10-independente)	0	0
Banho	(0-dependente, necessita de alguma ajuda; 5-toma banho só, entra e sai sem ajuda)	0	0
Mobilidade	(0-imóvel; 5-independente em cadeira de rodas, pelo menos 50m; 10-caminha menos de 50m com pouca ajuda; 15-caminha 50m, sem ajuda ou supervisão)	5	10
Subir e descer escadas	(0-dependente; 5-precisa de ajuda; 10-independente, com ou sem ajudas técnicas)	0	0
Vestir	(0-impossível; 5-com ajuda; 10-independente)	5	10
Controlo urinário	(0-incontinente ou incapaz de manejar a algália sozinho; 5-acidente 236olégios236l; 10-controla perfeitamente)	5	10
Controlo intestinal	(0-incontinente ou precisa de clisteres; 5-acidente 236olégios236l; 10-controla perfeitamente)	10	10
Pontuação (0-100)		35	65

(Fonte: Direção Geral de Saúde (2011) Norma 054/2011 Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx>)

4.5. Escala de Berg

Tabela 6 – Registo da Escala de Berg

Escala de Berg	Admissão (21/05)	Reavaliação (28/05)
15. Da posição de sentado para a posição de pé;	1	3
16. Ficar 237olég sem apoio;	0	1
17. Sentado sem apoio;	3	4
18. Da posição de pé para a posição de sentado;	2	3
19. Transferências;	1	3
20. Ficar 237olég com os olhos fechados;	0	3
21. Ficar 237olég com os pés juntos;	0	1
22. Inclinar-se para a frente com o braço esticado;	0	1
23. Apanhar um objeto do chão;	0	0
24. Virar-se para olhar para trás;	0	0
25. Dar uma volta de 360 graus;	0	0
26. Colocar os pés alternadamente num degrau;	0	0
27. Ficar 237olég com um pé à frente do outro;	0	0
28. Ficar 237olég sobre uma perna;	0	0
Total:	7	19

(Fonte: Adaptado de Teixeira, S. P. (2014). Adaptação para a população portuguesa da Escala de Avaliação *Trunk Impairment Scale* (TIS). Dissertação, Escola Superior de Tecnologia de Saúde do Porto – Instituto Politécnico do Porto, Vila Nova de Gaia. Disponível em: http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/4725/1/DM_SofiaTeixeira_2014.pdf)

3. Plano de Cuidados

Data	Diagnóstico de Enfermagem	Objetivo	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
Foco: Movimento Muscular				
21/05	Movimento muscular comprometido em grau moderado no hemicorpo direito	- Maximizar força muscular no hemicorpo direito; - Manter mobilidade e integridade das estruturas articulares;	- Monitorizar a força muscular através da Escala Medical Research Council; - Promoção de um ambiente seguro, calmo e facilitador durante os exercícios; - Executar, ensinar, instruir e treinar técnica de exercício muscular e articular (exercícios passivos, ativos/ assistidos e ativos/ resistidos) em todos os segmentos articulares dos membros superiores, atendendo ao limite de dor e em especial no hemicorpo direito, incluído: > Mobilizações passivas do ombro bilateral (2 séries de 5 repetições); > Mobilizações ativas/ assistidas e ativas/ resistidas (2 séries de 5 repetições): ❖ Articulação do ombro: extensão/ flexão/ adução/ abdução/ rotação interna/ rotação externa; ❖ Articulação do cotovelo: extensão/ flexão;	21/05 – Hemiparesia braquial à direita, apresentando força muscular de grau 4 a nível proximal e grau 3 a nível distal. Hemiplegia no MID com uma força muscular de grau 2 segundo a Escala MRC; 21/05 – Avaliação do tônus muscular com <i>score</i> 1 antebraço direito e 1+ no punho e dedos do membro superior direito, de acordo com a escala de <i>Ashworth</i>. 28/05 – Hemiparesia direita melhorada, apresentando no MS uma força muscular de grau 4 a

		-Reduzir a espasticidade e as suas complicações.	❖ Articulação do antebraço: pronação/ supinação; ❖ Articulação do punho: flexão/ extensão ❖ Articulação dedos: flexão/ extensão /adução/ abdução /oponência polegar. - Incentivar a pessoa a executar exercícios musculares ativos (automobilizações – treino bilateral dos MS`s); - Treinar a ponte e o rolamento no leito e a rotação controlada da anca; - Promover o posicionamento do membro superior direito em padrão antiespástico; - Incentivar a pessoa a executar a técnica de exercício muscular e articular.	nível proximal e distal, no MI melhoria também para força muscular de grau 3, segundo a escala MRC; 28/05 – Avaliação do tónus muscular do membro superior direito com <i>score</i> 0 antebraço e punho e 1 nos dedos, de acordo com a escala de <i>Ashworth</i>.
21/05	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercícios musculartoarticulares e movimento corporal.	- Melhorar a consciencialização da relação entre exercícios musculartoarticulares e movimento corporal.	- Analisar com a pessoa a relação entre exercícios musculartoarticulares e movimento corporal.	21/05 – Pessoa sem consciencialização da relação entre exercícios musculartoarticulares e movimento corporal. 28/05 – consciencialização da relação entre exercícios musculartoarticulares e movimento corporal melhorada.
21/05	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnicas de	- Melhorar o conhecimento sobre técnicas de	- Avaliar aprendizagem de capacidade sobre técnicas de exercício muscular e articular; - Ensinar, instruir e treinar sobre técnicas de exercício muscular e articular;	21/05 – Pessoa com pouco conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular;

	exercício muscular e articular	exercício muscular articular	- Ensinar, instruir e treinar sobre técnicas de exercício muscular e articular que a doente possa executar autonomamente como as automobilizações com os MS e rolamentos no leito.	28/05 – Conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular melhorado.
21/05	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos;	- Melhorar o conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos.	- Executar exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo; - Ensinar sobre exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo; - Instruir exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo; - Treinar exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo; - Incentivar a execução de exercícios musculoesqueléticos;	21/05 – Pessoa sem conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos através de dispositivos; 28/05 – Conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos através de dispositivos melhorado.
21/05	Potencial para melhorar capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular	- Melhorar a capacidade sobre técnicas de exercício muscular e articular	- Avaliar a capacidade e o potencial para melhorar o conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular; - Ensinar, instruir e treinar sobre técnicas de exercício muscular e articular e posicionamento; - Ensinar sobre o processo patológico, consequências da imobilidade e estilos de vida saudável; - Realizar registos de ER.	21/05 – Pessoa sem capacidade para executar técnicas de exercícios muscular e articular. 28/05 – A pessoa demonstra a capacidade de executar técnicas de exercício muscular e articular melhoradas. 28/05 – Mostra atenção durante os ensinamentos acerca do processo patológico e estilos de vida saudável
Foco: Equilíbrio Corporal				

21/05	Equilíbrio corporal comprometido	- Melhorar equilíbrio corporal estático e dinâmico; - Prevenir ocorrência de quedas.	- Avaliar equilíbrio corporal (estático/dinâmico) sentado e em posição ortostática. - Monitorizar equilíbrio corporal (Escala de Berg); - Atender continuamente ao equilíbrio corporal (correção postural e oscilação do tronco); - Realizar atividades terapêuticas (ponte e rolamento); - Ensinar, instruir e treinar a técnica do levante; - Treino de equilíbrio dinâmico sentado: carga no cotovelo e facilitação cruzada; - Realizar treino de equilíbrio ortostático: levantar e sentar inicialmente com o apoio de mãos e posteriormente sem apoio de mãos; - Ensinar, instruir e treinar a utilização de calçado adequado, fechado, com sola antiderrapante para permitir a realização de programa de reabilitação em segurança.	21/05 – Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 7 com equilíbrio sentado estático mantido e dinâmico razoável. Ao levante não mantém posição ortostática necessitando de apoio de duas pessoas; 28/05 – Avaliação da Escala de Berg com melhorias no <i>score</i> para 19. Equilíbrio sentado dinâmico adquirido. Equilíbrio ortostático estático com apoio, ainda sem capacidade para equilíbrio dinâmico.
21/05	- Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio.	- Melhorar a consciencialização da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio.	- Analisar com a pessoa a relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio; - Providenciar material educativo; - Ensinar, instruir e treinar para a consciencialização da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio.	21/05 – Pessoa sem consciência da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio. 28/05 – Melhoria na consciencialização da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio.

21/05	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de cair	- Melhorar consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de cair	- Analisar com a pessoa a relação entre equilíbrio comprometido e risco de cair; - Ensinar, instruir e treinar para a consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de cair.	21/05 – Pessoa sem consciência da relação entre o equilíbrio comprometido e o risco de cair. 21/05 – <i>Score</i> 35 Escala de Morse (baixo risco de queda) 28/05 – Apresenta capacidades de aprendizagem, mas com pouco interesse nas mesmas; 28/05 – <i>Score</i> 50 Escala de Morse (baixo risco de queda).
21/05	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal	- Melhorar conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal	- Avaliar conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal (correção postural, equilíbrio estático e dinâmico sentado); - Ensinar, instruir e treinar equilíbrio estático e dinâmico, sentado e na posição ortostático: ❖ Correção da postural na cadeira de rodas; ❖ Equilíbrio estático sentado; ❖ Equilíbrio sentado – transferência de peso para os braços; ❖ Equilíbrio dinâmico sentado – carga no cotovelo/facilitação cruzada; ❖ Equilíbrio dinâmico sentado com recurso a bola; ❖ Alternância de carga nos membros inferiores;	21/05 – Pessoa sem conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal. 21/05 – Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 7; 22/05 – Apresenta capacidades de aprendizagem, mas com pouco interesse nas mesmas. 28/05 – Conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal melhora; 28/05 – Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 19.

			❖ Equilíbrio dinâmico em pé – alternância unipodal; ❖ Equilíbrio dinâmico em pé e treino propriocetivo.	
21/05	Potencial para melhorar capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal	- Melhorar capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal.	- Avaliar capacidade para executar técnica de equilíbrio corporal (correção postural, oscilação de tronco); - Ensinar, instruir e treinar o equilíbrio corporal; - Ensinar, instruir e treinar a técnica de equilíbrio corporal: ❖ Treino de equilíbrio corporal na posição de sentado levantando-se e sentando-se na cadeira; ❖ Treino de equilíbrio corporal na posição ortostática, apoiado em superfície estável e firme: agachamento com flexão e extensão dos joelhos, levantar os calcanhares do chão e ficar apoiado sobre os dedos dos pés, levantar os dedos dos pés e ficar apoiado sobre os calcanhares; ❖ Treino de equilíbrio com correção postural em simultâneo. - Providenciar material educativo. - Realizar registos de ER.	21/05 – Pessoa sem capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal. 21/05 – Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 7; 28/05 – Melhoria na capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal; 28/05 – Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 19.
Foco: Intolerância à atividade				

21/05	Intolerância à atividade	- Melhorar a tolerância à atividade.	- Ensinar, instruir e treinar estratégias adaptativas de tolerância à atividade.	21/05 – Sem tolerância à atividade; 24/05 – Intolerância à atividade melhorada; 28/05 – Tolerância à atividade.
21/05	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia	- Melhorar a consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia.	- Analisar com a pessoa a relação entre atividade/repouso e conservação de energia.	21/05 – Sem consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia; 28/05 – Consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia melhorada.
21/05	Potencial para melhorar o conhecimento sobre conservação de energia	- Melhorar o conhecimento sobre conservação de energia	- Ensinar sobre gestão dos períodos de atividade e repouso; - Instruir sobre gestão dos períodos de atividade e repouso.	21/05 – Sem conhecimento sobre conservação de energia; 28/05 – Conhecimento sobre conservação de energia melhorado.
21/05	Potencial para melhorar a capacidade para conservação de energia	Potencial para melhorar a capacidade para conservação de energia.	- Planear o repouso. - Vigiar períodos de atividade e repouso;	21/05 – Sem capacidade para conservação de energia; 28/05 – Capacidade para conservação de energia melhorada.
21/05	Potencial para melhorar o conhecimento sobre estratégias	- Melhorar o conhecimento sobre estratégias adaptativas para	- Ensinar sobre estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia;	21/05 – Sem conhecimento sobre estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia;

	adaptativas para realizar atividades do dia a dia	realizar atividades do dia a dia.	- Instruir para a implementação de estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia; - Ensinar sobre vigilância da resposta física à atividade.	28/05 – Conhecimento sobre estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia melhorado.
21/05	Potencial para melhorar a capacidade para implementar estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia	- Melhorar a capacidade para implementar estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia.	- Incentivar a manter a atividade física de forma contínua no dia a dia.	21/05 – Sem capacidade para implementar estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia; 28/05 – Capacidade para implementar estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia melhorada.
21/05	Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios de resistência	- Melhorar o conhecimento sobre exercícios de resistência	- Ensinar sobre exercícios de resistência/ aeróbico: ❖ Cicloergómetros membros superiores; ❖ Cicloergómetros membros inferiores. - Instruir sobre exercícios de resistência/ aeróbico.	21/05 – Sem conhecimento sobre exercícios de resistência 28/05 – Conhecimento sobre exercícios de resistência melhorado.
21/05	Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios de resistência	Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios de resistência.	- Executar exercícios de resistência; - Treinar exercícios de resistência; - Incentivar a execução de exercícios de resistência; - Realizar registos de ER.	21/05 – Sem capacidade para executar exercícios de resistência; 28/05 – Capacidade para executar exercícios de resistência melhorada.
Foco: Pôr-se de pé				

21/05	Pôr-se de pé comprometido	- Melhorar capacidade para pôr-se de pé.	- Avaliar a pessoa a pôr-se de pé; - Planear o pôr-se de pé; Treinar, instruir e treinar a pessoa a pôr-se de pé; - Assistir a pessoa a pôr-se de pé. - Incentivar a pessoa a pôr-se de pé.	21/05 – A pessoa põe-se de pé com ajuda bilateral de 2 pessoas: realizados vários treinos durante o turno de levantar/sentar (repetições). 28/05 – A pessoa põe-se de pé com apoio de 1 pessoa.
21/05	Potencial para melhorar consciencialização sobre técnica de adaptação para pôr-se de pé.	- Melhorar a consciencialização sobre técnica de adaptação para pôr-se de pé.	- Analisar com a pessoa a consciencialização sobre a técnica de adaptação para pôr-se de pé; - Ensinar, instruir e treinar para a consciencialização sobre a técnica de adaptação para pôr-se de pé.	21/05 – Pessoa sem consciencialização sobre a técnica de adaptação para pôr-se de pé. 28/05 – Melhoria da consciencialização sobre a técnica de adaptação para pôr-se de pé.
21/05	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de adaptação para pôr-se de pé.	- Melhorar conhecimento sobre a técnica de adaptação para pôr-se de pé; - Promover a segurança da pessoa.	- Ensinar e treinar a técnica pôr-se de pé mantendo a segurança da pessoa; - Realizar registos de ER.	21/05 – Pessoa recetiva e motivada para os ensinamentos e treino; 28/05 – Observa-se uma melhoria do conhecimento da pessoa sobre a técnica pôr-se de pé.
21/05	Potencial para melhorar capacidade sobre técnica de	- Melhorar capacidade para usar técnica de adaptação para pôr-se de pé.	- Avaliar capacidade para executar técnica de equilíbrio corporal (correção postural, oscilação de tronco); - Ensinar, instruir e treinar o equilíbrio corporal;	21/05 – Pessoa sem capacidade para usar técnica de adaptação para pôr-se de pé.



	adaptação para pôr-se de pé.		- Ensinar, instruir e treinar a técnica de adaptação para pôr-se de pé; - Realizar registos de ER.	28/05 – Realiza correção postural com apoio bilateral; 28/05 – Melhoria na capacidade de usar técnica de adaptação para pôr-se de pé;
Foco: Andar com auxiliar de marcha				
21/05	Andar comprometido	- Melhorar a capacidade para andar; - Promover a independência a nível da locomoção e segurança.	- Avaliar capacidade para andar; - Instruir sobre técnica de adaptação para andar; - Ensinar, instruir e treinar técnica de andar com auxiliar de marcha; - Treino de marcha assistido por ER; - Incentivar a correção postural do tronco no andar.	21/05 – Pessoa dependente em termos de transferência e sem capacidade para andar; 28/05 – Inicia treino de marcha com apoio bilateral. Marcha não segura por desvio do tronco para a direita. Com muito receio de queda; de forma a promover a sensação de segurança foi-lhe fornecido um andarilho, mas mantida assistência por ER.
21/05	Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar.	- Melhorar a consciencialização sobre andar com auxiliar de marcha.	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar; - Ensinar e instruir a pessoa sobre a relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar.	21/05 – Pessoa sem consciencialização da relação entre o auxiliar de marcha e a autonomia para andar. 28/05 – Consciencialização da relação entre o auxiliar de marcha e a autonomia para andar melhorada.

21/05	Potencial para melhorar o conhecimento sobre auxiliar de marcha	- Melhorar o conhecimento sobre auxiliar de marcha.	- Ensinar, instruir e treinar sobre auxiliar de marcha: ensinar sobre o ajuste correto do auxiliar de marcha e condições de segurança – o apoio das mãos ao andarilho devem estar à altura do grande trocânter.	21/05 – Sem conhecimento para andar com auxiliar de marcha; 28/05 - Conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha melhorado.
21/05	Potencial para melhorar conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha.	- Melhorar o conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha.	- Ensinar, instruir o andar com auxiliar de marcha:	21/05 – Sem conhecimento para andar com auxiliar de marcha; 28/05 - Conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha melhorado.
21/05	Potencial para melhorar capacidade de andar com auxiliar de marcha.	- Melhorar a capacidade de andar.	- Avaliar a capacidade para andar; - Treinar o andar com auxiliar de marcha;	21/05 – Sem capacidade para andar com auxiliar de marcha; 28/05 – Capacidade para andar com auxiliar de marcha melhorada; 28/05 – Início de treino de marcha com apoio bilateral (andarilho). Sem ganho de força significativo no MID que permita maior independência.
21/05	Potencial para melhorar conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha.	- Melhorar o conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha	- Ensinar e instruir sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha: eliminar tapetes e passadeiras não aderentes ao chão; arrumar os móveis, de forma a ter mais espaço para andar com o auxiliar de marcha; retirar os cabos soltos do chão ou então colar fita isoladora por cima. - Realizar registos de ER.	21/05 – Sem conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha; 28/05 – Conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha melhorado.

Foco: Transferir-se				
21/05	Transferir-se comprometido	- Capacitar a pessoa para transferir-se; - Manter a segurança da pessoa.	- Avaliar transferir-se; - Incentivar a transferir-se; - Planear o transferir-se; - Assistir a pessoa a transferir-se; - Ensinar sobre o processo patológico e consequências da imobilidade.	21/05 – Pessoa dependente na transferência; 21/05 – A pessoa demonstra interesse na aprendizagem; 21/05 – <i>Score</i> 16 na Escala de Braden (alto risco de UPP); 28/05 – Pessoa parcialmente dependente na transferência; 28/05 – <i>Score</i> 20 na Escala de Braden (baixo risco de UPP).
21/05	Potencial para melhorar capacidade para transferir-se	- Melhorar capacidade para transferir-se.	- Assistir a pessoa a transferir-se.	21/05 – Pessoa dependente na transferência; 28/05 – Capacidade para transferir-se melhorada.
21/05	Potencial para melhorar a consciencialização sobre o compromisso no transferir-se	- Melhorar a consciencialização sobre o compromisso no transferir-se.	- Analisar com a pessoa a capacidade para se transferir.	21/05 – Pessoa com consciencialização sobre o compromisso no transferir-se; 28/05 – <i>Score</i> 35 na Escala de Morse (baixo risco queda); 28/05 – Consciencialização sobre o compromisso no transferir-se melhorada;

				28/05 – <i>Score</i> 50 na Escala de Morse (baixo risco queda).
21/05	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se	- Melhorar conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se; - Promover a segurança da pessoa.	- Ensinar, instruir e treinar técnica de adaptação para transferir-se da cama para a cadeira; - Ensinar, instruir e treinar técnica de adaptação para transferir-se da cadeira para a cama; - Realizar registos de ER.	21/05 – Pessoa sem conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se; 28/05 – A pessoa demonstra menos dificuldade na transferência; 28/05 – Conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se melhorado; 28/05 – <i>Score</i> 20 na Escala de Braden (baixo risco de UPP).
21/05	Potencial para melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se	- Melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se.	- Incentivar a pessoa a transferir-se.	21/05 – Pessoa sem capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se; 28/05 – Capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se melhorada.
21/05	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para transferir-se	- Melhorar a consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para transferir-se	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para transferir-se	21/05 – Pessoa sem consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para transferir-se; 28/05 – Consciencialização da relação entre uso de dispositivo de

				apoio e autonomia para transferir-se melhorada.
21/05	Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para transferir-se	- Melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para transferir-se	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para transferir-se; - Instruir uso do dispositivo de apoio para transferir-se.	21/05 – Pessoa sem conhecimento sobre dispositivo de apoio para transferir-se; 28/05 – Conhecimento sobre dispositivo de apoio para transferir-se melhorado.
21/05	Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se	- Melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se.	- Treinar uso do dispositivo de apoio para transferir-se.	21/05 – Pessoa sem capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se, 28/05 – Capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se melhorada.
Foco: Parésia				
21/05	Parésia facial à direita	- Reduzir a parésia; - Conscienciar da relação entre exercícios e mobilidade da face; - Melhorar o conhecimento e capacidade para executar exercícios da face:	- Executar massagem dos músculos da face; - Analisar com a pessoa a relação entre exercícios e a mobilidade da face; - Ensinar, instruir e treinar exercícios musculares da face como: sorrir, mostrar os dentes, assobiar; encher a boca de ar e depressão do lábio inferior; - Realizar registos de ER.	21/05 – Apresenta parésia facial à direita, sem apagamento do sulco nasogeniano que influencia a auto-estima da pessoa. Sem dificuldade de mobilidade da mandíbula nem perda de funcionalidade. Realizados exercícios em duas sessões curtas no turno; 28/05 – Parésia facial mantida, contudo conta-se ganho em termos



				de contração mais evidente nos músculos da face direita.
Foco: Deglutição				
21/05	Deglutição comprometida	- Evitar e prevenir aspiração; - Manter o aporte calórico necessário para a pessoa.	- Avaliar o estado de consciência. Caso se encontre sonolento não prosseguir com a avaliação; - Avaliar deglutição indireta (despiste de sinais de alerta e direta (seguindo o protocolo da instituição); - Executar técnica de posicionamento sentado na avaliação; - Gerir a dieta, de maneira a conseguir ingesta calórica, hídrica e proteica apropriada por via oral; - Incentivar a realização de exercícios de amplitude de movimentos e de fortalecimento muscular facial e do palato mole; - Realizar registos de ER.	21/05 – <i>Score</i> 19 Escala GUSS 21/05 – Seguindo o protocolo da instituição e tendo em conta o já objetivado na avaliação, a pessoa necessita de recurso a espessante na água, consistência néctar, por risco de aspiração; 28/05 – <i>Score</i> 19 Escala GUSS 28/05 – Demonstra conhecimento sobre exercícios mas ainda com risco de aspiração, mantida o recurso a espessante na água mas com consistência tipo mel.
Foco: Autocuidado				
21/05	Autocuidado comprometido	- Promover a independência funcional.	Informar, ensinar, instruir e treinar estratégias adaptativas para a realização do autocuidado.	21/05 – Índice de Barthel: 35 (totalmente dependente); 21/05 – <i>Score</i> MIF: 45 (dependência completa); 28/05 – Índice de Barthel: 65 (parcialmente dependente);

				28/05 – <i>Score</i> MIF: 60 (dependência modificada); 28/05 – Autocuidado efetivo.
21/05	Potencial para melhorar o conhecimento sobre estratégias adaptativas para o autocuidado	- Melhorar o conhecimento sobre estratégias adaptativas para o autocuidado.	- Ensinar sobre uso de estratégias adaptativas para o autocuidado; - Instruir o uso de estratégias adaptativas para o autocuidado; - Treinar o uso de estratégias adaptativas para o autocuidado.	21/05 – Sem conhecimento sobre estratégias adaptativas para o autocuidado; 28/05 – Conhecimento sobre estratégias adaptativas para o autocuidado melhorado.
21/05	Potencial para melhorar a capacidade para usar estratégias adaptativas no autocuidado	- Melhorar a capacidade para usar estratégias adaptativas no autocuidado.	- Treinar o uso de estratégias adaptativas para o autocuidado.	21/05 – Sem capacidade para usar estratégias adaptativas no autocuidado; 28/05 – Capacidade para usar estratégias adaptativas no autocuidado melhorada.
21/05	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado	- Melhorar a consciencialização da relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado.	- Analisar com a pessoa a relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado.	21/05 – Sem consciencialização da relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado; 28/05 – Consciencialização da relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado melhorada.

21/05	Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnicas de gestão de energia durante o autocuidado	- Melhorar o conhecimento sobre técnicas de gestão de energia durante o autocuidado.	- Informar sobre estratégias de gestão de energia; - Ensinar sobre estratégias de gestão de energia; - Instruir sobre estratégias de gestão de energia.	21/05 – Sem conhecimento sobre técnicas de gestão de energia durante o autocuidado; 28/05 – Conhecimento sobre técnicas de gestão de energia durante o autocuidado melhorado.
21/05	Potencial para melhorar a capacidade para usar técnicas de gestão de energia durante o autocuidado	- Melhorar a capacidade para usar técnicas de gestão de energia durante o autocuidado.	- Treinar sobre estratégias de gestão de energia; - Gerir a atividade da pessoa; - Ensinar a gerir a atividade; - Vigiar a atividade física; - Planear o repouso; - Providenciar material educativo.	21/05 – Sem capacidade para usar técnicas de gestão de energia durante o autocuidado. 28/05 – Capacidade para usar técnicas de gestão de energia durante o autocuidado melhorada.
Foco: Adesão ao Regime de Reabilitação				
21/05	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação	- Melhorar a consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação.	- Analisar com a pessoa a relação entre a adesão ao regime de reabilitação e a recuperação.	21/05 – Sem consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação; 28/05 – Consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação melhorada.
21/05	Potencial para melhorar o conhecimento sobre	- Melhorar o conhecimento sobre	- Ensinar e instruir sobre o regime de reabilitação: ❖ Prevenir contratura e atrofia muscular;	21/05 – Sem conhecimento sobre o regime de reabilitação;

	o regime de reabilitação	o regime de reabilitação.	❖ Prevenir a rigidez; ❖ Promover o fortalecimento muscular; ❖ Promover o aumento progressivo e amplitude; ❖ Promover a deambulação eficaz com auxiliar de marcha.	28/05 – Conhecimento sobre o regime de reabilitação melhorado.
21/05	Potencial para melhorar a adesão ao regime de reabilitação	- Melhorar a adesão ao regime de reabilitação.	- Incentivar a adesão ao regime de reabilitação.	21/05 – Adesão ao regime de reabilitação 24/05 – Perda de motivação e tristeza face à sua recuperação pois o processo de reabilitação não decorre à velocidade esperada. Apesar disso mantém-se participativo no processo de reabilitação; 28/05 – Adesão ao regime de reabilitação melhorada.
Foco: Tomar Banho				
21/05	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho	- Melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho.	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivos de apoio e a autonomia para tomar banho; - Incentivar a enumerar e reunir o material necessário para tomar banho; - Incentivar a facilitação cruzada;	21/05 – Pessoa sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho; 21/05 – Índice de Barthel: 35 (totalmente dependente);

			-Ensinar, instruir e treinar tomar banho; - Incentivar a participação da pessoa para tomar banho;	21/05 – Demonstrou não ser capaz de reunir todo o material necessário para tomar banho; 21/05 – Necessita de ajuda total para tomar banho; 21/05 – <i>Score</i> MIF: 45 (dependência completa) 28/05 – Demonstrou já ser capaz de reunir todo o material necessário para tomar banho; 28/05 – Índice de Barthel: 65 (parcialmente dependente) 28/05 – <i>Score</i> MIF: 60 (dependência modificada) 28/05 – Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho melhorada.
21/05	Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para tomar banho	- Melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para tomar banho.	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para tomar banho; - Instruir sobre dispositivo de apoio para tomar banho: ❖ Para tomar banho, poderá ser utilizada uma escova de cabo longo na mão esquerda.	21/05 – Sem conhecimento sobre dispositivo de apoio para tomar banho. 28/05 – Conhecimento sobre dispositivo de apoio para tomar banho melhorado.

21/05	Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho	- Melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho.	- Ensinar, instruir e treinar o uso de dispositivo de apoio para tomar banho; - Ensinar, instruir e treinar a utilização de produtos de apoio para tomar banho: barras de apoio, cadeira sanitária, banco de duche; - Incentivar a família a trazer roupa, calçado e objetos de higiene pessoal.	21/05 – Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho melhorada. 21/05 – Demonstrou pouca confiança e baixa auto-estima. 21/05 – Demonstrou motivação para aprender mais habilidades e técnicas; 28/05 – Capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho melhorada. 28/05 – Independente na realização da higiene oral e pentear o cabelo. 28/05 – Aumento de confiança, motivação e auto-estima.
21/05	Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho	- Melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho.	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho; - Instruir para a prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho: ❖ Colocar todos os utensílios necessários para tomar banho acessíveis.	21/05 – Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho; 28/05 – Conhecimento sobre técnica de adaptação para tomar banho melhorada; 28/05 – Conhecimento sobre prevenção de complicações na

				articulação do ombro durante o tomar banho melhorado.
21/05	Potencial para melhorar a capacidade para prevenir de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho	- Melhorar a capacidade para prevenir de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho.	- Treinar para a prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho.	21/05 – Sem capacidade para prevenir de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho. 28/05 – Capacidade para prevenir de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho melhorado.
21/05	Potencial para melhorar a capacidade para tomar banho	- Melhorar a capacidade para tomar banho.	- Ensinar, instruir e treinar estratégias adaptativas de conservação de energia: ❖ Estabelecer um plano com a pessoa sobre as tarefas que vão ser realizadas; ❖ Adotar técnicas de descanso e relaxamento; Assistir a pessoa a adotar técnicas de descanso e relaxamento. - Incentivar a pessoa a tomar banho.	21/05 – Sem capacidade para tomar banho. 21/05 – Índice de Barthel: 35 (totalmente dependente); 21/05 – <i>Score</i> MIF: 45 (dependência completa) 28/05 – Capacidade para tomar banho melhorada. 28/05 – Índice de Barthel: 65 (parcialmente dependente) 28/05 – <i>Score</i> MIF: 60 (dependência modificada)
Foco: Vestir-se e despir-se				

21/05	Dependente no vestir-se e despir-se.	- Promover a independência funcional.	- Gerir vestuário; - Ensinar, instruir e treinar o vestir-se e despir-se; - Incentivar a participação no vestir-se e despir-se.	21/05 – Consegue participar, encontrando-se dependente; 21/05 – Índice de Barthel: 35 (totalmente dependente) 28/05 – Capacidade melhorada. 28/05 – Índice de Barthel: 65 (parcialmente dependente) 28/05 – <i>Score</i> MIF: 60 (dependência modificada) 28/05 – Aprendeu técnicas adaptativas para lidar com a hemiparesia, estando mais independente.
21/05	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se;	- Melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se;	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se. - Ensinar e instruir sobre dispositivo de apoio para vestir-se/ despir-se: ❖ Para vestir os membros inferiores, a melhor estratégia é a utilização de pinças de cabo longo ou “pegas” fixas ao vestuário, pois facilitam o deslizamento da roupa com o mínimo de flexão; ❖ Para o ato de calçar, a melhor estratégia é a calçadeira de cabo longo.	21/05 – Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se; 28/05 – Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se melhorada.

21/05	Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se;	- Melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se;	- Treinar sobre dispositivo de apoio para vestir-se/despir-se.	21/05 – Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se; 28/05 – Capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se melhorada.
21/05	Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se;	- Melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se;	- Avaliar o conhecimento sobre o uso de estratégias adaptativas para o vestir-se e despir-se; - Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação (da anca ou do joelho) durante o vestir-se e despir-se; Instruir para prevenção de complicações na articulação (da anca e do joelho) durante o vestir-se/despir-se: ❖ Para vestir a parte inferior do corpo e a roupa íntima devem usar-se pinças de cabo longo. Para vestir as calças deve vestir-se primeiro o lado afetado. Ao despir-se, deve começar no não afetado; ❖ Relativamente aos sapatos, se possível, a pessoa utilizar sapatos sem atacadores, idealmente com velcro, com salto baixo e largo e sola rígida e antiderrapante. Para que a pessoa se possa calçar sem realizar flexão do tronco, deve usar uma calçadeira de cabo longo. Além disso, os sapatos devem ficar ajustados ao pé;	21/05 – Sem conhecimento sobre prevenção de complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se; 28/05 – Conhecimento sobre prevenção de complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se melhorado.

			- Incentivar para o uso de estratégias adaptativas para o vestir-se e despir-se.	
21/05	Potencial para melhorar capacidade para prevenir complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se;	- Melhorar capacidade para prevenir complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se;	- Treinar para prevenir complicações na articulação (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se; - Treinar uso de técnica de adaptação para o vestir-se e despir-se.	21/05 – Sem capacidade para prevenir complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se; 28/05 – Capacidade para prevenir complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se melhorada;
21/05	Potencial para melhorar a capacidade para vestir-se e despir-se.	- Melhorar a capacidade para vestir-se e despir-se.	- Providenciar material educativo; - Validar conhecimento sobre o vestir-se e despir-se. - Incentivar a pessoa a vestir-se/ despir-se; - Realizar registos de ER.	28/05 – Sem capacidade para vestir-se e despir-se. 21/05 – Índice de Barthel: 35 (totalmente dependente) 28/05 – Capacidade melhorada. 28/05 – Índice de Barthel: 65 (parcialmente dependente) 28/05 – <i>Score</i> MIF: 60 (dependência modificada) 28/05 – Capacidade para vestir-se e despir-se melhorada.
Foco: Dor				
			- Monitorização da Escala Numérica da Dor;	

21/05	Dor	- Reduzir a dor	- Comunicação com a equipa pluridisciplinar para gestão da medicação analgésica; - Identificar os fatores desencadeantes de dor. - Executar: ❖ Relaxamento muscular através da aplicação de frio e massagem; ❖ Técnica de imaginação guiada/ distração; ❖ Toque terapêutico. - Realizar registos de ER.	21/05 – Dor moderada (4/10) com necessidade de analgesia em SOS; 22/05 – Dor ligeira (3/10) com necessidade de analgesia em SOS 27/05 – Dor ligeira (1/10) sem necessidade de analgesia em SOS 28/05 – Sem dor (0/10), segundo o próprio.
Foco: Risco de Queda				
21/05	Risco de queda	- Promover um ambiente seguro para a pessoa; - Diminuir o risco de queda;	- Monitorização do risco de queda, utilizando a Escala de Morse; - Ensinar, instruir e incentivar para o uso de calçado adequado e antiderrapante, roupa ajustada ao seu tamanho, que permita movimentar-se livremente e ambiente seguro; - Retirar do ambiente objetos que possam oferecer risco para o doente; - Otimizar o ambiente físico: ❖ Disponibilizar a campainha e objetos de maior necessidade para perto da pessoa, de modo a que, quando necessários, estejam facilmente acessíveis;	21/05 – <i>Score</i> 35 Escala de Morse (baixo risco de queda) 21/05 – Identificou-se fatores de risco para ocorrência de queda em domicílio (presença de tapetes em muitas das divisões da casa, ausência de barras de apoio e banco de duche no chuveiro) 21/05 – Equilíbrio corporal comprometido;

		- Prevenir a ocorrência de queda.	❖ Garantir que as rodas da cama/ cadeirão/ cadeira de rodas se encontram travadas sempre que as utiliza; ❖ Manter o plano da cama baixo ao mínimo, de modo a facilitar o levante e transferência e de forma segura; ❖ Manter o corredor de passagem livre de obstruções que limitem ou impossibilitem a mobilidade. - Orientar a pessoa quanto aos riscos e prevenção de quedas; - Solicitar informações acerca do ambiente domiciliário de modo a identificar fatores de risco de queda; - Ensinar e instruir acerca da importância do ambiente seguro e eliminação de barreiras para evitar a ocorrência de acidentes; - Ensinar e instruir a família sobre o risco de queda e a sua prevenção; - Realizar registos de ER.	21/05 – Capacidade para realizar o autocuidado higiene alterado; 28/05 – Foram identificados fatores de risco de queda: 28/05 – Nomeou e validou a importância do ambiente seguro e da eliminação de barreiras para evitar a ocorrência de acidentes; 28/05 – Apresenta melhoria da consciencialização do risco de queda. Ainda apresenta comportamentos de risco como insistir para o treino de marcha sozinho (marcha não segura); 28/05 – Não teve ocorrência de queda; 28/05 – <i>Score 50</i> Escala de Morse (baixo risco de queda).
Foco: Comunicação alterada: Disartria				
			- Avaliar discurso, identificando a presença de disartria através de exercícios de repetição de palavras progressivamente mais complexas, com maior número de sílabas e de maior complexidade na	21/05 – Disartria inteligível;

21/05	Comunicação alterada por disartria	- Melhorar o discurso.	sua articulação fonética. Complementar a avaliação solicitando a repetição de frases simples com poucos vocábulos e progressivamente mais complexas, fornecidas oralmente e por escrito. - Os exercícios supracitados podem ser utilizados no treino do discurso; - Realizar registos de ER.	28/05 – Não foi notada melhoria ou agravamento da disartria.
Foco: Ansiedade				
21/05	Ansiedade	- Capacitar a pessoa para o processo de transição, através de estratégias de <i>coping</i>	- Ensinar sobre estratégias de <i>coping</i>; - Incentivar expressão de sentimentos; - Reforçar positivamente; - Realizar registos de ER.	21/05 – Expectativa elevada em relação ao processo de reabilitação, o que gera ansiedade; 24/05 – Notada uma perda de motivação e tristeza face à sua recuperação pois o processo de reabilitação não decorreu à velocidade esperada e pretendida pela pessoa. Apesar disso mantém-se participativo no processo de reabilitação. 28/05 – Sem ansiedade e com adesão ao regime de reabilitação melhorada.

(Fonte: Adaptado de: Ribeiro, O. (2021) Enfermagem de Reabilitação – Conceções e Práticas. Lidel – edições técnicas, Lda.)

4. Conclusão

A pessoa alvo deste plano de cuidados de reabilitação, apesar de estar internada sob a forma de descanso do cuidador, está numa fase de transição por alteração do seu estado de saúde decorrente do Acidente Vascular Cerebral, passando de uma situação em que era independente para estar limitado fisicamente pela sua incapacidade na realização das suas atividades de vida diárias. A pessoa em questão criou expectativas em termos de reabilitação que tiveram de ser desmistificadas, logo no princípio, de maneira a não criar desânimo e a mantê-lo cativado e motivado face ao que seria estipulado. O que mais incomodava a pessoa era a limitação funcional e alteração da imagem corporal. Assim foi elaborado um plano de reabilitação adaptado, indo de encontro aos objetivos estabelecidos, com principal ênfase na melhoria da força muscular no hemicorpo direito. Importa referir que o plano de enfermagem reabilitação foi desenvolvido a par da intervenção de outros terapeutas como a fisioterapia e a terapia ocupacional com intervenções próprias. Ao terceiro dia de intervenções especializadas nota-se uma frustração crescente da pessoa pois a sua recuperação não está a ser tão célere como desejaria ou esperava. Gerir as suas expectativas foi desafiante, pois embora se tenha constatado ganhos em saúde claros na reavaliação 7 dias após, como se observa no plano de cuidados, a pessoa não observava esses progressos e esperava um ganho na funcionalidade mais rápido, particularmente porque se sentia um “fardo” para a esposa e vinha para a unidade com elevada expectativa, como referido anteriormente. Esta situação levou a períodos de labilidade emocional tendo sido prestado o apoio emocional possível. Neste período a visita da filha mostrou ser de particular importância.

As sessões de enfermagem de reabilitação foram realizadas diariamente durante os sete dias consecutivos, sendo que a pessoa manteve, depois, o plano de cuidados definido em conjunto com a senhora enfermeira orientadora. Importa salientar que o início da prestação de cuidados de reabilitação em pessoas com AVC preconiza-se ser o mais precoce possível como o que acontece nesta unidade, sendo que neste caso em particular já não era um episódio recente e, por isso, com uma janela de oportunidade diferente. Ainda assim, e embora tenha sido uma intervenção de curta duração, conseguiu-se ganhos em saúde como se pode objetivar na análise do plano de cuidados. Em concreto, destaco os instrumentos de avaliação como o Índice de Barthel com uma evolução no *score* de 35 para 65 e da MIF de 45 para 60, bem como da Escala de Berg de 7 para 19, o que demonstra o aumento no nível de independência funcional, bem como capacitação para o autocuidado. Constatou-se ainda uma redução no risco de UPP, como

se evidencia no *score* da escala de Braden de 16 para 20 e um aumento no *score* da Escala de Morse de 35 para 50, tendo em conta a pessoa iniciou treino de marcha com andarilho, apesar de manter baixo risco de ocorrência de queda. Num próximo estudo de caso seria interessante desenvolvê-lo em meio hospitalar com recurso a mais informação clínica como acesso a resultados de meios complementares de diagnóstico, análises, bem como mais tempo para desenvolver o plano e fazer o cruzamento com outros instrumentos e, com isso, aprimorar a avaliação.

A elaboração deste plano de cuidados foi, sem dúvida, mais um momento de aprendizagem neste unidade curricular, cumprindo o seu principal objetivo.

5. Bibliografia

Dias, C., Ferreira, M. J., Oliveira, P. A. Adaptação cultural linguística e validação da Escala de Quedas de Morse. Revista de Enfermagem Referência. 2014, IV Série (2), pp. 7-17
Disponível em:
https://ciencia.ucp.pt/ws/files/37695371/downloadArtigo.php%3Fid_ficheiro=637&codigo=.pdf

Direção Geral da Saúde. (2011). Norma 017/2011. Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q). Disponível em: https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/orientacao_ulceraspdf-pdf.aspx

Direção Geral da Saúde. (2011). Norma 054/2011. Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx>

Gugging Swallowing Screen. (Guss). Group International. Disponível em: <https://gussgroupinternational.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/01/guss-portuguese-1.pdf>

International Council of Nurses (ICN). (2011). CIPE versão 2 – Classificação internacional para a prática de Enfermagem. Ordem dos Enfermeiros. Consultado a 10 de Junho 2022, disponível em:

[Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – CIPE® \(ordemenfermeiros.pt\)](https://www.ordemenfermeiros.pt/Classificacao_Internacional_para_a_Pratica_de_Enfemagem_-_CIPE%20%28ordemenfermeiros.pt%29)

Menoita, E., Sousa, L., Pão-Alvo, I., & Marques-Vieira, C. (2012). Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente. Lusodidacta.

Ministério da Saúde. (2003). Orientação nº9 de 17/06/2003. A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor. Direção-Geral da Saúde. Disponível em: [DGS-dor como 5 sinal vital - 2003.pdf \(aped-dor.org\)](https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx)

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/267/ol%C3%A9gios/Documents/2017/InstrumentosRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015). Padrão documental dos cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto: Ordem dos Enfermeiros. Consultado a 02 Junho de 2022, disponível em:

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/_268_colégios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/PadraoDocumental_EER.pdf

Ordem Dos Enfermeiros. (2019). Regulamento n.º 392/2019 de 3 de maio: Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República, 2.ª série, n.º 85, 13565-13568, disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/11871/1356513568.pdf>

Ribeiro, O. (2021) Enfermagem de Reabilitação – Conceções e Práticas. Lidel – edições técnicas, Lda.

Teixeira, S. P. (2014). Adaptação para a População Portuguesa da Escala de Avaliação Trunk Impairment Scale (TIS). Dissertação, Escola Superior de Tecnologia de Saúde do Porto – Instituto Politécnico do Porto, Vila Nova de Gaia Disponível em: http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/4725/1/DM_SofiaTeixeira_2014.pdf

6. APÊNDICES

APÊNDICE I: Escala de Braden

Escala de Braden

Escala de Braden	Admissão (21/05)	Reavaliação (28/05)
Perceção Sensorial	Nenhuma limitação (4)	Nenhuma limitação (4)
Humidade	Pele ocasionalmente húmida (3)	Pele raramente húmida (4)
Atividade	Sentado (2)	Anda ocasionalmente (3)
Mobilidade	Muito limitada (2)	Ligeiramente limitada (3)
Nutrição	Adequada (3)	Adequada (3)
Fricção e Forças	Problema potencial (2)	Nenhum problema (3)
Total	16 (alto risco)	20 (baixo risco)

(Fonte: Adaptado de Direção Geral da Saúde. (2011). Norma 017/2011. Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q). Disponível em:

https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/orientacao_ulceraspdf-pdf.aspx)

APÊNDICE II: Escala de Morse

Escala de Morse

Escala de Morse	Admissão (21/05)	Reavaliação (28/05)
5. Historial de queda; neste internamento, urgência/ ou nos últimos 3 meses Não (0) Sim (25)	0	0
6. Diagnóstico(s) Secundário(s) Não (0) Sim (15)	15	15
7. Ajuda para caminhar Nenhuma/ ajuda de enfermeiro/ acamado/ cadeira de rodas (0) Muletas/ canadianas/ bengala/ andarilho (15) Apoia-se no mobiliário para andar (30)	0	15
8. Terapia intravenosa Não (0) Sim (20)	0	0
9. Postura no andar e na transferência Normal/ acamado/ imóvel (0) Debilitado (10) Dependente de ajuda (20)	20	20
10. Estado mental Consciente das suas capacidades (0) Esquece-se das suas limitações (15)	0	0
Total (0-125)	35 (baixo risco de queda)	50 (baixo risco de queda)

(Fonte: Dias, C.; Ferreira, M. J.; Oliveira, P. A. Adaptação cultural linguística e validação da Escala de Quedas de Morse. Revista de Enfermagem Referência. 2014, IV Série (2), pp. 7-17 Disponível em: https://ciencia.ucp.pt/ws/files/37695371/downloadArtigo.php%3Fid_ficheiro=637&codigo=.pdf)

APÊNDICE III: Avaliação Neurológica



Avaliação Neurológica

Parâmetro \ Data		Admissão (21/05)	Reavaliação (28/05)
Avaliação consciência		Vígil, abertura ocular espontânea	Vígil, abertura ocular espontânea
Funções Cognitivas			
Orientação		Orientado na pessoa e no espaço	Orientado na pessoa, tempo e no espaço
Linguagem	Nomeação	Nomeia 5/5 objetos	Nomeia 5/5 objetos
	Repetição	Repete palavras e frases sem erros	Repete palavras e frases sem erros
	Compreensão	Cumpe indicações simples, dificuldade nas complexas	Cumpe indicações simples e complexas
	Fluência	Discurso fluente, sem pausas anómicais	Discurso fluente, sem pausas anómicais
	Leitura	Lê com alguns erros	Lê com alguns erros
	Escrita	Não testado, pessoa dextra com parésia nesse membro	Não testado, pessoa dextra com parésia nesse membro
Atenção	Vigilância	Vígil durante entrevista	Vígil durante entrevista
	Tenacidade	Dificuldade em manter a atenção na tarefa	Mantém a atenção na tarefa
	Concentração	Dificuldade em manter a concentração na tarefa	Mantém a concentração na tarefa
Memória	Imediata	Recorda-se imediatamente de 3 palavras ditas	Recorda-se imediatamente de 3 palavras ditas
	Recente	Recorda-se das 3 palavras ditas sensivelmente 5 minutos depois	Recorda-se das 3 palavras ditas sensivelmente 5 minutos depois
	Remota	Recorda-se de aspectos particulares da sua vida remota	Recorda-se de aspectos particulares da sua vida remota



Discurso	Sem disartria, discreta hipofonia	Sem disartria, sem hipofonia
Pares Cranianos		
I - Olfativo	NA	NA
II - Ótico	Não foram objetivadas alterações na acuidade visual; visão periférica e reflexo de ameaça diminuído à direita	Não foram objetivadas alterações na acuidade visual; visão periférica e reflexo de ameaça diminuído à direita
III - Oculomotor; IV - Patético; VI - Motor ocular externo (abducente)	Pupilas isocóricas e reativas à luz, sem nistagmo	Pupilas isocóricas e reativas à luz, sem nistagmo
V - Trigémio	Sensibilidade tátil e dolorosa mantidas. Sem dificuldade na mobilidade da mandíbula	Sensibilidade tátil e dolorosa mantidas. Sem dificuldade na mobilidade da mandíbula
VII - Facial	Discreta parésia facial à direita, sem apagamento sulco nasogeniano	Discreta parésia facial à direita, sem apagamento sulco nasogeniano
VIII - Auditivo/ Vestíbulo coclear	NA	NA
IX - Glossofaríngeo; X - Vago	Reflexo de vômito e de tosse presentes	Reflexo de vômito e de tosse presentes
XI - Espinal	Sem alterações de força nos músculos esternocleidomastóideo e da porção superior do trapézio	Sem alterações de força nos músculos esternocleidomastóideo e da porção superior do trapézio
XII - Grande Hipoglosso	Língua centrada na protusão; sem estase salivar; sem desvio da úvula	Língua centrada na protusão; sem estase salivar; sem desvio da úvula
Sensibilidade Superficial		
Sensibilidade tátil	Sem alterações	Sem alterações
Sensibilidade dolorosa	Sem alterações	Sem alterações
Sensibilidade Profunda		
Sensibilidade postural	Sem alterações	Sem alterações



Sentido de pressão ou barestesia		NA	NA
Sensibilidade vibratória ou palestesia		NA	NA
Coordenação motora			
Prova índice nariz		Movimentos pouco precisos e lentificados (MSE)	Movimentos mais precisos e menos lentificados (MSE)
Prova calcanhar Joelho		Movimentos pouco precisos e lentificados (MIE)	Movimentos pouco precisos e lentificados (MIE)
Negligência Unilateral			
Não presente			
Equilíbrio			
Sentado	Estático	Bom	Muito bom
	Dinâmico	Razoável	Bom
Ostostático	Estático	Não mantém ortostatismo	Razoável
	Dinâmico	NA	Mau
Escala de Berg		7	19
Avaliação da deglutição			
1ª Fase - Avaliação Preliminar			
		Sim	Não
Vigilância	Alerta por mais de 15 min.	X	
Vigilância voluntária	Tosse voluntária; Limpa a garganta	X	
	Deglute com êxito	X	

Deglutição de saliva	Sialorreia		X
	Qualidade voz mantida	X	
Parésia facial do andar inferior			X
Desvio da língua			X
Alteração da qualidade da voz			X
Gorgolejo		X	
Regurgitação Nasal			X
Diminuição ou abolição do reflexo de vômito			X
Avaliação do palato mole		Palato mole normal	Palato mole normal
Desvio da úvula			X
Hipotonia da úvula			X

Legenda: NA - Não Avaliado

(Fonte: Adaptado de Menoita, E. et al., 2012. Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente. Lusodidacta.)

APÊNDICE IV: Escala Gugging Swallowing Test (GUSS)



Escala Gugging Swallowing Test (GUSS)

Avaliação preliminar/ teste de deglutição indireto			Sim	Não	
Vigilância (a pessoa deve estar alerta durante pelo menos 15 minutos) (Sim = 1 Não = 0)			1	0	
Tosse e/ou pigarreio (tosse voluntária: a pessoa deve conseguir tossir ou pigarrear 2 vezes) (Sim = 1 Não = 0)			1	0	
Deglutição de saliva	Deglutição com sucesso (Sim = 1 Não = 0)		1	0	
	Sialorreia (Sim = 0 Não = 1)		0	1	
	Alterações da voz (rouquidão, gorgolejo, voz molhada ou fraca) (Sim = 0 Não = 1)		0	1	
Total (1-4 = investigação posterior; 5 = continuar para o teste direto)			5		
Teste de deglutição direto (material: água destilada, colher de chá rasa, espessante e pão)			Semi-sólido*	Líquido**	Sólido***
Deglutição	Deglutição impossível (0)				
	Deglutição demorada (> 2 segundos; Sólidos >10 segundos) (1)			1	
	Deglutição com sucesso (2)		2		2
Tosse involuntária (antes, durante ou após a deglutição até 3 minutos após)	Sim (0)				
	Não (1)		1	1	1
Sialorreia	Sim (0)				
	Não (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
Total			5/5	4/5	5/5
			1-4 = apoio especializado;	1-4 = apoio especializado;	1-4 = apoio especializado; 5 = normal



			5 = continuar para o líquido	5 = continuar para o sólido	
Total (teste de deglutição indireto + teste de deglutição direto)			19/20		
*	Administrar primeiro 1/3 de uma colher de chá rasa de água destilada com espessante (consistência pudim). Se não se observarem sintomas administrar 3 a 5 colheres. Reavaliar no final da última colher.				
**	3, 5, 10, 20ml de água destilada - se não se observarem sintomas continuar com 50ml de água destilada. Interromper e reavaliar se se observarem um dos critérios				
***	Pão seco				
Resultados		Gravidade		Recomendações	
20	Semi-sólido, líquido e sólido com sucesso.	Disfagia ligeira/ sem disfagia Risco mínimo de aspiração		Dieta normal Líquidos normais (primeira refeição com supervisão do ER)	
15 - 19	Semi-sólido e líquido com sucesso. Sólido sem sucesso	Disfagia ligeira Baixo risco de aspiração		Dieta mole Líquidos sob vigilância/ espessados (sob orientação do ER)	
10 - 14	Semi-sólido com sucesso Líquidos sem sucesso	Disfagia moderada Risco de aspiração		Dieta passada Líquidos espessados Comprimidos esmagados e misturados em líquido espessado Não administrar medicação líquida Avaliação por ER	
0 - 9	Investigação preliminar sem sucesso ou semi-sólido sem sucesso	Disfagia grave Alto risco de aspiração		NPO (<i>non per os</i> - proibida a alimentação por via oral) Avaliação especializada Recurso a via nasogástrica ou parentérica	

(Fonte: Guss Group International, versão portuguesa. Disponível em: <https://gussgroupinternational.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/01/guss-portuguese-1.pdf>)

APÊNDICE VI: Estudo de Caso



II Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

2º Ano 1º Semestre

ESTÁGIO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

SERVIÇO DE ESPECIALIDADES CIRÚRGICAS

ESTUDO DE CASO

Discente:

Luís Ribeiro, nº 117698

Enfermeira Especialista orientadora:

Filipa Conceição

Docente orientador:

Prof. Ana Romão

Unidade Local de Saúde da Arrábida, Hospital São Bernardo, 2025



SIGLAS E ABREVIATURAS

APA - American Psychological Association

AVC - Acidente Vascular Cerebral

CIPE - Classificação Internacional Prática Enfermagem

EEER - Enfermeiro Especialista Enfermagem de Reabilitação

ER - Enfermagem de Reabilitação

GCE - Escala de Coma de Glasgow

GUSS - Gugging Swallowing Test

MIF - Medida Independência Funcional

MRC - Medical Research Council

MIE - Membro inferior esquerdo

MSE - Membro superior esquerdo

UPP - Úlcera Por Pressão

Índice

1. Introdução.....	287
2. Anamnese/ Avaliação inicial.....	289
3. Avaliação de Enfermagem de Reabilitação.....	291
4. Instrumentos de Avaliação.....	295
4.1. Avaliação de Sinais Vitais e oximetria periférica.....	295
4.2. Escala Medical Research Council (MRC) e Ashworth.....	297
4.3. Medida Independência Funcional.....	300
4.4. Índice de Barthel.....	302
4.5. Escala de Berg.....	303
4.6. Índice de Tinetti.....	308
5. Plano de Cuidados.....	312
6. Articulação da Medida de Independência Funcional com o referencial teórico de Dorothea Orem.....	380
7. Discussão/Análise Crítica.....	384
8. Conclusão.....	388
9. Bibliografia.....	390
10. APÊNDICES - Avaliação.....	392
APÊNDICE I - Avaliação Neurológica.....	393
APÊNDICE II - Escala Gugging Swallowing Test (GUSS).....	398
APÊNDICE III - Escala de Morse.....	401
APÊNDICE IV - Escala de Braden.....	403

Índice de Imagens

Imagem 1: TC CE.....	289
Imagem 2: Raio X bacia: sem evidência de fratura.....	290
Imagem 3: Raio X torácico anteroposterior	290



Índice de Quadros

Quadro 1 - Registo da avaliação de Sinais Vitais	295
Quadro 2 - Registo da dor.....	296
Quadro 3 - Registo da avaliação da força muscular e espasticidade	297
Quadro 4 - Registo da avaliação da MIF	300
Quadro 5 - Registo da avaliação do Índice de Barthel	302
Quadro 6 - Registo da Escala de Berg	303
Quadro 7 - Registo do Índice de Tinetti	308
Quadro 8 - Intervenções de ER do Plano de Cuidados.....	312
Quadro 9 - Articulação da MIF com a Teoria de Dorothea Orem	380

1. Introdução

A unidade curricular Estágio II surge integrada no II Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação na Escola Superior de Saúde Egas Moniz, a decorrer no ano letivo de 2023/2024. O trabalho foi desenvolvido como requisito de instrumento de avaliação desta unidade curricular e pretende também ser um instrumento de reflexão sobre a experiência da minha prática clínica durante o ensino clínico no Serviço de Especialidades Cirúrgicas da Unidade Local de Saúde da Arrábida - Hospital de São Bernardo.

De acordo com o Regulamento competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) “ (...) 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” (Regulamento n.º 392/2019, p.13565).

O mesmo documento salienta que o EEER “Identifica as necessidades de intervenção especializada no domínio da enfermagem de reabilitação em pessoas, de todas as idades (...)” e “concebe, implementa e avalia planos e programas especializados tendo em vista a qualidade de vida, a reintegração e a participação na sociedade” (Regulamento n.º 392/2019, p.13566).

A elaboração do plano de cuidados foi realizado com ênfase nos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação (ER) direcionada para a patologia neurológica e, em específico, no Acidente Vascular Cerebral (AVC). Teve por base a linguagem CIPE, que se encontra preconizada na versão CIPE 2015 e no Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Reabilitação para elaboração dos respetivos Diagnósticos de Enfermagem. Tratou-se de um plano de cuidados de reabilitação direcionado a uma pessoa internada, acompanhada durante o período de estágio, representando um momento um momento significativo de aprendizagem e consolidação de conhecimentos na área de especialidade em ER.

Relativamente à metodologia, a avaliação foi realizada entre 30/09/2024 a 18/11/24 utilizando como método a entrevista informal, a observação e também a consulta do processo clínico e individual da pessoa, com o devido consentimento prévio, sendo que a sua partilha deverá ser circunscrita a profissionais abrangidos com o dever de sigilo. Para melhor sustentação da intervenção do EEER e avaliação da pessoa foram aplicados instrumentos de

avaliação adequados e pertinentes à situação em estudo. De seguida foi elaborado o plano de cuidados individualizado que se apresenta com o principal objetivo de recuperar funcionalidade e qualidade de vida da pessoa, o qual foi implementado e reavaliado.

No que diz respeito à estrutura, este trabalho inicia-se com a introdução, seguindo-se do processo de enfermagem; plano personalizado de cuidados e respetiva reflexão pessoal da atuação enquanto EEER, bem como potenciais pontos de melhoria para a elaboração de futuros planos de cuidados.

As referências bibliográficas foram realizadas de acordo com a norma de referência *American Psychological Association* (APA) - 7ª Edição, e o trabalho redigido de acordo com o novo acordo ortográfico.

2. Anamnese/ Avaliação Inicial

Caracterização da pessoa

Nome: RP

Idade: 79 anos

Nacionalidade: Portuguesa

Sexo: Masculino

Estado civil: Viúvo

Situação laboral: Reformado

Agregado familiar: Vive em casa própria com o filho.

Dependência nas atividades de vida diária: Autónimo, independente no auto-cuidado à exceção da higiene que é realizada com ajuda do filho.

Internamento

Data da admissão: 20-10-2024

Proveniência: Serviço de Urgência Geral

Antecedentes pessoais: HTA; AVC Isquémico 2017; Patologia da coluna não especificada; Nódulo da Tiróide; Tabagismo (Carga tabágica 67 UMA)

Medicação habitual: Tromalyt 150mg e Irbesartan 150mg

Alergias: Penicilina, não especificada

Circunstância do internamento: Ativada Via Verde AVC em contexto de queda da cama durante a noite, com quadro de desvio da comissura labial, disartria e hemiplegia à esquerda.

Meios complementares diagnóstico e terapêutica:

- TC CE (18/10):



Imagem 1: TC CE

“O estudo revela lesão isquêmica em evolução na corona radiata direita, em território perfurante, sem sinais de transformação hemorrágica. Discreta leucoencefalopatia isquêmica anterior. As vias de circundação de líquido céfalo-raquidiano encontram-se alargadas, com predomínio cortico-subcortical fronto-temporal. As amígdalas cerebelosas estão em posição normal e as cisternas da base permeáveis. Calcificações ateromatosas na parede dos sífões carotídeos. Otomastoidite direita”

- **Avaliação analítica de relevo (18/10):** Hb: 14g/dL; Hemat: 42,8%; Leuc: 8,6; Neut: 57,5; Linf: 28,5; Plaquetas: 198; TP: 11,9s; INR: 1; APTT: 30,6s; Ureia: 23mg/dL; Creatinina: 1,1mg/dL; NA⁺: 139mEq/L; K⁺: 3,6mEq/L; Cl⁻: 108mEq/L; ALT: 12 U/L; AST: 27 U/L; Fosfatase Alcalina: 117 U/L; GGT: 32 U/L; LDH: 202 U/L; CK: 108 U/L; Troponina I: 12,6pg/mL; PCR: 0,61mg/dL; T4 Livre: 0,95ng/dL; TSH: 1,79 mUI/mL.

- **Electrocardiograma (18/10):** Ritmo sinusal. Frequência cardíaca: 67bpm.

- **Raio X bacia (18/10):**



Imagem 2: Raio X bacia: sem evidência de fratura

- **Raio X torácico (18/10):**



Imagem 3: Raio X torácico anteroposterior

Diagnóstico médico principal: AVC isquémico direito

- **TC CE reavaliação (20/10):** “Comparação com o estudo TC CE de 18 Outubro 2024. Sem sinais de transformação hemorrágica. Sem agravamento dos sinais de efeito de massa. Sem lesões parenquimatosas de novo.”

- **Holter:** agendado para 23/10/2024

- **Ecocardiograma Transtorácico:** agendado para dia 31/10/2024

- **EcoDoppler Vasos do Pescoço (19/10):** “O estudo Eco Doppler da circulação arterial dos vasos do pescoço mostra discreta acentuação da espessura parietal na região pré-bulbar direita com 0,8 mm, na vertente anterior do bulbo 1,3 mm, e no trajeto proximal da carótida interna uma hipoeogenicidade por componente essencialmente fibrolipídica com espessura de 1,3 mm. Restantes aspectos morfológicos, traçados e parâmetros hemodinâmicos dentro do habitual. Artérias vertebrais permeáveis e com fluxo de sentido cefálico (sector V2).”

Parâmetros vitais (20/10)

Frequência cardíaca (bpm/min): 75 (Traçado cardíaco base sinusal)

Pressão Arterial (mm/Hg): 175/80

Temperatura (timpânica em °C): 36,2

Dor (EN): 0

Frequência respiratória (ciclos/min): 14

Oximetrias (%): 97

3. Avaliação de Enfermagem de Reabilitação

Exame Neurológico

Consciência: Vígil com abertura espontânea dos olhos. Comunicativo;

Orientação: Orientado na pessoa, tempo e espaço;

Linguagem: Nomeia 5 em 5 objetos; repete sem erros; cumpre indicações simples, complexas revela dificuldade com discurso disártrico, embora fluente;

Memória: Memória de trabalho preservada com a repetição imediata de 3 palavras. Memória a curto prazo sem alterações, constatando-se a dificuldade em recordar 3 palavras mencionadas cerca de 5 minutos antes, ultrapassado com o fornecimento de

pistas. Memória retrógrada mantida, avaliada através da descrição de eventos da sua vida (exemplo: a profissão), e vida familiar;

Atenção: A pessoa mantém-se vígil e atenta em relação ao meio. Mantém a atenção quando realiza tarefas mantendo o foco;

Discurso: Foi identificada alteração da produção motora de palavras embora sem hipofonia. Discurso disartrico mas inteligível;

Funções executivas: Não se identificaram alterações da função executiva, quando realizadas atividades relacionadas com o autocuidado;

Capacidades práticas: Não foram identificadas alterações;

Escala de Coma de Glasgow (GCE): 15

Escala NIH: Não avaliada.

Pares Cranianos

I-olfativo – Não testado;

II-ótico – Não foram objetivadas alterações da acuidade visual, visão periférica e reflexo de ameaça mantidos;

III-oculomotor; IV-patético; VI-motor ocular externo (abducente) – Pupilas isocóricas e reativas à luz; sem nistagmo;

V-trigémio – Sensibilidade tátil e dolorosa mantidas. Sem dificuldade na mobilidade da mandíbula;

VII-facial – Discreta parésia facial à esquerda, sem apagamento do sulco nasogeniano;

VIII-auditivo/vestibulo coclear – Não testado;

IX-glossofaríngeo; X-vago – Reflexo de vômito presente; Reflexo de tosse presente;

XI-espinal – Sem alterações de força nos músculos esternocleidomastóideo e da porção superior do trapézio;

XII-grande hipoglosso – Língua centrada na protusão, sem estase salivar; úvula normal.

Respiração

Tipo de ventilação: Espontânea

Padrão respiratório: Média amplitude, simétrica e rítmica

Tosse: Sem tosse

Secreções: Sem secreções

Oxigenoterapia: Sem necessidade de oxigénio suplementar

Sensibilidade

Sensibilidade superficial tátil e dolorosa mantidas.

Nutrição

Modo de alimentação: Via oral

Número de refeições por dia: 5

Estado nutricional: Nutrido e hidratado

Próteses dentárias: Próteses dentárias fixas

Peso: 80kg

IMC: 26,7 kg/m²

Deglutição

Vígil por mais de 15 minutos. Apresenta vigilância voluntária presente (tosse voluntária e limpa a garganta). Não apresenta estase salivar embora com discreta hipofonia e parésia facial à esquerda. Sem alterações de sensibilidade. Protusão da língua centrada. Reflexo de vômito mantido. Sem desvio da úvula. De acordo com a avaliação apresenta via oral segura, embora com discreta disfagia para líquidos.

Movimento corporal e Espasticidade

Índice Força Muscular (Escala Medical Council Research):

Cabeça e pescoço: 5

MSD: 4

MSE: 3 (proximal) 2 (distal)

MID: 4

MIE: 3

Escala de Ashworth Modificada por membro:

MSD: 0

MSE: 0

MID: 0

MIE: 0

Equilíbrio

Estático: Não testado, indicação clínica para repouso no leito.

Dinâmico: Não testado, indicação clínica para repouso no leito.

Escala de Berg: Não avaliado.

Índice de Tinetti: Não avaliado.

Risco de queda

Escala de Morse: 80 (alto risco de queda)

Autocuidado, de acordo com o modelo teórico de Dorothea Orem

Lavar-se: Totalmente dependente (Sistema totalmente compensatório).

Vestir-se: Totalmente dependente (Sistema totalmente compensatório).

Alimentar-se: Dependente parcial, dextro com plégia distal membro superior esquerdo (Sistema parcialmente compensatório).

Uso de sanitário: Totalmente dependente, embora consiga usar o urinol se estiver ao seu alcance (Sistema totalmente compensatório).

Eliminação Vesical: Incontinência de esforço e noctúria (Sistema parcialmente compensatório).

Dispositivos urinários: Urinol durante o período diurno, com ajuda e absorvente no período noturno (Sistema parcialmente compensatório).

Eliminação Intestinal: Continente com padrão dias alternados e recurso a laxantes em SOS (Sistema parcialmente compensatório).

Alterações intestinais: Sem alterações.

Data última dejeção: 17/10

Índice de Barthel: 20 (totalmente dependente)

Medida Independência Funcional (MIF): 51 (dependência completa)

Tegumentos

Pele e mucosas coradas, ligeiramente desidratadas. Integridade cutânea mantida, embora com maceração inguinal bilateral.

Escala de Braden: 15 (alto risco de úlcera por pressão)

4. Instrumentos de Avaliação

4.1. Avaliação de Sinais Vitais e Oximetria periférica

Quadro 7 - Registo da avaliação de Sinais Vitais

Parâmetros \ Data		Admissão (20/10)	(22/10)		(25/10)		(27/10)		(28/10)		(30/10)		(01/11)	
			Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim
Sinais Vitais	FC (bat/min)	75	80	79	72	79	79	81	80	85	70	74	71	77
	TA (mm/Hg)	175/80	170/75	159/70	152/70	147/68	135/69	136/70	129/65	131/68	124/67	120/65	127/70	124/29
	T (°C)	36,8	36,4	36,7	36,2	35,9	36,3	36,8	36,8	36,1	36,5	36,8	36,0	36,3
	Dor (EN)	2	0	1	0	3	0	2	0	2	0	3	0	0
	FR (ciclos/min)	14	15	16	15	17	14	16	13	15	14	18	12	14
	Oximetrias (%)	97	95	97	96	98	95	100	96	99	96	98	96	100
	Padrão respiratório	Eupneico	Eupneico		Eupneico		Eupneico		Eupneico		Eupneico		Eupneico	

(Fonte: próprio)

Escala numérica da dor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sem dor	Dor ligeira			Dor moderada			Dor intensa			Dor máxima

(Fonte: Adaptado do documento: A dor como 5º sinais vital. Registo sistemático da intensidade da dor. Disponível em: https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-dor_como_5_sinal_vital_-_2003.pdf)

Quadro 8 - Registo da dor

Registo da avaliação da Dor

(Fonte: próprio)

Data Avaliação	Admissão (20/10)	(22/10)	(25/10)	(27/10)	(28/10)	(30/10)	(01/11)
Intensidade, segundo escala	2/10	1/10	3/10	2/10	2/10	3/10	0/10
Localização anatômica	Anca direita	Anca direita	Lombar/ Anca direita	Anca direita	Anca direita	Gonalgia à dta	-
Fatores de agravamento	Mobilizações	Mobilizações/ Levante	Mobilizações + Treino de marcha	Treino de marcha	Treino de marcha	Treino de marcha	-
Fatores de alívio	Repouso	Repouso	Terapêutica analgésica em SOS + crioterapia	Posição de descanso e relaxamento + repouso + crioterapia	Posição de descanso e relaxamento + repouso	Terapêutica analgésica de esquema + Crioterapia	-

4.2. Escala Medical Research Council (MRC) e Ashworth

Quadro 9 - Registo da avaliação da força muscular e espasticidade

Força Muscular (Medical Council Research)																
Data		Admissão (20/10)		(22/10)		(25/10)		(27/10)		(28/10)		(30/10)		(01/11)		
Segmento																
Cabeça e pescoço		5/5		5/5		5/5		5/5		5/5		5/5		5/5		
Hemicorpo																
Segmento		Esq.	Dto.	Esq.	Dto.	Esq.	Dto.	Esq.	Dto.	Esq.	Dto.	Esq.	Dto.	Esq.	Dto.	
Membro Superior	Prova braços estendidos		3	4	3	4	3	4	3	5	4	5	4	5	4	5
	Escapulo-Umeral	Flexão	3	4	3	4	3	4	3	5	4	5	4	5	4	5
		Extensão	3	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	5	4	5
		Adução	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	5
		Abdução	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	5
		Rotação Int.	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5
		Rotação Ext.	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5
	Cotovelo	Flexão	3	4	3	4	3	4	3	5	3	5	4	5	4	5
		Extensão	3	4	3	4	3	4	3	5	3	5	4	5	4	5
	Antebraço	Pronação	2	4	2	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	5
		Supinação	2	4	2	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	5
	Punho	Flexão	2	4	2	4	2	5	2	5	3	5	3	5	4	5
		Extensão	2	4	2	4	2	5	2	5	3	5	3	5	4	5



	Dedos	Flexão/ Extensão	2	4	2	4	2	4	2	5	3	5	4	5	4	5
		Abdução/ Adução	2	4	2	4	2	4	2	4	3	4	3	5	4	5
Membro Inferior	Coxofemural	Flexão/ Extensão	3	4	3	4	3	5	4	5	4	5	4	5	5	5
		Abdução/ adução	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	5
		Rotação interna/ externa	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5
	Joelho	Flexão	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5
		Extensão	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5
	Tibiotársica	Dorsiflexão/ Extensão	3	4	3	4	3	4	3	5	4	5	4	5	5	5
	Dedos	Dorsiflexão/ Extensão	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	5	5	5
	Tónus Muscular (<i>Escala de Ashworth</i>)															
Segmento		Data	Admissão (20/10)	(22/10)	(25/10)	(27/10)	(28/10)	(30/10)	(01/11)							
Membro Superior Esquerdo	Escapulo- Umeral		0	0	0	0	0	0	0							
	Cotovelo		0	0	0	0	0	0	1	1						
	Antebraço		0	0	0	0	0	0	0	0						
	Punho		0	0	0	0	0	0	0	0						



	Dedos	0	0	0	0	0	0	0
Membro Inferior Esquerdo	Cofofemural	0	0	0	0	0	0	0
	Joelho	0	0	0	0	0	0	0
	Tibiotársica	0	0	0	0	0	0	0
	Dedos	0	0	0	0	0	0	0

Escala Medical Research Council (MRC)		
<i>Score</i>	0	Não há movimento;
	1	Observa-se contração muscular, mas não há movimento;
	2	O músculo move a articulação, mas não contra a gravidade;
	3	O músculo não consegue suportar a articulação, mas move a mesma totalmente contra a gravidade
	4	O músculo suporta a articulação contra uma combinação de gravidade e resistência moderada
	5	Força normal
Escala Asdworth modificada		
<i>Score</i>	0	Sem aumento do tônus muscular;
	1	Leve aumento do tônus muscular manifestado por uma tensão momentânea ou resistência mínima, no final da amplitude do movimento articular, quando a região é movida em flexão ou extensão;
	1+	Leve aumento do tônus muscular, manifestado por uma tensão abrupta, seguida de resistência mínima em menos de metade da amplitude do movimento restante;
	2	Aumento mais marcante do tônus muscular, durante a maior parte da amplitude articular, mas a região é movida facilmente;
	3	Considerável aumento do tônus muscular, o movimento passivo é difícil;
	4	Parte afetada rígida em flexão ou extensão.

(Fonte: Adaptado do documento: 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/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)



4.3. Medida Independência Funcional (MIF)

Quadro 10 - Registo da avaliação da MIF

Escala MIF - Autocuidados	Admissão (20/10)	Reavaliação (01/11)
A - Alimentação	3	7
B - Higiene Pessoal	1	5
C - Banho (Lavar o corpo)	1	4
D - Vestir metade superior	1	5
E - Vestir metade inferior	1	4
F - Utilização de sanita	1	4
Controlo de esfíncteres		
G - Bexiga	3	4
H - Intestino	3	7
Mobilidade		
I - Leito, cadeira	1	5
J - Sanita	1	5
K - Banheira	1	4
Locomoção		
L - Marcha/ cadeira de rodas	1	4
M - Escadas	1	3
Comunicação		
N - Compreensão	7	7
O - Expressão	7	7
Cognição Social		
P - Interação Social	6	7
Q - Resolução de Problemas	6	7
R - Memória	6	7
Total:	51/126	96/126



Escala MIF - Autocuidados (Níveis)		
Independência	7 - Independência completa (em segurança e em tempo normal)	Sem ajuda
	6 - Independência modificada (recurso a dispositivos)	
Dependência modificada	5 - Supervisão	Com ajuda
	4 - Ajuda mínima (a pessoa realiza 75% ou mais)	
	3 - Ajuda moderada (a pessoa realiza entre 50% a 75%)	
Dependência completa	2 - Ajuda máxima (a pessoa realiza entre 25% a 50%)	
	1 - Ajuda total (a pessoa realiza menos que 25%)	

(Fonte: Adaptado do documento: 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/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)

4.4. Índice de Barthel

Quadro 11 - Registo da avaliação do Índice de Barthel

Autocuidado - Índice de Barthel		Admissão (20/10)	Reavaliação (01/11)
Alimentação	(0-dependente; 5-precisa de alguma ajuda; 10-independente)	5	10
Transferências	(0-dependente, não tem equilíbrio sentado; 5-precisa de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se; 10-precisa de alguma ajuda; 15-independente)	0	10
Toalete	(0-dependente, necessita de alguma ajuda; 5-independente a fazer a barba, lavar os dentes)	0	5
Utilização do WC	(0-dependente; 5-precisa de alguma ajuda; 10-independente)	0	5
Banho	(0-dependente, necessita de alguma ajuda; 5-toma banho só, entra e sai sem ajuda)		5
Mobilidade	(0-imóvel; 5-independente em cadeira de rodas, pelo menos 50m; 10-caminha menos de 50m com pouca ajuda; 15-caminha 50m, sem ajuda ou supervisão)	0	10
Subir e descer escadas	(0-dependente; 5-precisa de ajuda; 10-independente, com ou sem ajudas técnicas)	0	5
Vestir	(0-impossível; 5-com ajuda; 10-independente)	0	10
Controlo urinário	(0-incontinente ou incapaz de manejar a algália sozinho; 5-acidente ocasional; 10-controla perfeitamente)	5	5
Controlo intestinal	(0-incontinente ou precisa de clisteres; 5-acidente ocasional; 10-controla perfeitamente)	10	10
Total:		20/100	75/100

(Fonte: Direção Geral de Saúde (2011) Norma 054/2011 Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx>)



4.5. Escala de Berg

Quadro 12 - Registo da Escala de Berg

Escala de Berg	Admissão (22/10)	Reavaliação (01/11)
1. Da posição de sentado para a posição de pé;	1	3
2. Ficar em pé sem apoio;	0	4
3. Sentado sem apoio;	1	4
4. Da posição de pé para a posição de sentado;	1	3
5. Transferências;	0	4
6. Ficar em pé com os olhos fechados;	0	3
7. Ficar em pé com os pés juntos;	0	2
8. Inclinar-se para a frente com o braço esticado;	0	3
9. Apanhar um objeto do chão;	0	2
10. Virar-se para olhar para trás;	0	3
11. Dar uma volta de 360 graus;	0	2
12. Colocar os pés alternadamente num degrau;	0	2
13. Ficar em pé com um pé à frente do outro;	0	2
14. Ficar em pé sobre uma perna;	0	1
Total:	3/56	38/56



Parâmetro
1. Da posição de sentado para a posição de pé
<i>Instruções: Por favor, levante-se. Tente não usar as mãos como suporte. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>
4 - Consegue levantar-se sem usar as mãos e manter-se estável, de forma autónoma;
3 - Consegue levantar-se de forma autónoma, recorrendo às mãos;
2 - Consegue levantar-se, recorrendo às mãos, após várias tentativas;
1 - Necessita de alguma ajuda para se levantar ou manter estável;
2. Ficar em pé sem apoio
<i>Instruções: Por favor, fique de pé por dois minutos sem se apoiar. Se sentir dificuldade, diga.</i>
4 - Consegue manter-se em pé, com segurança, durante 2 minutos;
3 - Consegue manter-se em pé durante 2 minutos, com supervisão;
2 - Consegue manter-se em pé, sem apoio durante 30 segundos;
1 - Necessita de várias tentativas para se manter de pé, sem apoio, durante 30 segundos;
0 - Não consegue manter-se em pé durante 30 segundos, sem ajuda.
<i>Se a pessoa conseguir manter-se em pé durante 2 minutos, sem apoio deve registar-se a pontuação máxima no item 3. Prosseguir para o item 4.</i>
3. Senta-se com as costas desapoizadas mas com os pés apoiados no chão ou sobre um banco
<i>Instruções: Por favor, sente-se com os braços cruzados durante 2 minutos. Se sentir dificuldade, diga.</i>
4 - Mantém-se sentado com segurança e de forma estável durante 2 minutos;
3 - Mantém-se sentado durante 2 minutos, com supervisão;
2 - Mantém-se sentado durante 30 segundos;
1 - Mantém-se sentado durante 10 segundos;
0 - Não consegue manter-se sentado, sem apoio, durante 10 segundos.
4. Da posição de pé para a posição de sentado
<i>Instruções: Por favor, sente-se. Tente não utilizar as mãos</i>
4 - Senta-se com segurança com o mínimo uso das mãos;
3 - Ao sentar-se recorre às mãos;
2 - Apoia a parte posterior das pernas na cadeira para controlar a descida;
1 - Senta-se, de forma autónoma, mas sem controlar a descida;
0 - Necessita de ajuda para se sentar.

5. Transferências
<i>Instruções: Coloque a(s) cadeira(s) de forma a realizar transferências tipo “pivot”. Podem ser utilizadas duas cadeiras (uma com e outra sem braços) ou uma cama e uma cadeira sem braços. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>
4 - Consegue transferir-se com segurança com o mínimo uso das mãos;
3 - Consegue transferir-se com segurança, necessitando, de forma clara do apoio das mãos;
2 - Consegue transferir-se com a ajuda de indicações verbais e/ou supervisão;
1 - Necessita de ajuda de uma pessoa;
0 - Necessita de duas pessoas para ajudar ou supervisionar de modo a transferir-se com segurança.
6. Ficar em pé sem apoio e com os olhos fechados
<i>Instruções: Por favor, feche os olhos e fique imóvel durante 10 segundos. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>
4 - Consegue manter-se em pé com segurança durante 10 segundos;
3 - Consegue manter-se em pé durante 10 segundos, com supervisão;
2 - Consegue manter-se em pé durante 3 segundos;
1 - Não consegue manter os olhos fechados durante 3 segundos, mas mantém-se em pé de forma estável;
0 - Necessita de ajuda para evitar a queda.
7. Manter-se em pé sem apoio e com os pés juntos
<i>Instruções: Por favor, mantenha os pés juntos e permaneça sem se apoiar. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>
4 - Consegue manter os pés juntos, de forma autónoma e manter-se em pé, com segurança, durante 1 minuto;
3 - Consegue manter os pés juntos, de forma autónoma e manter-se em pé durante 1 minuto, mas com supervisão;
2 - Consegue manter os pés juntos, de forma autónoma, mas não consegue manter a posição durante 30 segundos;
1 - Necessita de ajuda para chegar à posição, mas consegue manter-se em pé, com os pés juntos, durante 15 segundos;
0 - Necessita de ajuda para chegar à posição mas não consegue mantê-la durante 15 segundos.
8. Inclinar-se para a frente com o braço estendido ao mesmo tempo que se mantém de pé
<i>Instruções: Mantenha o braço estendido a 90°. Estique os dedos e tente alcançar a maior distância possível. (O ER coloca uma régua no final dos dedos quando o braço está a 90°. Os dedos não devem tocar na régua enquanto executam a tarefa. A medida registada é a distância que os dedos conseguem alcançar enquanto a pessoa está na máxima inclinação possível. Sem possível, pedir à pessoa que execute a tarefa com os dois braços para evitar a rotação do tronco.)</i>
4 - Consegue inclinar-se mais de 25cm para a frente, de forma confiante;
3 - Consegue inclinar-se mais de 12cm para a frente, com segurança;
2 - Consegue inclinar-se mais de 5cm para a frente, com segurança;



1 - Inclina-se para a frente mas necessita de supervisão;
0 - Perde o equilíbrio durante as tentativas / necessita de apoio externo.
9. Apanhar um objeto do chão a partir da posição de pé
<i>Instruções: Apanhe o sapato/ chinelo localizado à frente dos seus pés</i>
4 - Consegue apanhar o objeto, facilmente e com segurança;
3 - Consegue apanhar o objeto mas necessita de supervisão;
2 - Não consegue apanhar o chinelo, mas chega a uma distância de 2-5cm do objeto e mantém o equilíbrio de forma autónoma;
1 - Não consegue apanhar o objeto e necessita de supervisão enquanto tenta;
0 - Não consegue tentar/ necessita de ajuda para evitar a perda de equilíbrio ou queda.
10. Virar-se para olhar sobre os ombros direito e esquerdo enquanto está de pé
<i>Instruções: Vire-se e olhe para trás sobre o ombro esquerdo. Repetir para o lado direito. O ER pode pegar num objeto para a pessoa olhar e colocá-lo atrás da pessoa para encorajá-la a realizar a rotação.</i>
4 - Olha para trás para ambos os lados e transfere bem o peso;
3 - Olha para trás por apenas um dos lados, revela menos capacidade de transferir o peso;
2 - Apenas vira para um dos lados, mas mantém o equilíbrio;
1 - Necessita de supervisão ao virar;
0 - Necessita de ajuda para evitar a perda de equilíbrio ou queda.
11. Dar uma volta de 360 graus
<i>Instruções: Dê uma volta completa sobre si próprio. Pausa. Repita na direção oposta. Se sentir dificuldade ou precisar de ajuda, diga.</i>
4 - Consegue dar uma volta de 360 graus com segurança em 4 segundos ou menos;
3 - Consegue dar uma volta de 360 graus com segurança apenas para um lado em 4 segundos ou menos;
2 - Consegue dar uma volta de 360 graus com segurança mas lentamente;
1 - Necessita de supervisão ou de indicações verbais;
0 - Necessita de ajuda enquanto dá a volta.
12. Colocar os pés alternados num degrau ou banco enquanto se mantém em pé sem apoio
<i>Instruções: Coloque cada pé alternadamente sobre o degrau/ banco. Continuar até cada pé ter tocado o degrau/ banco 4 vezes. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>
4 - Consegue ficar em pé de forma autónoma e com segurança e completar 8 passos em 20 segundos;
3 - Consegue ficar em pé de forma autónoma e completar 8 degraus em mais de 20 segundos;
2 - Consegue completar 4 degraus sem ajuda mas com supervisão;

1 - Consegue completar mais de 2 degraus, mas necessita de alguma ajuda;
0 - Necessita de ajuda para evitar a queda/ não consegue tentar.
13. Ficar em pé sem apoio com um pé à frente do outro
<i>Instruções: (demonstrar à pessoa) Coloque um pé exatamente em frente do outro. Se sentir que não consegue colocar o pé exatamente à frente, tente dar um passo suficientemente largo para que o calcanhar do seu pé esteja à frente dos dedos do seu outro pé. Se sentir dificuldades ou precisar de apoio, diga.</i>
4 - Consegue colocar um pé exatamente à frente do outro de forma autónoma e manter a posição durante 30 segundos;
3 - Consegue colocar um pé à frente do outro de forma autónoma e manter a posição durante 30 segundos;
2 - Consegue dar um pequeno passo, independentemente e permanecer por 30 segundos;
1 - Necessita de ajuda para dar o passo, porém permanece por 15 segundos;
0 - Perde o equilíbrio ao tentar dar um passo ou ficar de pé.
<i>Para obter 3 pontos, o comprimento da passada deverá exceder o comprimento do outro pé e a amplitude da postura do doente deverá aproximar-se da sua passada normal.</i>
14. Permanecer em pé sobre uma perna
<i>Instruções: Fique em pé sobre uma perna o máximo que puder, sem se segurar. Se sentir dificuldade ou precisar de ajuda, diga.</i>
4 - Consegue levantar uma perna independentemente e permanecer por mais de 10 segundos;
3 - Consegue levantar uma perna independentemente e permanecer por 5-10 segundos;
2 - Consegue levantar uma perna independentemente e permanecer por 3 ou 4 segundos;
1 - Tenta levantar uma perna, mas é incapaz de permanecer por 3 segundos, embora permaneça em pé independentemente;
0 - Incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair.
Score Total (Máximo = 56 pontos)

(Fonte: Adaptado de Teixeira, S. P. (2014). Adaptação para a população portuguesa da Escala de Avaliação *Trunk Impairment Scale* (TIS). Dissertação, Escola Superior de Tecnologia de Saúde do Porto - Instituto Politécnico do Porto, Vila Nova de Gaia. Disponível em: http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/4725/1/DM_SofiaTeixeira_2014.pdf)

4.6. Índice de Tinetti

Quadro 7 - Registo do Índice de Tinetti

Índice de Tinetti		Admissão (22/10)	Reavaliação (01/11)
Equilíbrio Estático (cadeira)	1. Equilíbrio sentado;	1	2
	2. Levantar-se;	1	2
	3. Equilíbrio imediato (primeiros 5 segundos);	0	2
	4. Equilíbrio em pé com os pés paralelos;	0	2
	5. Pequenos desequilíbrios na mesma posição;	0	2
	6. Fechar os olhos na mesma posição;	0	1
	7. Volta de 360° (2 vezes);	0	0
	8. Apoio Unipodal (aguenta pelo menos 5 segundos de forma estável);	0	1
	9. Sentar-se;	0	2
Equilíbrio Dinâmico (marcha)	10. Início da marcha (imediatamente após o sinal de partida);	0	1
	11. Largura do passo (pé direito);	0	1
	12. Altura do passo (pé direito);	0	1
	13. Largura do passo (pé esquerdo);	0	1
	14. Altura do passo (pé esquerdo);	0	1
	15. Simetria do passo;	0	1
	16. Continuidade do passo;	0	1
	17. Percurso de 3metros (previamente marcado);	0	1
	18. Estabilidade do tronco;	0	1
	19. Base de sustentação durante a marcha;	0	1
Total Equilíbrio (Estático + Dinâmico)		2/28	24/28

Equilíbrio Estático (cadeira)
1. Equilíbrio sentado
0 - Inclina-se ou desliza da cadeira;
1 - Inclina-se ligeiramente ou aumenta a distância das nádegas ao encosto da cadeira;
2 - Estável, seguro.
2. Levantar-se
0 - Incapaz sem ajuda ou perde o equilíbrio;
1 - Capaz, mas utiliza os braços para ajudar ou faz excessiva flexão do trono ou não consegue à primeira tentativa;
2 - Capaz na 1ª tentativa sem usar os braços.
3. Equilíbrio imediato (primeiros 5 segundos)
0 - Instável (cambaleante, move os pés, marcadas oscilações do tronco, tenta agarrar algo para suportar-se);
1 - Estável, mas utiliza auxiliar de marcha para suportar-se;
2 - Estável sem qualquer tipo de ajudas.
4. Equilíbrio em pé com os pés paralelos
0 - Instável;
1 - Estável mas alargando a base de sustentação (calcanhares afastados > 10cm) ou recorrendo a auxiliar de marcha para apoio;
2 - Pés próximos e sem ajudas.
5. Pequenos desequilíbrios na mesma posição
<i>Instruções: Sujeito de pé com os pés próximos, o observador empurra-o levemente com a palma da mão, 3 vezes ao nível do esterno.</i>
0 - Começa a cair;
1 - Vacilante, agarra-se, mas estabiliza;
2 - Estável.
6. Fechar os olhos na mesma posição
0 - Instável;
1 - Estável.
7. Volta de 360° (2 vezes)
0 - Instável (agarra-se, vacila);
1 - Estável, mas dá passos descontínuos;

2 - Estável e passos contínuos.
8. Apoio Unipodal (aguenta pelo menos 5 segundos de forma estável)
0 - Não consegue ou tenta agarrar-se a qualquer objeto;
1 - Aguenta 5 segundos de forma estável.
9. Sentar-se
0 - Pouco seguro ou cai na cadeira ou calcula mal a distância;
1 - Usa os braços ou movimento não harmonioso;
2 - Seguro, movimento harmonioso.
Total Equilíbrio Estático (score: __/16)
Equilíbrio Dinâmico (marcha)
<i>Instruções: A pessoa faz um percurso de 3 metros, na sua passada normal e volta com passos mais rápidos até à cadeira. Deverá utilizar os seus auxiliares de marcha habituais.</i>
10. Início da marcha (imediatamente após o sinal de partida)
0 - Hesitação ou múltiplas tentativas para iniciar;
1 - Sem hesitação.
11. Largura do passo (pé direito)
0 - Não ultrapassa à frente do pé de apoio;
1 - Ultrapassa o pé esquerdo sem apoio.
12. Altura do passo (pé direito)
0 - O pé direito não perde completamente o contacto com o solo;
1 - O pé direito eleva-se completamente do solo.
13. Largura do passo (pé esquerdo)
0 - Não ultrapassa à frente do pé de apoio;
1 - Ultrapassa o pé direito sem apoio.
14. Altura do passo (pé esquerdo)
0 - O pé esquerdo não perde completamente o contacto com o solo;
1 - O pé esquerdo eleva-se completamente do solo.
15. Simetria do passo

0 - Comprimento do passo aparentemente assimétrico
1 - Comprimento do passo aparentemente simétrico
16. Continuidade do passo
0 - Pára ou dá passos descontínuos;
1 - Passos contínuos.
17. Percurso de 3 metros (previamente marcado)
0 - Desvia-se da linha marcada;
1 - Desvia-se ligeiramente ou utiliza auxiliar de marcha;
2 - Sem desvios ou sem ajudas.
18. Estabilidade do tronco
0 - Nítida oscilação ou utiliza auxiliar de marcha;
1 - Sem oscilação mas com flexão dos joelhos ou coluna ou afasta os braços do tronco enquanto caminha;
2 - Sem oscilação, sem flexão, não utiliza os braços, nem auxiliares de marcha.
19. Base de sustentação durante a marcha
0 - Calcânhares muito afastados;
1 - Calcânhares próximos, quase se tocam.
Total Equilíbrio Dinâmico (score __/12)
Total Equilíbrio (Estático + Dinâmico) (score __/28)

(Fonte: Adaptado de Petiz, E. (2002). Atividade física, equilíbrio e quedas. Um estudo em idosos institucionalizados. Tese de mestrado não publicada. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto. Disponível em: https://digituma.uma.pt/bitstream/10400.13/594/1/MestradoSofiaRosa.pdf?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR0WnTI_dOdIQNrZ-ibRMDoflq7nOOpGyEUqDwap3CPsK4WYr9NLOILMnE_aem_YGFphtNUI_kB5gQh5jH0uw)

5. Plano de Cuidados

Quadro 8 - Intervenções de ER do Plano de Cuidados

Data	Diagnóstico de Enfermagem	Objetivo	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
Foco: Movimento Corporal (Membro Superior)				
20/10	Movimento corporal comprometido no membro superior esquerdo	- Melhorar o movimento corporal do membro superior esquerdo - Maximizar força muscular do hemicorpo esquerdo; - Manter mobilidade e integridade das estruturas articulares; - Evitar a espasticidade e as suas complicações.	- Monitorizar a força muscular através da Escala Medical Research Council; - Promover um ambiente seguro, calmo e facilitador durante os exercícios; - Ensinar, instruir e treinar técnica de exercício muscular e articular (mobilizações passivas, ativas/ assistidas e ativos/ resistidas) em todos os segmentos articulares dos membros superiores, atendendo ao limite de dor e em especial ao membro superior esquerdo: > Mobilizações passivas no segmento distal; ativas/ assistidas no antebraço e ativas/ resistidas no ombro (2 séries de 10 repetições): ❖ Omoplata: elevação e depressão/ rotação medial e rotação lateral; ❖ Articulação glenoumeral (ombro): extensão/ flexão/ adução/ abdução/ rotação interna/ rotação externa;	20/10 - Força muscular de grau 4 a nível proximal e grau 2 a nível distal, segundo a Escala MRC; 20/10 - Avaliação do tônus muscular com <i>score</i> 0, de acordo com a escala de <i>Ashworth</i>. 28/10 - Força muscular melhorada, apresentando força muscular de grau 5 a nível proximal de alguns segmentos e distal de grau 3, segundo a escala MRC; 30/10 - Avaliação do tônus muscular com <i>score</i> 1 no cotovelo,

			❖ Articulação do cotovelo: extensão/ flexão; ❖ Segmento do antebraço: pronação/ supinação; ❖ Articulação do punho: flexão/ extensão; circundação e lateralização; ❖ Articulação dedos: flexão/ extensão; adução/ abdução e oponência polegar. - Incentivar a pessoa a executar exercícios musculares ativos (automobilizações - treino bilateral dos MS's); - Promover o posicionamento do membro superior esquerdo em padrão antiespástico; - Incentivar a pessoa a executar a técnica de exercício muscular e articular; - Realizar registos de ER.	de acordo com a escala de <i>Ashworth</i>. 1/11 - Força muscular melhorada, apresentando força muscular de grau 5 a nível proximal e distal de grau 4, segundo a escala MRC; 1/11 - Avaliação do tónus muscular mantendo <i>score</i> 1 no cotovelo, de acordo com a escala de <i>Ashworth</i>. Sem agravamento em outros segmentos.
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercícios musculoesqueléticos e a mobilidade do membro superior.	- Melhorar a consciencialização da relação entre exercícios musculoesqueléticos e a mobilidade do membro superior.	- Analisar com a pessoa a relação entre exercícios musculoesqueléticos e movimento corporal; - Ensinar sobre a relação entre exercícios musculoesqueléticos e movimento corporal; - Incentivar a execução de exercícios musculares e articulares; - Realizar registos de ER.	20/10 - Pessoa sem consciencialização da relação entre exercícios musculoesqueléticos e movimento corporal. 25/10 - Consciencialização da relação entre exercícios musculoesqueléticos e movimento corporal melhorada.
20/10	Potencial para melhorar conhecimento sobre	- Melhorar o conhecimento sobre técnicas de	- Avaliar o conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular;	20/10 - Pessoa com pouco conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular;

	técnicas de exercício muscular e articular	exercício muscular articular	- Avaliar aprendizagem de capacidade sobre técnicas de exercício muscular e articular; - Ensinar, instruir e treinar sobre técnicas de exercício muscular e articular; - Ensinar, instruir e treinar sobre técnicas de exercício muscular e articular que a doente possa executar autonomamente como as automobilizações com os MS e rolamentos no leito; - Realizar registos de ER.	25/10 - Conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular melhorado.
20/10	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos do membro superior;	- Melhorar o conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos do membro superior.	- Avaliar a capacidade e o potencial para melhorar o conhecimento sobre e exercício musculoesqueléticos; - Ensinar e instruir sobre exercícios musculoesqueléticos: ❖ Automobilização do membro superior. - Ensinar sobre exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo; - Instruir sobre exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo: ❖ Terapia de espelho; ❖ Exercícios de inibição do membro superior. - Ensinar sobre o processo patológico, consequências da imobilidade e estilos de vida saudável; - Realizar registos de ER.	20/10 - Pessoa sem conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos do membro superior; 25/10 - Conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos do membro superior melhorado.

20/10	Potencial para melhorar capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular do membro superior	- Melhorar a capacidade sobre técnicas de exercício muscular e articular do membro superior	- Instruir e treinar sobre técnicas de exercício muscular e articular e posicionamento; - Incentivar a execução de exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo; - Realizar registos de ER.	20/10 - Pessoa sem capacidade para executar técnicas de exercícios musculares e articulares do membro superior. 25/10 - Capacidade de executar técnicas de exercício muscular e articular do membro superior melhorada.
Foco: Movimento Corporal (Membro Inferior)				
20/10	Movimento corporal comprometido do membro inferior esquerdo	- Melhorar o movimento corporal do membro inferior esquerdo - Maximizar força muscular do hemicorpo esquerdo; - Manter mobilidade e integridade das estruturas articulares; - Evitar a espasticidade e as suas complicações.	- Monitorizar a força muscular através da Escala Medical Research Council (MRC); - Promoção de um ambiente seguro, calmo e facilitador durante os exercícios; - Ensinar, instruir e treinar técnica de exercício muscular e articular (exercícios passivos, ativos/ assistidos e ativos/ resistidos) em todos os segmentos articulares dos membros inferiores, atendendo ao limite de dor e em especial ao membro inferior esquerdo: > Mobilizações passivas/ ativas/ assistidas e ativas/ resistidas (2 séries de 10 repetições): ❖ Coxofemoral (anca): flexão/ extensão/ hiperextensão, abdução/ adução, rotação interna e externa e circundação;	20/10 - Movimento corporal do membro inferior esquerdo diminuído; 20/10 - Força muscular de grau 3 segundo a Escala MRC; 20/10 - Avaliação do tônus muscular com <i>score</i> 0, de acordo com a escala de <i>Ashworth</i>. 28/10 - Melhoria da força muscular para grau 4 em alguns segmentos, segundo a escala MRC; 1/11 - Movimento corporal melhorado do membro inferior, com alguns segmentos a atingir grau 5, segundo a escala MRC;

			❖ Articulação glenoumeral (ombro): extensão/ flexão/ adução/ abdução/ rotação interna/ rotação externa; ❖ Articulação da rótula: sentido crânio-caudal e latero-medial; ❖ Articulação do joelho: extensão/ flexão; ❖ Articulação da tibiotársica: flexão/ dorsiflexão, inversão/ eversão com maior incidência na eversão (padrão anti-espástico); ❖ Articulação dedos: flexão/ extensão /adução/ abdução; - Incentivar a pessoa a executar exercícios musculares ativos (automobilizações - treino bilateral dos MI's); - Treinar atividades terapêuticas como a ponte, o rolamento no leito e a dissociação da cintura pélvica; - Promover o posicionamento do membro inferior esquerdo em padrão antiespástico; - Incentivar a pessoa a executar a técnica de exercício muscular e articular; - Realizar registos de ER.	1/11 - Avaliação do tônus muscular com <i>score</i> 0, de acordo com a escala de <i>Ashworth</i> .
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre	- Melhorar a consciencialização da relação entre exercícios	- Analisar com a pessoa a relação entre exercícios musculartoarticulares e movimento corporal;	20/10 - Sem consciencialização da relação entre exercícios musculartoarticulares e movimento corporal.

	exercícios musculoesqueléticos e a mobilidade do membro inferior.	musculoesqueléticos e a mobilidade do membro inferior.	- Ensinar sobre a relação entre exercícios musculoesqueléticos e movimento corporal; - Incentivar a execução de exercícios musculares e articulares; - Realizar registos de ER.	25/10 - Consciencialização da relação entre exercícios musculoesqueléticos e mobilidade do membro inferior melhorada.
20/10	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular	- Melhorar o conhecimento sobre técnicas de exercício muscular articular	- Avaliar o conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular; - Avaliar aprendizagem de capacidade sobre técnicas de exercício muscular e articular; - Ensinar, instruir sobre técnicas de exercício muscular e articular; - Ensinar, instruir sobre técnicas de exercício muscular e articular que a doente possa executar autonomamente como as mobilizações com os membros inferior e rotação no leito; - Executar técnica de excitação musculoesquelética com alongamento; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular; 22/10 - Conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular melhorado.
20/10	- Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos do membro inferior;	- Melhorar o conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos do membro inferior.	- Avaliar a capacidade e o potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos; - Ensinar, instruir e treinar sobre exercícios de mobilização do membro inferior;	20/10 - Sem conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos do membro inferior; 25/10 - Conhecimento sobre exercícios musculoesqueléticos do membro inferior melhorado.

			- Ensinar sobre exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo; - Instruir sobre exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo: ❖ Cicloergómetro; - Ensinar sobre o processo patológico, consequências da imobilidade e estilos de vida saudável; - Realizar registos de ER.	
20/10	Potencial para melhorar capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular do membro inferior	- Melhorar a capacidade sobre técnicas de exercício muscular e articular do membro inferior.	- Instruir e treinar sobre técnicas de exercício muscular e articular e posicionamento; - Incentivar exercícios musculares; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para executar técnicas de exercícios muscular e articular do membro inferior. 25/10 - Capacidade de executar técnicas de exercício muscular e articular do membro inferior melhorada.
Foco: Espasticidade				
20/10	Risco de Espasticidade	- Prevenir a espasticidade; - Reduzir a espasticidade.	- Executar técnica de exercícios musculares e articulares passivos; - Executar técnica de exercícios musculares e articulares ativos assistidos; - Posicionar em padrão antiespástico; - Executar massagem;	20/10 - Ausência de espasticidade; 30/10 - Avaliação do tônus muscular com <i>score</i> 1 no cotovelo esquerdo, de acordo com a escala de <i>Ashworth</i>. 30/10 - Restantes segmentos do hemitórax esquerdo com <i>score</i> 0,

			- Aplicar frio; - Aplicar calor; - Aplicar tala (oroinsuflável); - Realizar registos de ER.	de acordo com a escala de <i>Ashworth</i>; 1/11 - Avaliação do tônus muscular sobreponível à avaliação anterior.
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercício e tônus muscular	- Melhorar a consciencialização da relação entre exercício e tônus muscular.	- Analisar com a pessoa a relação entre exercícios e tônus muscular; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre exercício e tônus muscular; 27/10 - Consciencialização da relação entre exercício e tônus muscular melhorada
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre posicionamentos em padrão antiespástico e prevenção da espasticidade	- Melhorar a consciencialização da relação entre posicionamentos em padrão antiespástico e prevenção da espasticidade.	- Analisar com a pessoa a relação entre posicionamentos em padrão antiespástico e prevenção de espasticidade; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre posicionamentos em padrão antiespástico e prevenção da espasticidade; 27/10 - Consciencialização da relação entre posicionamentos em padrão antiespástico e prevenção da espasticidade melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios musculares e articulares	Melhorar o conhecimento sobre exercícios musculares e articulares	- Ensinar sobre exercícios musculares e articulares; - Instruir sobre exercícios musculares e articulares; - Providenciar material de leitura; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre exercícios musculares e articulares; 22/10 - Conhecimento sobre exercícios musculares e articulares melhorado.

20/10	Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios musculares e articulares	Melhorar a capacidade para executar exercícios musculares e articulares	- Instruir e treinar exercícios musculares e articulares; - Incentivar exercícios musculares e articulares; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para executar exercícios musculares e articulares; 25/10 - Capacidade para executar exercícios musculares e articulares melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre posicionamentos em padrão antiespástico	Melhorar o conhecimento sobre posicionamentos em padrão antiespástico	- Ensinar sobre processo patológico; - Providenciar material de leitura; - Ensinar e instruir sobre posicionamento em padrão antiespástico (deitado/ sentado): ❖ Posicionar em padrão antiespástico - lado afetado/ lado não afetado/ dorsal; ❖ Posicionar em padrão antiespástico na posição de sentado. - Instruir posicionamentos em padrão antiespástico (deitado/ sentado); - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre posicionamentos em padrão antiespástico; 22/10 - Conhecimento sobre posicionamentos em padrão antiespástico melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para executar posicionamentos em padrão antiespástico	Melhorar a capacidade para executar posicionamentos em padrão antiespástico	- Instruir e treinar posicionamentos em padrão antiespástico (deitado/ sentado); - Incentivar posicionamentos em padrão antiespástico (deitado/ sentado); - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para executar posicionamentos em padrão antiespástico; 22/10 - Capacidade para executar posicionamentos em padrão antiespástico melhorada.

20/10	Potencial para melhorar a capacidade do prestador de cuidados para posicionar em padrão antiespástico	- Melhorar a capacidade do prestador de cuidados para posicionar em padrão antiespástico.	- Avaliar a capacidade do prestador de cuidados para posicionar em padrão antiespástico; - Ensinar o prestador de cuidados sobre técnica de posicionamento; - Instruir o prestador de cuidados para posicionar; - Treinar o prestador de cuidados para posicionar; - Instruir o prestador de cuidados para assistir no posicionar-se; - Treinar o prestador de cuidados a assistir no posicionar-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Prestador de cuidados sem capacidade para posicionar em padrão antiespástico; 25/10 - Prestador de cuidados com capacidade melhorada para posicionar em padrão antiespástico.
Foco: Autocuidado				
20/10	Autocuidado comprometido em grau elevado	- Promover a independência funcional.	- Avaliar o autocuidado; - Informar, ensinar, instruir e treinar estratégias adaptativas para a realização do autocuidado; - Dar banho; - Lavar a boca; - Posicionar; - Transferir; - Assistir no alimentar-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 20 (totalmente dependente); 20/10 - Avaliação da MIF <i>score</i> 51 (dependência completa); 1/11 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 75 (parcialmente dependente); 1/11 - Avaliação da MIF <i>score</i> 96 (dependência modificada); 1/11 - Autocuidado efetivo.

20/10	Potencial para reconstrução de autonomia	- Promover a independência funcional.	- Avaliar o potencial de reconstrução da autonomia; - Incentivar a esperança; - Incentivar a pessoa para o autocuidado; - Incentivar a iniciativa; - Incentivar o envolvimento da pessoa; - Incentivar o uso de dispositivos; - Incentivar a tomada de decisão; - Incentivar progressos; - Promover a consciencialização; - Realizar registos de ER.	20/10 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 20 (totalmente dependente); 20/10 - Pessoa motivada para a independência funcional e participativa; 1/11 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 75 (parcialmente dependente);
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre estratégias adaptativas para o autocuidado	- Melhorar o conhecimento sobre estratégias adaptativas para o autocuidado.	- Ensinar sobre uso de estratégias adaptativas para o autocuidado; - Instruir o uso de estratégias adaptativas para o autocuidado; - Treinar o uso de estratégias adaptativas para o autocuidado; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre estratégias adaptativas para o autocuidado; 25/11 - Conhecimento sobre estratégias adaptativas para o autocuidado melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar estratégias	- Melhorar a capacidade para usar estratégias	- Treinar o uso de estratégias adaptativas para o autocuidado; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para usar estratégias adaptativas no autocuidado;

	adaptativas no autocuidado	adaptativas no autocuidado.		27/10 - Capacidade para usar estratégias adaptativas no autocuidado melhorada.
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado	- Melhorar a consciencialização da relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado.	- Analisar com a pessoa a relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado; 27/10 - Consciencialização da relação entre técnicas de conservação de energia e autonomia no autocuidado melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnicas de gestão de energia durante o autocuidado	- Melhorar o conhecimento sobre técnicas de gestão de energia durante o autocuidado.	- Informar sobre estratégias de gestão de energia; - Ensinar sobre estratégias de gestão de energia; - Instruir sobre estratégias de gestão de energia; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre técnicas de gestão de energia durante o autocuidado; 27/10 - Conhecimento sobre técnicas de gestão de energia durante o autocuidado melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar técnicas de gestão de energia durante o autocuidado	- Melhorar a capacidade para usar técnicas de gestão de energia durante o autocuidado.	- Treinar sobre estratégias de conservação de energia; - Gerir a atividade da pessoa; - Ensinar a gerir a atividade; - Vigiar a atividade física; - Planear o repouso; - Providenciar material educativo;	20/10 - Sem capacidade para usar técnicas de gestão de energia durante o autocuidado; 27/10 - Capacidade para usar técnicas de gestão de energia durante o autocuidado melhorada.

			- Realizar registos de ER.	
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento do prestador de cuidados para promover o autocuidado	- Melhorar o conhecimento do prestador de cuidados para promover o autocuidado.	- Avaliar o conhecimento do prestador de cuidados para promover o autocuidado; - Ensinar o prestador de cuidados sobre dispositivos para o autocuidado: beber; - Ensinar o prestador de cuidados sobre dispositivos para alimentar-se; - Ensinar o prestador de cuidados a promover a autonomia; - Ensinar o prestador de cuidados sobre o autocuidado: atividade recreativa; - Ensinar o prestador de cuidados sobre o mover-se em cadeira de rodas; - Ensinar o prestador de cuidados sobre técnica de posicionamento; - Realizar registos de ER.	20/10 - Prestador de cuidados sem conhecimento para promover o autocuidado; 27/10 - Prestador de cuidados com conhecimento melhorado para promover o autocuidado.
Foco: Capacidade para transferir-se				
22/10	Transferir-se comprometido em grau elevado	- Capacitar a pessoa para transferir-se; - Promover a segurança da pessoa.	- Avaliar transferir-se; - Planear o transferir-se; - Transferir a pessoa; - Ensinar sobre o processo patológico e consequências da imobilidade;	22/10 - Pessoa dependente na transferência; 22/10 - A pessoa demonstra interesse na aprendizagem; 25/10 - Pessoa parcialmente dependente na transferência

			- Assistir a transferir-se; - Incentivar a transferir-se; - Realizar registos de ER.	(Transferir-se comprometido em grau moderado); 1/11 - Pessoa independente na transferência;
22/10	Potencial para melhorar capacidade para transferir-se	- Melhorar capacidade para transferir-se.	- Transferir a pessoa; - Assistir a transferir-se; - Incentivar a transferir-se; - Realizar registos de ER.	22/10 - Pessoa sem capacidade para transferir-se; 25/10 - Capacidade para transferir-se melhorada; 1/11 - Pessoa com capacidade para transferir-se, sem ajuda.
22/10	Potencial para melhorar a consciencialização sobre o compromisso no transferir-se	- Melhorar a consciencialização sobre o compromisso no transferir-se.	- Analisar com a pessoa a capacidade para se transferir; - Realizar registos de ER.	22/10 - Pessoa com consciencialização sobre o compromisso no transferir-se; 25/10 - Consciencialização sobre o compromisso no transferir-se melhorada;
22/10	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se	- Melhorar conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se;	- Ensinar, instruir sobre técnica de adaptação para transferir-se da cama para a cadeira: ❖ Com orientação, a pessoa vira-se para o lado afetado, de preferência com as mãos entrelaçadas. Posteriormente, de for possível, faz carga no cotovelo proporcional à gravidade do défice e em simultâneo o enfermeiros estabiliza a cintura	22/10 - Pessoa sem conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se; 25/10 - Conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se da cama para o cadeirão melhorado;

		- Promover a segurança da pessoa.	escapular com uma das mãos. Em seguida a pessoa deve ser incentivada a empurrar o colchão com a mão afetada de forma a realizar extensão do cotovelo e adotar a posição de sentado. ❖ Numa fase inicial, e por questões de segurança da pessoa de forma a minimizar o risco de queda, a transferência deverá ser realizada pelo lado não afetado para que haja uma maior participação da pessoa. À medida que se constate recuperação da funcionalidade, e no caso de ser seguro, deverá ser estimulada e treinada a transferência pelo lado afetado. - Ensinar, instruir técnica de adaptação para transferir-se da cadeira para a cama; - Realizar registos de ER.	25/10 - A pessoa transfere-se da cama para o cadeirão pelo lado direito, realizando carga no cotovelo; 25/10 - A pessoa transfere-se do cadeirão para a cama pelo lado direito, realizando rotação do corpo, com apoio membro superior; 28/10 - Relizada 1ª tentativa de transferencia da cama para o cadeirão pelo lado afetado (esquerdo) por se evidenciar melhoria da força muscular, apresentando grau 5 a nível proximal de alguns segmentos e distal de grau 3, segundo a escala MRC, com apoio; 28/10 - Conhecimento sobre técnica de adaptação para transferir-se do cadeirão para a cama melhorado; 1/11 - A pessoa transfere-se da cama para o cadeirão pelo lado esquerdo, realizando carga no cotovelo; 1/11 - A pessoa transfere-se do cadeirão para a cama pelo lado esquerdo, realizando rotação do corpo, com apoio membro superior;

				1/11 - Pessoa com conhecimento da técnica de adaptação para transferir-se.
22/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se	- Melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se.	- Instruir e treinar técnica de adaptação para transferir-se; - Incentivar a pessoa a transferir-se; - Realizar registos de ER.	22/10 - Pessoa sem capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se; 25/10 - Capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se melhorada.
22/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para transferir-se	- Melhorar a consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para transferir-se	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para transferir-se; - Realizar registos de ER.	22/10 - Pessoa sem consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para transferir-se; 25/10 - Consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para transferir-se melhorada.
22/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para transferir-se	- Melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para transferir-se	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para transferir-se: ❖ <i>Sling</i> ou cinto de transferência; ❖ Tábua de transferência; ❖ Disco giratório de transferência (preferencial); ❖ Elevador ou cadeira vertical (preferencial). - Instruir uso do dispositivo de apoio para transferir-se;	22/10 - Pessoa sem conhecimento sobre dispositivo de apoio para transferir-se; 25/10 - Conhecimento sobre dispositivo de apoio para transferir-se melhorado.

			- Realizar registos de ER.	
22/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se	- Melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se.	- Instruir e treinar uso do dispositivo de apoio para transferir-se; - Providenciar dispositivo para transferir-se; - Realizar registos de ER.	22/10 - Pessoa sem capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se; 25/10 - Capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se melhorada.
22/10	Potencial para melhorar a capacidade do prestador de cuidados para transferir/ assistir a transferir	- Melhorar a capacidade do prestador de cuidados para transferir/ assistir a transferir.	- Avaliar a capacidade do prestador de cuidados para transferir/ assistir a transferir; - Instruir o prestador de cuidados no uso de dispositivo para o transferir-se; - Instruir o prestador de cuidados para transferir; - Treinar o prestador de cuidados para transferir; - Realizar registos de ER.	22/10 - Prestador de cuidados sem capacidade para transferir/ assistir a transferir; 27/10 - Prestador de cuidados com capacidade para transferir/ assistir a transferir melhorada;
Foco: Equilíbrio Corporal				
22/10	Equilíbrio corporal comprometido	- Melhorar equilíbrio corporal estático e dinâmico;	- Avaliar equilíbrio corporal (estático/dinâmico) sentado e em posição ortostática. - Monitorizar equilíbrio corporal (Escala de Berg); - Executar técnica de equilíbrio corporal; - Atender continuamente ao equilíbrio corporal (correção postural e oscilação do tronco); - Realizar atividades terapêuticas (ponte e rolamento);	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3, com equilíbrio sentado estático mantido e dinâmico razoável. Ao levantar não mantém posição ortostática necessitando de apoio de duas pessoas; 22/10 - Avaliação do Índice de Tinetti <i>score</i> 2;

		- Prevenir ocorrência de quedas.	- Ensinar, instruir e treinar a técnica do levante; - Treino de equilíbrio dinâmico sentado: carga no cotovelo e facilitação cruzada; - Realizar treino de equilíbrio ortostático: levantar e sentar inicialmente com o apoio de mãos e posteriormente sem apoio de mãos; - Ensinar, instruir para a utilização de calçado adequado, fechado, com sola antiderrapante de forma a permitir a realização de programa de reabilitação em segurança; - Realizar registos de ER.	1/11 - Avaliação da Escala de Berg com melhorias no <i>score</i> para 38. Equilíbrio sentado estático e dinâmico muito bom. Adquirido equilíbrio ortostático estático sem apoio e dinâmico razoável; 1/11 - Avaliação do Índice de Tinetti <i>score</i> 24.
22/10	- Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio.	- Melhorar a consciencialização da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio.	- Analisar com a pessoa a relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio; - Ensinar, instruir e treinar para a consciencialização da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio; - Providenciar material educativo; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Pessoa sem consciência da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio; 25/10 - Melhoria na consciencialização da relação entre exercícios de controlo postural e equilíbrio; 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38.
22/10	- Potencial para melhorar a consciencialização	- Melhorar consciencialização da relação entre	- Analisar com a pessoa a relação entre equilíbrio comprometido e risco de cair;	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3;



	da relação entre equilíbrio comprometido e risco de cair	equilíbrio comprometido e risco de cair	- Ensinar, instruir e treinar para a consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de cair; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação do Índice de Tinetti <i>score</i> 2; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80 (alto risco); 22/10 - Pessoa sem consciência da relação entre o equilíbrio comprometido e o risco de cair. 25/10 - Apresenta capacidades de aprendizagem, mas o medo de cair torna-o menos participativo; 27/10 - Os ganhos em autonomia e independência refletem uma maior participação mais ativa; 27/10 - Início do treino de marcha com andarilho; 27/10 - Pessoa com consciência da relação entre o equilíbrio comprometido e o risco de cair. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Redução do <i>score</i> da Escala de Morse para 65, apesar de manter alto risco;

				1/11 - Avaliação do Índice de Tinetti score 24.
22/10	Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal	- Melhorar conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal	- Avaliar conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal (correção postural, equilíbrio estático e dinâmico sentado); - Ensinar, instruir e treinar equilíbrio estático e dinâmico, sentado e na posição ortostática: ❖ Correção da postura na cadeira de rodas; ❖ Equilíbrio estático sentado; ❖ Equilíbrio sentado - transferência de peso para os braços; ❖ Equilíbrio dinâmico sentado - carga no cotovelo/facilitação cruzada; ❖ Equilíbrio dinâmico sentado com recurso a bola; ❖ Alternância de carga nos membros inferiores; ❖ Equilíbrio dinâmico em pé - alternância unipodal; ❖ Equilíbrio dinâmico em pé e treino propriocetivo; ❖ Equilíbrio dinâmico em pé - contorno de obstáculos; ❖ Equilíbrio dinâmico em pé e treino propriocetivo com recurso a tábua de Freeman; ❖ Equilíbrio dinâmico com mudança de rotação.	22/10 - Avaliação da Escala de Berg score 3; 22/10 - Avaliação do Índice de Tinetti score 2; 22/10 - Pessoa sem conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal. 22/10 - Apresenta capacidades de aprendizagem, mas o medo de cair torna-o menos participativo; 27/10 - Conhecimento sobre técnica de equilíbrio corporal melhorado; 1/11 - Avaliação da Escala de Berg score 38; 1/11 - Avaliação do Índice de Tinetti score 24.

			- Incentivar a realização de técnicas de equilíbrio corporal; - Providenciar material de leitura - Realizar registos de ER.	
22/10	Potencial para melhorar capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal	- Melhorar capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal.	- Avaliar capacidade para executar técnica de equilíbrio corporal (correção postural, oscilação de tronco); - Instruir e treinar o equilíbrio corporal; - Instruir e treinar a técnica de equilíbrio corporal: ❖ Treino de equilíbrio corporal na posição de sentado levantando-se e sentando-se na cadeira; ❖ Treino de equilíbrio corporal na posição ortostática, apoiado em superfície estável e firme: agachamento com flexão e extensão dos joelhos; levantar os calcanhares do chão e ficar apoiado sobre os dedos dos pés; levantar os dedos dos pés e ficar apoiado sobre os calcanhares; ❖ Treino de equilíbrio ortostático dinâmico/ força com recurso a elevador vertical/ cadeira de verticalização ❖ Treino de equilíbrio com correção postural em simultâneo. - Incentivar a realização de técnicas de equilíbrio corporal;	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3, com equilíbrio sentado estático mantido e dinâmico razoável. Ao levantar não mantém posição ortostática necessitando de apoio de duas pessoas; 22/10 - Avaliação do Índice de Tinetti <i>score</i> 2; 22/10 - Pessoa sem capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal; 25/10 - Melhoria na capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal; 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38. Equilíbrio sentado estático e dinâmico muito bom. Adquirido equilíbrio ortostático estático sem apoio e dinâmico razoável; 1/11 - Avaliação do Índice de Tinetti <i>score</i> 24.



			- Assistir no treino de equilíbrio corporal; - Providenciar material educativo. - Realizar registos de ER.	
Foco: Capacidade para levantar-se				
22/10	Levantar-se comprometido	- Melhorar capacidade para levantar-se; - Promover a segurança da pessoa.	- Avaliar a pessoa a levantar-se; - Planear o levantar-se; - Ensinar, instruir e treinar a pessoa a levantar-se; - Levantar a pessoa; - Assistir a pessoa a levantar-se; - Incentivar a pessoa a levantar-se; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 22/10 - A pessoa levanta-se com ajuda bilateral de duas pessoas: realizados vários treinos de levantar/sentar (repetições); 28/10 - A pessoa levanta-se com apoio de 1 pessoa; 1/11 - Independente no levantar-se. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65;
22/10	Potencial para melhorar consciencialização sobre técnica de	- Melhorar a consciencialização sobre técnica de	- Analisar com a pessoa a consciencialização sobre a técnica de adaptação para levantar-se;	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3;

	adaptação para levantar-se.	adaptação para levantar-se	- Ensinar, instruir e treinar para a consciencialização sobre a técnica de adaptação para levantar-se; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 22/10 - Pessoa sem consciencialização sobre a técnica de adaptação para levantar-se. 1/11 - Melhoria da consciencialização sobre a técnica de adaptação para levantar-se. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65;
22/10	Potencial para melhorar conhecimento sobre estratégia adaptativa para levantar-se.	- Melhorar conhecimento sobre estratégia adaptativa para levantar-se; - Promover a segurança da pessoa.	- Avaliar o uso de estratégia adaptativa para levantar-se; - Ensinar e instruir a técnica de levantar-se, mantendo a segurança da pessoa; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 22/10 - Sem conhecimento de estratégia adaptativa para levantar-se; 25/10 - Pessoa recetiva e motivada para os ensinamentos e treino; 28/10 - Observa-se uma melhoria do conhecimento da pessoa sobre



				estratégia adaptativa para levantar-se. 1/11 - Conhecimento sobre estratégia adaptativa de levantar-se apreendida. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65;
22/10	Potencial para melhorar capacidade para uso de estratégia adaptativa para levantar-se.	- Melhorar capacidade uso de estratégia adaptativa para levantar-se.	- Avaliar a capacidade para uso de estratégia adaptativa para levantar-se; - Avaliar capacidade para executar técnica de equilíbrio corporal (correção postural, oscilação de tronco); - Ensinar, instruir e treinar o equilíbrio corporal; - Ensinar, instruir e treinar a técnica de adaptação para levantar-se (cadeira de verticalização); - Providenciar dispositivo para levantar-se (cadeira de verticalização); - Ensinar sobre dispositivo para levantar-se (cadeira de verticalização); - Instruir a levantar-se com dispositivo (cadeira de verticalização);	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 22/10 - Pessoa sem capacidade para usar técnica de adaptação para pôr-se de pé. 22/10 - Realiza correção postural com apoio bilateral; 25/10 - Melhoria na capacidade de usar estratégia adaptativa para levantar-se; 27/10 - Capacidade para uso de estratégia adaptativa para levantar-se apreendida;

			- Assistir a levantar-se; - Realizar registos de ER.	1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65;
22/10	Potencial para melhorar a capacidade do prestador de cuidados para levantar-se/ assistir no levantar-se	- Melhorar a capacidade do prestador de cuidados para levantar-se/ assistir no levantar-se	- Avaliar a capacidade do prestador de cuidados para levantar-se/ assistir no levantar-se; - Instruir o prestador de cuidados a levantar a pessoa; - Treinar o prestador de cuidados a levantar a pessoa; - Instruir o prestador de cuidados a assistir no levantar-se; - Treinar o prestador de cuidados a assistir no levantar-se;	22/10 - Capacidade do prestador de cuidados para levantar-se/ assistir no levantar-se não avaliada; 25/10 - Prestador de cuidados sem capacidade para levantar-se/ assistir no levantar-se; 27/10 - Capacidade do prestador de cuidados para levantar-se/ assistir no levantar-se apreendida.
Foco: Capacidade para andar				
22/10	Potencial para melhorar a capacidade para andar	- Melhorar a capacidade para andar.	- Treinar o andar; - Assistir a pessoa a andar; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 22/10 - Sem capacidade para andar; 27/10 - Treino de marcha com andarilho; 30/10 - Capacidade para andar melhorada;

				1/11 - Iniciado treino de escadas. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65.
22/10	Potencial para melhorar a consciencialização sobre o compromisso no andar	- Melhorar a consciencialização sobre o compromisso no andar.	- Analisar com a pessoa o compromisso no andar; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 22/10 - Sem consciencialização sobre o compromisso no andar; 30/10 - Consciencialização sobre o compromisso no andar melhorada. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65.
22/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de adaptação para andar	- Melhorar o conhecimento sobre técnica de adaptação para andar.	- Avaliar técnica de adaptação para andar; - Ensinar técnica de adaptação para andar; - Instruir técnica de adaptação para andar: ❖ Andar assistido pelo enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação;	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 22/10 - Sem conhecimento sobre técnica de adaptação para andar;

			❖ Andar em linha e contorno obstáculos assistido por ER e com dispositivo de apoio (andarilho); ❖ Alternância de carga nos membros inferiores; ❖ Treino de carga com apoio nos dedos dos pés/ com apoio no calcanhar; - Realizar registos de ER.	27/10 - Treino de marcha com andarilho; 1/11 - Conhecimento sobre técnica de adaptação para andar melhorado. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65.
22/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para andar	- Melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para andar.	- Avaliar técnica de adaptação para andar; - Instruir e treinar o andar; - Ensinar sobre técnica de adaptação para andar; - Instruir e treinar técnica de adaptação para andar; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 22/10 - Sem capacidade para usar técnica de adaptação para andar; 1/11 - Capacidade para usar técnica de adaptação para andar melhorada. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65.
22/10	Potencial para melhorar a capacidade do prestador de	- Melhorar a capacidade do prestador de	- Avaliar a capacidade do prestador de cuidados para assistir no andar; - Instruir o prestador de cuidados para assistir no andar;	22/10 - Prestador de cuidados sem capacidade para assistir no andar



	cuidados para assistir no andar	cuidados para assistir no andar	- Treinar o prestador de cuidados para assistir no andar; - Realizar registos de ER.	28/10 Capacidade do prestador de cuidados para assistir no andar melhorada.
Foco: Capacidade para andar com auxiliar de marcha				
28/10	Andar comprometido	- Melhorar a capacidade para andar; - Promover a independência a nível da locomoção e segurança.	- Avaliar capacidade para andar; - Instruir sobre técnica de adaptação para andar; - Ensinar, instruir e treinar técnica de andar com auxiliar de marcha; - Treino de marcha assistido por ER; - Incentivar a correção postural do tronco no andar; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 27/10 - Realiza treino de marcha com apoio bilateral, apresentando marcha não segura por desvio do tronco para a esquerda e com receio de queda. De forma a promover a sensação de segurança e independência funcional foi-lhe fornecido um andarilho, mas mantida assistência por ER. 28/10 - Pessoa independente em termos de transferência, inicialmente plégia braquial distal à esquerda, apresenta agora força muscular 3; 30/10 - Melhorado no andar com auxiliar de marcha;



				1/11 - Independente no andar com auxiliar de marcha; 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65.
28/10	Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar.	- Melhorar a consciencialização sobre andar com auxiliar de marcha.	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar; - Ensinar e instruir a pessoa sobre a relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 28/10 - Pessoa sem consciencialização da relação entre o auxiliar de marcha e a autonomia para andar. 30/10 - Consciencialização da relação entre o auxiliar de marcha e a autonomia para andar melhorada. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65.
28/10	Potencial para melhorar o	- Melhorar o conhecimento sobre auxiliar de marcha.	- Ensinar, instruir e treinar sobre auxiliar de marcha: ensinar sobre o ajuste correto do auxiliar de marcha e	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3;



	conhecimento sobre auxiliar de marcha		condições de segurança - o apoio das mãos ao andarilho devem estar à altura do grande trocânter. - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 28/10 - Sem conhecimento para andar com auxiliar de marcha; 30/10 - Conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha melhorado. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65.
28/10	Potencial para melhorar conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha.	- Melhorar o conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha.	- Ensinar, instruir o andar com auxiliar de marcha; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 28/10 - Sem conhecimento para andar com auxiliar de marcha; 30/10 - Conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha melhorado. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65.



28/10	Potencial para melhorar capacidade de andar com auxiliar de marcha.	- Melhorar a capacidade de andar.	- Avaliar a capacidade para andar; - Treinar o andar com auxiliar de marcha; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 22/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80; 28/10 - Sem capacidade para andar com auxiliar de marcha; 30/10 - Capacidade para andar com auxiliar de marcha melhorada; 1/11 - Ganho de força significativo no MSE que permita maior independência. Iniciado treino de escadas. 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65.
28/10	Potencial para melhorar o conhecimento do prestador de cuidados para assistir no andar com auxiliar de marcha	- Melhorar o conhecimento do prestador de cuidados para assistir no andar com auxiliar de marcha.	- Avaliar o conhecimento do prestador de cuidados para assistir no andar com auxiliar de marcha; - Instruir o prestador de cuidados para assistir no andar com auxiliar de marcha; - Realizar registos de ER.	28/10 - Prestador de cuidados sem conhecimento para assistir no andar com auxiliar de marcha; 30/10 - Conhecimento do prestador de cuidados para assistir no andar com auxiliar de marcha melhorado.

28/10	Potencial para melhorar conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha	- Melhorar o conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha.	- Ensinar e instruir sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha: eliminar tapetes e passadeiras não aderentes ao chão; arrumar os móveis, de forma a ter mais espaço para andar com o auxiliar de marcha; retirar os cabos soltos do chão ou então colar fita isoladora por cima. - Realizar registos de ER.	28/10 - Sem conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha; 30/10 - Conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha melhorado.
Foco: Intolerância à atividade				
22/10	Intolerância à atividade	- Melhorar a tolerância à atividade.	- Ensinar, instruir e treinar estratégias adaptativas de tolerância à atividade; - Realizar registos de ER.	22/10 - Sem tolerância à atividade; 27/10 - Intolerância à atividade melhorada; 1/11 - Tolerância à atividade.
22/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia	- Melhorar a consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia.	- Analisar com a pessoa a relação entre atividade/repouso e conservação de energia; - Realizar registos de ER.	22/10 - Sem consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia; 1/11 - Consciencialização da relação entre gestão da atividade/repouso e conservação de energia melhorada.
22/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre conservação de energia	- Melhorar o conhecimento sobre conservação de energia	- Ensinar sobre gestão dos períodos de atividade e repouso; - Instruir sobre gestão dos períodos de atividade e repouso;	22/10 - Sem conhecimento sobre conservação de energia; 28/10 - Conhecimento sobre conservação de energia melhorado.

			- Realizar registos de ER.	
22/10	Potencial para melhorar a capacidade para conservação de energia	Potencial para melhorar a capacidade para conservação de energia.	- Planear o repouso; - Vigiar períodos de atividade e repouso; - Realizar registos de ER.	22/10 - Sem capacidade para conservação de energia; 30/10 - Capacidade para conservação de energia melhorada.
22/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia	- Melhorar o conhecimento sobre estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia.	- Ensinar sobre estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia; - Instruir para a implementação de estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia; - Ensinar sobre vigilância da resposta física à atividade; - Realizar registos de ER.	22/10 - Sem conhecimento sobre estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia; 27/10 - Conhecimento sobre estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia melhorado.
22/10	Potencial para melhorar a capacidade para implementar estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia	- Melhorar a capacidade para implementar estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia.	- Incentivar a manter a atividade física de forma contínua no dia a dia; - Realizar registos de ER.	22/10 - Sem capacidade para implementar estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia; 27/10 - Capacidade para implementar estratégias adaptativas para realizar atividades do dia a dia melhorada.
22/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre	- Melhorar o conhecimento sobre exercícios de resistência	- Ensinar sobre exercícios de resistência/ aeróbico: ❖ Cicloergómetro membros superiores; ❖ Cicloergómetro membros inferiores;	22/10 - Sem conhecimento sobre exercícios de resistência

	exercícios de resistência		❖ Bandas elásticas. - Instruir sobre exercícios de resistência/ aeróbico; - Realizar registos de ER.	25/10 - Conhecimento sobre exercícios de resistência melhorado.
22/10	Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios de resistência	Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios de resistência.	- Executar exercícios de resistência; - Treinar exercícios de resistência; - Incentivar a execução de exercícios de resistência; - Realizar registos de ER.	22/10 - Sem capacidade para executar exercícios de resistência; 27/10 - Capacidade para executar exercícios de resistência melhorada.
Foco: Parésia Facial				
20/10	Parésia facial presente à esquerda	- Reduzir a parésia;	- Avaliar parésia; - Executar técnica de mobilização dos músculos da face (exercícios passivos, ativos-assistidos e ativos-resistidos); - Executar técnicas de estimulação (tátil e térmica); - Executar massagem dos músculos da face; - Vigiar parésia; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de GUSS <i>score</i> 14; 20/10 - Apresenta parésia facial à esquerda, sem apagamento do sulco nasogeniano que influencia a auto-estima da pessoa. Sem dificuldade de mobilidade da mandíbula nem perda de funcionalidade; 28/10 - Parésia facial mantida, contudo conta-se ganho em termos de contração mais evidente nos músculos da face esquerda; 1/11 - Parésia facial à esquerda diminuída.

20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercícios e mobilidade da face	- Melhorar a consciencialização da relação entre exercícios e mobilidade da face.	- Analisar com a pessoa a relação entre exercícios e a mobilidade da face; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre exercícios e mobilidade da face; 27/10 - Consciencialização da relação entre exercícios e mobilidade da face melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios musculares da face	- Melhorar o conhecimento sobre exercícios musculares da face	- Ensinar sobre exercícios musculares da face; - Instruir exercícios musculares da face; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre exercícios musculares da face; 25/10 - Conhecimento sobre exercícios musculares da face melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios musculares da face	- Melhorar a capacidade para executar exercícios musculares da face.	- Treinar exercícios musculares da face: ❖ Unir as sobrancelhas; ❖ Enrugar a testa; ❖ Elevar as sobrancelhas; ❖ Fechar os olhos abruptamente; ❖ Sorrir; ❖ Mostrar os dentes; ❖ Assobiar; ❖ Encher a boca de ar; ❖ Depressão do lábio inferior;	20/10 - Sem capacidade para executar exercícios musculares da face; 25/10 - Capacidade para executar exercícios musculares da face melhorada.

			- Realizar registos de ER.	
Foco: Negligência Unilateral				
20/10	Negligência unilateral	- Reduzir a negligência unilateral.	- Estimular a perceção sensorial: varrimento visual; - Estimular a perceção sensorial: <i>feedback</i> de vídeo; - Estimular a perceção sensorial através da gestão do ambiente; - Executar técnicas de estimulação sensorial: ❖ Dicas visuais/ verbais/ auditivas; ❖ Estimulação térmica; ❖ Tapa-olhos/ palas oculares/ óculos hemiespaciais; ❖ Prisma de Fresnel; ❖ Vibração ou estimulação do pescoço/ mão; ❖ Simulação mental visuomotora; ❖ Terapia de movimento induzido por restrição; ❖ Estimulação optocinética. - Realizar registos de ER.	20/10 - Negligência unilateral presente; 27/10 - Negligência unilateral melhorada. 1/11 - Sem negligência unilateral
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização sobre negligência unilateral	- Melhorar a consciencialização sobre negligência unilateral.	- Consciencializar sobre negligência unilateral; - Ensinar sobre negligência unilateral; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização sobre negligência unilateral; 27/10 - Consciencialização sobre negligência unilateral melhorada.

	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercícios e a percepção	- Melhorar a consciencialização da relação entre exercícios e a percepção.	- Analisar com a pessoa a relação entre os exercícios e a percepção; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre exercícios e a percepção; 27/10 - Consciencialização da relação entre exercícios e percepção melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios para melhorar a percepção	- Melhorar o conhecimento sobre exercícios para melhorar a percepção.	- Ensinar sobre os exercícios para melhorar a percepção; - Instruir exercícios para melhorar a percepção: ❖ Ativação do membro; ❖ Rotação do tronco; ❖ Terapia de movimento induzido por restrição; ❖ Terapia de espelho; ❖ Treino bilateral dos membros superiores; ❖ Facilitação cruzada. - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre exercícios para melhorar a percepção; 25/10 - Conhecimento sobre exercícios para melhorar a percepção melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios para melhorar a percepção	- Melhorar a capacidade para executar exercícios para melhorar a percepção.	- Instruir e treinar exercícios para melhorar a percepção; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para executar exercícios para melhorar a percepção; 25/10 - Capacidade para executar exercícios para melhorar a percepção melhorada.
Foco: Deglutição				

20/10	Deglutição comprometida	- Evitar e prevenir aspiração; - Manter o aporte calórico necessário para a pessoa.	- Avaliar o estado de consciência. Caso se encontre sonolento não prosseguir com a avaliação; - Vigiar reflexo de deglutição; - Avaliar deglutição indireta (despiste de sinais de alerta) e direta (segundo o protocolo da instituição); - Executar técnica de posicionamento sentado na avaliação; - Incentivar a deglutição; - Estimular a deglutição; - Gerir a dieta, de maneira a conseguir ingesta calórica, hídrica e proteica apropriada por via oral; - Ensinar, instruir e treinar a realização de exercícios de fortalecimento muscular facial e do palato mole; - Incentivar a realização de exercícios de amplitude de movimentos e de fortalecimento muscular facial e do palato mole; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de GUSS <i>score</i> 14; 20/10 - Seguindo o protocolo da instituição e tendo em conta o já objetivado na avaliação, a pessoa necessita de recurso a espessante na água, consistência tipo mel, por risco de aspiração; 28/10 - Demonstra conhecimento sobre exercícios mas ainda com risco de aspiração, mantido o recurso a espessante na água mas com consistência tipo néctar; 1/11 - Conhecimento sobre estratégias compensatórias, mantém recurso a espessante na água consistência tipo néctar no leito. Na posição de sentado sem recurso a espessante. 1/11 - Alta clínica sem episódios de aspiração.
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre deglutição	- Melhorar a consciencialização da relação entre deglutição	- Analisar com a pessoa a relação entre deglutição comprometida e risco de aspiração; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre deglutição comprometida e risco de aspiração; 25/10 - Consciencialização da relação entre deglutição



	comprometida e risco de aspiração	comprometida e risco de aspiração.		comprometida e risco de aspiração melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre risco de aspiração	- Melhorar o conhecimento sobre risco de aspiração.	- Avaliar o conhecimento sobre o risco de aspiração - Ensinar sobre risco de aspiração; - Ensinar sobre processo patológico; - Ensinar sobre complicações do processo patológico; - Ensinar sobre dieta; - Ensinar sobre exercícios terapêuticos para a deglutição; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de GUSS <i>score</i> 14; 20/10 - Sem conhecimento sobre risco de aspiração; 22/20 - Conhecimento sobre risco de aspiração melhorado. 1/11 - Alta clínica sem episódios de aspiração.
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre dieta e deglutição	- Melhorar a consciencialização da relação entre dieta e deglutição.	- Analisar com a pessoa a relação entre dieta e deglutição; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre dieta e deglutição; 22/10 - Consciencialização da relação entre dieta e deglutição melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre dieta para facilitar a deglutição	- Melhorar o conhecimento sobre dieta para facilitar a deglutição.	- Ensinar e instruir sobre dieta para facilitar a deglutição; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de GUSS <i>score</i> 14; 20/10 - Sem conhecimento sobre dieta para facilitar a deglutição; 22/10 - Conhecimento sobre dieta para facilitar a deglutição melhorado.

				1/11 - Alta clínica sem episódios de aspiração.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre estratégias compensatórias	- Melhorar o conhecimento sobre estratégias compensatórias.	- Ensinar, instruir e treinar sobre estratégias compensatórias: ❖ Estratégias compensatórias posturais: flexão anterior do pescoço; rotação da cabeça para o lado afetado; flexão anterior do pescoço com rotação da cabeça para o lado afetado e inclinação posterior da cabeça; ❖ Estratégias compensatórias sensoriais: frio; sabores ácidos; incremento do volume e pressão da colher sobre a língua; ❖ Estratégias compensatórias de consistência: líquidos tipo pudim, líquidos tipo mel, líquidos tipo néctar. - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de GUSS <i>score</i> 14; 20/10 - Sem conhecimento sobre estratégias compensatórias; 20/10 - Necessita de recurso a espessante na água, consistência tipo mel, por risco de aspiração; 22/10 - Conhecimento sobre estratégias compensatórias; 28/10 - Mantido o recurso a espessante na água mas com consistência tipo néctar. 1/11 - Alta clínica sem episódios de aspiração.
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre treino e promoção da deglutição	- Melhorar a consciencialização da relação entre treino e promoção da deglutição.	- Analisar com a pessoa a relação entre treino e promoção da deglutição; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre treino e promoção da deglutição; 22/10 - Consciencialização da relação entre treino e promoção da deglutição melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre	- Melhorar o conhecimento sobre	- Ensinar sobre técnicas de deglutição; - Instruir sobre técnicas de deglutição;	22/10 - Avaliação da Escala de GUSS <i>score</i> 14;

	técnica da deglutição	técnica da deglutição.	- Treinar técnicas de deglutição: ❖ Deglutição supraglótica; ❖ Deglutição supersupraglótica; ❖ Manobra de Mendelson; ❖ Manobra de <i>lip pursing</i>; ❖ Manobra de deglutição dupla; ❖ Deglutição forçada; ❖ Manobra de Masako. - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre técnica da deglutição; 20/10 - Necessita de recurso a espessante na água, consistência tipo mel, por risco de aspiração; 22/10 - Conhecimento sobre técnica de deglutição melhorado; 28/10 - Mantido o recurso a espessante na água mas com consistência tipo néctar. 1/11 - Alta clínica sem episódios de aspiração.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre exercícios para promoção da deglutição	- Melhorar o conhecimento sobre exercícios para promoção da deglutição.	- Ensinar sobre exercícios para promoção da deglutição; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre exercícios para promoção da deglutição; 22/10 - Conhecimento sobre exercícios para promoção da deglutição melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para executar a técnica da deglutição	- Melhorar a capacidade para executar a técnica da deglutição.	- Instrução a técnica da deglutição; - Treinar a técnica da deglutição; - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de GUSS <i>score</i> 14; 20/10 - Sem capacidade para executar a técnica da deglutição; 22/10 - Capacidade para executar a técnica da deglutição melhorada.

				1/11 - Alta clínica sem episódios de aspiração.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para executar os exercícios para promoção da deglutição	- Melhorar a capacidade para executar os exercícios para promoção da deglutição.	- Instruir e treinar sobre exercícios para promoção da deglutição: ❖ Exercícios de resistência muscular dos lábios; exercícios de resistência muscular da língua; exercícios de resistência muscular do palato mole; exercícios de mobilidade laríngea e exercícios de controlo do bolo alimentar. - Realizar registos de ER.	22/10 - Avaliação da Escala de GUSS <i>score</i> 14; 20/10 - Sem capacidade para executar os exercícios para promoção da deglutição; 22/10 - Capacidade para executar os exercícios para promoção da deglutição melhorada. 1/11 - Alta clínica sem episódios de aspiração.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento do prestador de cuidados para promover a deglutição	- Melhorar o conhecimento do prestador de cuidados para promover a deglutição,	- Avaliar o conhecimento no prestador de cuidados para promover a deglutição; - Ensinar o prestador de cuidados sobre alimentação; - Ensinar o prestador de cuidados sobre promover a deglutição; - Realizar registos de ER.	20/10 - Prestador de cuidados sem conhecimento para promover a deglutição; 25/10 - Prestador de cuidados com conhecimento melhorado para promover a deglutição.
Foco: Adesão ao Regime de Reabilitação				
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre adesão ao regime de	- Melhorar a consciencialização da relação entre adesão ao regime de	- Analisar com a pessoa a relação entre a adesão ao regime de reabilitação e a recuperação; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação;

	reabilitação e a recuperação	reabilitação e a recuperação.		27/10 - Consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre o regime de reabilitação	- Melhorar o conhecimento sobre o regime de reabilitação.	- Ensinar e instruir sobre o regime de reabilitação: ❖ Prevenir contratura e atrofia muscular; ❖ Prevenir a rigidez; ❖ Promover o fortalecimento muscular; ❖ Promover o aumento progressivo de amplitude; ❖ Promover a deambulação eficaz com auxiliar de marcha. - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre o regime de reabilitação; 27/10 - Conhecimento sobre o regime de reabilitação melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a adesão ao regime de reabilitação	- Melhorar a adesão ao regime de reabilitação.	- Incentivar a adesão ao regime de reabilitação; - Realizar registos de ER.	20/10 - Adesão ao regime de reabilitação 28/10 - Perda de motivação e tristeza face à sua recuperação tendo em conta que o processo de reabilitação não decorre à velocidade que esperava. Apesar disso, mantém-se participativo no processo de reabilitação; 30/10 - Envolvimento ativo dos filhos fundamental para a melhoria da adesão ao regime de reabilitação.

Foco: Capacidade para tomar banho				
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização sobre o compromisso no tomar banho	- Melhorar a consciencialização sobre o compromisso no tomar banho.	- Analisar com a pessoa a capacidade para tomar banho; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização sobre o compromisso no tomar banho; 25/10 - Consciencialização sobre o compromisso no tomar banho melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de adaptação para tomar banho	- Melhorar o conhecimento sobre técnica de adaptação para tomar banho.	- Ensinar técnica de adaptação para tomar banho; - Instruir técnica de adaptação para tomar banho: ❖ Incentivar o uso da mão afetada para lavar a cabeça e para agarrar esponja para lavar a parte de cima do corpo. No caso de não haver motricidade suficiente para agarrar ou havendo pouca funcionalidade o enfermeiro conduz o membro superior para lavar o membro superior não afetado, devendo suportar o cotovelo e a mão para maior funcionalidade e segurança; ❖ Posteriormente a pessoa deve ser instruída a lavar a parte inferior do corpo: de modo a integrar o membro superior afetado no movimento, a pessoa deve entrelaçar as mãos, segurando a esponja e lavar a face anterior das pernas. De seguida o enfermeiro poderá ainda conduzir o membro superior afetado e lavar o membro inferior até ao pé. Para lavar a perna não afetada, deve cruzá-la	20/10 - Sem conhecimento sobre técnica de adaptação para tomar banho; 27/10 - Conhecimento sobre técnica de adaptação para tomar banho melhorado.

			sobre a perna não afetada sobre a perna afetada e lavá-la. - Realizar registos de ER.	
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para tomar banho	- Melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para tomar banho.	- Treinar técnica de adaptação para tomar banho. - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para usar técnica de adaptação para tomar banho; 27/10 - Capacidade para usar técnica de adaptação para tomar banho melhorada.
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho	- Melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho.	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivos de apoio e a autonomia para tomar banho; - Incentivar a enumerar e reunir o material necessário para tomar banho; - Incentivar a facilitação cruzada; - Ensinar, instruir e treinar o tomar banho; - Incentivar a participação da pessoa para tomar banho; - Realizar registos de ER.	20/10 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 20 (totalmente dependente); 20/10 - Pessoa sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho; 22/10 - Demonstrou não ser capaz de reunir todo o material necessário para tomar banho; 20/10 - Necessita de ajuda total para tomar banho; 20/10 - Avaliação da MIF <i>score</i> 51 (totalmente dependente);

				25/10 - Demonstrou já ser capaz de reunir todo o material necessário para tomar banho (em chuveiro); 25/10 - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho melhorada; 1/11 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 75 (parcialmente dependente); 1/11 - Avaliação da MIF <i>score</i> 96 (dependência modificada);
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para tomar banho	- Melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para tomar banho.	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para tomar banho; - Instruir sobre dispositivo de apoio para tomar banho: ❖ Para tomar banho, poderá ser utilizada uma escova de cabo longo na mão esquerda. - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre dispositivo de apoio para tomar banho. 25/10 - Conhecimento sobre dispositivo de apoio para tomar banho melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho	- Melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho.	- Ensinar, instruir e treinar o uso de dispositivo de apoio para tomar banho; - Ensinar, instruir e treinar a utilização de produtos de apoio para tomar banho: tábua de banheira, barras de apoio, cadeira sanitária /rotativa de banheira, banco de duche, chuveiro e regulador de temperatura ao alcance funcional da pessoa, mesmo quando sentada;	20/10 - Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho melhorada. 22/10 - Demonstrou pouca confiança e baixa auto-estima.

			- Incentivar a família a trazer roupa, calçado e objetos de higiene pessoal; - Realizar registos de ER.	27/10 - Demonstrou motivação para aprender mais habilidades e técnicas; 25/10 - Capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho melhorada. 25/10 - Independente na realização da higiene oral e pentear o cabelo. 25/10 - Aumento de confiança, motivação e auto-estima.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho	- Melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho.	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho; - Instruir para a prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho: ❖ Colocar todos os utensílios necessários para tomar banho acessíveis; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho; 27/10 - Conhecimento sobre técnica de adaptação para tomar banho melhorada; 27/10 - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para prevenir de complicações na	- Melhorar a capacidade para prevenir de complicações na articulação do	- Treinar para a prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para prevenir de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho.



	articulação do ombro durante o tomar banho	ombro durante o tomar banho.		27/10 - Capacidade para prevenir de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para tomar banho	- Melhorar a capacidade para tomar banho.	- Ensinar, instruir e treinar estratégias adaptativas de conservação de energia: ❖ Estabelecer um plano com a pessoa sobre as tarefas que vão ser realizadas; ❖ Adotar técnicas de descanso e relaxamento; Assistir a pessoa a adotar técnicas de descanso e relaxamento. - Incentivar a pessoa a tomar banho; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para tomar banho. 20/10 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 20 (totalmente dependente); 20/10 - Avaliação da MIF <i>score</i> 51 (totalmente dependente); 27/10 - Capacidade para tomar banho melhorada. 1/11 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 75 (parcialmente dependente); 1/11 - Avaliação da MIF <i>score</i> 96 (dependência modificada).
Foco: Capacidade para vestir-se e despir-se				
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização sobre o	- Melhorar a consciencialização sobre o	- Analisar com a pessoa a capacidade para vestir-se/despir-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização sobre o compromisso no vestir-se/despir-se;

	compromisso no vestir-se/ despir-se	compromisso no vestir-se/ despir-se.		25/10 - Consciencialização sobre o compromisso no vestir-se/ despir-se melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de adaptação para vestir-se/ despir-se	- Melhorar o conhecimento sobre técnica de adaptação para vestir-se/ despir-se	- Ensinar técnica de adaptação para vestir-se/ despir-se; - Instruir técnica de adaptação para vestir-se/ despir-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre técnica de adaptação para vestir-se/ despir-se; 27/10 - Conhecimento sobre técnica de adaptação para vestir-se/ despir-se melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para vestir-se/ despir-se	- Melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para vestir-se/ despir-se. - Promover a independência funcional.	- Gerir vestuário; - Ensinar, instruir e treinar o vestir-se e despir-se; - Incentivar a participação no vestir-se e despir-se: ❖ Iniciar o vestir pelo membro afetado: No caso de pessoas com tónus aumentado/espasticidade colocar o ombro em flexão e ir vestindo até à região posterior do ombro, e em seguida, vestir o membro não afetado; No caso de pessoas com flacidez deve colocar-se a peça de roupa com a manga a vestir no meio dos joelhos e, em seguida, com a ajuda da flexão do tronco, a pessoa coloca o membro afetado no interior da manga e depois puxa a roupa até ao ombro e, no final, veste o membro não afetado. Para despir a pessoa é instruída a puxar a roupa pela parte posterior, puxando-a sobre a cabeça até a retirar, posteriormente retira primeiro o membro superior	20/10 - Sem capacidade para usar técnica de adaptação para vestir-se/ despir-se; 20/10 - Consegue participar, encontrando-se dependente; 20/10 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 20 (totalmente dependente); 20/10 - Avaliação da MIF <i>score</i> 51 (totalmente dependente); 27/10 - Aprendeu técnicas adaptativas para lidar com a hemiparesia, encontrando-se mais independente e autónomo;

			não afetado e, por último, o membro superior afetado; ❖ Para vestir as calças, a pessoa deve cruzar a perna com as mãos entrelaçadas (já descrito no tomar banho), vestir o membro afetado, de preferência com os dois membros superiores, enquanto o membro superior afetado é conduzido pelo enfermeiro. Posteriormente a pessoa descruza o membro e em seguida o enfermeiro suporta a mão afetada sobre a perna afetada enquanto a pessoa veste o membro inferior não afetado. No final a pessoa deve assumir a posição ortostática e com assistência do enfermeiro apoiar o membro superior afetado em extensão sobre uma superfície estável enquanto a pessoa puxa as calças para cima, fazendo suporte de peso no membro superior afetado de forma segura. Para despir a parte inferior do corpo a pessoa deve assumir a posição ortostática para baixar as calças, sentar-se numa cadeira ou cadeira de rodas e despir primeiro o membro não afetado e de seguida, entrelaça os dedos, cruza o membro inferior afetado por cima do inferior não afetado e retira as calças; ❖ Para calçar e descalçar os sapatos deve cruzar alternadamente os dois membros inferior para ter melhor alcance funcional e segurança. - Realizar registos de ER.	27/10 - Capacidade para usar técnica de adaptação para vestir-se/despir-se melhorada; 1/11 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 75 (parcialmente dependente); 1/11 - Avaliação da MIF <i>score</i> 96 (dependência modificada).

20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se;	- Melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se;	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se. - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se; 25/10 - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para vestir-se/despir-se	- Melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para vestir-se/despir-se	- Ensinar e instruir sobre dispositivo de apoio para vestir-se/despir-se: ❖ Para vestir os membros inferiores, a melhor estratégia é a utilização de pinças de cabo longo ou “pegas” fixas ao vestuário, pois facilitam o deslizamento da roupa com o mínimo de flexão; ❖ Para o ato de calçar, a melhor estratégia é a calçadeira de cabo longo. - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre dispositivo de apoio para vestir-se/despir-se; 25/10 - Conhecimento sobre dispositivo de apoio para vestir-se/despir-se melhorado
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se;	- Melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se;	- Treinar sobre dispositivo de apoio para vestir-se/despir-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se; 27/10 - Capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se melhorada.

20/10	Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se;	- Melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se;	- Avaliar o conhecimento sobre o uso de estratégias adaptativas para o vestir-se e despir-se; - Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação (da anca ou do joelho) durante o vestir-se e despir-se; Instruir para prevenção de complicações na articulação (da anca e do joelho) durante o vestir-se/despir-se: ❖ Para vestir a parte inferior do corpo e a roupa íntima devem usar-se pinças de cabo longo. Para vestir as calças deve vestir-se primeiro o lado afetado. Ao despir-se, deve começar no não afetado; ❖ Relativamente aos sapatos, se possível, a pessoa utilizar sapatos sem atacadores, idealmente com velcro, com salto baixo e largo e sola rígida e antiderrapante. Para que a pessoa se possa calçar sem realizar flexão do tronco, deve usar uma calçadeira de cabo longo. Além disso, os sapatos devem ficar ajustados ao pé; - Incentivar para o uso de estratégias adaptativas para o vestir-se e despir-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre prevenção de complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se; 27/10 - Conhecimento sobre prevenção de complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se melhorado.
20/10	Potencial para melhorar capacidade para prevenir	- Melhorar capacidade para prevenir complicações (da	- Treinar para prevenir complicações na articulação (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se;	20/10 - Sem capacidade para prevenir complicações (da anca ou



	complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se;	anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se;	- Treinar uso de técnica de adaptação para o vestir-se e despir-se; - Realizar registos de ER.	joelho) durante o vestir-se e despir-se; 27/10 - Capacidade para prevenir complicações (da anca ou joelho) durante o vestir-se e despir-se melhorada;
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para vestir-se e despir-se.	- Melhorar a capacidade para vestir-se e despir-se.	- Providenciar material educativo; - Validar conhecimento sobre o vestir-se e despir-se. - Incentivar a pessoa a vestir-se/ despir-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para vestir-se e despir-se. 20/10 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 20 (totalmente dependente); 20/10 - Avaliação da MIF <i>score</i> 51 (totalmente dependente); 27/10 - Capacidade para vestir-se e despir-se melhorada. 1/11 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 75 (parcialmente dependente); 1/11 - Avaliação da MIF <i>score</i> 96 (dependência modificada).
Foco: Capacidade para usar sanitário				
20/10	Potencial para melhorar a	- Melhorar a capacidade para usar sanitário.	- Capacitar a pessoa para usar o sanitário; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para usar sanitário;



	capacidade para usar sanitário			20/10 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 20 (totalmente dependente); 20/10 - Avaliação da MIF <i>score</i> 51 (totalmente dependente); 27/10 - Capacidade para usar sanitário melhorada; 1/11 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 75 (parcialmente dependente); 1/11 - Avaliação da MIF <i>score</i> 96 (dependência modificada).
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização sobre o compromisso no usar o sanitário	- Melhorar a consciencialização sobre o compromisso no usar o sanitário	- Analisar com a pessoa a capacidade para usar o sanitário; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização sobre o compromisso no usar o sanitário; 25/10 - Consciencialização sobre o compromisso no usar o sanitário melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de adaptação para usar o sanitário	- Melhorar o conhecimento sobre técnica de adaptação para usar o sanitário.	- Ensinar técnica de adaptação para usar o sanitário; - Instruir técnica de adaptação para usar o sanitário; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre técnica de adaptação para usar o sanitário; 25/10 - Conhecimento sobre técnica de adaptação para usar o sanitário melhorado.

20/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar sanitário	- Melhorar a capacidade para usar sanitário.	- Treinar técnica de adaptação para usar o sanitário; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para usar sanitário; 27/10 - Capacidade para usar sanitário melhorada
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para usar sanitário	- Melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para usar sanitário	- Analisar com a pessoa a relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para usar o sanitário; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para usar sanitário; 27/10 - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para usar sanitário melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para usar sanitário	- Melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para usar sanitário	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para usar o sanitário; - Instruir sobre dispositivos de apoio para usar o sanitário: ❖ As sanitas baixas dificultam o sentar/ levantar, motivo pelo qual nesse caso é aconselhado o uso de alteador de sanita; ❖ A presença de barras laterais proporcionam um apoio semelhante à cadeira de braços, facilitam o sentar/ levantar e aumentam a segurança, minimizando o risco de acidente/ quedas; ❖ Cadeira higiénica com orifício compatível com sanita.	20/10 - Sem conhecimento sobre dispositivo de apoio para usar sanitário; 25/10 - Conhecimento sobre dispositivo de apoio para usar sanitário melhorado.



			- Realizar registos de ER.	
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para usar sanitário	- Melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para usar sanitário	- Treinar sobre dispositivo de apoio para usar o sanitário; - Incentivar a pessoa a usar o sanitário; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para usar sanitário; 20/10 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 20 (totalmente dependente); 20/10 - Avaliação da MIF <i>score</i> 51 (totalmente dependente); 27/10 - Capacidade para usar dispositivo de apoio para usar sanitário melhorada; 1/11 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 75 (parcialmente dependente); 1/11 - Avaliação da MIF <i>score</i> 96 (dependência modificada).
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre adaptação do domicílio para usar o sanitário	- Melhorar o conhecimento sobre adaptação do domicílio para usar o sanitário.	- Ensinar sobre adaptação do domicílio para usar o sanitário; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre adaptação do domicílio para usar o sanitário; 30/10 - Conhecimento sobre adaptação do domicílio para usar o sanitário melhorado.
Foco: Capacidade para arranjar-se				

20/10	Potencial para melhorar a capacidade para arranjar-se	- Melhorar a capacidade para arranjar-se	- Capacitar a pessoa para arranjar-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para arranjar-se; 20/10 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 20 (totalmente dependente); 20/10 - Avaliação da MIF <i>score</i> 51 (totalmente dependente); 27/10 - Capacidade para arranjar-se melhorada; 1/11 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 75 (parcialmente dependente); 1/11 - Avaliação da MIF <i>score</i> 96 (dependência modificada).
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização sobre o compromisso no arranjar-se	- Melhorar a consciencialização sobre o compromisso no arranjar-se	- Analisar com a pessoa a capacidade para arranjar-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização sobre o compromisso no arranjar-se; 25/10 - Consciencialização sobre o compromisso no arranjar-se melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de	- Melhorar o conhecimento sobre técnica de adaptação para arranjar-se.	- Ensinar técnica de adaptação para arranjar-se; - Instruir técnica de adaptação para arranjar-se: ❖ No caso da higiene oral, a pessoa deve reunir os utensílios necessários: pasta dentífrica, escova de	20/10 - Sem conhecimento sobre técnica de adaptação para arranjar-se;



	adaptação para arranjar-se		dentes e copo. Se for possível, fixar a escova de dentes na mão afetada e colocar a pasta de dentes na mão não afetada. O espelho deve ser colocado a uma altura que permita à pessoa ter total visibilidade do seu reflexo, mesmo que esteja sentada. - Realizar registos de ER.	27/10 - Conhecimento sobre técnica de adaptação para arranjar-se melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para arranjar-se	- Melhorar a capacidade para usar técnica de adaptação para arranjar-se.	- Treinar técnica de adaptação para arranjar-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para usar técnica de adaptação para arranjar-se; 25/10 - Capacidade para usar técnica de adaptação para arranjar-se melhorada.
20/10	Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para arranjar-se	- Melhorar a consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para arranjar-se.	- Analisar com a pessoa a relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para arranjar-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para arranjar-se; 27/10 - Consciencialização da relação entre uso de dispositivo de apoio e autonomia para arranjar-se melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para arranjar-se	- Melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para arranjar-se.	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para arranjar-se; - Instruir sobre dispositivo de apoio para arranjar-se: ❖ O uso de dispositivo de apoio adaptado por exemplo para cortar unhas deve ser incentivado	20/10 - Sem conhecimento sobre dispositivo de apoio para arranjar-se;

			sempre que haja grau de funcionalidade compatível e que permita a sua manipulação. - Realizar registos de ER.	25/10 - Conhecimento sobre dispositivo de apoio para arrancar-se melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para arrancar-se	- Melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para arrancar-se.	- Treinar sobre dispositivo de apoio para arrancar-se: ❖ Sempre que possível, aquando da reeducação, a pessoa deve estar na posição ortostática com orientação do enfermeiro, na medida em que permite melhorar a auto-estima e representa um exercício multissensorial orientado para a tarefa. - Incentivar a pessoa a arrancar-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para arrancar-se; 20/10 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 20 (totalmente dependente); 20/10 - Avaliação da MIF <i>score</i> 51 (totalmente dependente); 27/10 - Capacidade para usar dispositivo de apoio para arrancar-se melhorada. 1/11 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 75 (parcialmente dependente); 1/11 - Avaliação da MIF <i>score</i> 96 (dependência modificada).
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre adaptação do domicílio para arrancar-se	- Melhorar o conhecimento sobre adaptação do domicílio para arrancar-se.	Ensinar sobre adaptação do domicílio para arrancar-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre adaptação do domicílio para arrancar-se;



				30/10 - Conhecimento sobre adaptação do domicílio para arranjar-se melhorado.
Foco: Dor				
20/10	Dor presente na anca direita (associada à queda do leito que sofreu no domicílio)	- Reduzir a dor	- Monitorização da Escala Numérica da Dor; - Comunicação com a equipa pluridisciplinar para gestão da terapêutica analgésica; - Identificar os fatores desencadeantes de dor. - Executar: ❖ Relaxamento muscular através da aplicação de frio e massagem; ❖ Técnica de imaginação guiada/ distração; ❖ Toque terapêutico. - Realizar registos de ER.	20/10 - Dor ligeira anca direita (2/10) que reverte em repouso; 22/10 - Dor ligeira anca direita (1/10) que reverte em repouso; 25/10 - Dor ligeira lombar/ anca direita (3/10) que reverte com terapêutica analgésica em SOS + crioterapia; 27/10 - Dor ligeira anca direita (2/10) que reverte com posição de descanso e relaxamento + repouso + crioterapia; 28/10 - Dor ligeira anca direita (2/10) que reverte com posição de descanso e relaxamento + repouso; 30/10 - Gonalgia ligeira à direita (3/10) que reverte com terapêutica analgésica de esquema + crioterapia. 1/11 - Sem dor (0/10), segundo o próprio.

Foco: Risco de Queda				
20/10	Risco de queda	- Promover um ambiente seguro para a pessoa; - Diminuir o risco de queda; - Prevenir a ocorrência de queda.	- Monitorização do risco de queda, utilizando a Escala de Morse; - Ensinar, instruir e incentivar para o uso de calçado adequado e antiderrapante, roupa ajustada ao seu tamanho, que permita movimentar-se livremente e ambiente seguro; - Retirar do ambiente objetos que possam oferecer risco para o doente; - Otimizar o ambiente físico: ❖ Disponibilizar a campainha e objetos de maior necessidade para perto da pessoa, de modo a que, quando necessários, estejam facilmente acessíveis; ❖ Garantir que as rodas da cama/ cadeirão/ cadeira de rodas se encontram travadas sempre que as utiliza; ❖ Manter o plano da cama baixo ao mínimo, de modo a facilitar o levante e transferência e de forma segura; ❖ Manter o corredor de passagem livre de obstruções que limitem ou impossibilitem a mobilidade. - Orientar a pessoa quanto aos riscos e prevenção de quedas;	20/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 80 (alto risco de queda); 20/10 - Presentes fatores de risco para ocorrência de queda em domicílio (presença de tapetes em muitas das divisões da casa, ausência de barras de apoio e banco de duche no chuveiro); 20/10 - Equilíbrio corporal comprometido como evidencia a avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 3; 20/10 - Capacidade para realizar o autocuidado higiene alterado, como evidencia a avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 20; 20/10 - Família não capacitada para a prevenção de ocorrência de queda; 20/10 - Identificados fatores de risco de queda; 27/10 - Nomeia e valida a importância do ambiente seguro e



			- Solicitar informações acerca do ambiente domiciliário de modo a identificar fatores de risco de queda; - Ensinar e instruir acerca da importância do ambiente seguro e eliminação de barreiras para evitar a ocorrência de acidentes; - Ensinar e instruir a família sobre o risco de queda e a sua prevenção em ambiente de casa de banho: ❖ A área de banho deve permitir a entrada fácil de uma cadeira de rodas ou cadeira-de-banho; ❖ O lavatório deverá ter um espaço aberto por baixo para permitir a aproximação da cadeira de rodas; ❖ Existência de barras de apoio adjacentes à sanita e lavatório que auxiliem na verticalização; ❖ Inexistência de tapetes (que deve ser estendida a toda a casa). - Ensinar sobre produtos de apoio: ❖ Cadeira de banho ou tábua de banho; ❖ Usar alteador de sanita; ❖ Adaptação de cadeira sanitária; ❖ Rampa adaptada de acesso à habitação em cadeira de rodas;	da eliminação de barreiras para evitar a ocorrência de acidentes; 27/10 - Apresenta melhoria da consciencialização do risco de queda. Ainda apresenta comportamentos de risco como insistir para o treino de marcha sozinho (marcha não segura); 1/11 - Não teve ocorrência de queda; 1/11 - Família com maior capacitação para a prevenção de ocorrência de queda; 1/10 - Avaliação da Escala de Morse <i>score</i> 65 (alto risco de queda, embora em tendência decrescente); 1/11 - Avaliação da Escala de Berg <i>score</i> 38; 1/11 - Avaliação do Índice de Barthel <i>score</i> 75.



			❖ Barras de apoio para deslocação dentro da habitação; ❖ Andarilho com assento adaptado; ❖ Tábua de transferência/ suporte de cama para levantar; ❖ Suporte de cadeira de rodas para o auto-cuidado alimentar-se; - Realizar registos de ER.	
Foco: Comunicação alterada: Disartria				
20/10	Comunicação comprometida por disartria	- Melhorar o discurso.	- Avaliar comunicação; - Otimizar a comunicação; - Incentivar o apoio/ suporte da família; - Avaliar discurso/ Treinar o discurso, através de exercícios de repetição de palavras progressivamente mais complexas, com maior número de sílabas e de maior complexidade na sua articulação fonética. Complementar a avaliação solicitando a repetição de frases simples com poucos vocábulos e progressivamente mais complexas, fornecidas oralmente e por escrito; - Incentivar a comunicação; - Realizar registos de ER.	20/10 - Disartria inteligível; 1/11 - Mantém disartria, embora melhorado.

20/10	Potencial para melhorar o conhecimento para otimizar a comunicação	- Melhorar o conhecimento para otimizar a comunicação.	- Avaliar o conhecimento para otimizar a comunicação; - Ensinar sobre comunicação; - Ensinar sobre técnicas para facilitar a comunicação; - Instruir técnicas para facilitar a comunicação; - Incentivar comunicação; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento para otimizar a comunicação; 1/11 - Conhecimento para otimizar a comunicação melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para otimizar a comunicação	- Melhorar a capacidade para otimizar a comunicação.	- Avaliar a capacidade para otimizar a comunicação; - Treinar técnicas para otimizar a comunicação; - Treinar a comunicação expressiva; - Incentivar a comunicar; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para otimizar a comunicação; 1/11 - Capacidade para otimizar a comunicação melhorada.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento do prestador de cuidados para otimizar a comunicação	- Melhorar o conhecimento do prestador de cuidados para otimizar a comunicação.	- Avaliar o conhecimento do prestador de cuidados para otimizar a comunicação; - Ensinar o prestador de cuidados sobre comunicação; - Instruir o prestados de cuidados sobre medidas adaptativas de comunicação; - Realizar registos de ER.	20/10 - Prestador de cuidados sem conhecimento para otimizar a comunicação; 1/11 - Conhecimento do prestador de cuidados melhorado para otimizar a comunicação.
Foco: Cinestesia				
20/10	Cinestesia comprometida	- Melhorar a cinestesia	- Avaliar cinestesia; - Assitir nos exercícios de facilitação cruzada;	20/10 - Cinestesia comprometida; 25/10 - Cinestesia melhorada.

			- Realizar registos de ER.	
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre cinestesia	- Melhorar o conhecimento sobre cinestesia.	- Avaliar conhecimento sobre cinestesia; - Ensinar sobre complicações; - Ensinar sobre exercícios de facilitação cruzada; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem conhecimento sobre cinestesia; 25/10 - Conhecimento sobre cinestesia melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios da facilitação cruzada	- Melhorar a capacidade para executar exercícios da facilitação cruzada	- Avaliar a capacidade para executar exercícios de facilitação cruzada; - Instruir sobre exercícios de facilitação cruzada; - Treinar exercícios de facilitação cruzada; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para executar exercícios da facilitação cruzada; 25/10 - Capacidade para executar exercícios da facilitação cruzada melhorada.
Foco: Contratura muscular				
20/10	Risco de contratura muscular	Evitar contratura muscular.	- Avaliar contratura muscular; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem contratura muscular; 1/11 - Sem contratura muscular.
Foco: Cognição				
20/10	Risco de cognição comprometida	- Melhorar capacidade cognitiva	- Avaliar a cognição; - Ensinar a terapia de estimulação cognitiva; - Ensinar a treinar a cognição; - Incentivar a interação social; - Executar técnica para estimulação cognitiva;	20/10 - Cognição não comprometida; 1/11 - Cognição não comprometida.

			- Incentivar o envolvimento do prestador de cuidados; - Realizar registos de ER.	
Foco: Pé Equino				
20/10	Risco de pé equino	- Evitar pé equino.	- Avaliar pé equino; - Executar movimento articular passivo; - Aplicar tala; - Posicionar; - Avaliar pé equino; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem pé equino; 1/11 - Sem pé equino.
20/10	Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de pé equino	- Melhorar o conhecimento sobre prevenção de pé equino.	- Avaliar o conhecimento sobre prevenção do pé equino; - Providenciar material de leitura; - Ensinar sobre prevenção do pé equino; - Realizar registos de ER	20/10 - Sem conhecimento sobre prevenção de pé equino; 1/11 - Conhecimento sobre prevenção de pé equino melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade para prevenir o pé equino	- Melhorar a capacidade para prevenir o pé equino.	- Avaliar a capacidade para prevenir o pé equino; - Instruir a posicionar-se; - Treinar a posicionar-se; - Realizar registos de ER.	20/10 - Sem capacidade para prevenir o pé equino; 1/11 - Capacidade para prevenir o pé equino melhorada.

20/10	Potencial para melhorar o conhecimento do prestados de cuidados sobre prevenção de pé equino	- Melhorar o conhecimento do prestados de cuidados sobre prevenção de pé equino.	- Avaliar o conhecimento do prestador de cuidados sobre prevenção de pé equino; - Providenciar material de leitura; - Ensinar o prestador de cuidados sobre prevenção do pé equino; - Realizar registos de ER.	20/10 - Prestados de cuidados sem conhecimento sobre prevenção de pé equino; 1/11 - Conhecimento do prestador de cuidados sobre prevenção de pé equino melhorado.
20/10	Potencial para melhorar a capacidade do prestados de cuidados sobre prevenção de pé equino	- Melhorar a capacidade do prestados de cuidados sobre prevenção de pé equino.	- Avaliar a capacidade do prestador de cuidados sobre prevenção de pé equino; - Providenciar material de leitura; - Instruir o prestador de cuidados a posicionar; - Treinar o prestador de cuidados a posicionar; - Realizar registos de ER.	20/10 - Prestados de cuidados sem capacidade sobre prevenção de pé equino; 1/11 - Capacidade do prestador de cuidados sobre prevenção de pé equino melhorada.
Foco: Ansiedade				
20/10	Risco de Ansiedade	- Capacitar a pessoa para o processo de transição, através de estratégias de <i>coping</i>	- Ensinar sobre estratégias de <i>coping</i>; - Incentivar expressão de sentimentos; - Reforçar positivamente; - Realizar registos de ER.	20/10 - Expectativa elevada em relação ao processo de reabilitação, o que gera ansiedade; 28/10 - Perda de motivação e tristeza face à sua recuperação. Mantém-se participativo no processo de reabilitação.



				1/10 - Sem ansiedade e com adesão ao regime de reabilitação melhorada.

(Fonte: Adaptado de: Ribeiro, O. (2021) Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas. Lidel - edições técnicas, Lda.)

6. Articulação da Medida Independência Funcional (MIF) com o referencial teórico de Dorothea Orem

Quadro 9 - Articulação da MIF com a Teoria de Dorothea Orem

Teoria de Dorothea Orem Escala MIF - Autocuidados	Teoria do Défice de Autocuidado		
	Admissão (20/10)	Reavaliação (27/10)	Reavaliação (1/11)
A - Alimentação	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 5 Sistema apoio-educação	Score 7 Sistema apoio-educação
B - Higiene Pessoal	Score 1 Sistema totalmente compensatório	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 5 Sistema apoio-educação
C - Banho (Lavar o corpo)	Score 1 Sistema totalmente compensatório	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 4 Sistema parcialmente compensatório
D - Vestir metade superior	Score 1 Sistema totalmente compensatório	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 5 Sistema apoio-educação
E - Vestir metade inferior	Score 1 Sistema totalmente compensatório	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 4 Sistema parcialmente compensatório
F - Utilização de sanita	Score 1 Sistema totalmente compensatório	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 4 Sistema parcialmente compensatório
Controlo de esfíncteres			
G - Bexiga	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 4 Sistema parcialmente compensatório
H - Intestino	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 4 Sistema parcialmente compensatório	Score 7 Sistema apoio-educação
Mobilidade			



I - Leito, cadeira	Score 1 Sistema totalmente compensatório	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 5 Sistema apoio-educação
J - Sanita	Score 1 Sistema totalmente compensatório	Score 4 Sistema parcialmente compensatório	Score 5 Sistema apoio-educação
K - Banheira	Score 1 Sistema totalmente compensatório	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 4 Sistema parcialmente compensatório
Locomoção			
L - Marcha/ cadeira de rodas	Score 1 Sistema totalmente compensatório	Score 3 Sistema parcialmente compensatório	Score 4 Sistema parcialmente compensatório
M - Escadas	Score 1 Sistema totalmente compensatório	Score 1 Sistema totalmente compensatório	Score 3 Sistema parcialmente compensatório
Comunicação			
N - Compreensão	Score 7 Sistema apoio-educação	Score 7 Sistema apoio-educação	Score 7 Sistema apoio-educação
O - Expressão	Score 7 Sistema apoio-educação	Score 7 Sistema apoio-educação	Score 7 Sistema apoio-educação
Cognição Social			
P - Interacção Social	Score 6 Sistema apoio-educação	Score 7 Sistema apoio-educação	Score 7 Sistema apoio-educação
Q - Resolução de Problemas	Score 6 Sistema apoio-educação	Score 7 Sistema apoio-educação	Score 7 Sistema apoio-educação
R - Memória	Score 6 Sistema apoio-educação	Score 7 Sistema apoio-educação	Score 7 Sistema apoio-educação
Total:	51/126	76/126	96/126

(Fonte: próprio)

No âmbito da conceção e prestação de cuidados, o EEER deve servir-se de referenciais teóricos que permitam sistematizar e orientar as intervenções no sentido de promover o bem-estar, a qualidade de vida e a recuperação da funcionalidade através da prevenção de complicações, promovendo o autocuidado através da maximização das capacidades, enquanto contribui para a individualização, humanização e qualificação dos cuidados que são prestada à pessoa e sua família (Andrade et al, 2018).

A preocupação pelo aumento de funcionalidade da pessoa na realização dos seus autocuidados foi central ao longo de todo o processo de reabilitação e para o qual a Escala MIF, em detrimento do Índice de Barthel genericamente usado, permitiu uma análise mais detalhada de cada diagnóstico levantado e um acompanhamento mais concreto da sua evolução. Com enfoque num dos conceitos centrais da enfermagem e, concretamente da enfermagem de reabilitação - o autocuidado -, não há dúvida que o referencial teórico de Dorothea Orem tem um contributo essencial na medida em que se refere especificamente à prática das atividades que a pessoa realiza no sentido de manter a sua vida, saúde e bem-estar (Orem, 2001). Orem vê a pessoa e o seu ambiente como peças centrais na realização do seu auto-cuidado e, ao longo das suas teorias (Teoria do Autocuidado, Teoria do Défice de Autocuidado e Teoria dos Sistemas de Enfermagem) desenvolve o modo como as pessoas cuidam de si próprias, o motivo pelo qual podem ser assistidas parcial ou integralmente por enfermeiros e o modo como estes dão resposta a essas necessidades (Orem, 2001).

A aplicabilidade da Teoria do Défice de Autocuidado neste estudo de caso relaciona-se com o facto das necessidades de autocuidado excederem a capacidade da pessoa devido ao desvio de saúde ocorrido - AVC isquémico. Simultaneamente, considera-se que a pessoa possui potencial para aprender novas formas e estratégias que lhe permitam realizar o autocuidado. Neste contexto, o ER assume o papel de agente terapêutico, capaz de realizar cuidados especializados centrados na promoção da autonomia e da independência funcional. Mais que o *score* que resulta do instrumento de avaliação (Escala MIF), a articulação com o referencial teórico de Orem permite a organização clara e sistematizada em função das necessidades e capacidades da pessoa, permitindo/possibilitando a identificação e desenvolvimento de estratégias e competências por parte do EEER de estratégias com vista à capacitação para a concretização do máximo de atividades que integram os diferentes domínios do autocuidado. De acordo com o referencial teórico de Dorothea Orem assume-se o sistema totalmente compensatório quando a pessoa é substituída em todas as atividades e neste caso em concreto a fase inicial em que se encontrava em repouso no leito e também na fase inicial de ensino,

instrução e treino, passando depois para a o sistema parcialmente compensatório em que existe complementaridade entre o ER e a pessoa já tem capacidade e participa na concretização de algumas atividades, sendo substituída apenas naquilo que não consegue realizar. Por último, a fase do programa de reabilitação em que a pessoa já possuía capacidade para o seu autocuidado, tendo desenvolvido estratégias adaptativas para o mesmo, necessitando apenas de apoio e orientação, na qual a atuação do ER baseia-se no sistema de apoio-educação (Orem, 2001).

Importa ainda referir que a par do preconizado no referencial teórico de Orem, o envolvimento e participação ativa dos filhos foram fundamentais para o sucesso do programa de reabilitação e para a continuidade e transição dos cuidados, aspeto que, mais uma vez, salienta a importância desta teoria na construção do cuidado de enfermagem de reabilitação e, com isso, a necessidade de empenho em progredir para esta concordância.

7. Discussão/ Análise crítica

Este plano de cuidados de Enfermagem de Reabilitação focou-se na recuperação da independência funcional do senhor RP, com 79 anos, viúvo, sobrevivente de um Acidente Vascular Cerebral isquémico. O objetivo primário foi a capacitação do próprio para a aquisição de estratégias adaptativas para a realização do seu próprio autocuidado, tendo em conta as sequelas inerentes ao diagnóstico e o consequente aumento de dependência. A articulação com o cuidador principal e restantes filhos também constituiu uma peça fundamental no processo de reabilitação na medida em que se envolveram ativamente, participando nos cuidados, e, com isso, sendo também capacitados.

Logo no início do processo de reabilitação, com a avaliação inicial, constatou-se uma fase de desânimo da pessoa ao percepcionar os seus défices motores, em particular a plégia distal do membro superior esquerdo e as alterações relativas ao equilíbrio corporal que lhe gerou limitação em termos funcionais, tendo sido importante começar por desmistificar expectativas de maneira a mantê-lo interessado e motivado a participar ativamente nas intervenções definidas. Assim, foi elaborado um plano de reabilitação adaptado, indo de encontro aos objetivos estabelecidos, com principal ênfase na melhoria da força muscular no hemisfério esquerdo e promover o equilíbrio corporal. Importa referir que o plano de enfermagem reabilitação foi desenvolvido a par da intervenção de outros terapeutas como a fisioterapia e terapia da fala com intervenções próprias.

Ao segundo dia de intervenções, nota-se um crescendo de entusiasmo com o primeiro levante e com os cuidados de higiene em WC, manifestando interesse em aprender estratégias adaptativas e ser capacitado para os auto-cuidados, sendo que o envolvimento ativo do filho foi determinante durante o processo. O treino de equilíbrio corporal foi desenvolvido maioritariamente através de estratégias conservadoras de treino musculoesquelético e de proprioceção, bem como o recurso a dupla tarefa. A disponibilidade no serviço de um elevador/cadeira de verticalização foi também fundamental no processo, na medida em que permitiu treino de equilíbrio em posição ortostática mas também desenvolver a relação com o meio e a formação do próprio engrama motor, ao mesmo tempo em que cria dinamismo e motiva a pessoa.

O treino de marcha foi também uma fase significativa do plano, em particular ao quarto dia (27/10) em que o ganho de força no MSE e de equilíbrio ortostático possibilita o recurso a auxiliar de marcha: andador, e, com isso, ganho significativo em termos de independência, já

sem recorrer a apoio bilateral para realizar marcha em segurança. Ao sétimo dia do plano de reabilitação (1/11) é iniciado também treino de escadas, com tolerância, coincidindo com a alta clínica para domicílio a aguardar vaga em Unidade de Convalescença.

De ressaltar, contudo, um dado importante a 28/10, ou seja, o quinto dia do plano em que se constata períodos de labilidade e tristeza associada, possivelmente, à avaliação pela Equipa de Gestão de Altas e perspectiva de alta que gera uma sensação de frustração na pessoa pois a sua recuperação não está a ser tão célere como desejaria ou esperava, e sente que possa vir a ser um “fardo” para o filho, apesar de reconhecer os ganhos em saúde já atingidos. Nesta ocasião, a gestão de sentimentos e ansiedade foi realizada pela equipa do serviço e com a presença dos filhos mas a análise à posteriori leva-me a considerar que a intervenção por um especialista na área da psicologia poderia ter tido um contributo adicional importante, caso tivesse sido solicitada.

Importa salientar também que apesar das sessões do plano de ER terem sido realizadas durante um total de sete dias não consecutivos, tendo terminado com a alta clínica hospitalar, esta evolução em termos de independência funcional surgiu ao longo de um total de treze dias de internamento, nos quais, o Sr. RP, era estimulado a envolver-se ativamente no plano definido, através da repetição de exercícios para os quais ia sendo capacitado. O resultado conseguido resulta, também, de um esforço e dedicação conjunto, sendo que o empenho e exigência da senhora enfermeira especialista orientadora foram fundamentais de maneira a conseguir, assim, tornar exequível o extenso e abrangente plano delineado e que me permitiu, enquanto estudante, diverficar e aprofundar conhecimentos. A evidência científica salienta que o início da prestação de cuidados de reabilitação em sobreviventes de AVC deve inciciar-se o mais precocemente possível, de maneira a atingir os melhores resultados e foi exactamente esse esforço que se tentou realizar aqui e para os qual, como já tinha referido, o envolvimento da pessoa de referência/ prestador de cuidados foi/é fundamental.

A articulação do plano de cuidados com o modelo teórico de Dorothea Orem permitiu dar-lhe também uma substância e orientação muito relevantes e que se enquandram aqui. Desde o cuidado centrado na pessoa e no seu autocuidado, especificamente no que concerne ao que autora define como *requisitos universais* e que diz respeito às atividades de vida diária mas também nos *requisitos no desvio da saúde* e concretamente no AVC aqui em que a complexidade dos cuidados face às respostas humanas requer uma intervenção com elevado nível de competências profissionais, particularmente o EEER (Orem, 2001). A premissa em relação à teoria de Orem é a crença de que o ser humano se envolve num intercâmbio com o

meio de forma a manter-se vivo e em funcionamento até ao momento em que vivencia alterações/limitações na sua ação ou capacidade de cuidar de si próprio havendo a necessidade de terceiros para manter a regulação e essas funções, tal como neste caso (Orem, 2001). A aplicação da Teoria do Défice de Autocuidado permite, assim, estruturar e organizar a abordagem no sentido de atingir a gestão do regime terapêutico/autogestão da doença e que a autora define como *self-management* e que tem por base o seu potencial de reconstrução de autonomia. O qual, deve assentar no reconhecimento por parte da pessoa das mudanças no seu estado de saúde, força de vontade expressa na aprendizagem, a crença de que é capaz de recuperar, o desejo em tornar-se mais independente, a motivação, proatividade, envolvimento no processo de ensino/aprendizagem e a sua capacidade física e cognitiva, que se foram desenvolvendo positivamente neste caso específico.

Embora tenha sido uma intervenção de curta duração, a conclusão é que se obteve ganhos em saúde significativos como se pode objetivar na análise do plano de cuidados nos capítulos anterosuperiores. Os dados obtidos através dos instrumentos de avaliação utilizados refletem um progresso significativo no processo de reabilitação da pessoa, destacando o impacto positivo das intervenções de enfermagem de reabilitação. O Índice de Barthel, mostrou uma evolução, com o aumento do *score* de 20 para 75, assim como a MIF com aumento do *score* de 51 para 96. Esta melhoria é um indicador importante do sucesso das estratégias de reabilitação implementadas, demonstrando que as intervenções foram eficazes na promoção da independência funcional da pessoa e na promoção da sua auto-suficiência. O equilíbrio, foi avaliado através da Escala de Berg, onde se observou uma evolução no *score* de 3 para 38, a par do Índice de Tinetti que permitiu uma avaliação em paralelo através de outros parâmetros também com uma melhoria no *score* de 2 para 24. Estes aumentos demonstram uma melhoria significativa no equilíbrio da pessoa, o que é crucial para prevenir quedas e promover uma mobilidade segura. A existência no serviço de uma cadeira/ elevador vertical, como já tinha referido, permitiu ainda treinar equilíbrio estático e dinâmico em posição ortostática com e sem o apoio de mãos, ao mesmo tempo que se treinou o sentar-levantar em segurança e com dinamismo na atividade o que se revelou crucial para melhorar a propriocepção, sensibilidade, a relação com o meio e a formação do engrama motor. De acordo com a *scoping review* realizada no âmbito de mestrado sobre este temática, esta oportunidade serviu em concreto para testar *in loco* a utilização de um dispositivo de inovação tecnológica no treino de equilíbrio corporal na medida em que, regra geral, por questões de disponibilidade e acesso apenas estão ao alcance abordagens de treino conservadoras de treino muscular selectivo ou de dupla tarefa. A recuperação do equilíbrio é um aspeto central na reabilitação, pois permite à pessoa realizar

atividades diárias com menos risco de acidentes, contribuindo para uma maior confiança e independência. Com melhor equilíbrio e funcionalidade, a pessoa adquiriu maior capacidade para se movimentar, levantar-se e realizar atividades com mais frequência e passar menos tempo imobilizado, o que contribuiu também para a diminuição do risco de úlceras por pressão. A avaliação do risco de úlceras por pressão, através da Escala de Braden, mostrou uma redução significativa, com um *score* de 15 (alto risco) para 21 (baixo risco). Relativamente ao risco de queda, através da Escala de Morse, apesar de se manter alto risco em ambas as avaliações, verificou-se uma diminuição no *score* de 80 para 65, o que se traduz numa redução do risco. De referir, ainda neste sentido, que ao longo do internamento não houve ocorrência de quedas nem de UPP, o que reflete a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados.

A análise dos instrumentos de avaliação permite, em suma, dar uma visibilidade adicional aos ganhos em saúde atingidos, clarificando os resultados alcançados com a aplicação das intervenções planeadas e a sua efetividade no cumprimento dos objetivos definidos, validando de forma fundamentada a intervenção do EEER.

8. Conclusão

A pessoa alvo deste plano de cuidados de reabilitação encontra-se numa fase de transição por alteração do seu estado de saúde decorrente do Acidente Vascular Cerebral, passando de uma situação em que era praticamente independente para estar limitado fisicamente pela sua incapacidade na realização das suas atividades de vida diárias.

A elaboração deste plano de cuidados de Enfermagem de Reabilitação serviu, desta forma, como base para a organização das intervenções focadas na recuperação da autonomia e, principalmente, da independência funcional da pessoa, permitindo-a dotar-se de estratégias para conseguir realizar, em segurança e com maior eficiência as suas AVD's.

Este Estudo de Caso permite-me, assim, concluir que uma avaliação inicial bem construída e detalhada é fundamental para que se consiga definir estratégias e quais as intervenções mais relevantes a cada fase do processo de reabilitação. A utilização de instrumentos de avaliação (escalas) e o cruzamento com o referencial teórico de Orem representam também uma ferramenta fundamental na medida em que permite não só aprimorar a avaliação mas também qualificar e uniformizar a linguagem para melhorar a operacionalização das intervenções, bem como, depois, numa fase final, avaliar/ medir os resultados que neste estudo de caso foram assim atingidos.

Em termos globais, salientar que o plano de ER fez com que o senhor RP tivesse uma evolução no *score* de 51 para 96 na escala MIF, passando de dependência completa na realização do seu autocuidado para independência modificada, o que se traduz numa clara melhoria da sua capacidade funcional e, por isso, cumprindo os objetivos propostos. A alta clínica ao décimo terceiro dia de internamento no serviço constituiu o interromper do plano, sendo que importa referir que a oportunidade da realização de treino de escadas nesse mesmo dia constituiu, possivelmente, a fase mais importante na medida em que foi o garante do sucesso e da melhoria funcional da pessoa com evolução notória também em termos de equilíbrio ortostático dinâmico, como tinha sido definido nos objetivos.

Num próximo estudo de caso seria interessante desenvolvê-lo em parceria mais próxima com outros profissionais na área da saúde e concretamente na reabilitação como sendo a equipa de fisioterapia, terapia da fala e terapeutas ocupacionais no sentido de complementar intervenções e maximizar ganhos. Um constrangimento a destacar foi a adaptação do plano de cuidados à dinâmica familiar do senhor RP e concretamente da atividade profissional do seu



filho - e cuidador principal - que condiciona os períodos de visita e, com isso, a sua participação nos cuidados e ensinamentos. Ainda assim, considero relevante o facto de ter-se conseguido ultrapassar esta limitação com a disponibilidade e adaptabilidade do próprio e também do serviço, pelo que a chefia, na pessoa da senhora enfermeira gestora também importa ser destacado.

A elaboração deste plano de cuidados foi assim, sem dúvida, mais um momento de aprendizagem neste unidade curricular, cumprindo o seu principal objetivo.

9. Bibliografia

Andrade, L. T., Favoretto, N. B., Souza, D. R. P., Gimenes, F. R. E., Faleiros, F. (2018). Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para indivíduos com lesão medular. In T. H. Herdman, A. A. Napoleão, C. T. Lopes, V. M. Silva (Orgs.). *PRONANDA Programa de Atualização em Diagnósticos de Enfermagem: Ciclo 6* (pp. 9-45). Porto Alegre: Artmed Panamericana.

Dias, C., Ferreira, M. J., Oliveira, P. A. Adaptação cultural linguística e validação da Escala de Quedas de Morse. *Revista de Enfermagem Referência*. (2014). IV Série (2), pp. 7-17 Disponível em: https://ciencia.ucp.pt/ws/files/37695371/downloadArtigo.php%3Fid_ficheiro=637&codigo=.pdf

Direção Geral da Saúde. (2011). Norma 017/2011. Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q). Disponível em: https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/orientacao_ulceraspdf-pdf.aspx

Direção Geral da Saúde. (2011). Norma 054/2011. Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx>

Gugging Swallowing Screen. (Guss). Group International. Disponível em: <https://gussgroupinternational.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/01/guss-portuguese-1.pdf>

International Council of Nurses (ICN). (2011). CIPE versão 2 - Classificação internacional para a prática de Enfermagem. Ordem dos Enfermeiros. Consultado a 10 de Junho 2022, disponível em:

[Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® \(ordemenfermeiros.pt\)](https://www.ordemenfermeiros.pt/classificacao-internacional-para-a-pratica-de-enfermagem-cipe)

Menoita, E., Sousa, L., Pão-Alvo, I., & Marques-Vieira, C. (2012). Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente. Lusodidacta.

Ministério da Saúde. (2003). Orientação nº9 de 17/06/2003. A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor. Direção-Geral da Saúde. Disponível em: [DGS-dor como 5 sinal vital - 2003.pdf \(aped-dor.org\)](https://www.dgs.pt/dgs-dor-como-5-sinal-vital-2003.pdf)

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/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015). Padrão documental dos cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto: Ordem dos Enfermeiros. Consultado a 02 Junho de 2022, disponível em:

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Asembleia/PadraoDocumental_EER.pdf

Ordem Dos Enfermeiros. (2019). Regulamento n.º 392/2019 de 3 de maio: Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de

Reabilitação. Diário da República, 2.^a série, n.º 85, 13565-13568, disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/11871/1356513568.pdf>

Orem, D. (2001). *Nurgins: Concepts of Prattice*. (6). Mosby, St. Louis.

Petiz, E. (2002). Atividade física, equilíbrio e quedas. Um estudo em idosos institucionalizados. Tese de mestrado não publicada. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto. Disponível em: https://digituma.uma.pt/bitstream/10400.13/594/1/MestradoSofiaRosa.pdf?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR0WnTI_dOdIQNrZ-ibRMDoflq7nOOpGyEUqDwap3CPsK4WYr9NLOILMnE_aem_YGFphtNUI_kB5gQh5jH0uw

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

Teixeira, S. P. (2014). Adaptação para a População Portuguesa da Escala de Avaliação Trunk Impairment Scale (TIS). Dissertação, Escola Superior de Tecnologia de Saúde do Porto - Instituto Politécnico do Porto, Vila Nova de Gaia Disponível em: http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/4725/1/DM_SofiaTeixeira_2014.pdf

10. APÊNDICES - Avaliação

APÊNDICE I - Avaliação Neurológica



Avaliação Neurológica

Parâmetro \ Data		Admissão (20/10)	Reavaliação (01/11)
Avaliação consciência		Vígil, abertura ocular espontânea	Vígil, abertura ocular espontânea
Funções Cognitivas			
Orientação		Orientado na pessoa e no espaço	Orientado na pessoa, tempo e no espaço
Linguagem	Nomeação	Nomeia 5/5 objetos	Nomeia 5/5 objetos
	Repetição	Repete palavras e frases sem erros	Repete palavras e frases sem erros
	Compreensão	Cumpr indicações simples, dificuldade nas complexas	Cumpr indicações simples e complexas
	Fluência	Discurso fluente, sem pausas anómic	Discurso fluente, sem pausas anómic
	Leitura	Lê com alguns erros	Lê com alguns erros
	Escrita	Não testado	Não testado
Atenção	Vigilância	Vígil durante entrevista	Vígil durante entrevista
	Tenacidade	Dificuldade em manter a atenção na tarefa	Mantém a atenção na tarefa
	Concentração	Dificuldade em manter a concentração na tarefa	Mantém a concentração na tarefa
Memória	Imediata	Recorda-se imediatamente de 3 palavras ditas	Recorda-se imediatamente de 3 palavras ditas
	Recente	Recorda-se das 3 palavras ditas sensivelmente 5 minutos depois	Recorda-se das 3 palavras ditas sensivelmente 5 minutos depois
	Remota	Recorda-se de aspetos particulares da sua vida remota	Recorda-se de aspetos particulares da sua vida remota
Discurso		Disártrico, discreta hipofonia	Melhorado da disartria, sem hipofonia

Pares Cranianos		
I - Olfativo	NA	NA
II - Ótico	Não foram objetivadas alterações na acuidade visual; visão periférica e reflexo de ameaça mantidos	Não foram objetivadas alterações na acuidade visual; visão periférica e reflexo de ameaça mantidos
III - Oculomotor; IV - Patético; VI - Motor ocular externo (abducente)	Pupilas isocóricas e reativas à luz, sem nistagmo	Pupilas isocóricas e reativas à luz, sem nistagmo
V - Trigémio	Sensibilidade tátil e dolorosa mantidas. Sem dificuldade na mobilidade da mandíbula	Sensibilidade tátil e dolorosa mantidas. Sem dificuldade na mobilidade da mandíbula
VII - Facial	Discreta parésia facial à esquerda, sem apagamento sulco nasogeniano	Discreta parésia facial à esquerda, sem apagamento sulco nasogeniano
VIII - Auditivo/ Vestíbulo coclear	NA	NA
IX - Glossofaríngeo; X - Vago	Reflexo de vômito e de tosse presentes	Reflexo de vômito e de tosse presentes
XI - Espinal	Sem alterações de força nos músculos esternocleidomastóideo e da porção superior do trapézio	Sem alterações de força nos músculos esternocleidomastóideo e da porção superior do trapézio
XII - Grande Hipoglosso	Língua centrada na protusão; sem estase salivar; sem desvio da úvula	Língua centrada na protusão; sem estase salivar; sem desvio da úvula
Sensibilidade Superficial		
Sensibilidade tátil	Sem alterações	Sem alterações
Sensibilidade dolorosa	Sem alterações	Sem alterações
Sensibilidade Profunda		
Sensibilidade postural	Sem alterações	Sem alterações
Sentido de pressão ou barestesia	NA	NA



Sensibilidade vibratória ou palestesia		NA	NA
Coordenação motora			
Prova índice nariz		Plégia na mão esquerda	Movimento preciso embora lentificado
Prova calcanhar-jelho		Movimentos pouco precisos e lentificados (MIE)	Movimentos precisos (MIE)
Negligência Unilateral			
Presente			
Equilíbrio			
Sentado	Estático	Bom	Muito bom
	Dinâmico	Razoável	Muito bom
Ostostático	Estático	Não mantém ortostatismo	Bom
	Dinâmico	NA	Razoável
Escala de Berg		3	38
Avaliação da deglutição			
1ª Fase - Avaliação Preliminar			
		Sim	Não
Vigilância	Alerta por mais de 15 min.	X	
Vigilância voluntária	Tosse voluntária; Limpa a garganta	X	
Deglutição de saliva	Deglute com êxito	X	
	Sialorreia		X



	Qualidade voz mantida	X	
Parésia facial do andar inferior			X
Desvio da língua			X
Alteração da qualidade da voz			X
Gorgolejo	X		
Regurgitação Nasal			X
Diminuição ou abolição do reflexo de vômito			X
Avaliação do palato mole	Palato mole normal		Palato mole normal
Desvio da úvula			X
Hipotonia da úvula			X

Legenda: NA - Não Avaliado

(Fonte: Adaptado de Menoita, E. et al., 2012. Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente. Lusodidacta.)

APÊNDICE II - Escala Gugging Swallowing Test (GUSS)

Escala Gugging Swallowing Test (GUSS)

Avaliação preliminar/ teste de deglutição indireto		Sim	Não	
Vigilância (a pessoa deve estar alerta durante pelo menos 15 minutos) (Sim = 1 Não = 0)		1	0	
Tosse e/ou pigarreio (tosse voluntária: a pessoa deve conseguir tossir ou pigarrear 2 vezes) (Sim = 1 Não = 0)		1	0	
Deglutição de saliva	Deglutição com sucesso (Sim = 1 Não = 0)	1	0	
	Sialorreia (Sim = 0 Não = 1)	0	1	
	Alterações da voz (rouquidão, gorgolejo, voz molhada ou fraca) (Sim = 0 Não = 1)	0	1	
Total (1-4 = investigação posterior; 5 = continuar para o teste direto)		5		
Teste de deglutição direto (material: água destilada, colher de chá rasa, espessante e pão)		Semi-sólido*	Líquido**	Sólido***
Deglutição	Deglutição impossível (0)			
	Deglutição demorada (> 2 segundos; Sólidos >10 segundos) (1)		1	
	Deglutição com sucesso (2)	2		
Tosse involuntária (antes, durante ou após a deglutição até 3 minutos após)	Sim (0)			
	Não (1)	1	1	
Sialorreia	Sim (0)			
	Não (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	
Total		5/5	4/5	
		1-4 = apoio especializado; 5 = continuar para o líquido	1-4 = apoio especializado; 5 = continuar para o sólido	1-4 = apoio especializado; 5 = normal
Total (teste de deglutição indireto + teste de deglutição direto)		14/20		
*	Administrar primeiro 1/3 de uma colher de chá rasa de água destilada com espessante (consistência pudim). Se não se observarem sintomas administrar 3 a 5 colheres. Reavaliar no final da última colher.			

**		3, 5, 10, 20ml de água destilada - se não se observarem sintomas continuar com 50ml de água destilada. Interromper e reavaliar se se observarem um dos critérios	
***		Pão seco	
Resultados		Gravidade	Recomendações
20	Semi-sólido, líquido e sólido com sucesso.	Disfagia ligeira/ sem disfagia Risco mínimo de aspiração	Dieta normal Líquidos normais (primeira refeição com supervisão do ER)
15 - 19	Semi-sólido e líquido com sucesso. Sólido sem sucesso	Disfagia ligeira Baixo risco de aspiração	Dieta mole Líquidos sob vigilância/ espessados (sob orientação do ER)
10 - 14	Semi-sólido com sucesso Líquidos sem sucesso	Disfagia moderada Risco de aspiração	Dieta passada Líquidos espessados Comprimidos esmagados e misturados em líquido espessado Não administrar medicação líquida Avaliação por ER
0 - 9	Investigação preliminar sem sucesso ou semi-sólido sem sucesso	Disfagia grave Alto risco de aspiração	NPO (<i>non per os</i> - proibida a alimentação por via oral) Avaliação especializada Recurso a via nasogástrica ou parentérica

(Fonte: Guss Group International, versão portuguesa. Disponível em: <https://gussgroupinternational.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/01/guss-portuguese-1.pdf>)

APÊNDICE III - Escala de Morse

Escala de Morse

Escala de Morse	Admissão (20/10)	Reavaliação (01/11)
11. Historial de queda; neste internamento, urgência/ ou nos últimos 3 meses Não (0) Sim (25)	25	25
12. Diagnóstico(s) Secundário(s) Não (0) Sim (15)	15	15
13. Ajuda para caminhar Nenhuma/ ajuda de enfermeiro/ acamado/ cadeira de rodas (0) Muletas/ canadianas/ bengala/ andarilho (15) Apoia-se no mobiliário para andar (30)	0	15
14. Terapia intravenosa Não (0) Sim (20)	20	0
15. Postura no andar e na transferência Normal/ acamado/ imóvel (0) Debilitado (10) Dependente de ajuda (20)	20	10
16. Estado mental Consciente das suas capacidades (0) Esquece-se das suas limitações (15)	0	0
Total (0-125)	80 (alto risco de queda)	65 (alto risco de queda)

(Fonte: Dias, C.; Ferreira, M. J.; Oliveira, P. A. Adaptação cultural linguística e validação da Escala de Quedas de Morse. Revista de Enfermagem Referência. 2014, IV Série (2), pp. 7-17 Disponível em: https://ciencia.ucp.pt/ws/files/37695371/downloadArtigo.php%3Fid_ficheiro=637&codigo=.pdf)

APÊNDICE IV - Escala de Braden

Escala de Braden

Escala de Braden	Admissão (20/10)	Reavaliação (01/11)
Perceção Sensorial	Nenhuma limitação (4)	Nenhuma limitação (4)
Humidade	Pele ocasionalmente húmida (3)	Pele raramente húmida (4)
Atividade	Acamado (2)	Anda ocasionalmente (3)
Mobilidade	Muito limitada (2)	Ligeiramente limitada (3)
Nutrição	Adequada (3)	Excelente (4)
Fricção e Forças	Problema (1)	Nenhum problema (3)
Total	15 (alto risco)	21 (baixo risco)

(Fonte: Adaptado de Direção Geral da Saúde. (2011). Norma 017/2011. Escala de

Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q). Disponível em:

https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/orientacao_ulceraspdf-pdf.aspx)



APÊNDICE VII - Protocolo de uso de aplicação de ajuda técnica: elevador horizontal e easy slide

PROTOCOLO PARA UTILIZAÇÃO DO DISPOSITIVO EASY SLIDE E ELEVADOR MECÂNICO

Protocolo para utilização do *Easy Slide* e Elevador Mecânico de

Posicionamento

Posicionar é uma intervenção que implica colocar o corpo numa posição diferente daquela em que se encontrava, de forma a redistribuir a pressão exercida sobre uma determinada parte do corpo (Pickenbrock, Ludwig, & Zapf, 2017), respeitando os princípios da biomecânica, que incluem o alinhamento corporal, o equilíbrio, o movimento, a fricção/atrito e a força mecânica (Prezado *et al.*, 2015).

Os posicionamentos permitem:

- Promover o conforto e bem-estar;
- Estimular a circulação, respiração, regular o trânsito intestinal e exercício;
- Prevenir a perda muscular;
- Facilitar a mobilidade das secreções;
- Prevenir posições viciosas;
- Prevenir lesões na pele (úlceras por pressão).

Contudo muitos utentes com grau de dependência elevado apresentam posições viciosas que lhes conferem maior conforto, podendo conduzir à tentação de não se querer mobilizar.

No entanto, a mobilização de utentes acamados poderá envolver diversos riscos tanto para os profissionais de saúde quanto para os próprios. Esses riscos são amplificados pela natureza física e técnica das tarefas envolvidas, como levantar, transferir e posicionar. Os principais riscos prendem-se sobretudo com lesões musculoesqueléticas e problemas ergonómicos que poderão ser minimizados com o uso adequado da mecânica corporal e com o recurso a dispositivos que minimizem a carga física e, por isso, contribuem para um maior conforto para o doente e menor gasto de energia para o profissional de saúde e/ou cuidador.

Dispositivo *Easy Slide*

Um dos dispositivos que poderá contribuir para posicionamentos de utentes mais dependentes com maior segurança é o *Easy Slide* que traduzido para português significa deslizar facilmente.

O *Easy Slide* consiste num dispositivo semelhante a um lençol ou saco-cama fabricado num material muito deslizante e de baixa fricção permitindo desta forma

mobilizações/ posicionamentos de utentes de uma forma mais fácil e segura quer para os profissionais quer para o próprio, pois o esforço é muito menor para ambas a partes.

A sua utilidade permite não só o posicionamento de utentes mais dependentes e acamados como também permite transferência de uma cama para outra. É por isso um dispositivo bastante versátil que poderá ser utilizado em diversas situações de cuidados, tornando-o um recurso valioso em hospitais, unidades de cuidados continuados, lares de idosos e cuidados domiciliários.

É importante que este dispositivo seja divulgado pelos profissionais de saúde e que os mesmos sejam devidamente treinados e sensibilizados para a sua utilização.

Etapas de utilização do Easy Slide

1º - Fase de preparação

- Proteger o *Easy Slide* com a capa protetora entre cada utente para prevenir infecções cruzadas;
- Garantir que o plano da cama está adequado à estatura dos profissionais de saúde que irão executar a técnica de posicionamento ou transferência;



- Colocar o *Easy Slide* sob o utente de forma que acompanhe todo o seu comprimento, esteja alinhado com o seu corpo e que fique bem esticado.



2º - Fase de posicionamento/ transferência

- Explicar previamente ao utente como vai ser realizada a técnica a fim de obter a sua colaboração;
- Puxar o *Easy Slide* de forma que o corpo do doente deslize com suavidade e sem grande esforço no sentido do posicionamento programado (para cima ou para baixo ou para ambos os lados da cama);



- Na transferência de uma cama para outra, o *Easy Slide* deve de ser puxado juntamente com o utente até à nova superfície;
- É importante que os profissionais de saúde que estão a realizar o posicionamento/ transferência estejam sincronizados e atentos.



3º - Fase de remoção

- Após a transferência ou posicionamento, o *Easy Slide* deve de ser removido debaixo do utente garantindo o seu conforto e segurança;



- Remover a capa protetora do *Easy Slide* para que possa estar disponível para outro utente;
- A capa de proteção poderá ser guardada na unidade de internamento do utente para futuras utilizações até que sejam identificados sinais de desgaste.

Transferência

"Uma transferência é um padrão de movimento pelo qual se move uma pessoa de uma superfície para outra. A pessoa pode transferir-se, entre outras, da cama para a cadeira, cadeirão, sanita, banheira, etc." (Ordem dos Enfermeiros, 2013).

A técnica de transferência deve garantir segurança, tanto do enfermeiro e do profissional que assiste, bem como do utente a transferir, pelo que é fundamental avaliar as necessidades e capacidades do mesmo relativamente à sua dependência, peso, capacidade em compreender e capacidade/vontade em colaborar. O levante tem como objetivos:

- Prevenir complicações da imobilidade;
- Incentivar o autocuidado;
- Treinar o equilíbrio;
- Preparar para o treino de marcha.

Assim, é fundamental que, ao executar a técnica do levante, se tenha em consideração os seguintes aspetos: o procedimento deve ser explicado ao utente para que esta possa colaborar e participar facilitando-o e fomentando o autocuidado. Durante o procedimento, dar particular atenção às preferências do utente, à sua privacidade, assim como às limitações articulares existentes e às manifestações de dor.

Durante o processo de mobilização do utente, o enfermeiro e restantes membros da equipa devem segurá-lo com firmeza para que esta se sinta segura e evite episódios de queda. Recomenda-se para isso que o utente esteja vestido e calçado de forma apropriada. O uso de calças, bem como o uso de calçado fechado e antiderrapante é fundamental.

Para a transferência de utentes totalmente dependentes e que não colaborem o ideal é usar meios auxiliares específicos, tais como: elevadores mecânicos, tábuas de transferência, cintos com pegos ou pranchas. O uso de auxiliares mecânicos como os elevadores são uma opção rápida, cómoda, segura, reduz o risco de queda e reduz o esforço físico de uma transferência manual que acarreta possibilidade de lesões músculo-esqueléticas aos profissionais que as executam.

Elevador Mecânico

Os elevadores têm uma plataforma elevatória que se move para cima e para baixo através de um sistema hidráulico elétrico. São controlados através de um comando de fácil manuseio e são projetados para serem fáceis de usar e com recursos de segurança, como travões nas rodas e um sistema de travão elétrico de emergência. Têm ainda um design compacto que os torna fáceis de armazenar e transportar.

Etapas de utilização do elevador mecânico:

- 1 - Instruir o utente sobre a técnica a executar e solicitar a sua colaboração, caso seja possível;

- 2 - Providenciar o material necessário e preparar a cadeira/cadeirão para receber o utente;
- 3 - Rodar ou assistir a pessoa a rodar para o lado (lateralizar);
- 4 - Colocar a lona desde a região cervical até à região sagrada, rodar o utente para o lado oposto e esticar a lona;
- 5 - Deslocar-se para o lado oposto e passar a lona por baixo dos membros inferiores;
- 6 - Colocar o elevador em ângulo de 90º com a cama, com triângulo de suspensão por cima do utente;
- 7 - Fazer descer triângulo de suspensão até cerca de um palmo do utente e aplicar as presilhas superiores nos respetivos ganchos;
- 8 - Aplicar as presilhas dos membros inferiores nos ganchos inferiores (ou de acordo com as instruções do equipamento) cruzadas;
- 9 - Elevar triângulo, verificando se o utente está bem apoiado, destravar elevador e deslocá-lo até que o utente esteja centrado sobre a cadeira onde vai permanecer sentado;
- 10 - Fazer descer o triângulo, apoiando o utente;
- 11 - Retirar a lona e posicionar na cadeira.;
- 12 - Para efetuar a transferência da cadeira/cadeirão para a cama utiliza-se o mesmo procedimento pela ordem inversa;
- 13 - Colocar a lona na cadeira e ajustá-la ao corpo do utente;
- 14 - Aplicar as presilhas nos ganchos, elevar e transportar até ao leito;
- 15 - Rodar o utente no leito para retirar a lona;
- 16 - Sempre que possível, o utente deve participar ativamente no procedimento, podendo inclusivamente segurar o comando e controlar o elevador.

Sugestão de protocolo de utilização do *Easy Slide* e Elevador Mecânico da UCCI São Roque

Formação Contínua

Tal como foi explanado no capítulo anterior, é urgente que as equipas de saúde estejam cada vez mais sensibilizadas para o uso de ajudas técnicas na mobilização e transferência de utentes com grau de dependência elevado, pois não só promovem o bem-estar e conforto daqueles a quem prestam cuidados, como também contribuem para o decréscimo de lesões músculos-esqueléticas associadas a este tipo de tarefas. Para isso é importante que sejam feitas, com regularidade, ações de formação aquando do uso destas ajudas técnicas sobretudo nos períodos de integração de novos elementos da equipa de saúde.

As ações de formação da equipa devem também ser implementadas sempre que um novo dispositivo é adquirido na instituição para que sejam apreendidos os seus benefícios e formas de utilização.

Localização dos Easy Slides e suas proteções

Os utentes com maior grau de dependência são os mais vulneráveis para desenvolverem complicações associadas à imobilização pelo que devem ser posicionados com maior regularidade. Assim sendo, *Easy Slide* é um dispositivo que deve estar facilmente disponível nos serviços de internamento da UCCI, daí que o local mais favorável para o seu fácil acesso sejam os carros de higiene. Havendo, dois *Easy Slide* por piso de internamento, os mesmos devem de ficar pendurados numa das laterais dos carros de higiene de cada piso. Devem também constar no carro de higiene, pelo menos uma capa protetora para o *Easy Slide*, todas as outras já deverão estar guardadas nas unidades de internamento de cada utente que requerem maior uso deste dispositivo. As capas protetoras dos *Easy Slide* deverão ser substituídas por novas quando apresentarem sinais evidentes de desgaste.

Localização dos elevadores Mecânicos e respetivas lonas

Os elevadores mecânicos são uma ajuda técnica que ocupa muito espaço numa unidade de internamento, pelo que nem sempre é fácil identificar o local ideal para o seu arrumo. Na UCCI São Roque os quartos de internamento são espaçosos pelo que será aconselhável que o elevador fique no quarto de 3 camas num dos pontos extremos do serviço onde também existe a possibilidade de o manter ligado à corrente. A lona poderá ficar dentro de um saco transparente, pendurado nos ganchos do elevador. Deve ainda existir uma planificação de lavagem das lonas existentes no serviço.

Referências Bibliográficas:

Manual do Cuidador (2014). Unidade de Saúde Familiar Anta. ACSS Espinho/Gaia.

Ordem dos Enfermeiros (2013). *Cuidados à Pessoa com alterações da Mobilidade – Posicionamentos, transferências e treino de deambulação*. Guia Orientador da Prática. Cadernos OE, Série 1, n.º7.

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/GOBP_Mobilidade_VF_site.pdf

Pickenbrock, H., Ludwig, V. U., & Zapf, A. (2017). Support pressure distribution for positioning in neutral versus conventional positioning in the prevention of decubitus ulcers: a pilot study in healthy participants. *BMC nurs*, 16, 60. <https://doi.org/10.1186/s12912-017-0253-z>

Presado, M. H. Marques, F. M., Baixinho C. L., Cardoso, M. (2015). Lesões músculo-esqueléticas nos enfermeiros especialistas em saúde maternal: autoperceção dos fatores de risco. In: Costa *et al.* *Atas do 4º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa e do 6º Simpósio Internacional de Educação e Comunicação: Investigação Qualitativa na saúde*, vol 1., pp.193-98.

Safe Patient Movement Using The Slide Sheet Method. Royal LiverpoolHospitals. <https://www.youtube.com/watch?v=34TOon0KiPQ>



APÊNDICE VIII - Apresentação Powerpoint “Mobilização com Easy Slide e transferência com elevador mecânico”



Mestrado e Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Estágio UCCI São Roque

Mobilização com Easy Slide e transferência com elevador mecânico

Discentes:
Elisabete Gomes nº 117710
Luís Ribeiro nº 117698

Enfª Orientadora:
Joana Costa

Sumário

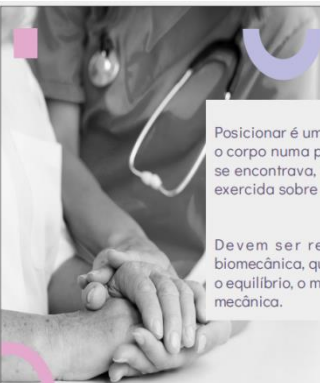
1 Posicionamento	4 Transferência com o elevador mecânico
2 Mobilização com Easy slide	5 QR code procedimento
3 Transferência	6 Referências Bibliográficas

Objetivos da sessão

- Alertar para a importância de alternância de decúbitos e levantar na prevenção de complicações associadas à imobilidade;
- Demonstrar a importância do uso de dispositivos de apoio para posicionamento, transferência e levantar, na prevenção de lesões musculoesqueléticas.



01 Posicionamento



Posicionar é uma intervenção que implica colocar o corpo numa posição diferente daquela em que se encontrava, de forma a redistribuir a pressão exercida sobre uma determinada parte do corpo.
(Pickenbrock, Ludwig, & Zapf, 2017)

Devem ser respeitados os princípios da biomecânica, que incluem o alinhamento corporal, o equilíbrio, o movimento, a fricção/atrito e a força mecânica.
(Prezado et al, 2015)

Cabe à equipa de enfermagem criar um plano de cuidados individualizado para cada utente, devendo o mesmo ser desenvolvido e implementado por toda a equipa de saúde. É da responsabilidade do enfermeiro responsável pelo utente definir qual a melhor estratégia para o posicionamento, quais os recursos a utilizar, frequência do posicionamento e quais os decúbitos que mais vantagens trazem para o conforto e recuperação do mesmo.

Promoção

- Conforto e bem-estar;
- Circulação, respiração, trânsito intestinal e exercício;
- Mobilização de secreções.

Prevenção

- Perda de massa muscular;
- Posições/ posturas viciosas;
- Lesões cutâneas (úlceras por pressão).

02

Mobilização com *Easy Slide*

Easy Slide

Consiste num dispositivo semelhante a um lençol ou saco-cama fabricado num material muito deslizante e de baixa fricção que facilita a mobilização e o posicionamento dos utentes de forma mais fácil e segura, tanto para estes, como para os profissionais de saúde e cuidadores.

Utilização do *Easy Slide*

1ª Fase – Preparação

- 1) Proteger o *Easy Slide* com capa protetora individualizada para cada utente;
- 2) Ajustar o plano da cama à estatura dos profissionais de saúde/ cuidador;
- 3) Colocar o *Easy Slide* sob o utente de forma que acompanhe todo o seu comprimento, esteja alinhado com o seu corpo e fique bem esticado.

Utilização do *Easy Slide* (cont.)

2ª Fase – Posicionamento/ Transferência

- 1) Explicar previamente ao utente como vai ser realizada a técnica, a fim de obter a sua colaboração;
- 2) Puxar o *Easy Slide* de forma a que o corpo do utente deslize com suavidade e sem grande esforço no sentido do posicionamento;

Utilização do *Easy Slide* (cont.)

2ª Fase – Posicionamento/ Transferência

- 3) Na transferência de uma cama para outra, o *Easy Slide* deve ser puxado juntamente com o doente até à nova superfície;
- 4) É importante que durante a transferência os executantes estejam atentos e sincronizados nos movimentos.

Utilização do *Easy Slide* (cont.)

3ª Fase – Remoção do dispositivo

- 1) Após a transferência/ posicionamento, o *Easy Slide* deve ser removido debaixo do utente garantindo o seu conforto e segurança;
- 2) Remover a capa protetora do *Easy Slide* e guardar na unidade de utente para futuras utilizações.



Demonstração da utilização do *Easy Slide*



03 Transferência



"Uma transferência é um padrão de movimento pelo qual se move uma pessoa de uma superfície para outra. A pessoa pode transferir-se, entre outras, da cama para a cadeira, cadeirão, sanita, banheira, etc."

(Ordem das Enfermeiras, 2013)

Objetivos do levante

Prevenir complicações relacionadas com a imobilidade



Treinar o equilíbrio



Incentivar o auto-cuidado



Preparar para o treino de marcha

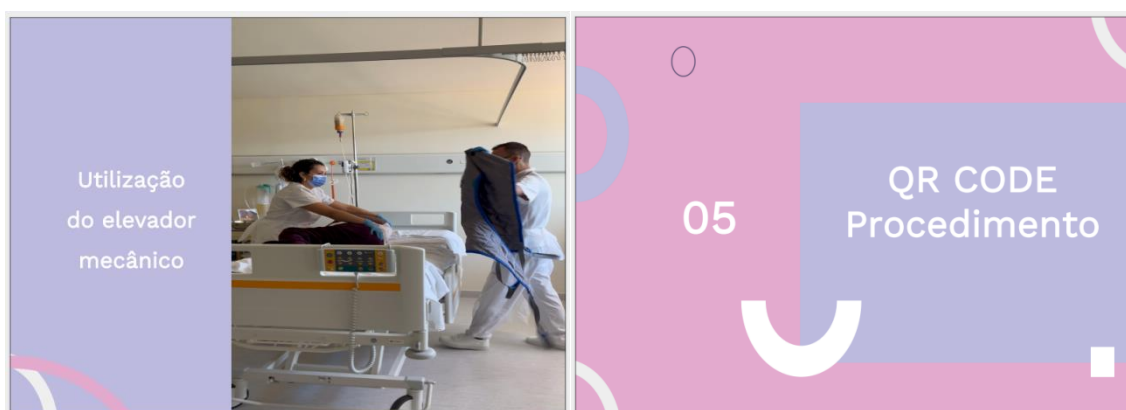


Problema

Transferência de um utente totalmente dependente, não colaborante e com risco de queda.

Solução

Uso de auxiliares mecânicos.





06 Referências Bibliográficas

- Manual do Cuidador (2014). Unidade de Saúde Familiar. Auta, ACS Espinho/Gaia.
- Ordem dos Enfermeiros (2013). Cuidados à Pessoa com alterações da Mobilidade - Posicionamentos, transferências e treino de deambulação. Guia Orientador da Prática. Cadernos OE, Série 1, n.º 9.
- https://www.odemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/GOOP_Mobilidade_VF_ate.pdf
- Pickenshock, H., Ludwig, V. U., & Zapf, A. (2017). Support pressure distribution for positioning in neutral versus conventional positioning in the prevention of decubitus ulcers: a pilot study in healthy participants. BMC Nurs, 16, 60. <https://doi.org/10.1186/s12912-017-0223-4>
- Presado, M. H., Marques, F. M., Bastos, C. L., Cardoso, M. (2015). Lesões músculo-esqueléticas nos enfermeiros hospitalares em saúde mental: percepção dos fatores de risco. In: Costa et al. Atas do 4º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa e do 6º Simpósio Internacional de Educação e Comunicação: Investigação Qualitativa na saúde, vol. 1, pp. 193-198.
- Safe Patient Movement Using The Slide Sheet Method. Royal Liverpool Hospital. <https://www.youtube.com/watch?v=34T0os0KEPQ>



Obrigada pela vossa
atenção

APÊNDICE IX - Póster “Mobilização com Easy Slide e transferência com elevador mecânico”

SABIA QUE....

EASY SLIDE



ELEVADOOR



AJUDAS TÉCNICAS AOS
POSICIONAMENTOS E
TRANSFERÊNCIAS

REDUZEM LESÕES
MUSCULOESQUELÉTICAS

EASY SLIDE

- ✓ FABRICADO NUM MATERIAL MUITO
DESLIZANTE E DE BAIXA FRICÇÃO
- ✓ PERMITE MOBILIZAÇÕES/
POSICIONAMENTOS DE UTENTES MAIS
FACILMENTE E DE UMA FORMA MAIS
SEGURA

ELEVADOR

- RÁPIDO
- CÓMODO
- SEGURO
- < ESFORÇO FÍSICO



IMPORTANT!

COM MEDIDAS SIMPLES E EFICAZES, PROMOVEMOS A
NOSSA PROTEÇÃO E A DOS OUTROS

NÃO SE ESQUEÇA DE OS UTILIZAR





MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO ESS EGAS MONIZ - ELISABETE GOMES E LUÍS RIBEIRO

P
R
O
C
E
D
I
M
E
N
T
O

APÊNDICE X - Norma de procedimento/ intervenções para artroplastia da anca, ombro e joelho e guia orientador de registos para S.Clínico

Guia orientador dos registos e intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Artroplastia Total da Anca

Diagnóstico de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
Foco: Movimento Corporal		
Movimento corporal comprometido no membro inferior	- Executar técnica de exercício muscular e articular (exercícios passivos, ativos-assistidos e ativos-resistidos); - Realizar registos de ER.	- Movimento corporal comprometido no membro inferior; - Movimento corporal melhorado no membro inferior.
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercícios musculares e articulares e a mobilidade da anca	- Analisar com a pessoa a relação entre os exercícios musculares e articulares e a mobilidade da anca; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre exercícios musculares e articulares e a mobilidade da anca; - Consciencialização da relação entre exercícios musculares e articulares e a mobilidade da anca melhorada.
Potencial para melhorar conhecimento sobre exercícios musculares e articulares	- Ensinar sobre os exercícios musculares (exercícios isométricos); - Instruir sobre os exercícios musculares (exercícios isométricos): ❖ Enfoque nos exercícios isométricos para fortalecimento dos músculos flexores da anca: - Para fortalecer os músculos flexores da anca, a pessoa, na posição de deitada, em decúbito dorsal, faz força com a parte posterior do joelho (região poplítea) contra o colchão da cama; de modo a potenciar a contração isométrica, pode ser	- Sem conhecimento sobre exercícios musculares e articulares; - Conhecimento sobre exercícios musculares e articulares melhorado.

	realizada simultaneamente a dorsiflexão do pé, durante 10 segundos - três séries com 10 repetições. Este exercício também pode ser efetuado na posição de sentado; - A pessoa, na posição de deitada, em decúbito dorsal, eleva ligeiramente (1-2cm) o membro inferior com o joelho em extensão e mantém esta posição durante 10 segundos - três séries com 10 repetições. Este exercício pode ser efetuado também na posição de sentado. ❖ Enfoque nos exercícios isométricos para fortalecimento dos músculos extensores da anca: - Para fortalecer os grandes glúteos, a pessoa, na posição de deitada, em decúbito dorsal, faz força e contrai um glúteo contra o outro durante 10 segundos - três séries com 10 repetições; - Para fortalecer os isquiotibiais, a pessoa na posição de deitada, em decúbito dorsal, flete ligeiramente o joelho e faz força com o calcanhar contra a superfície, mantendo-se durante 10 segundos a exercer esta força sem movimento - três séries com 10 repetições. Este exercício também pode ser efetuado na posição de sentado. ❖ Enfoque nos exercícios isométricos para fortalecimento dos músculos abdutores da anca: - Para fortalecer os músculos abdutores da anca, o EEER coloca as suas mãos na face lateral da coxa, junto soa joelhos de ambos os membros inferiores, enquanto a pessoa, em posição de deitada, em decúbito dorsal, tenta fazer abdução dos membros inferiores sem ocorrer movimento - três séries com 10 repetições. - Treinar exercícios musculares (exercícios isométricos);	

	- Executar técnica de exercício muscular e articular (exercícios passivos): ❖ Mobilização passiva da articulação coxofemural - flexão/ extensão; adução/ abdução; rotação externa e interna -, evitando movimentos luxantes. - Executar técnica de exercício muscular e articular (exercícios ativos-assistidos): ❖ Quando a pessoa não consegue completar o movimento de determinado grupo muscular da anca, o EEER pede-lhe que efetue o movimento ativamente até onde conseguir. De seguida, o EEER completa a amplitude articular possível, realizando mobilização assistida aquando da flexão e extensão, adução e abdução, e rotação externa e interna, conforme o grupo muscular em causa. - Executar técnica de exercício muscular e articular (exercícios ativos-resistidos): ❖ Enfoque nos exercícios ativos-resistidos para fortalecimento dos músculos flexores da anca: - Para fortalecer os músculos flexores, a pessoa, na posição de deitada, em decúbito dorsal, com a ajuda do EEER, realiza flexão da anca, com flexão do joelho. De seguida, o EEER coloca a mão na face anterior da coxa, sendo que a outra mão é colocada no pé para segurar o membro inferior, enquanto a pessoa tenta fazer flexão da anca e o EEER faz resistência contrária, permitindo, no entanto, a ocorrência de movimento - três séries com 10 repetições. ❖ Enfoque nos exercícios ativos-resistidos para fortalecimento dos músculos extensores da anca:	

	- Para fortalecer os músculos extensores da anca, a pessoa, na posição de deitada, em decúbito dorsal, com a ajuda do EEER, realiza flexão da anca com flexão do joelho. De seguida, o EEER coloca a mão e o antebraço no pé da pessoa, sendo que a outra mão se coloca sob o joelho para segurar o membro inferior; enquanto a pessoa tenta fazer extensão da anca, contra o antebraço do EEER, este faz resistência contrária, permitindo, no entanto, a ocorrência de movimento - três séries com 10 repetições. ❖ Enfoque nos exercícios ativos-resistidos para fortalecimento dos músculos abdutores da anca: - Para fortalecer os músculos abdutores da anca, o EEER coloca uma mão na face lateral da coxa, junto ao joelho, e a outra junto ao tornozelo. Em seguida, a pessoa faz abdução do membro inferior, enquanto o EEER faz resistência contrária, permitindo, no entanto, a ocorrência de movimento - três séries com 10 repetições. Este exercício pode ser realizado com o joelho em extensão ou em flexão. ❖ Enfoque nos exercícios ativos-resistidos para fortalecimento dos músculos rotadores externos da anca: - O EEER coloca a mão em ambas as faces laterais dos pés, solicitando à pessoa que realize rotação externa de ambos os membros inferiores enquanto o EEER faz resistência contrária, permitindo, no entanto, a ocorrência de movimento - três séries com 10 repetições. - Ensinar sobre os exercícios musculares e articulares (exercícios ativos); - Instruir sobre os exercícios musculares e articulares (exercícios ativos): ❖ Na posição de deitado, em decúbito dorsal, realizar flexão e extensão da anca, com flexão e extensão do joelho;	



	❖ Flexão e extensão da anca com o joelho em extensão; Este exercício pode ser realizado deitado ou sentado; ❖ Na posição de deitado, em decúbito dorsal, fazer abdução e adução da anca até à linha média sagital (alertar para cuidado com a adução); ❖ Exercícios de rotação da anca (alertando para cuidados de inerentes à abordagem cirúrgica realizada); ❖ Exercício da “meia ponte” - colocar o membro operado em extensão, fletir o membro inferior não operado e elevar a região lombo-pélvica; ❖ Em pé, com os braços apoiados nas costas de uma cadeira e mantendo os pés afastados à largura dos ombros: elevar o joelho anteriormente, fletindo a anca até 90° e voltar à posição inicial, apoiando o pé no chão; realizar a abdução da anca de acordo com a tolerância da pessoa e voltar à posição inicial apoiando o pé no chão; realizar agachamentos, fletindo os joelhos de acordo com a tolerância da pessoa. Realizar três séries com 10 repetições; - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios musculares e articulares	- Treinar exercícios musculares e articulares; - Reforçar exercícios musculares e articulares; - Incentivar exercícios musculares e articulares; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para executar exercícios musculares e articulares; - Capacidade para executar exercícios musculares e articulares melhorada.
Foco: Adesão a precauções de segurança		

Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações	- Analisar com a pessoa a relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações; - Consciencialização da relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca	- Informar sobre complicações na articulação da anca: ❖ A luxação e a subluxação da prótese da anca constituem as complicações mais frequentes, motivo pelo qual se deve informar a pessoas sobre os sinais a que deve estar atenta: dor intensa na anca; impossibilidade de movimentar o membro; dismetria dos membros inferiores, habitualmente com o membro operado mais curto. - Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação da anca: ❖ Dependendo da abordagem cirúrgica realizada aquando da ATA, deve ser ensinado à pessoa que tem de evitar movimentos luxantes. Assim, no caso de abordagem pósterio-lateral, a pessoa deve ser ensinada a: evitar flexão da articulação coxofemural superior a 90°, evitar adução da articulação coxofemural para além da linha média sagital e evitar rotação interna da articulação coxofemural. Por outro lado, na abordagem lateral ou ântero-lateral, deve ser evitada hiperextensão da articulação coxofemural, evitar rotação externa da articulação coxofemural e evitar adução da articulação coxofemural sobre a linha média sagital. - Instruir para a prevenção de complicações na articulação da anca:	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca melhorado.

- ❖ Quando a pessoa está deitada no leito, em decúbito dorsal ou em decúbito lateral para o lado não operado, deve manter o triângulo abdutor ou uma almofada entre os membros inferiores para evitar a adução para além da linha média sagital. Quando a pessoa está sentada, também deve manter a abdução dos membros inferiores;
- ❖ Advertir a pessoa para a importância de adotar estratégias que permitam evitar os movimentos luxantes não só aquando da concretização das atividades inerentes a cada um dos domínios do autocuidado, mas também em outras atividades do dia a dia, por exemplo, entrar e sair do carro e apanhar objetos do chão, como como durante a relação sexual.
- ❖ Para entrar no carro, a pessoa deve sentar-se com os membros inferiores da parte de fora; de seguida, rodar os membros inferiores para dentro do carro, mantendo o membro inferior operado em extensão ou abdução. Para sair do carro, deve fazer o inverso: com o membro inferior operado em extensão e abdução, rodar os dois membros inferiores para fora do carro e posteriormente levantar-se do banco. Além da técnica para entrar e sair do carro, deve ser aconselhada a utilização de uma almofada no banco do carro onde a pessoa se irá sentar, de modo a evitar a flexão da articulação coxofemural acima dos 90° ;
- ❖ Para apanhar objetos do chão, a pessoa deve usar os membros superiores para se apoiar num objeto sólido e imóvel; no caso de a abordagem cirúrgica ter sido pósterio-lateral, colocar o membro inferior operado em hiperextensão e fletir o membro inferior contralateral, de modo a baixar-se e conseguir apanhar o objeto. No caso de ter sido usada a abordagem cirúrgica lateral ou ântero-lateral, a pessoa não poderá fazer hiperextensão da articulação coxofemural, sendo necessário o recurso a equipamento ou à ajuda de pessoa para apanhar objetos do chão;

	❖ No que diz respeito aos cuidados necessários durante a relação sexual, a pessoa deve preferir posições que evitem movimentos luxantes (flexão superior a 90°, adução além da linha média sagital e rotação interna do membro inferior no caso da abordagem posterior ou pósterio-lateral; a flexão superior a 90°, a rotação externa e a hipertextensão no caso da abordagem anterior ou ântero-lateral). - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para prevenir complicações na articulação da anca	- Treinar para prevenção de complicações na articulação da anca; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenir complicações na articulação da anca; - Capacidade para prevenir complicações na articulação da anca melhorada.
Potencial para melhorar a adesão a precauções de segurança	- Incentivar a adesão a precauções de segurança; - Realizar registos de ER.	- Sem adesão a precauções de segurança; - Adesão a precauções de segurança melhorada.
Foco: Adesão ao Regime de Reabilitação		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação	- Analisar com a pessoa a relação entre a adesão ao regime de reabilitação e a recuperação; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação; - Consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação melhorada.

Potencial para melhorar o conhecimento sobre o regime de reabilitação	- Ensinar e instruir sobre o regime de reabilitação: ❖ Ensinar à pessoa as fases do processo de reabilitação após a cirurgia ao membro inferior. Dependendo dos protocolos existentes nos diferentes serviços de internamento, a pessoa irá permanecer em repouso no leito por 1-2 dias, podendo apresentar um ou mais tubos de drenagem. Os objetivos dos cuidados de ER, nesta primeira fase, passarão por prevenir contraturas e atrofia muscular dos grupos musculares adjacentes à articulação através da execução de exercícios musculares; prevenir a rigidez da articulação envolvida através da mobilização precoce da mesma; promover o fortalecimento muscular dos membros superiores com vista a potenciar a utilização do auxiliar de marcha após o levante; e promover a proteção dos dispositivos implantados. O levante é normalmente realizado no primeiro ou no segundo dia pós-operatório, sendo que os objetivos dos cuidados de ER após o mesmo passarão por: promover o fortalecimento muscular dos grupos musculares envolvidos no movimento da respetiva articulação, através da realização de exercícios musculartoarticulares ativos-assistidos ou ativos-resistidos; prevenir a rigidez da articulação e promover o aumento progressivo da amplitude de movimento e promover a deambulação eficaz com auxiliar de marcha; - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre o regime de reabilitação; - A consciencialização e conhecimento sobre as fases de reabilitação foram decisivos para minimizar a ansiedade e contribuir para o envolvimento da pessoa; - Conhecimento sobre o regime de reabilitação melhorado.
Potencial para melhorar a adesão ao regime de reabilitação	- Incentivar a adesão ao regime de reabilitação; - Realizar registos de ER.	- Sem adesão ao regime de reabilitação; - Adesão ao regime de reabilitação melhorada.
Foco: Tomar Banho		

Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho; - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para tomar banho; - Instruir sobre dispositivo de apoio para tomar banho: ❖ Na parede ou na banheira devem existir dispositivos de segurança aos quais a pessoa se possa agarrar para evitar escorregar ou cair; ❖ A existência de esponja de cabo longo evita alguns movimentos luxantes. - Treinar o uso de dispositivo de apoio para tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho; - Capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o tomar banho	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o tomar banho; - Instruir para prevenir complicações na articulação da anca durante o tomar banho: ❖ O ideal será, sempre que possível, usar o polibã. Neste caso, instruir a pessoa a sentar-se num banco alto ou cadeira de banho. A existência de pelo menos uma barra de apoio fixa na parede é importante;	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o tomar banho; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o tomar banho melhorado.

	❖ Quando apenas existe banheira, de colocar-se uma tábua que permita à pessoa sentar-se e, posteriormente, transferir os membros inferiores para dentro da banheira; nas situações em que existe banco de banheira, este deve estar fixo nas partes laterais da mesma. Ao transferir os membros inferiores para a banheira, a pessoa deve manter o membro inferior em extensão e abdução; ❖ Alertar a pessoa que não pode sentar-se no fundo da banheira nem inclinar-se para a frente para lavar ou secar os pés, pelo risco de luxação. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para prevenir complicações na articulação da anca durante o tomar banho	- Treinar para prevenir complicações na articulação da anca durante o tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenir complicações na articulação da anca durante o tomar banho; - Capacidade para prevenir complicações na articulação da anca durante o tomar banho melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para tomar banho	- Providenciar material educativo; - Incentivar a pessoa a tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para tomar banho; - Capacidade para tomar banho melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre adaptação do domicílio	- Ensinar sobre adaptação do domicílio; - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre adaptação do domicílio; - Conhecimento sobre adaptação do domicílio melhorado.

Foco: Transferir-se		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para transferir-se	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para transferir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para transferir-se; - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para transferir-se melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se	- Ensinar sobre o dispositivo de apoio; - Instruir sobre o dispositivo de apoio; - Treinar o uso de dispositivo de apoio para transferir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se; - Capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o transferir-se	- Ensinar sobre prevenção de complicações durante o transferir-se da cama para a cadeira; - Ensinar sobre prevenção de complicações durante o transferir-se da cadeira para a cama; - Instruir para prevenção de complicações durante o transferir-se da cama para a cadeira; - Instruir para prevenção de complicações durante o transferir-se da cadeira para a cama;	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o transferir-se; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do quadril durante o transferir-se melhorado.

	❖ Durante as transferências da cama para a cadeira e da cadeira para a cama o membro inferior operado deve manter-se em extensão; a colocação de uma almofada entre os joelhos promove a sensação de segurança durante esta atividade, uma vez que reforça a importância de evitar a adução para além da linha média sagital. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para prevenir complicações na articulação da anca durante o transferir-se	- Treinar para prevenir complicações durante o transferir-se da cama para a cadeira; - Treinar para prevenir complicações durante o transferir-se da cadeira para a cama; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenir complicações na articulação da anca durante o transferir-se; - Capacidade para prevenir complicações na articulação da anca durante o transferir-se melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para transferir-se	- Providenciar material educativo; - Incentivar a pessoa a transferir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para transferir-se; - Capacidade para transferir-se melhorada.
Foco: Sentar-se		
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o sentar-se	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o sentar-se; - Instruir para prevenção de complicações na articulação do joelho durante o sentar-se: ❖ No caso de uma cadeira com braços, a pessoa deve: colocar a região poplíteia em contacto com a cadeira, colocar as mãos nos braços da cadeira,	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o sentar-se; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o sentar-se melhorado

	mantendo o membro inferior operado em extensão e abdução com os membros superiores e com o membro inferior não operado, a pessoa vai deslizando até ficar confortavelmente sentada. Não pode fletir-se o tronco sobre a anca; ❖ No caso de uma cadeira sem braços, a pessoa deve colocar-se de lado, com a face posterior do membro inferior em contacto com a cadeira; colocar uma mão nas costas da cadeira e a outra no assento; realizar extensão e abdução no membro inferior operado; baixa-se até ficar sentada na cadeira; mantendo as duas mãos apoiadas na cadeira e o membro inferior operado em extensão, rodar até que fique voltada para a frente; com os membros superiores e com o membro inferior não operado, fazer força e deslizar para trás, de modo a ficar confortavelmente sentada. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para prevenir complicações na articulação da anca durante o sentar-se	- Treinar para prevenir complicações na articulação do joelho durante o sentar-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenir complicações na articulação da anca durante o sentar-se; - Capacidade para prevenir complicações na articulação da anca durante o sentar-se melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para sentar-se	- Providenciar material educativo; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para sentar-se; - Capacidade para sentar-se melhorada.
Foco: Vestir-se e despir-se		

Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se; - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para vestir-se/ despir-se; - Instruir sobre dispositivo de apoio para vestir-se/ despir-se: ❖ Para vestir os membros inferiores, a melhor estratégia é a utilização de pinças de cabo longo ou “pegas” fixas ao vestuário, pois facilitam o deslizamento da roupa com o mínimo de flexão; ❖ Para o ato de calçar, a melhor estratégia é a calçadeira de cabo longo. - Treinar o uso de dispositivo de apoio para vestir-se/despir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se; - Capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o vestir-se e o despir-se	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o vestir-se e despir-se; - Instruir para prevenção de complicações na articulação da anca durante o vestir-se e despir-se:	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o vestir-se e o despir-se;

	❖ Para vestir a parte inferior do corpo e a roupa íntima devem ser usadas pinças de cabo longo. Para vestir as calças deve vestir-se primeiro o membro operado. Ao despir-se, deve despir-se primeiro o membro não operado; ❖ Relativamente aos sapatos, se possível, a pessoa deve utilizar sapatos sem atacadores, idealmente com velcro, com salto baixo e largo, e sola rígida e antiderrapante. Para que a pessoa se possa calçar se realizar flexão do tronco, deve usar uma calçadeira de cabo longo. Além disso, os sapatos devem ficar ajustados ao pé. - Realizar registos de ER.	- Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca durante o vestir-se e o despir-se melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para prevenção de complicações na articulação da anca durante o vestir-se e despir-se	- Treinar para prevenir complicações na articulação da anca durante o vestir-se e despir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenção de complicações na articulação da anca durante o vestir-se e despir-se; - Capacidade para prevenção de complicações na articulação da anca durante o vestir-se e despir-se melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para vestir-se e despir-se	- Providenciar material educativo; - Incentivar a pessoa a vestir-se/ despir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para vestir-se e despir-se; - Capacidade para vestir-se e despir-se melhorada.
Foco: Usar Sanitário		

Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para usar sanitário	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para usar sanitário; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para usar sanitário; - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para usar sanitário melhorada
Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para usar sanitário	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para usar sanitário; - Instruir sobre dispositivo de apoio para usar sanitário: ❖ As sanitas baixas aumentam o risco de luxação da prótese da anca, motivo pelo qual é aconselhado o uso de alteador de sanita; ❖ A presença de barras laterais, proporcionam um apoio semelhante à cadeira de braço. - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para usar sanitário; - Capacidade para usar dispositivo de apoio para usar sanitário melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca ao usar sanitário	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação da anca ao usar o sanitário; - Instruir sobre prevenção de complicações na articulação da anca ao usar o sanitário: ❖ Ficar de costas para a sanita, apoiar-se em barra de apoio fixa na parede e fazer deslizar o membro inferior operado para a frente, fletindo o joelho do membro não operado, até ficar sentado;	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca ao usar sanitário; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação da anca ao usar sanitário melhorado.

	❖ No caso de não existirem barras laterais, a pessoa deve apoiar uma mão contra a parede e a outra contra a sanita; com o membro operado em extensão e abdução, baixar-se lentamente até ficar sentada. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para prevenir complicações na articulação da anca ao usar o sanitário	- Treinar para prevenir complicações na articulação da anca ao usar o sanitário; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenir complicações na articulação da anca ao usar o sanitário; - Capacidade para prevenir complicações na articulação da anca ao usar o sanitário melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para usar sanitário	- Providenciar material educativo; - Incentivar a pessoa a usar o sanitário; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar sanitário; - Capacidade para usar sanitário melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre adaptação do domicílio	- Ensinar sobre adaptação do domicílio: ❖ Independentemente da abordagem cirúrgica, ao usar o sanitário não pode fletir a anca operada mais de 90°. No âmbito da prevenção de complicações, ao sentar-se e levantar-se da sanita deve ser reforçada a necessidade de adequar a carga no membro inferior operado. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre adaptação do domicílio; - Conhecimento sobre adaptação do domicílio melhorado.
Foco: Dor		

Dor	- Monitorização da Escala Numérica da Dor; - Comunicação com a equipa pluridisciplinar para gestão da medicação analgésica; - Identificar os fatores desencadeantes de dor. - Executar: ❖ Relaxamento muscular através de crioterapia (4-5 vezes por dia durante 15-20 minutos) e massagem; ❖ Técnica de imaginação guiada/ distração; ❖ Toque terapêutico. - Realizar registos de ER.	- Dor expectável à mobilização com necessidade de crioterapia e analgesia em SOS; - Expectavelmente sem dor ou com dor controlada em repouso.
Foco: Ventilação		
Ventilação comprometida	- Executar técnica de posicionamento para otimizar a ventilação; - Executar técnicas respiratórias; - Realizar registos de ER.	- Sem ventilação efetiva; - Ventilação efetiva.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de posicionamento	- Informar a pessoa sobre técnica de posicionamento; - Ensinar a pessoa sobre técnica de posicionamento; - Instruir a pessoa sobre técnica de posicionamento: ❖ Elevar a cabeceira da cama; ❖ Manter a postura ereta na posição de sentado;	- Sem conhecimento sobre técnica de posicionamento; - Conhecimento sobre técnica de posicionamento melhorado.



	❖ Manter a imobilização do ombro de acordo com o tipo de cirurgia realizada. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para executar técnica de posicionamento	- Incentivar a pessoa sobre técnica de posicionamento; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para executar técnica de posicionamento; - Capacidade para executar técnica de posicionamento melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica respiratória	- Informar sobre técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; - Ensinar técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; - Instruir técnicas respiratórias para otimizar a ventilação: ❖ Incidir essencialmente nas técnicas de dissociação dos tempos respiratórios, reeducação abdominodiafragmática, reeducação costal bilateral, inspirações profundas e espirometria de incentivo e expiração com os lábios semicerrados. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre técnica respiratória; - Conhecimento sobre técnica respiratória melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para executar técnica respiratória	- Treinar técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; - Incentivar o uso de técnicas respiratórias; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para executar técnica respiratória; - Capacidade para executar técnica respiratória melhorada.
Foco: Andar com auxiliar de marcha		

Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar; - Consciencialização da relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre auxiliar de marcha	- Ensinar sobre auxiliar de marcha: ❖ Ensinar sobre o ajuste correto do auxiliar de marcha e condições de segurança - o apoio das mãos nas canadianas deve estar à altura do grande trocânter e o apoio de antebraços das canadianas deve estar cerca de 2-3cm abaixo do cotovelo. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre auxiliar de marcha; - Conhecimento sobre auxiliar de marcha melhorado.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha	- Ensinar sobre andar com auxiliar de marcha; - Instruir sobre andar com auxiliar de marcha (em plano): ❖ Nas situações em que está indicada a marcha com carga parcial ou total do membro operado deve ser instruída a técnica de marcha a três pontos na seguinte sequência: 1 - Avançar com as duas canadianas; 2 - Avançar com o membro operado; 3 - Avançar com o membro não operado; ❖ Nos casos em que está indicada a marcha sem carga no membro operado deve ser instruída a técnica de marcha a dois pontos na seguinte sequência: 1 - Manter o membro operado com ligeira flexão no joelho, para não tocar no chão; 2 - Avançar com as duas canadianas; 3 - Passar o peso do corpo para os membros superiores/ canadianas; 4 - Dar o impulso para a frente até ao auxiliar de marcha. Devem ser mantidos passos curtos;	- Sem conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha; - Conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha melhorado.

	- Instruir sobre andar com auxiliar de marcha (subir e descer escadas): ❖ Para subir escadas, deve ser instruída a seguinte sequência: 1 - Subir com o membro não operado; 2 - Subir com o membro operado; 3 - Subir com auxiliar de marcha; ❖ Para descer escadas, deve ser instruída a seguinte sequência: 1 - Descer o auxiliar de marcha; 2 - Descer o membro operado; 3 - Descer o membro não operado. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para andar com auxiliar de marcha	- Treinar o andar com auxiliar de marcha; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para andar com auxiliar de marcha; - Capacidade para andar com auxiliar de marcha melhorada.
Foco: Equilíbrio		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de queda	- Analisar com a pessoa a relação entre equilíbrio comprometido e risco de queda; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de queda; - Consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de queda melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de equilíbrio	- Executar técnica de equilíbrio (estático e dinâmico); - Ensinar sobre técnica de equilíbrio (estático e dinâmico); - Instruir sobre técnica de equilíbrio (estático e dinâmico):	- Sem conhecimento sobre técnica de equilíbrio;

	❖ Treino de equilíbrio na posição de sentado: levantando-se e sentando-se na cadeira; ❖ Treino de equilíbrio na posição ortostática, inicialmente apoiado em superfície estável e firme, e posteriormente sem apoio: agachamentos, levantar os calcanhares do chão e ficar apoiado sobre os dedos dos pés; levantar as pontas dos pés e ficar apoiado sobre os calcanhares; abdução e adução até à linha média sagital de ambos os membros inferiores; flexão e extensão dos joelho. Realizar 10 repetições de cada, três vezes por dia; ❖ Treino de equilíbrio, com correção postural em simultâneo; ❖ Treino de equilíbrio, através do contorno de obstáculos e de exercícios de controlo do movimento. - Realizar registos de ER.	- Conhecimento sobre técnica de equilíbrio melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para treinar equilíbrio	- Treinar o equilíbrio (estático e dinâmico); - Assistir no treino de equilíbrio (estático e dinâmico); - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para treinar equilíbrio; - Capacidade para treinar equilíbrio melhorado.
Potencial para melhorar o equilíbrio	- Providenciar material educativo; - Incentivar treino de equilíbrio; - Realizar registos de ER.	- Equilíbrio comprometido; - Equilíbrio melhorado.

Adaptado de: Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas. Lidel - edições técnicas, Lda.

Guia orientador dos registos e intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Artroplastia do Ombro

Diagnóstico de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
Foco: Movimento Corporal		
Movimento corporal comprometido na região do ombro	- Executar técnica de exercício muscular e articular (exercícios passivos e ativos-assistidos); - Realizar registos de ER.	- Movimento corporal comprometido na região do ombro; - Movimento corporal do ombro melhorado.
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercícios musculares e articulares e a mobilidade do ombro	- Analisar com a pessoa a relação entre os exercícios musculares e articulares e a mobilidade do ombro; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre exercícios musculares e articulares e a mobilidade do ombro; - Consciencialização da relação entre exercícios musculares e articulares e a mobilidade do ombro melhorada.
Potencial para melhorar conhecimento sobre exercícios musculares e articulares	- Ensinar sobre os exercícios musculares e articulares (exercícios isométricos, exercícios ativos e ativos-assistidos); - Instruir sobre os exercícios musculares e articulares (exercícios isométricos, exercícios ativos e ativos-assistidos): ❖ Enfoque na artroplastia do ombro:	- Sem conhecimento sobre exercícios musculares e articulares; - Conhecimento sobre exercícios musculares e articulares melhorado.

- Exercícios isométricos do ombro (especialmente importante na artroplastia total invertida): Em decúbito dorsal, com o ombro na posição neutra (flexão de 10° e abdução de 30°), pedir para, lentamente, fazer a flexão e abdução do ombro durante seis segundos enquanto EEER faz resistência contrária, não deixando ocorrer esses movimentos. Idealmente, realizar três séries com 10 repetições. Ter em atenção que estes exercícios deverão ser evitados na artroplastia do ombro com abordagem transdeltoide ou ântero-superior nas primeiras 6-8 semanas;
- Exercícios isométricos dos músculos estabilizadores da omoplata: Em decúbito lateral para o lado não operado, solicitar à pessoa para, lentamente, fazer elevação e depressão da omoplata do lado operado durante seis segundos, enquanto o EEER faz resistência contrária, não deixando ocorrer esses movimentos; Na posição de sentado, pedir para, lentamente, fazer retração e protração da omoplata durante seis segundos, enquanto o EEER faz resistência contrária, não deixando ocorrer esses movimentos;
- Exercícios das articulações distais: exercícios concêntricos da mão e mobilização ativa do punho e cotovelo;
- Exercícios passivos e ativos assistidos em decúbito dorsal (partindo da posição neutra: ombro em flexão de 10° , com toalha dobrada sob o cotovelo, abduzindo a 30° e com rotação neutra): extensão/ flexão até 90° no plano da omoplata com assistência do EEER ou mão contralateral; Rotação interna/ rotação externa até $15-20^{\circ}$ com EEER ou com o uso do bastão. A rotação externa deverá ser de 0° nos casos de reparação do subescapular;
- Exercícios de automobilização passiva (exercícios pendulares de Codman): Pedir à pessoa que, de pé, se incline para a frente e deixe o braço solto e descontraído, a oscilar como um pêndolo em todas as direções;

	❖ Enfoque na reparação da coifa dos rotadores/ estabilização glenoumeral: - Progressão dos exercícios do ombro: nas primeiras quatro semanas evitar mobilização ativa do ombro, salvo para as atividades inerentes ao auto-cuidado, mas sempre de forma suave e abaixo do nível do ombro; mobilização ativa-assistida das quatro às seis semanas de pós-operatório; inicialmente, exercícios na posição de deitado, progredindo para a posição de sentado; - Exercícios isométricos do deltóide; - Exercícios isométricos dos músculos estabilizadores da omoplata; - Exercícios das articulações distais: exercícios concêntricos da mão e mobilização ativa do punho e cotovelo (no caso de tenotomia da longa porção do bicipite braquial, a mobilização do cotovelo deverá ser passiva); - Exercícios passivos e ativos-assistidos na posição de deitado: extensão/flexão até 90° no plano da omoplata; rotação interna/rotação externa até 20°. A rotação externa deverá ser de 0° no caso de reparação do subescapular; - Exercícios ativos-assistidos na posição de sentado: extensão/flexão até 100° no plano da omoplata com ajuda da mão contralateral; - Exercícios de “troca de mudança” com recurso a bastão; - Exercícios de flexão do ombro: com o antebraço em pronação sobre uma mesa, deslizar a mão para a frente; - Exercícios de automobilização passiva (exercícios de Codman). ❖ Enfoque na artroscopia do ombro sem manipulação/reparação das estruturas musculares/tendinosas:	

	- Exercícios ativos dentro das amplitudes de movimento indolores. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios musculares e articulares	- Treinar exercícios musculares e articulares; - Incentivar exercícios musculares e articulares; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para executar exercícios musculares e articulares; - Capacidade para executar exercícios musculares e articulares melhorada.
Foco: Adesão a precauções de segurança		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações	- Analisar com a pessoa a relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações; - Consciencialização da relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de posicionamento do membro superior	- Ensinar sobre técnica de posicionamento do membro superior: ❖ Enfoque na artoplastia do ombro: É indicado o uso de imobilizador do ombro, geralmente durante 4-6 semanas, com o cotovelo posicionado a 90° e com o antebraço e mão apoiados no abdómen. Em decúbito dorsal, deverá manter ligeira flexão (10-20°), abdução e rotação interna com recurso a uma almofada sob o cotovelo. Poderá estar indicado um imobilizador com almofada abduzora, no caso de reparação concomitante da coifa dos rotadores, para proteção do tendão reparado. O imobilizador deverá ser removido apenas	- Sem conhecimento sobre técnica de posicionamento do membro superior; - Conhecimento sobre técnica de posicionamento do membro superior melhorado.

	para a realização dos exercícios e durante os cuidados de higiene, sendo que mesmo a dormir deverá manter-se colocado; ❖ Enfoque na reparação da coifa dos rotadores/ estabilização glenoumeral: a imobilização é normalmente necessária, com uso de imobilizador do ombro e, em algumas situações, com almofada abdutora. O tempo de imobilização pode ir de vários dias até cerca de quatro semanas, e o posicionamento do membro depende de vários fatores, tais como as estruturas reparadas e o tipo de reparação efetuada ou a extensão da lesão ou lesões previamente existentes, sendo que deverão sempre ser seguidas as orientações do ortopedista. Normalmente, quanto maior a extensão da lesão e o tempo decorrido após a mesma, mais prolongado será o tempo de uso do imobilizador do ombro. Nestas situações, o imobilizador também só deverá ser removido para a realizados dos exercícios e durante os cuidados de higiene, sendo que o mesmo a dormir deverá manter-se colocado: ❖ Enfoque na artroplastia do ombro sem reparação de estruturas musculares/ tendinosas: habitualmente, não carecem de imobilizador ou de posicionamento específico. Normalmente, é aconselhado um suspensor de braço por uma questão de conforto durante 1-2 semanas. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de imobilização	- Ensinar sobre o uso de imobilização; - Instruir sobre o uso de dispositivo de imobilização: ❖ Introduzir o antebraço na parte do suspenso do braço assegurando-se que os velcros ficam virados para a pessoa, evitando a mobilização do ombro;	- Sem conhecimento sobre dispositivo de imobilização; - Conhecimento sobre dispositivo de imobilização melhorado.

	❖ Passar as fitas pelos ombros, cruzando-as nas costas e colocar os velcros na parte anterior do suspensor, assegurando que o antebraço fique ligeiramente elevado e o cotovelo com angulação de 90°; ❖ Aplicar a banda torácica pelo nível um pouco acima da região do cotovelo de modo que a mão fique livre; ❖ Nos imobilizadores com abdução ou rotação externa, o procedimento deverá ser ajustado de acordo com o tipo de dispositivo em questão. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de imobilização	- Treinar o uso de dispositivo de imobilização: - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar dispositivo de imobilização; - Capacidade para usar dispositivo de imobilização melhorada.
Potencial do cuidador para melhorar o conhecimento sobre técnica de posicionamento do membro superior	- Ensinar o cuidador sobre técnica de posicionamento do membro superior; - Realizar registos de ER.	- Cuidador sem conhecimento sobre técnica de posicionamento do membro superior; - Conhecimento do cuidador sobre técnica de posicionamento do membro superior melhorado.
Potencial do cuidador para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de imobilização	- Ensinar o cuidador sobre aplicação de dispositivo de imobilização; - Instruir o cuidador sobre aplicação de dispositivo de imobilização; - Realizar registos de ER.	- Cuidador sem conhecimento sobre dispositivo de imobilização; - Conhecimento do cuidador sobre dispositivo de imobilização melhorado.

Potencial do cuidador para melhorar a capacidade para aplicar dispositivo de imobilização	- Treinar o cuidador sobre aplicação de dispositivo de imobilização; - Realizar registos de ER.	- Cuidador sem capacidade para aplicar dispositivo de imobilização; - Capacidade do cuidador para aplicar dispositivo de imobilização melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro	- Informar sobre prevenção de complicações na articulação do ombro; - Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação do ombro: ❖ Enfoque na artroplastia do ombro: - Evitar movimentos promotores de instabilidade da articulação glenoumeral ou potencialmente lesivos dos tecidos moles (nas primeiras seis semanas de pós-operatório): mobilização ativa do ombro; rotação externa superior a 20°; rotação externa superior a 0°, se tiver sido realizada tenotomia do subescapular; hiperextensão ou abdução horizontal (por exemplo, apoiar-se numa cadeira para se levantar da posição de sentado ou colocar a mão nas costas); - Evitar as seguintes atividades e movimentos após a alta, nomeadamente até indicação médica: apoiar o peso do corpo no membro operado (por exemplo ao levantar-se); levantar objetos com o membro operado, dormir sobre o lado operado; conduzir. ❖ Enfoque na reparação da coifa dos rotadores/ estabilização glenoumeral: - Evitar mobilização ativa ou ativa assistida do ombro (nas primeiras quatro semanas de pós-operatório); - Evitar cruzar os braços à frente do tronco ou levantar as mãos atrás das costas;	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro melhorado.

	- Após a alta, e até indicação médica, evitar atividades e movimentos como apoiar o peso do corpo no membro operado, dormir sobre o lado operado, conduzir; - Evitar a mobilização ativa ou resistida do cotovelo nas cirurgias com tenodese da longa porção do bíceps braquial; - Evitar rotação externa nas cirurgias com manipulação/reparação do subescapular; - Evitar abdução horizontal e rotação interna nas cirurgias para tratamento de lesão superior do labrum glenoideu de anterior para posterior; - Evitar abdução horizontal e rotação externa nas cirurgias de capsulorrafia anterior (cirurgia de Bankart). - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a adesão a precauções de segurança	- Incentivar a adesão a precauções de segurança; - Realizar registos de ER.	- Sem adesão a precauções de segurança; - Adesão a precauções de segurança melhorada.
Foco: Adesão ao Regime de Reabilitação		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação	- Analisar com a pessoa a relação entre a adesão ao regime de reabilitação e a recuperação; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação; - Consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação melhorada.

Potencial para melhorar o conhecimento sobre o regime de reabilitação	- Ensinar e instruir sobre o regime de reabilitação: ❖ O processo de reabilitação após a cirurgia do ombro normalmente desencadeia-se em três fases. A primeira, com cerca de 4-6 semanas, tem como objetivo o controlo da dor e do edema, a manutenção da estabilidade da articulação glenoumeral, a prevenção da lesão nos tecidos moles, assim como a prevenção de consequências da imobilidade (rigidez e atrofia muscular). Nesta fase é importante o uso adequado de dispositivo imobilizador do ombro e a mobilização articular ajustada à cirurgia realizada, bem como o fortalecimento de determinados grupos musculares. A segunda e terceira fases do processo de reabilitação são realizadas em contexto de ambulatório e terão como objetivos o aumento da força muscular e a amplitude completa da articulação glenoumeral. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre o regime de reabilitação; - A consciencialização e conhecimento sobre as fases de reabilitação foram decisivos para minimizar a ansiedade e contribuir para o envolvimento da pessoa. - Conhecimento sobre o regime de reabilitação melhorado.
Potencial para melhorar a adesão ao regime de reabilitação	- Incentivar a adesão ao regime de reabilitação; - Realizar registos de ER.	- Adesão ao regime de reabilitação - Adesão ao regime de reabilitação melhorada.
Foco: Tomar Banho		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho; - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio

		e a autonomia para tomar banho melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio para tomar banho	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para tomar banho; - Instruir sobre dispositivo de apoio para tomar banho: ❖ Para tomar banho poderá ser utilizada uma escova de cabo longo na mão do lado não operado. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre dispositivo de apoio para tomar banho. - Conhecimento sobre dispositivo de apoio para tomar banho melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho	- Treinar o uso de dispositivo de apoio para tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho melhorada. - Capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho; - Instruir sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho: ❖ Colocar todos os utensílios necessários para tomar banho do lado não operado. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho melhorado.

Potencial para melhorar a capacidade para prevenir de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho	- Treinar para prevenção de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenir de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho. - Capacidade para prevenir de complicações na articulação do ombro durante o tomar banho melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para tomar banho	- Incentivar a pessoa a tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para tomar banho; - Capacidade para tomar banho melhorada.
Foco: Vestir-se e despir-se		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se; - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispositivo de apoio	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para vestir-se/ despir-se; - Instruir sobre dispositivo de apoio para vestir-se/ despir-se:	- Sem conhecimento sobre dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se;

para vestir-se e despir-se	❖ Sempre que seja necessário, e de acordo com o vestuário utilizado, poderão ser usados dispositivos de apoio para facilitar o vestir-se e despir-se, tais como, calçadeiras, pinças, velcros, etc. - Realizar registos de ER.	- Conhecimento sobre dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se	- Treinar o uso de dispositivo de apoio para vestir-se/despir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se; - Capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se melhorada.
Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o vestir-se e despir-se	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o vestir-se e despir-se; - Instruir para a prevenção de complicações na articulação do ombro durante o vestir-se e despir-se: ❖ No vestir-se/ despir-se, a pessoa deverá vestir em primeiro lugar o membro operado, e de seguida o membro contralateral, e despir em primeiro lugar o membro contralateral, e no final o membro operado; ❖ Deverá ser utilizado vestuário adequado e que facilite o processo de vestir/despir: peças folgadas no tronco com fecho, em detrimento de botões. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o vestir-se e despir-se; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do ombro durante o vestir-se e despir-se melhorado.
Potencial para melhorar capacidade para prevenir	- Treinar para prevenção de complicações na articulação do ombro durante o vestir-se e despir-se;	- Sem capacidade para prevenir complicações na articulação do



complicações na articulação do ombro durante o vestir-se e despir-se	- Realizar registos de ER.	ombro durante o vestir-se e despir-se; - Capacidade para prevenir complicações na articulação do ombro durante o vestir-se e despir-se melhorada;
Potencial para melhorar a capacidade para vestir-se e despir-se	- Providenciar material educativo; - Incentivar a pessoa a vestir-se/ despir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para vestir-se e despir-se. - Capacidade para vestir-se e despir-se melhorada.
Foco: Dor		
Dor	- Monitorização da Escala Numérica da Dor; - Comunicação com a equipa pluridisciplinar para gestão da medicação analgésica; - Identificar os fatores desencadeantes de dor. - Executar: ❖ Relaxamento muscular através da aplicação de frio e massagem; ❖ Técnica de imaginação guiada/ distração; ❖ Toque terapêutico. - Realizar registos de ER.	- Dor expectável à mobilização com necessidade de crioterapia e analgesia em SOS; - Expectavelmente sem dor ou com dor controlada em repouso.
Foco: Ventilação		

Ventilação comprometida	- Executar técnica de posicionamento para otimizar a ventilação; - Executar técnicas respiratórias; - Realizar registos de ER.	- Sem ventilação efetiva; - Ventilação efetiva.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de posicionamento	- Informar a pessoa sobre técnica de posicionamento; - Ensinar a pessoa sobre técnica de posicionamento; - Instruir a pessoa sobre técnica de posicionamento: ❖ Elevar a cabeceira da cama; ❖ Manter a postura ereta na posição de sentado; ❖ Manter a imobilização do ombro de acordo com o tipo de cirurgia realizada. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre técnica de posicionamento; - Conhecimento sobre técnica de posicionamento melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para executar técnica de posicionamento	- Incentivar a pessoa sobre técnica de posicionamento; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para executar técnica de posicionamento; - Capacidade para executar técnica de posicionamento melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica respiratória	- Informar sobre técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; - Ensinar técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; - Instruir técnicas respiratórias para otimizar a ventilação: ❖ Incidir essencialmente nas técnicas de dissociação dos tempos respiratórios, reeducação abdominodiafragmática, reeducação costal bilateral, inspirações	- Sem conhecimento sobre técnica respiratória; - Conhecimento sobre técnica respiratória melhorada.



	profundas e expirometria de incentivo e expiração com os lábios semicerrados. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para executar técnica respiratória	- Treinar técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; - Incentivar o uso de técnicas respiratórias; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para executar técnica respiratória; - Capacidade para executar técnica respiratória melhorada.

Adaptado de Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas. Lidel - edições técnicas, Lda.

Guia orientador dos registos e intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Artroplastia Total do Joelho

Diagnóstico de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
Foco: Movimento Corporal		
Movimento corporal comprometido no membro inferior	- Executar técnica de exercício muscular e articular (exercícios passivos, ativos-assistidos e ativos-resistidos); - Realizar registos de ER.	- Movimento corporal comprometido no membro inferior; - Movimento corporal melhorado na região do membro inferior.
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre exercícios musculares e articulares e a mobilidade do joelho	- Analisar com a pessoa a relação entre os exercícios musculares e articulares e a mobilidade do joelho; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre exercícios musculares e articulares e a mobilidade do joelho; - Consciencialização da relação entre exercícios musculares e articulares e a mobilidade do joelho melhorada.
Potencial para melhorar conhecimento sobre exercícios musculares e articulares	- Ensinar sobre os exercícios musculares e articulares (exercícios isométricos); - Instruir sobre exercícios musculares (exercícios isométricos):	- Sem conhecimento sobre exercícios musculares e articulares; - Conhecimento sobre exercícios musculares e articulares melhorado.

❖ Enfoque nos exercícios isométricos para fortalecimento dos músculos flexores do joelho:

- Para fortalecer os músculos flexores do joelho, a pessoa, na posição de deitada, em decúbito dorsal, flete ligeiramente o joelho e faz força com o calcanhar contra a superfície, mantendo-se durante 10 segundos a exercer esta força sem movimento - três séries com 10 repetições. Este exercício também pode ser realizado na posição de sentado;

- A pessoa sentada, com a ajuda do EEER, realiza extensão do joelho. De seguida, o EEER coloca a mão no pé, não deixando ocorrer movimento, sendo que a outra mão se coloca sob o joelho para segurar o membro inferior, enquanto a pessoa tenta fazer flexão do joelho e o EEER faz resistência contrária, evitando este movimento, durante 10 segundos - três séries com 10 repetições.

❖ Enfoque nos exercícios isométricos para fortalecimento dos músculos extensores do joelho:

- Para fortalecer os músculos extensores do joelho, a pessoa, na posição de deitada, em decúbito dorsal, faz força com a parte posterior do joelho (região poplíteia) contra o colchão da cama; de modo a potenciar a contração isométrica, a pessoa faz simultaneamente a dorsiflexão do pé homolateral durante 10 segundos - três séries com 10 repetições. Este exercício também pode ser efetuado na posição de sentado;

- A pessoa, na posição de deitada, em decúbito dorsal, eleva ligeiramente o membro inferior com o joelho em extensão e mantém esta posição durante 10 segundos - três séries com 10 repetições. Este exercício também pode ser efetuado na posição de sentado;

	- A pessoa, na posição de deitada, em decúbito dorsal, efetua a dorsiflexão e flexão plantar da articulação tibiotársica, mantendo as respetivas posições durante 10 segundos - três séries de 10 repetições; - A pessoa sentada, com a ajuda do EEER, realiza flexão do joelho. Em seguida, o EEER coloca a mão na face anterior da coxa, não deixando ocorrer movimento, sendo que a outra mão segura o membro inferior enquanto a pessoa tenta fazer a extensão do joelho e o enfermeiro faz resistência contrária, evitando este movimento, durante 10 segundos - três séries com 10 repetições. - Treinar exercícios musculares (isométricos); - Executar técnica de exercício muscular e articular (exercícios passivos): ❖ Mobilização passiva da articulação do joelho - flexão/extensão; ❖ Mobilização passiva da rótula - utilizando o polegar e o indicador, mobilizar a rótula no sentido crânio-caudal e latero-medial. - Executar técnica de exercício muscular e articular (exercícios ativos-assistidos): ❖ A pessoa, na posição de deitada, em decúbito dorsal, flete o joelho até onde conseguir ativamente e o EEER completa a amplitude de movimento possível com mobilização articular assistida do joelho; ❖ A pessoa realiza a extensão do joelho até onde conseguir ativamente e o EEER completa a amplitude de movimento possível com mobilização articular assistida do joelho.	

	- Executar técnica de exercício muscular e articular (exercícios ativos-resistidos): ❖ Enfoque nos exercícios ativos-resistidos para fortalecimento dos músculos flexores do joelho: - Para fortalecer os músculos flexores do joelho, a pessoa, na posição de deitada, com a ajuda do enfermeiro, faz extensão do joelho e, posteriormente, começa a realizar a flexão do joelho. Em seguida, o EEER realiza resistência contrária ao movimento - três séries com 10 repetições; - A pessoa sentada, com a ajuda do EEER, realiza extensão do joelho. Em seguida, o EEER coloca uma mão na face anterior da coxa, não deixando ocorrer movimento, sendo que a outra mão segura no pé enquanto a pessoa tenta fazer flexão do joelho e o EEER faz resistência contrária ao movimento - três séries com 10 repetições. ❖ Enfoque nos exercícios ativos-resistidos para fortalecimento dos músculos extensores do joelho: - Para fortalecer os músculos extensores do joelho, a pessoa, na posição de deitada, realiza ligeira flexão do joelho, enquanto o EEER coloca uma mão sob o joelho e com a outra realiza resistência contrária ao movimento de extensão do joelho efetuado pela pessoa - três séries com 10 repetições; - A pessoa sentada, com a ajuda do EEER, realiza flexão do joelho. Em seguida, o EEER coloca a mão na face anterior da coxa, não deixando ocorrer movimento, sendo que a outra mão segura o membro inferior enquanto a pessoa tenta fazer extensão do joelho e o EEER faz resistência contrária ao movimento - três séries com 10 repetições.	

	- Ensinar sobre exercícios musculares e articulares (exercícios ativos); - Instruir sobre exercícios musculares e articulares (exercícios ativos): ❖ Na posição de deitado, em decúbito dorsal, realizar a flexão e extensão do joelho; ❖ Na posição de deitado, em decúbito lateral, com a articulação do joelho em extensão, elevar e baixar o membro inferior operado; ❖ Na posição de sentado, efetuar a flexão e extensão do joelho. A pessoa pode realizar este exercício com a ajuda do membro inferior não operado; ❖ Em posição de pé, efetuar flexão e extensão do joelho (com e sem flexão e extensão da anca); ❖ Em posição de pé, realizar agachamentos. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para executar exercícios musculares e articulares	- Treinar exercícios musculares e articulares; - Reforçar exercícios musculares e articulares; - Incentivar exercícios musculares e articulares; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para executar exercícios musculares e articulares; - Capacidade para executar exercícios musculares e articulares melhorada.
Foco: Adesão a precauções de segurança		

Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações	- Analisar com a pessoa a relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações; - Consciencialização da relação entre precauções de segurança e a prevenção de complicações melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho	- Informar sobre complicações na articulação d do joelho: ❖ A rigidez da articulação do joelho constitui uma das complicações mais frequentes, comprometendo a sua funcionalidade, aspeto que deverá ser abordado com a pessoa. - Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação do joelho: ❖ De modo a prevenir a rigidez da articulação, deve ser ensinado à pessoa que durante os períodos de repouso a região poplíteia deve ficar apoiada, fazendo extensão completa; ❖ Para evitar sobrecarregar a articulação, advertir para o risco inerente ao aumento de peso, a longos períodos na posição de pé e para a realização de práticas desportivas com impacto nesta articulação. - Instruir para a prevenção de complicações na articulação do joelho: ❖ Advertir a pessoa para que não coloque o joelho sob uma almofada ou outro material, uma vez que a flexão da articulação deve ser evitada.	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho melhorado.

	- Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho	- Treinar para a prevenção de complicações na articulação do joelho - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho; - Capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho melhorada.
Potencial para melhorar a adesão a precauções de segurança	- Incentivar a adesão a precauções de segurança; - Realizar registos de ER.	- Sem adesão a precauções de segurança; - Adesão a precauções de segurança melhorada.
Foco: Adesão ao Regime de Reabilitação		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação	- Analisar com a pessoa a relação entre a adesão ao regime de reabilitação e a recuperação; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação; - Consciencialização da relação entre adesão ao regime de reabilitação e a recuperação melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre o regime de reabilitação	- Ensinar e instruir sobre o regime de reabilitação: ❖ Ensinar à pessoa as fases do processo de reabilitação após a cirurgia ao membro inferior. Dependendo dos protocolos existentes nos diferentes	- Sem conhecimento sobre o regime de reabilitação;

	serviços de internamento, a pessoa irá permanecer em repouso no leito por 1-2 dias, podendo apresentar um ou mais tubos de drenagem. Os objetivos dos cuidados de ER, nesta primeira fase, passarão por prevenir contraturas e atrofia muscular dos grupos musculares adjacentes à articulação através da execução de exercícios musculares; prevenir a rigidez da articulação envolvida através da mobilização precoce da mesma; promover o fortalecimento muscular dos membros superiores com vista a potenciar a utilização do auxiliar de marcha após o levante; e promover a proteção dos dispositivos implantados. O levante é normalmente realizado no primeiro ou no segundo dia pós-operatório, sendo que os objetivos dos cuidados de ER após o mesmo passarão por: promover o fortalecimento muscular dos grupos musculares envolvidos no movimento da respectiva articulação, através da realização de exercícios musculartoarticulares ativos-assistidos ou ativos-resistidos; prevenir a rigidez da articulação e promover o aumento progressivo da amplitude de movimento e promover a deambulação eficaz com auxiliar de marcha; - Realizar registos de ER.	- A consciencialização e conhecimento sobre as fases de reabilitação foram decisivos para minimizar a ansiedade e contribuir para o envolvimento da pessoa; - Conhecimento sobre o regime de reabilitação melhorado.
Potencial para melhorar a adesão ao regime de reabilitação	- Incentivar a adesão ao regime de reabilitação; - Realizar registos de ER.	- Sem adesão ao regime de reabilitação; - Adesão ao regime de reabilitação melhorada.
Foco: Tomar Banho		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho;

dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho		- Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para tomar banho melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para tomar banho; - Instruir sobre dispositivo de apoio para tomar banho: ❖ Na parede ou na banheira devem existir dispositivos de segurança aos quais a pessoa se possa agarrar para evitar escorregar ou cair; ❖ A existência de esponja de cabo longo evita alguns movimentos luxantes. - Treinar o uso de dispositivo de apoio para tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho; - Capacidade para usar dispositivo de apoio para tomar banho melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o tomar banho	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o tomar banho; - Instruir para prevenir complicações na articulação do joelho durante o tomar banho: ❖ O ideal será, sempre que possível, usar o polibã. Neste caso, instruir a pessoa a sentar-se num banco alto ou cadeira de banho. A existência de pelo menos uma barra de apoio fixa na parede é importante; ❖ Quando apenas existe banheira, deve colocar-se uma tábua que permita à pessoa sentar-se e, posteriormente, transferir os membros inferiores	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o tomar banho; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o tomar banho melhorado.



	para dentro da banheira; nas situações em que existe banco de banheira, este deve estar fixo nas partes laterais da mesma. Ao transferir os membros inferiores para a banheira, a pessoa deve manter o membro inferior em extensão e abdução. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho durante o tomar banho	- Treinar para prevenir complicações na articulação do joelho durante o tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho durante o tomar banho; - Capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho durante o tomar banho melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para tomar banho	- Providenciar material educativo; - Incentivar a pessoa a tomar banho; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para tomar banho; - Capacidade para tomar banho melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre adaptação do domicílio	- Ensinar sobre adaptação do domicílio; - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre adaptação do domicílio; - Conhecimento sobre adaptação do domicílio melhorado.

Foco: Transferir-se		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para transferir-se	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para transferir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para transferir-se; - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para transferir-se melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se	- Ensinar sobre o dispositivo de apoio; - Instruir sobre o dispositivo de apoio; - Treinar o uso de dispositivo de apoio para transferir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se; - Capacidade para usar dispositivo de apoio para transferir-se melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o transferir-se	- Ensinar sobre prevenção de complicações durante o transferir-se da cama para a cadeira; - Ensinar sobre prevenção de complicações durante o transferir-se da cadeira para a cama; - Instruir para prevenção de complicações durante o transferir-se da cama para a cadeira; - Instruir para prevenção de complicações durante o transferir-se da cadeira para a cama;	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o transferir-se; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o transferir-se melhorado.

	❖ Durante as transferências da cama para a cadeira e da cadeira para a cama o membro inferior operado deve manter-se em extensão. Além disso, o pé do membro contralateral deve ficar por baixo do pé do membro operado, suportando o peso e evitando uma flexão brusca e dolorosa. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho durante o transferir-se	- Treinar para prevenir complicações durante o transferir-se da cama para a cadeira; - Treinar para prevenir complicações durante o transferir-se da cadeira para a cama; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho durante o transferir-se; - Capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho durante o transferir-se melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para transferir-se	- Providenciar material educativo; - Incentivar a pessoa a transferir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para transferir-se; - Capacidade para transferir-se melhorada.
Foco: Sentar-se		
Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o sentar-se	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o sentar-se; - Instruir para prevenção de complicações na articulação do joelho durante o sentar-se;	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o sentar-se;

	❖ No caso de uma cadeira com braços, a pessoa deve: colocar a região poplíteia em contacto com a cadeira, colocar as mãos nos braços da cadeira, mantendo o membro inferior operado em extensão e abdução com os membros superiores e com o membro inferior não operado, a pessoa vai deslizando até ficar confortavelmente sentada; ❖ No caso de uma cadeira sem braços, a pessoa deve colocar-se de lado, com a face posterior do membro inferior em contacto com a cadeira; colocar uma mão nas costas da cadeira e a outra no assento; realizar extensão e abdução no membro inferior operado; baixa-se até ficar sentada na cadeira; mantendo as duas mãos apoiadas na cadeira e o membro inferior operado em extensão, rodar até que fique voltada para a frente; com os membros superiores e com o membro inferior não operado, fazer força e deslizar para trás, de modo a ficar confortavelmente sentada. - Realizar registos de ER.	- Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o sentar-se melhorado
Potencial para melhorar a capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho durante o sentar-se	- Treinar para prevenir complicações na articulação do joelho durante o sentar-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho durante o sentar-se; - Capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho durante o sentar-se melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para sentar-se	- Providenciar material educativo; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para sentar-se;

		- Capacidade para sentar-se melhorada.
Foco: Vestir-se e despir-se		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se; - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e autonomia para vestir-se e despir-se melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para vestir-se/ despir-se; - Instruir sobre dispositivo de apoio para vestir-se/ despir-se: ❖ Para vestir os membros inferiores, a melhor estratégia é a utilização de pinças de cabo longo ou “pegas” fixas ao vestuário, pois facilitam o deslizamento da roupa com o mínimo de flexão; ❖ Para o ato de calçar, a melhor estratégia é a calçadeira de cabo longo. - Treinar o uso de dispositivo de apoio para vestir-se/despir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se; - Capacidade para usar dispositivo de apoio para vestir-se e despir-se melhorada.

Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o vestir-se e o despir-se	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o vestir-se e despir-se; - Instruir para prevenção de complicações na articulação do joelho durante o vestir-se e despir-se: ❖ Para vestir a parte inferior do corpo e a roupa íntima devem ser usadas pinças de cabo longo. Para vestir as calças deve vestir-se primeiro o membro operado. Ao despir-se, deve despir-se primeiro o membro não operado; ❖ Relativamente aos sapatos, se possível, a pessoa deve utilizar sapatos sem atacadores, idealmente com velcro, com salto baixo e largo, e sola rígida e antiderrapante. Para que a pessoa se possa calçar se realizar flexão do tronco, deve usar uma calçadeira de cabo longo. Além disso, os sapatos devem ficar ajustados ao pé. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o vestir-se e o despir-se; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho durante o vestir-se e o despir-se melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para prevenção de complicações na articulação do joelho durante o vestir-se e despir-se	- Treinar para prevenir complicações na articulação do joelho durante o vestir-se e despir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenção de complicações na articulação do joelho durante o vestir-se e despir-se; - Capacidade para prevenção de complicações na articulação do joelho durante o vestir-se e despir-se melhorada.



Potencial para melhorar a capacidade para vestir-se e despir-se	- Providenciar material educativo; - Incentivar a pessoa a vestir-se/ despir-se; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para vestir-se e despir-se; - Capacidade para vestir-se e despir-se melhorada.
Foco: Usar Sanitário		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para usar sanitário	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para usar sanitário; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para usar sanitário; - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo de apoio e a autonomia para usar sanitário melhorada
Potencial para melhorar a capacidade para usar dispositivo de apoio para usar sanitário	- Ensinar sobre dispositivo de apoio para usar sanitário; - Instruir sobre dispositivo de apoio para usar sanitário: ❖ As sanitas baixas aumentam o risco de luxação da prótese da anca, motivo pelo qual é aconselhado o uso de alteador de sanita; ❖ A presença de barras laterais, proporcionam um apoio semelhante à cadeira de braço. - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar dispositivo de apoio para usar sanitário; - Capacidade para usar dispositivo de apoio para usar sanitário melhorada.

Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho ao usar sanitário	- Ensinar sobre prevenção de complicações na articulação do joelho ao usar o sanitário; - Instruir sobre prevenção de complicações na articulação do joelho ao usar o sanitário: ❖ Ficar de costas para a sanita, apoiar-se em barra de apoio fixa na parede e fazer deslizar o membro inferior operado para a frente, fletindo o joelho do membro não operado, até ficar sentado; ❖ No caso de não existirem barras laterais, a pessoa deve apoiar uma mão contra a parede e a outra contra a sanita; com o membro operado em extensão e abdução, baixar-se lentamente até ficar sentada. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho ao usar sanitário; - Conhecimento sobre prevenção de complicações na articulação do joelho ao usar sanitário melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho ao usar o sanitário	- Treinar para prevenir complicações na articulação do joelho ao usar o sanitário; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho ao usar o sanitário; - Capacidade para prevenir complicações na articulação do joelho ao usar o sanitário melhorada.
Potencial para melhorar a capacidade para usar sanitário	- Providenciar material educativo; - Incentivar a pessoa a usar o sanitário; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para usar sanitário; - Capacidade para usar sanitário melhorada.



Potencial para melhorar o conhecimento sobre adaptação do domicílio	- Ensinar sobre adaptação do domicílio; - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre adaptação do domicílio; - Conhecimento sobre adaptação do domicílio melhorado.
Foco: Dor		
Dor	- Monitorização da Escala Numérica da Dor; - Comunicação com a equipa pluridisciplinar para gestão da medicação analgésica; - Identificar os fatores desencadeantes de dor. - Executar: ❖ Relaxamento muscular através de crioterapia (4-5 vezes por dia durante 15-20 minutos) e massagem; ❖ Técnica de imaginação guiada/ distração; ❖ Toque terapêutico. - Realizar registos de ER.	- Dor expectável à mobilização com necessidade de crioterapia e analgesia em SOS; - Expectavelmente sem dor ou com dor controlada em repouso.
Foco: Ventilação		
Ventilação comprometida	- Executar técnica de posicionamento para otimizar a ventilação; - Executar técnicas respiratórias; - Realizar registos de ER.	- Sem ventilação efetiva; - Ventilação efetiva.

Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de posicionamento	- Informar a pessoa sobre técnica de posicionamento; - Ensinar a pessoa sobre técnica de posicionamento; - Instruir a pessoa sobre técnica de posicionamento: ❖ Elevar a cabeceira da cama; ❖ Manter a postura ereta na posição de sentado; ❖ Manter a imobilização do ombro de acordo com o tipo de cirurgia realizada. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre técnica de posicionamento; - Conhecimento sobre técnica de posicionamento melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para executar técnica de posicionamento	- Incentivar a pessoa sobre técnica de posicionamento; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para executar técnica de posicionamento; - Capacidade para executar técnica de posicionamento melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica respiratória	- Informar sobre técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; - Ensinar técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; - Instruir técnicas respiratórias para otimizar a ventilação: ❖ Incidir essencialmente nas técnicas de dissociação dos tempos respiratórios, reeducação abdominodiafragmática, reeducação costal bilateral, inspirações profundas e expiometria de incentivo e expiração com os lábios semicerrados.	- Sem conhecimento sobre técnica respiratória; - Conhecimento sobre técnica respiratória melhorada.

	- Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para executar técnica respiratória	- Treinar técnicas respiratórias para otimizar a ventilação; - Incentivar o uso de técnicas respiratórias; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para executar técnica respiratória; - Capacidade para executar técnica respiratória melhorada.
Foco: Andar com auxiliar de marcha		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar	- Analisar com a pessoa a relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar; - Consciencialização da relação entre o uso de auxiliar de marcha e a autonomia para andar melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre auxiliar de marcha	- Ensinar sobre auxiliar de marcha: ❖ Ensinar sobre o ajuste correto do auxiliar de marcha e condições de segurança - o apoio das mãos nas canadianas deve estar à altura do grande trocânter e o apoio de antebraços das canadianas deve estar cerca de 2-3cm abaixo do cotovelo. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre auxiliar de marcha; - Conhecimento sobre auxiliar de marcha melhorado.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha	- Ensinar sobre andar com auxiliar de marcha; - Instruir sobre andar com auxiliar de marcha (em plano):	- Sem conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha;



	❖ Nas situações em que está indicada a marcha com carga parcial ou total do membro operado deve ser instruída a técnica de marcha a três pontos na seguinte sequência: 1 - Avançar com as duas canadianas; 2 - Avançar com o membro operado; 3 - Avançar com o membro não operado; ❖ Nos casos em que está indicada a marcha sem carga no membro operado deve ser instruída a técnica de marcha a dois pontos na seguinte sequência: 1 - Manter o membro operado com ligeira flexão no joelho, para não tocar no chão; 2 - Avançar com as duas canadianas; 3 - Passar o peso do corpo para os membros superiores/ canadianas; 4 - Dar o impulso para a frente até ao auxiliar de marcha. Devem ser mantidos passos curtos; - Instruir sobre andar com auxiliar de marcha (subir e descer escadas): ❖ Para subir escadas, deve ser instruída a seguinte sequência: 1 - Subir com o membro não operado; 2 - Subir com o membro operado; 3 - Subir com auxiliar de marcha; ❖ Para descer escadas, deve ser instruída a seguinte sequência: 1 - Descer o auxiliar de marcha; 2 - Descer o membro operado; 3 - Descer o membro não operado. - Realizar registos de ER.	- Conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha melhorado.
Potencial para melhorar a capacidade para andar com auxiliar de marcha	- Treinar o andar com auxiliar de marcha; - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para andar com auxiliar de marcha; - Capacidade para andar com auxiliar de marcha melhorada.

- Potencial para melhorar o conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha	- Ensinar sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha: ❖ Eliminar tapetes e passadeiras não aderentes ao chão; arrumar móveis, de forma a ter mais espaço para andar com auxiliar de marcha; retirar os cabos soltos do chão ou então colocar fita adesiva por cima. - Realizar registos de ER.	- Sem conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha; - Conhecimento sobre adaptação do domicílio para andar com auxiliar de marcha melhorado.
Foco: Equilíbrio		
Potencial para melhorar a consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de queda	- Analisar com a pessoa a relação entre equilíbrio comprometido e risco de queda; - Realizar registos de ER.	- Sem consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de queda; - Consciencialização da relação entre equilíbrio comprometido e risco de queda melhorada.
Potencial para melhorar o conhecimento sobre técnica de equilíbrio	- Executar técnica de equilíbrio (estático e dinâmico); - Ensinar sobre técnica de equilíbrio (estático e dinâmico); - Instruir sobre técnica de equilíbrio (estático e dinâmico): ❖ Treino de equilíbrio na posição de sentado: levantando-se e sentando-se na cadeira; ❖ Treino de equilíbrio na posição ortostática, inicialmente apoiado em superfície estável e firme, e posteriormente sem apoio: agachamentos, levantar os calcanhares do chão e ficar apoiado sobre os dedos dos pés; levantar as pontas dos pés e ficar apoiado sobre os calcanhares; abdução	- Sem conhecimento sobre técnica de equilíbrio; - Conhecimento sobre técnica de equilíbrio melhorado.

	e adução até à linha média sagital de ambos os membros inferiores; flexão e extensão dos joelho. Realizar 10 repetições de cada, três vezes por dia; ❖ Treino de equilíbrio, com correção postural em simultâneo; ❖ Treino de equilíbrio, através do contorno de obstáculos e de exercícios de controlo do movimento. - Realizar registos de ER.	
Potencial para melhorar a capacidade para treinar equilíbrio	- Treinar o equilíbrio (estático e dinâmico); - Assistir no treino de equilíbrio (estático e dinâmico); - Realizar registos de ER.	- Sem capacidade para treinar equilíbrio; - Capacidade para treinar equilíbrio melhorado.
Potencial para melhorar o equilíbrio	- Providenciar material educativo; - Incentivar treino de equilíbrio; - Realizar registos de ER.	- Equilíbrio comprometido; - Equilíbrio melhorado.

Adaptado de: Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de Reabilitação - Conceções e Práticas. Lidel - edições técnicas, Lda.

APÊNDICE XI - Sessão de formação às auxiliares de uma IPSS intitulada “Cuidar com a Diabetes”

Plano da Sessão de Formação “Cuidar com a Diabetes”

Destinatários: Auxiliares de IPSS

Tempo de duração previsto: 60 min

Objetivos gerais	Objetivos específicos	Conteúdos	Estratégias e Metodologia	Recursos	Tempo
Aumentar o conhecimento sobre a Diabetes	Sensibilizar para a importância de controlar a diabetes;	O que é a diabetes? Valores normais; Sintomas de hipo e hiperglicémia Consequências da diabetes.	Expositivo e interrogativo	Oralidade	15 min
	Capacitar para avaliação da glicémia e administração de insulina.	Exemplificar avaliação da glicémia capilar; Treinar avaliação da glicémia capilar; Exemplificar administração insulina; Treinar avaliação insulina.	Demonstrativo e interativo	Material exemplificativo: glucómetro, tiras de glicémia, lancetas, frasco álcool, compressas, canetas de insulina de teste, agulhas, superfície de treino de administração e cortoperfurantes	40 min
	Resumir pontos chave da problemática; Avaliar conhecimentos; Esclarecer dúvidas.	Recordar sintomas de hipo e hiperglicémia; Esclarecer dúvidas.	Expositivo e interrogativo	Oralidade	5 min

APÊNDICE XII - Sessão de formação aos estudantes e auxiliares de educação de uma Escola Secundária intitulada “Prevenção de Acidentes”

Trabalhos realizados na ECCI Palmela:

Plano da Sessão de Formação "Prevenção de Acidentes"

Destinatários: Estudantes e auxiliares da Escola Secundária

Tempo de duração previsto: 60 min

Objetivos gerais	Objetivos específicos	Conteúdos	Estratégias e Metodologia	Recursos	Tempo
Aumentar a literacia em saúde; Prevenir acidentes;	Apresentação	-	Expositivo e interrogativo	Oralidade	5 min
	Informar sobre hábitos de risco/ saudáveis	Informar sobre hábitos alimentares, consumo de álcool, drogas, hipertensão arterial, diabetes, vacinação, contraceção e sexualidade	Expositivo	Material da ECCI	30 min
	Informar sobre primeiros socorros	Informar sobre cuidados a ter em caso de queimadura, cortes e queda abrindo uma caixa de primeiros socorros	Demonstrativo e interativo	Caixa de primeiros socorros	20 min
	Resumir pontos chave da problemática	Disponibilizar contatos e folhetos informativos; Retirar dúvidas.	Expositivo	Oralidade	5 min

**APÊNDICE XIII – Sessão de formação às pessoas em Centro de Dia de uma IPSS
intitulada: “Prevenir para não cair”**

Plano da Sessão de Formação “Prevenir para não cair”

Destinatários: Utentes de Centro de Dia de IPSS

Tempo de duração previsto: 60 min

Objetivos gerais	Objetivos específicos	Conteúdos	Estratégias e Metodologia	Recursos	Tempo
Aumentar o conhecimento sobre a problemática das quedas	Sensibilizar para a importância de prevenir as quedas;	Estatísticas sobre quedas; Consequências das quedas.	Expositivo e interrogativo	Oralidade	5 min
	Capacitar para reconhecer e minimizar os fatores de risco;	Falar sobre: óculos, sapatos, animais domésticos, tapetes, material desarrumado, fios elétricos, iluminação, polimedicação e consumo de água.	Interrogativo e expositivo	Material exemplificativo: óculos, chinelo, pedaço de tapete, carrinho de criança, lâmpada, embalagem de medicação e telemóvel velho	30 min
	Sensibilizar sobre exercícios de fortalecimento muscular e de manutenção das amplitudes articulares;	Realizar exercícios físicos simples de fortalecimento da musculatura dos membros superiores e inferiores e manutenção articular dos vários segmentos.	Demonstrativo e interativo	Oralidade	15 min
	Resumir pontos chave da problemática	Atuação em caso de queda: telemóvel; Relembrar a importância da prevenção das quedas; Relembrar a importância da identificação dos fatores de risco; Relembrar a importância de manter uma boa condição física;	Expositivo	Oralidade	5 min

		Agradecer a atenção disponibilizada			
	Avaliar os conhecimentos	Perguntas simples: Porque é importante falar sobre as quedas? Como proceder em caso de queda?	Interrogativo	Oralidade	5 min



Fonte: Próprio

**APÊNDICE XIV – Folheto informativo sobre o risco de queda intitulado:
“Prevenir para não cair”**

3. COMO PREVENIR A QUEDA



Mantenha-se ativo, fazendo exercício físico:

Melhora o equilíbrio, a força e a flexibilidade. Diminui a perda de massa óssea.



Verifique o calçado e a roupa:

Usar sapatos com apoio no calcanhar e presos ao pé;

Usar calçado com sola antiderrapante;

Calças e robes com altura ajustada.



Atenção aos animais de estimação, principalmente cães e gatos, pois podem acidentalmente precipitar a queda.



Confirme a sua visão e audição com o seu médico assistente, assim como a medicação habitual, com regularidade.



PREVENIR PARA NÃO CAIR

ESTUDANTE DE ER LUIS RIBEIRO SOB A ORIENTAÇÃO DA EEER ISABEL SANTOS
JULHO 2024



HCC Palmela

1. IMPORTÂNCIA DA PREVENÇÃO

Com o **avançar da idade**, o nosso corpo sofre muitas **alterações**, nomeadamente a nível mental, visão, audição, equilíbrio, força muscular e coordenação, **aumentando o risco de queda**.



As quedas têm **consequências graves**, contribuindo para a diminuição da independência, funcionalidade e auto-estima.

A prevenção faz-se com pequenos ajustes em casa e no estilo de vida!



A NÍVEL MUNDIAL ESTIMA-SE QUE ENTRE 28% A 42% DA POPULAÇÃO COM IDADE IGUAL OU SUPERIOR A 64 ANOS SOFRE UMA QUEDA TODOS OS ANOS! (OMS, 2007)



2. CASA SEGURA PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS

Casa de banho:

- Dar preferência ao poliban;
- Dar preferência a chão antiderrapante;
- Usar barras de apoio e tapete antiderrapante dentro da banheira ou poliban;
- Usar cadeira/ banco de duche;
- Usar alteador de sanita para facilitar levantar.

As quedas são 3 vezes mais frequentes nas mulheres e ocorrem principalmente em casa (SAMS, 2024).



Casa de banho



Sala de estar



Cozinha



Quarto

Cozinha:

- Os objetos de maior uso devem ser os mais acessíveis;
- Não circular com o piso molhado.

Na faixa etária dos 65-74 anos que sofrem acidentes, 76% foram quedas, aumentando para 90% no grupo etário acima dos 75 anos (SAMS, 2024).

Sala:

- As cadeiras devem ter descanso para os braços;
- Compensar assentos baixos com o uso de mantas dobradas;
- Retirar tapetes.

Quarto:

- A altura da cama deve permitir que se sente com os dois pés no chão;
- Levantar-se devagar da cama. Esperar alguns segundos sentado na beira da cama antes de se pôr de pé;
- Interruptor da luz do acessível a partir da cama ou uma luz de presença no trajecto do quarto, casa de banho.

A intervenção do Enfermeiro Especialista Enfermagem Reabilitação é complexa e transversal.

Fonte das imagens: <https://br.freepik.com/>



APÊNDICE XV- Formação em serviço às TAS intitulada: “Técnicas de mobilização à pessoa com alteração de mobilidade”

Plano da Sessão de Formação “Posicionamentos e Transferências”

Destinatários: Técnicos Auxiliar de Saúde do Serviço de Especialidades Cirúrgicas

Tempo de duração previsto: 60 min

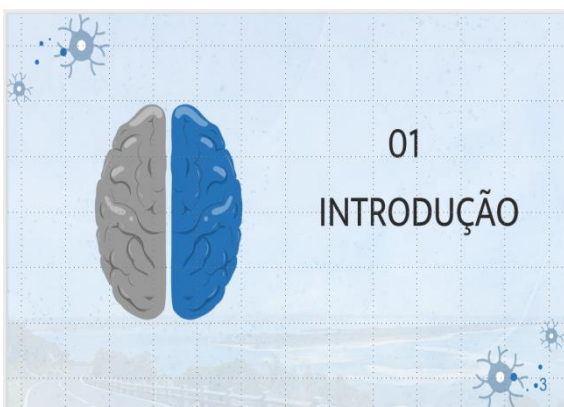
Objetivos gerais	Objetivos específicos	Conteúdos	Estratégias e Metodologia	Recursos	Tempo
Aumentar o conhecimento sobre a posicionamentos e transferências; Melhorar práticas de posicionamentos e transferências; Desenvolver conhecimentos sobre ergonomia.	Avaliar conhecimento sobre posicionamentos e transferências	Avaliar prática atual; Riscos de uma técnica realizada da forma não correta; Abordar o conceito de ergonomia e de lesões musculoesqueléticas relacionadas com o trabalho.	Expositivo e interrogativo	Oralidade	5 min
	Ensinar e instruir sobre correta técnica de posicionamento e transferência	Demonstrar a técnica de posicionamento em: - Decúbito Dorsal; - Decúbito Lateral Esquerdo e Direito; - Decúbito Semi-Dorsal Esquerdo e Direito; - Transferência c/ apoio de uma pessoa; - Transferência c/ apoio de duas pessoas; - Transferência c/ recurso a elevador horizontal.	Expositivo, demonstrativo e interativo	Cama, almofadas, cadeirão e elevador do serviço	20 min
	Treinar sobre correta técnica de posicionamento e transferência	Treinar os conteúdos demonstrados; Reforçar correção postural.	Interativo	Cama, almofadas, cadeirão e elevador do serviço	30 min
	Resumir pontos chave da problemática	Avaliar dúvidas.	Demonstrativo e interativo	Oralidade	5 min



APÊNDICE XVI - Comunicação Livre “Intervenções de EEER promotoras de Equilíbrio Corporal no Sobrevivente de AVC” em Jornadas do Serviço de Medicina Interna 2024

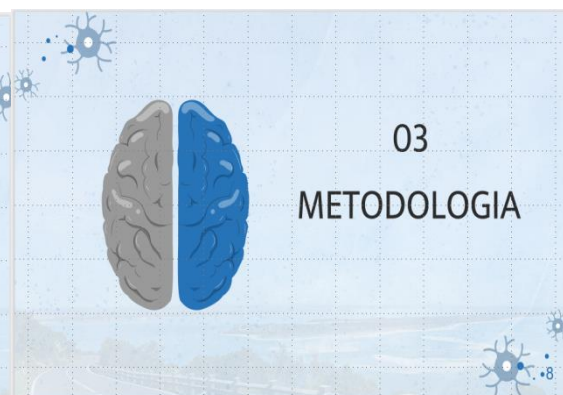
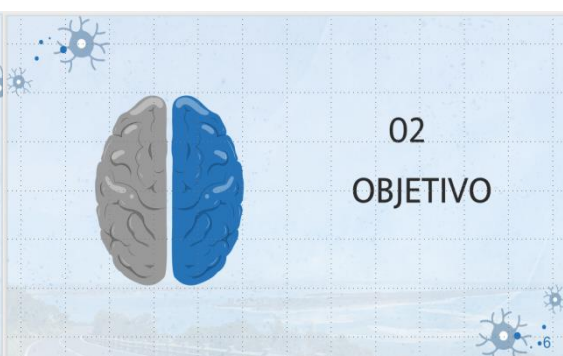
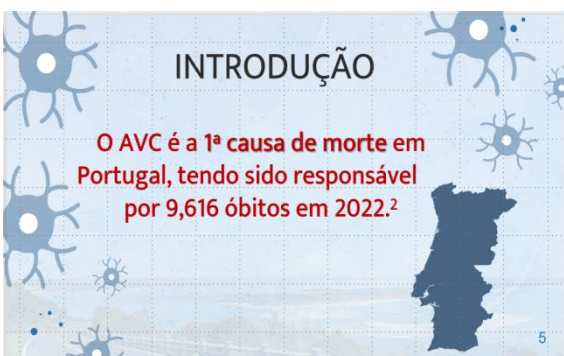


Sumário		
01 INTRODUÇÃO	02 OBJETIVO	03 METODOLOGIA
04 RESULTADOS	05 CONCLUSÃO	06 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a **segunda causa de morte** no mundo.¹ Prevê-se que, na Europa, a população com **idade ≥ 60 anos aumente 23%** até 2030², o que pode traduzir-se num aumento de **35% novas ocorrências** em 2035.³ Até **83%** dos sobreviventes de AVC, em fase aguda, **apresentam alterações no equilíbrio**.⁴



METODOLOGIA

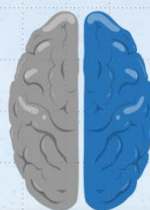
Joanna Briggs Institute (JBI), pesquisa realizada plataforma EBSCOhost, estratégia PCC³

Descritores DeCS/MeSH: "Stroke" OR "Cerebrovascular accident" AND "Balance" AND "Rehabilitation".

P Sobrevivente de AVC
C Intervenções de enfermagem de reabilitação
C Equilíbrio corporal comprometido

Questão de Investigação:

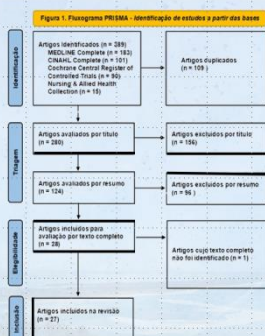
"Quais as intervenções do EEER no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido?"⁹



04

RESULTADOS

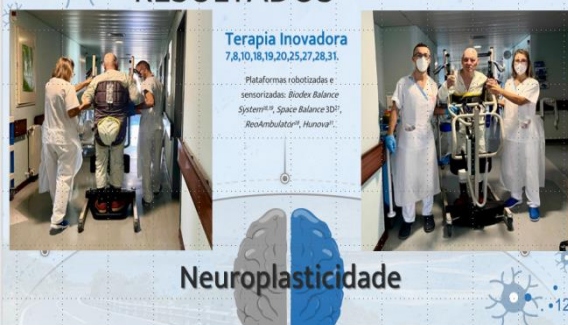
RESULTADOS



RESULTADOS



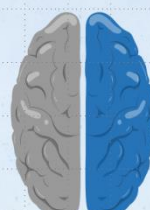
RESULTADOS



Terapia Inovadora
7,8,10,18,19,20,25,27,28,31.

Plataformas robotizadas e
sensorizadas: *BioWare Balance
System*[®], *Space Balance 3D*[®],
ReoAmbulator[®], *Humana*[®].

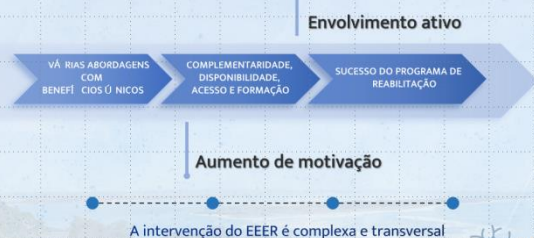
Neuroplasticidade



05

CONCLUSÃO

CONCLUSÃO



06 REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS





APÊNDICE XVII - Póster “Intervenções de EEER promotoras de Equilíbrio Corporal no Sobrevivente de AVC” em Jornadas do Serviço de Medicina Interna 2024

UNIVERSIDADE LOCAL DE SAÚDE
ARRABIDA

Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação promotoras de equilíbrio corporal no sobrevivente de AVC

SCOPING REVIEW

Luís Ribeiro^{1,2}, Ana Romão^{2,3}, Filipa Conceição¹, Júlio Belo Fernandes^{2,3}, Noélia Ferreira^{1,2,3}

1. INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a segunda causa de morte no mundo.¹ Preve-se que, na Europa, a população com idade ≥ 60 anos aumente 23% até 2030², o que pode traduzir-se num aumento de 35% novas ocorrências em 2035.³ Até 83% dos sobreviventes de AVC, em fase aguda, apresentam alterações no equilíbrio.⁴

2. OBJECTIVO

Identificar as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido.

3. METODOLOGIA

Joanna Briggs Institute (JBI), pesquisa realizada plataforma EBSCOhost em Março, estratégia PCC.⁵
 Descritores DeCS/MeSH: “Stroke” OR “Cerebrovascular accident” AND “Balance” AND “Rehabilitation”.

P Sobrevivente de AVC

C Intervenções de enfermagem de reabilitação

C Equilíbrio corporal comprometido

Critérios de inclusão e exclusão: artigos publicados entre 2014 e 2024 escritos em inglês ou português com acesso livre ao texto integral.

Questão de Investigação: “Quais as intervenções do EEER no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido?”

4. RESULTADOS

Terapia Convencional^{4,6,11,12,15,16,30.}

Treino seletivo muscular, plataforma, induzindo restrição.

Terapia Aquática^{13,17,23.}

Treino muscular completo; Vantagens como a estabilidade, segurança e sensação de conforto.

Terapia Inovadora^{7,8,10,18,19,20,25,27,28,31.}

Plataformas robotizadas e sensorizadas: Biodes Balance System^{14,19}, Space Balance 3D²⁷, ReoAmbulator²⁸, Hunova²¹.

Realidade Virtual^{14,22,26,29.}

Simulador canoa¹⁴, prisma Fresnel²², Wii Balance Board²⁶.

Dupla Tarefa^{9,21,24.}

Treino cognitivo e motor em simultâneo.

Disponibilidade; Acesso; Formação; Motivação; ... Resultados!

5. CONCLUSÃO

Embora várias abordagens tenham demonstrado eficácia, a sua aplicabilidade é limitada pela falta de acesso e pela formação e interesse dos profissionais que as aplicam. A experiência desenvolvida permite concluir que as estratégias convencionais e a dupla tarefa continuam a ser as mais usadas, em detrimento de estratégias mais inovadoras e tecnológicas, sendo que o ideal seria caminharmos no sentido da complementariedade de diferentes abordagens.

A intervenção do EEER distingue-se pela sua complexidade e transversalidade.

REFERÊNCIAS:

¹ Unidade Local de Saúde de Arrabida, 2610-460 Setúbal, Portugal; lribeiro@ulsa.com

² Laboratório de Enfermagem, Caserta, 3020-511 Alameda, Portugal; anaromao@egasmoniz.edu.pt

³ Centro Egas Moniz de Investigação Interdisciplinar (CIEMI), Escola Superior de Saúde e Ciências Egas Moniz, Caserta, 2620-011 Alameda, Portugal; julio.belo@egasmoniz.edu.pt

APÊNDICE XVIII - Póster Acidente Vascular Cerebral

ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL
COMPREENDER PARA IDENTIFICAR, ALERTAR E INTERVIR
 ORIENTAÇÕES ACTUALIZADAS SUBLINHAM A IMPORTÂNCIA DE UMA AÇÃO RÁPIDA

**A cada hora
3 pessoas
sofrem AVC**

Sendo que uma delas não sobrevive e metade ficará com sequelas incapacitantes.¹

87% são de origem isquémica

Dependem de fatores de risco modificáveis.³

O AVC é a **1ª** causa de morte em Portugal, tendo sido responsável por **9,616 óbitos** em 2022.²

TRATAMENTO RÁPIDO = MENOS DANOS CEREBRAIS!
Importância de chegar rapidamente ao hospital

Contactar o 112 garante que a pessoa seja encaminhada para um hospital especializado no tratamento de AVC, onde será avaliada e receberá o tratamento adequado o mais rapidamente possível.

Aprenda e partilhe os sinais de alerta de um AVC: 3 F's:

F

Face
Um lado do rosto fica descaído ou dormente?

F

Fala
O discurso é arrastado, a pessoa é incapaz de falar, ou é difícil de entender?

F

Força
Um braço está fraco ou dormente?

112

Ligue para o 112 ao primeiro sinal de AVC!

Estudante Enfermagem Reabilitação Luís Ribeiro
Enfermeira Gestora do Serviço e Especialista em Reabilitação Nélida Ferreira
Orientadora Enfermeira Especialista em Reabilitação Filipa Conceição
Professora Especialista em Reabilitação Ana Romão



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
ARRÁBIDA



¹Sociedade Portuguesa de Medicina Interna, 2021

²Instituto Nacional de Estatística, 2024

³Koch, L. Bravo, M. Sousa, L. Mesquita, A. Pereira, H. (2020). Intervenção do enfermeiro de reabilitação no género de equilíbrio postural na pessoa após acidente vascular cerebral: estudo de caso. RPER VIGIL, Estudos de Caso.

⁴Societies for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: 2019 Update

APÊNDICE XIX - Fundamentação/pertinência teórica do projeto de reabilitação para o Serviço de Ortopedia

O aumento da prevalência e incidência de osteoartrose deve-se, essencialmente, a vários fatores de risco e a mudanças biológicas que ocorrem - ou se agravam - com o envelhecimento e que contribuem para problemas do foro osteoarticular, mais especificamente a coxartrose e gonartrose, geralmente já com outras comorbilidades associadas (Zhang e Jordan, 2010). A obesidade e o excesso de peso, por exemplo, têm também vindo a ser apontados como fatores de risco para o desenvolvimento de patologia osteoarticular (Felson et al., 2000). Como evidenciam os dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), a tendência de envelhecimento demográfico verifica-se há várias décadas na Europa e Portugal não é exceção, com um crescente aumento da proporção de pessoas idosas e um decréscimo de jovens e pessoas em idade ativa na população total (INE, 2022). De acordo com os mesmos dados, verifica-se também o envelhecimento da população em idade ativa, a par da diminuição do índice de renovação da população em idade ativa e, com isso, mais suscetível ao desenvolvimento de patologia do foro osteoarticular. Meier et al., (2008), defende, assim, que o aumento da longevidade da população portuguesa tenderá, por isso, a aumentar o número de intervenções cirúrgicas na tentativa de diminuir a dor e consequente melhorar a qualidade de vida em pessoas com problemas osteoarticulares.

A Artroplastia Total da Anca (ATA) e a Artroplastia Total do Joelho (ATJ) são as técnicas cirúrgicas mais comuns realizadas com o objetivo de diminuir a dor, corrigir deformidades e permitir uma amplitude de movimento funcional, mantendo a estabilidade e a função da articulação para as atividades de vida diária (AVD's). A ATA e a ATJ têm por base um procedimento cirúrgico onde é realizada uma substituição artificial dos componentes anatómicos, constituindo, por isso, um procedimento eficaz para o tratamento da osteoartrose e artrite reumatoide (Zhang e Jordan, 2010). A ATJ surge, segundo Guan et al., (2006), como a cirurgia ortopédica com maior taxa de êxito e aquela que proporciona ao utente e à equipa de saúde um maior grau de satisfação. Para que a uma recuperação seja eficaz e que as pessoas regressem ao domicílio mais preparados para enfrentar as adversidades que advêm de uma cirurgia surge então a necessidade de implementação de um programa específico que seja direcionado e individualizado. A intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação (EEER) está direcionada para prevenir incapacidades e ainda maximizar as capacidades (Freitas, 2017). Desta forma, as intervenções dos enfermeiros especialistas têm como objetivo promover o diagnóstico precoce, prevenir complicações e melhorar as funções

de forma a manter ou recuperar a independência nas AVD's, reduzindo o impacto das incapacidades presentes, quer sejam a nível motor, neurológico ou cardiorespiratório (Ordem dos Enfermeiros, 2011). A intervenção do EEER visa também maior adesão ao processo de recuperação, participação mais proativa, recuperação precoce, o envolvimento familiar no processo de recuperação, menor risco de complicações pós-operatória e menor risco de reinfeção. O objetivo maior da intervenção do EEER é, assim, melhorar e promover a independência e a máxima satisfação da pessoa e, deste modo, preservar também a sua autoestima (Hesbeen, 2001). O nível elevado de conhecimentos e a experiência permitem-lhe tomar decisões quanto à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação, maximizando, assim, o potencial da pessoa (OE, 2011).

Este tipo de cirurgias são cada vez mais realizadas dado o envelhecimento populacional, pelo que, a implementação de um programa de reabilitação que se inicie no pré-operatório representa cada vez mais uma necessidade efetiva, sendo considerado fulcral para o sucesso terapêutico (Júnior et al., 2005). A existência de um Programa de Reabilitação onde se prestem cuidados individualizados e de excelência faz todo o sentido na medida em que são fundamentais para que possamos atingir resultados de qualidade. Segundo a OE (2011), os cuidados de enfermagem de reabilitação constituem uma área de intervenção especializada que decorre de um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos. Tem por foco de atenção a manutenção e promoção do bem-estar e da qualidade de vida, a recuperação da funcionalidade, tanto quanto possível através da promoção do autocuidado, da prevenção de complicações e da maximização das capacidades, através de uma formação técnico-científica específica. A implementação de um Programa de Enfermagem de Reabilitação no serviço de Ortopedia nasce pela necessidade de dar uma resposta mais eficaz e um acompanhamento mais eficiente às pessoas submetidos a cirurgia ortopédica, em que os cuidados são prestados e/ou geridos por enfermeiros especialistas na área da reabilitação. Para além da satisfação e a recuperação funcional, como já foi evidenciado, importa ressalvar a alta clínica mais precoce, resultante numa maior rotatividade cirúrgica dado que a pessoa se encontra precocemente capaz para regressar ao domicílio e assim libertar a cama hospitalar, com as inerentes vantagens em termos de custos em saúde numa altura em que este ponto em particular ganha especial importância (Loring, 2002).

O Programa de Enfermagem de Reabilitação é de extrema importância pois, conforme defendem os autores Barksdale e Backer (2005), a falha no fornecimento de informação

suficiente sobre processo de doença e tratamento, bem como a adaptação física, o período de deambulação e possíveis fatores de stress, causam ansiedade nas pessoas submetidos a ATA e ATJ, pelo que é fundamental que os profissionais de saúde reconheçam esses *insights*. Identificar e atender às necessidades de informação de cada pessoa pode aumentar a sua compreensão quanto ao seu processo de doença e, conseqüentemente, melhorar a sua qualidade de vida, estado de saúde e assim reduzir também custos de saúde (Loring, 2002). Segundo a revisão integrativa da literatura que Suhonen e Leino-Kilpi (2006), conduziram para explorar as necessidades de informação às pessoas alvo de cirurgia ortopédica, mostrou que as áreas mais relevantes incidiam sobre os principais sintomas, cuidados com a ferida, atividade, dor, analgésicos, autocuidado pós-operatório, aconselhamento sobre a gestão dos sintomas, coordenação dos cuidados de acompanhamento e recursos na comunidade. Assim, a informação transmitida na fase pré-operatória, pela equipa de EEER, e mesmo ao longo do internamento através de cada ensino e em particular dos folhetos informativos/ demonstrativos elaborados no serviço vai ao encontro do preconizado na literatura e colmata as principais dúvidas existentes, o que leva a uma recuperação integrada mais eficiente. Ao longo do período de internamento deve-se direccionar a educação à pessoa de forma individualizada de acordo com as suas necessidades e estilo de aprendizagem, na medida em que cada um tem o seu ritmo de aprendizagem. O período pré-operatório é uma das fases mais importantes para o sucesso cirúrgico, sendo nesta fase que a pessoa e cuidador/família desenvolvem competências e adquirem conhecimentos para uma recuperação mais célere (Suhonen e Leino-Kilpi, 2006). Facultar material educativo à pessoa e respetivo cuidador/família foi uma das primeiras necessidades sentidas, na medida em que é importante criar, para além de protocolos comuns, material com informação chave, pelo que estes guias informativos se relevaram fundamentais. Ao disponibilizarem este material, os EEER ensinam, instruem e treinam as pessoas e respetivos cuidadores de forma a que estes assimilem e interiorizem o que devem e não devem fazer para que possam ter sucesso na sua recuperação, envolvendo-os no processo de reabilitação pós-cirúrgico e para que se detetem e colmatem falhas que posteriormente ponham em causa a alta clínica. De acordo com Bilik (2006), a maioria das pessoas submetidas a artroplastia deseja informações completas sobre as suas condições, mudanças no estilo de vida e cuidados. O sucesso da reabilitação depende dos conhecimentos adquiridos, da continuidade, da coordenação e da inter-relação entre a equipa de saúde, família e comunidade. São abordados temas como a explicação do procedimento cirúrgico, do programa de reabilitação que vai ser posto em prática após a cirurgia: ensinando, instruindo e treinando técnicas de controlo e

otimização da ventilação, de mobilização articular, exercícios de fortalecimento muscular, técnicas de transferências, sentar-se e levantar-se da cadeira, andar com auxiliar de marcha, entrar e sair da banheira/banho, vestir e despir os membros inferiores, treino de subir e descer escadas, entrar e sair do carro, atividades domésticas, o próprio reinício da atividade sexual, entre outros. O Enfermeiro de Reabilitação faz ainda o devido encaminhamento médico se identificado algum problema patológico ou farmacêutico que possa por em causa a realização da cirurgia, bem como a identificação das necessidades sociais e adaptação do domicílio, por exemplo. É fundamental que a pessoa esteja física e psiquicamente preparada para que todo este procedimento obtenha o sucesso desejado. O Programa de Reabilitação pressupõe uma equipa interdisciplinar assim como a própria pessoa e cuidador/família, otimizando as suas capacidades na continuidade de cuidados. Para além de dar a conhecer à pessoa e cuidador/família todo o procedimento cirúrgico, a equipa visa orientar, informar, incentivar e ensinar determinados exercícios e atitudes que vão contribuir para evitar ou diminuir a incidência de complicações pós-operatórias, promover a recuperação e a autonomia e permitir o retomar das atividades de vida diárias (AVD's) o mais precocemente possível.

Conforme defende Coudeyre et al. (2007), é fundamental que a pessoa seja orientada para a realização de exercícios isométricos para fortalecimento de glúteos e quadríceps, sendo estes músculos imprescindíveis para a marcha. Os membros superiores também devem ser fortalecidos, principalmente o tríceps braquial, pela necessidade de utilização de meios auxiliares de marcha no pós-operatório. Cabe ao EEER instruir igualmente sobre o uso dos auxiliares da marcha, seja andador, canadianas ou outro, tanto em superfícies planas como no subir e descer escadas. Assim, em concordância com o que é definido na literatura, é implementado o Programa de Reabilitação no serviço de Ortopedia, indo de encontro à melhor evidência científica. A importância da avaliação, educação e reabilitação da pessoa é realçada por Coudeyre et al. (2007), segundo os quais a reabilitação contribui para a redução do tempo de internamento e para o aumento dos ganhos em saúde.

A evidência científica demonstra que a prestação de cuidados com base na *rapid recovery*, melhora significativamente a recuperação pós-operatória, reduz morbilidade e deve, por isso, ser amplamente adotado (Kehlet e Wilmore, 2008). De acordo com Guan et al. (2006), um dos fatores que mais influencia os resultados em saúde nos utentes submetidos a artroplastia é a realização de reabilitação funcional o mais cedo possível após cirurgia. A reabilitação funcional da articulação do joelho e da anca no pós-operatório imediato, através de exercícios

passivos, passivos - assistidos, ativos e ativos - resistidos é fundamental para uma melhor adaptação ao material ortopédico (Coudeyre et al., 2007). A existência de um plano de reabilitação no pós-operatório, e sobretudo a intensidade da reabilitação efetuada, através de movimentos passivos oferece notáveis benefícios em termos de uma recuperação mais rápida, menor tempo de internamento e aumento da amplitude articular (Lenssen e De Bie, 2006). A reabilitação de pessoas submetidas a artroplastia tem-se mostrado eficaz, particularmente no que diz respeito à proprioção - fundamental para a estabilização e proteção da articulação - o que, naturalmente, favorece a funcionalidade e a melhoria da qualidade de vida (Mangione et al., 2005). Assim, através da parceria enfermeiro especialista – pessoa percebemos que a reabilitação tem um papel fulcral no que concerne à obtenção de ganhos em saúde, aliados aos ensinamentos realizados. A combinação destas técnicas promove a diminuição de dias de internamento, com consequente redução dos riscos associados a um internamento prolongado. Isto leva a que as camas existentes no serviço de internamento se encontrem mais cedo disponíveis para dar resposta depois a outras pessoas. Um dos objetivos deste Programa é ainda o de contribuir para a melhoria contínua dos cuidados e consequentemente o aumento da segurança da pessoa alvo dos cuidados do EEER.

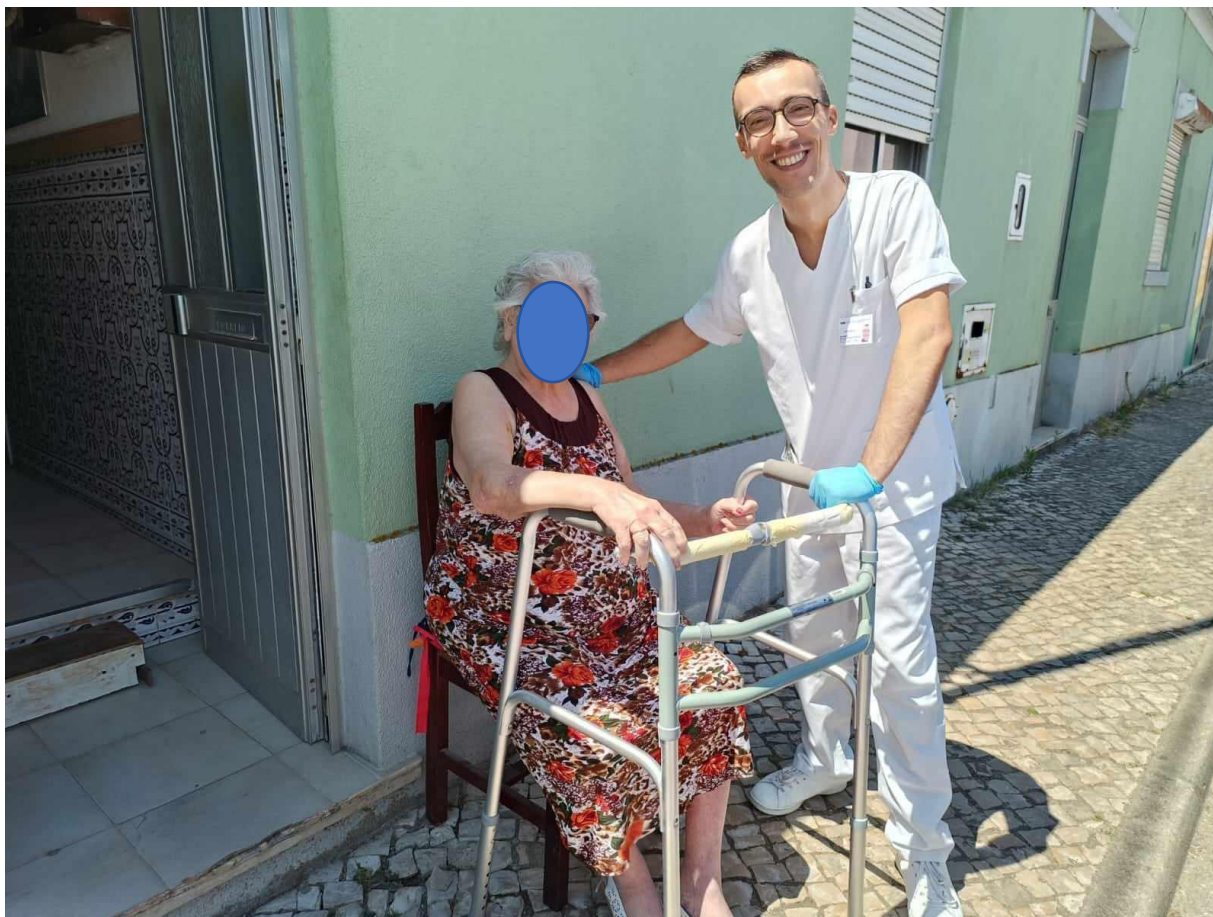
O serviço de Ortopedia do Hospital Nossa Senhora do Rosário do Barreiro tem como missão assegurar cuidados de enfermagem do foro ortotraumatológico de excelência, promover a integração familiar e garantir a continuidade de cuidados, pelo que vai de encontro ao expoente máximo deste Programa de Reabilitação que é a humanização dos cuidados prestados e os ganhos em qualidade de vida da pessoa e em saúde. O papel do EEER desempenha, assim, um papel fundamental na implementação/desenvolvimento deste processo, tanto a nível de coordenação/gestão como na intervenção direta com a pessoa/cuidador/família, o conhecimento das realidades, capacidade de intervir, aliado aos conhecimentos técnicos e científicos que permitem a este profissional assumir-se como elemento diferenciado e de excelência, capaz de fazer a diferença.

Referências:

- Barksdale, P., Backer, J. (2005). Health-related stressors experienced by patients who underwent total knee replacement seven days after being discharged home. *Orthopaedic Nursing*, 24(5), 336–342.
- Bilik, O. (2006). Kalca Protezi Uygulanmış Olan Hastaların Evde Telefonla İzlenmesinin İyileşmeye Etkisi (Effects of Observing Hip Prosthesis Applied Patients with Telephone to the Recovery). İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi.
- Coudeyre, E., Jardin, C., Givron, P., Ribinik, P., Revel, M., Rannou, F. (2007). Could preoperative rehabilitation modify postoperative outcomes after total hip and knee arthroplasty? Elaboration of French clinical practice guidelines. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, 50(3), 189-197. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168605407000177?via%3Dihub>
- Felson, D. T., Lawrence, R. C., Dieppe, P. A., Hirsch, R., Helmick, C. G., Jordan, J. M., Fries, J. F. (2000). Osteoarthritis: new insights. Part 1: the disease and its risk factors. *Ann Intern Med*, 133(8), 635-646. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11033593>
- Freitas, L. (2017). Reabilitação – a eficiência que faz a diferença. Secção Regional da Região Autónoma da Madeira. Funchal. Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/4958/art-enf-luis-freitas_rev_elvio_artigo-reabilita-ao.pdf
- Guan, Z., Lv, H., Shi, M. (2006). [Early clinical outcome of total knee arthroplasty for flexioncontracture deformity knees of different degrees]. *Zhongguo Xiu Fu Chong Jian Wai Ke Za Zhi*, 20(6), 598-601. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16827380>
- Hesbeen, W. (2001). A Reabilitação: Criar novos caminhos. Loures: Lusociência.
- Instituto Nacional de Estatística – Estatísticas Demográficas 2022. Edição 2023.
- Júnior, L., Castro, C., Gonçalves, M., Rodrigues, L., Cunha, F., & Lopes, F. (2005). Amplitude de movimento após artroplastia total do joelho. *Acta ortop. bras*, 13(5). Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522005000500004
- Kehlet, H., Wilmore, D. W. (2008). Evidence-based surgical care and the evolution of fast-track surgery. *Ann Surg*, 248(2), 189-198. doi:10.1097/SLA.0b013e31817f2c1a
- Lenßen, A. F., de Bie, R. A. (2006). Role of physiotherapy in peri-operative management in total knee and hip surgery. *Injury*, 37, Supplement 5(0), S41- S43. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020138307700116>

- Lorig, K. R., Laurent, D. D., Deyo, R. A., Marnell, M. E., Minor, M. A., Ritter, P. L. (2002). Can a back pain e-mail discussion group improve health status and lower healthcare costs? *Archives of Internal Medicine*, 162, 792–796.
- Mangione, K. K., Craik, R. L., Tomlinson, S. S., Palombaro, K. M. (2005). Can elderly patients who have had a hip fracture perform moderate- to high-intensity exercise at home? *Phys Ther*, 85(8), 727- 739. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16048421>
- Meier, W., Mizner, R. L., Marcus, R. L., Dibble, L. E., Peters, C., & Lastayo, P. C. (2008). Total knee arthroplasty: muscle impairments, functional limitations, and recommended rehabilitation approaches. *J Orthop Sports Phys Ther*, 38(5), 246- 256. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18448878>
- Ordem dos Enfermeiros. (2011). Regulamento nº 125/2011 do Perfil de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento%20125_2011_CompetenciasEspecifEnfreabilitacao.pdf
- Suhonen, R., Leino-Kilpi, H. (2006). Adult surgical patients and the information provided to them by nurses: a literature review. *Patient Education and Counseling*, 61, 5–15.
- Zhang, Y., Jordan, J. M. (2010). Epidemiology of osteoarthritis. *Clinic Geriatric Medicine*, 26(3), 355-369. Disponível em: [https://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690\(10\)00026-1/abstract](https://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690(10)00026-1/abstract)

APÊNDICE XX - Treino de RFM: preparação do domicílio com estratégias adaptativas como o uso de degrau intercalar nas escadas



Fonte: próprio

**APÊNDICE XXI - Plano de RFM promotor de equilíbrio personalizado com
esquema de exercícios**

Treino fortalecimento muscular e equilíbrio Srº JF**Intervenções de ER:**

- Analisar com a pessoa a relação entre exercícios musculoesqueléticos e movimento corporal;
- Executar, ensinar, instruir e treinar exercícios musculoesqueléticos dos membros superiores;
- Executar, ensinar, instruir e treinar exercícios musculoesqueléticos dos membros inferiores;
- Incentivar a execução de exercícios musculoesqueléticos;
- Executar, ensinar, instruir e treinar exercícios musculoesqueléticos através de dispositivo;
- Ensinar e instruir sobre a prevenção de quedas, barreiras arquitetônicas e a utilização de vestuário e calçado adequado (roupa adequada ao tamanho e que permita mobilizar-se livremente e calçado fechado e antiderrapante);
- Executar, ensinar, instruir e treinar sobre técnicas de treino de equilíbrio estático e dinâmico sentado e ortostático;
- Ensinar, instruir e treinar técnicas de equilíbrio recorrendo a produtos de apoio;
- Incentivar a executar técnicas de treino de equilíbrio e correção postural (corrimão);
- Providenciar material educativo.

Atividades que concretizam as intervenções:

- Fortalecimento muscular dos bíceps;
- Fortalecimento muscular dos tríceps;
- Fortalecimento muscular dos ombros;
- Fortalecimento muscular dos peitorais;
- Fortalecimento muscular dos quadríceps;
- Fortalecimento muscular dos bíceps femorais;
- Fortalecimento muscular do gastrocnémio.

➤ Executar técnica de exercício muscular e articular ativos-resistidos:

- Mobilização da omoplata;
- Mobilização da articulação glenoumeral (ombro);
- Mobilização do cotovelo;
- Mobilização do antebraço;
- Mobilização do punho;
- Mobilização dos dedos;
- Mobilização da articulação coxofemoral (anca);
- Mobilização da articulação do joelho;
- Mobilização da articulação tibiotársica;

- Mobilização dos dedos.

➤ Executar, ensinar, instruir e treinar técnica de marcha:

- Exercício de ponte e dissociação da cintura pélvica;
- Assistir e incentivar no andar;
- Ensinar, instruir e treinar estratégias adaptativas de conservação de energia;
- Estabelecer a distância a percorrer;
- Definir pontos de repouso ao longo do percurso;
- Assumir posições de descanso e relaxamento;
- Treinar a tolerância ao esforço;
- Marcha a 30m;
- Marcha a 60m;
- Ensinar, instruir e treinar o subir e descer escadas com apoio do corrimão.

➤ Executar, ensinar, instruir e treinar técnica de treino de equilíbrio:

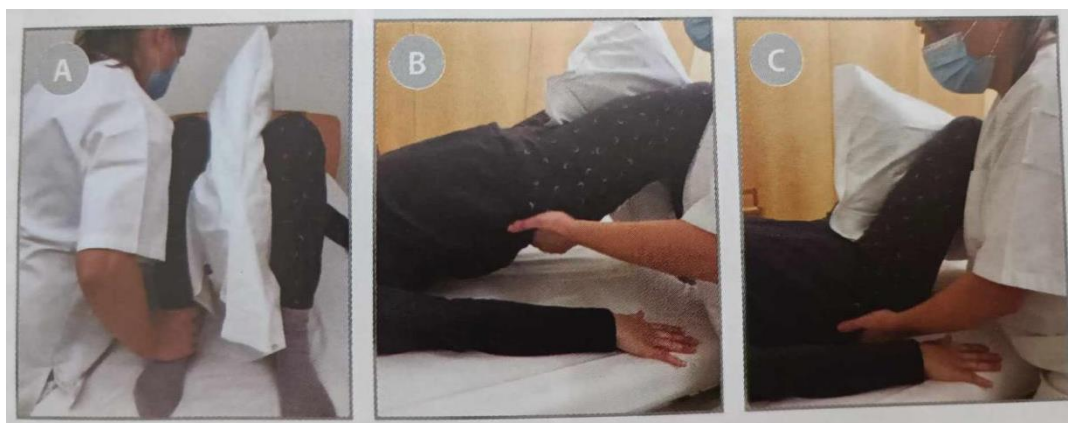
- Realizar treino do correção postural;
- Equilíbrio sentado: transferência de peso para os braços (push-ups);
- Alternância de carga nos membros superiores (sentar-levantar);
- Equilíbrio dinâmico sentado: alternância de carga nos membros inferiores;
- Equilíbrio dinâmico em pé: alternância unipodal;
- Equilíbrio dinâmico em pé: entrelace das mãos em extensão;
- Equilíbrio dinâmico em pé: marcha em bicos de pés/ com apoio do calcanhar;
- Treinar o contorno de obstáculos;
- Marcha em linha;
- Equilíbrio dinâmico em pé com mudança de rotação (dissociação de cinturas).

Exercícios a realizar (10 repetições de cada, 2 vezes por dia):

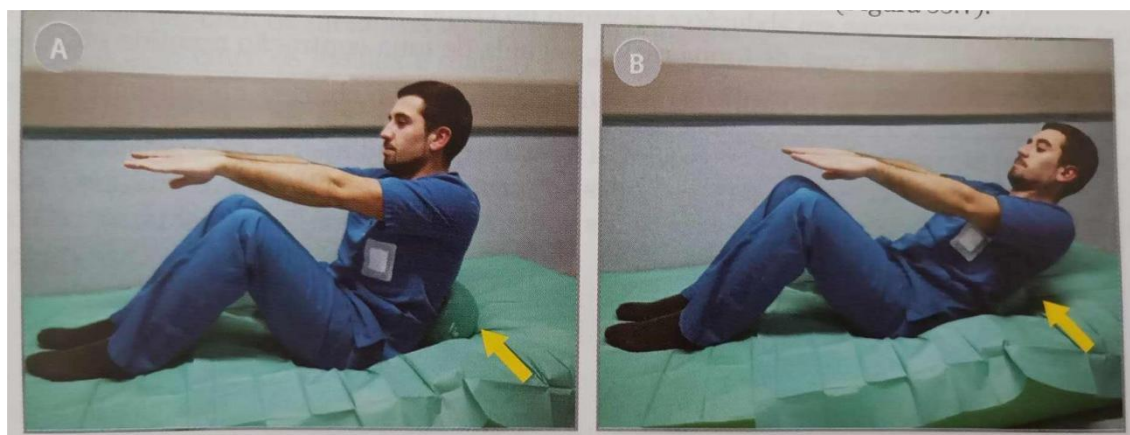
- Deitado, dobrar e esticar o joelho (um de cada vez):



- Deitado, fazer a ponte (elevant a cintura do nível da cama):



- Deitado, dobrar os joelhos e trazer o tronco para a frente:



Exercícios a realizar de forma independente (5 repetições de cada, 2 vezes por dia):

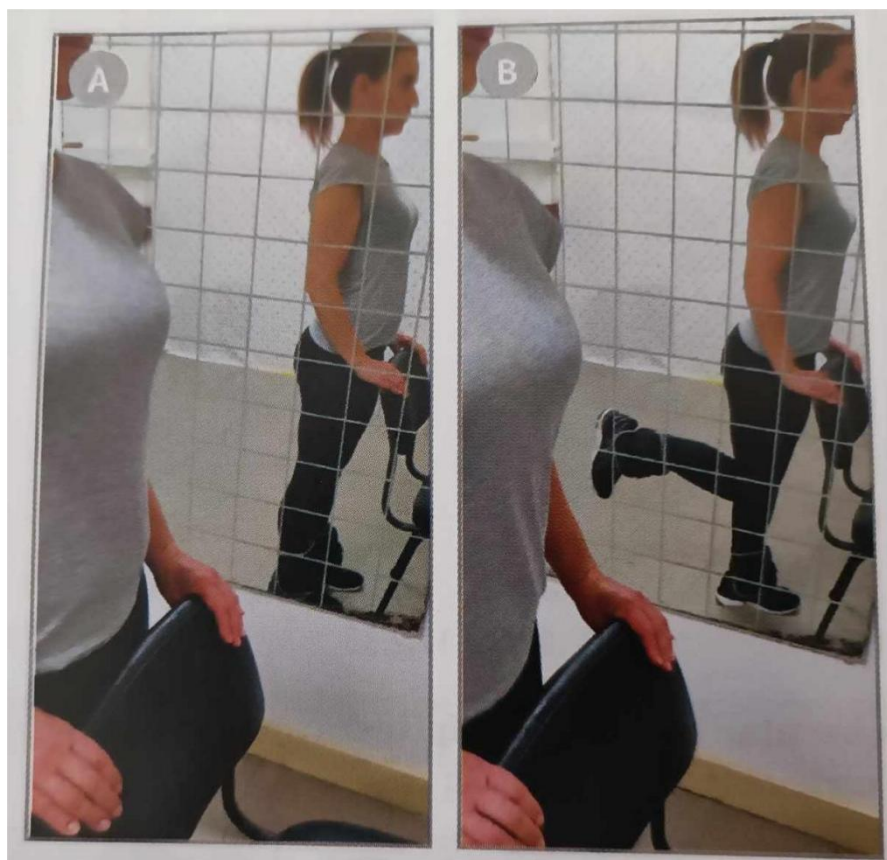
- Levantar/ sentar (sem apoio dos braços):



- Agachamentos:



- De pé e com apoio dos braços numa cadeira ou preferencialmente num móvel ou bancada, dobrar o joelho (um de cada vez):



- Em pé, com as mãos apoiadas, levantar as pontas dos pés e ficar apoiado sobre os dedos dos pés e depois sobre os calcanhares:



- Abrir e fechar uma perna de cada vez (sem elástico e depois com elástico):



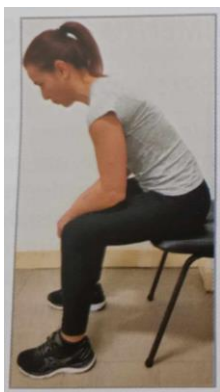
- Sentado e com apoio das mãos, dobrar e esticar os joelhos (sem pesos e depois com pesos):



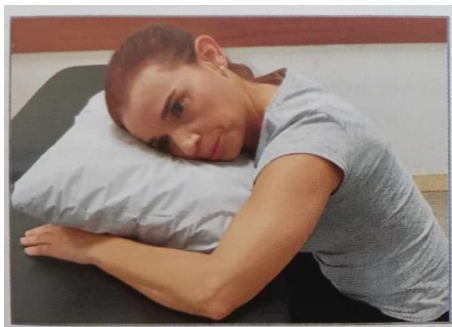
- Posição de descanso e relaxamento em pé:



- Posição de descanso e relaxamento sentado sem apoio:



- Posição de descanso e relaxamento sentado com apoio:



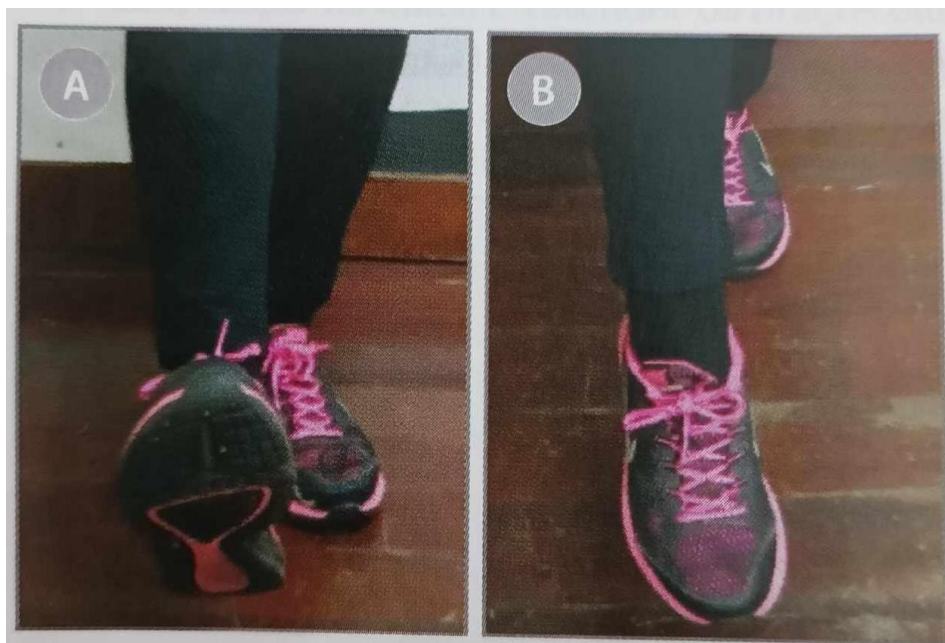
- Posição de descanso e relaxamento deitado (de lado):



- Andar 15metros; 30metros; 60metros:

A - apoiar o calcanhar

B - apoiar o pé



Imagens de: Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas. Lidel – Edições Técnicas.

Nota: Em caso de dor, tonturas, desequilíbrio deve parar exercícios, sentar-se e descansar e informar a enfermeira.

APÊNDICE XXII - Plano de RFR personalizado com esquema de exercícios

Treino fortalecimento muscular, correção postural e cinesioterapia respiratória do Sr. LP

Intervenções de ER:

- Executar, informar, ensinar, instruir e treinar técnicas para otimizar a ventilação;
- Incentivar o uso de técnicas respiratórias para otimizar a ventilação.

Atividades que concretizam as intervenções:

- Controlo e dissociação dos tempos respiratórios;
- Reeducação diafragmática:
 - Executar, informar, ensinar, instruir, treinar e incentivar técnicas de reeducação diafragmática;
 - Reeducação da porção posterior do diafragma;
 - Reeducação da porção anterior do diafragma;
 - Reeducação das hemicúpulas do diafragma.
- Reeducação costal:
 - Executar, informar, ensinar, instruir, treinar e incentivar uso técnicas de reeducação costal;
 - Reeducação costal inferior bilateral;
 - Reeducação costal inferior bilateral com recurso dispositivo - faixa;
 - Reeducação costal global com recurso a dispositivo - bastão;
 - Reeducação costal global com abertura da grade costal bilateral;
 - Reeducação costal global com rotação escapuloumeral;
 - Reeducação costal unilateral;
 - Reeducação costal unilateral com abertura costal com abdução do membro superior;
 - Reeducação costal unilateral com pressão lateral;
 - Reeducação costal unilateral com pressão ântero-posterior;
 - Reeducação costal unilateral com pressão anterior;
 - Reeducação costal unilateral com pressão posterior;
 - Reeducação costal inferior unilateral com faixa;
 - Reeducação costal superior
- Dispositivos respiratórios:
 - Ensinar, instruir, treinar e incentivar sobre uso dispositivo respiratório (Espirómetro);
- Ensinar, instruir e treinar estratégias adaptativas de conservação de energia:
 - Estabelecer um plano com a pessoa sobre as tarefas que vão ser realizadas;

- Adotar técnicas de descanso e relaxamento (posição de descanso e relaxamento: posição de cocheiro);
- Assistir a pessoa a realizar técnicas de descanso e relaxamento;
- Executar, ensinar, instruir e treinar a correção postural.

➤ Técnicas de limpeza das vias aéreas:

- Técnica *Huffings*;
- CATR (ciclo activo de técnicas respiratórias) - respiração abdomino-diafragmática e expiração forçada ou *huffings*;
- ETGOL (expiração lenta com glote aberta em decúbito lateral) - inspiração e expiração lenta com glote aberta até atingir volume residual. Aquando da expiração o ER faz compressão sentido diagonal

Exercícios a realizar de forma independente

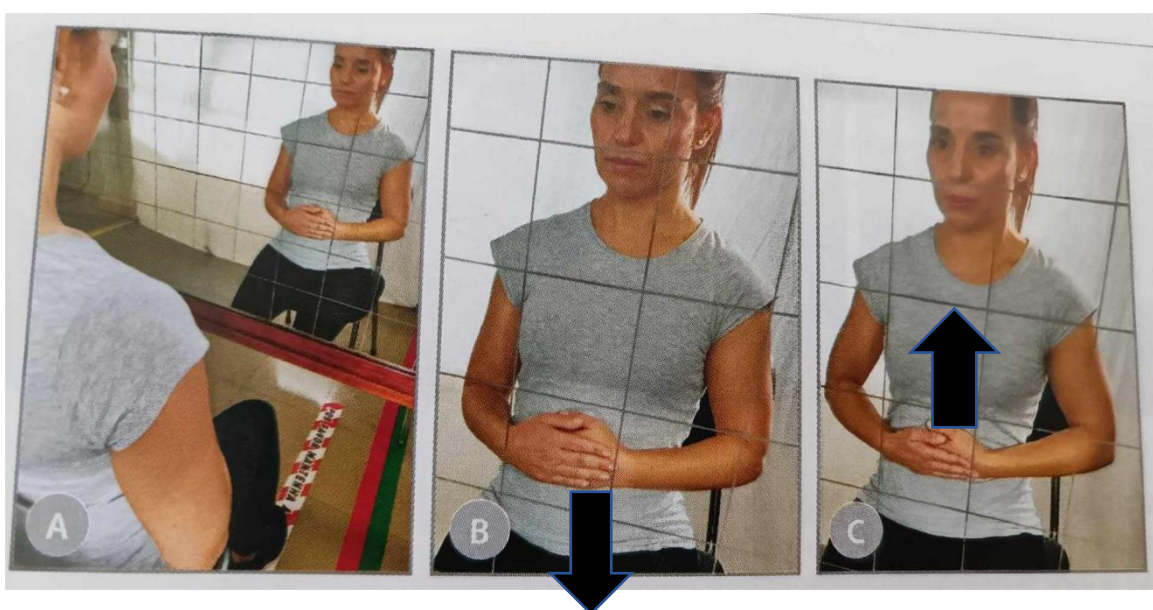
(25 repetições de cada, 2 vezes por dia):

> Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios (1:2):

A - Consciencialização do aumento do volume inspiratório;

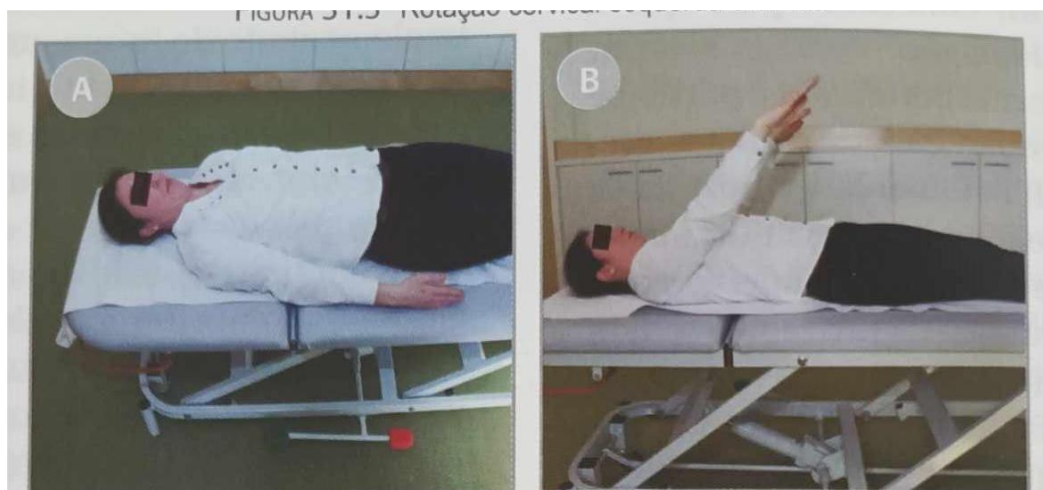
B - Inspiração pelo nariz e aumentar barriga;

C - Expiração lenta pela boca com lábios semicerrados e apertar barriga.



Treino respiratório deitado:

- Deitado de barriga para cima, respirar pelo nariz, encher a barriga e levantar os braços:



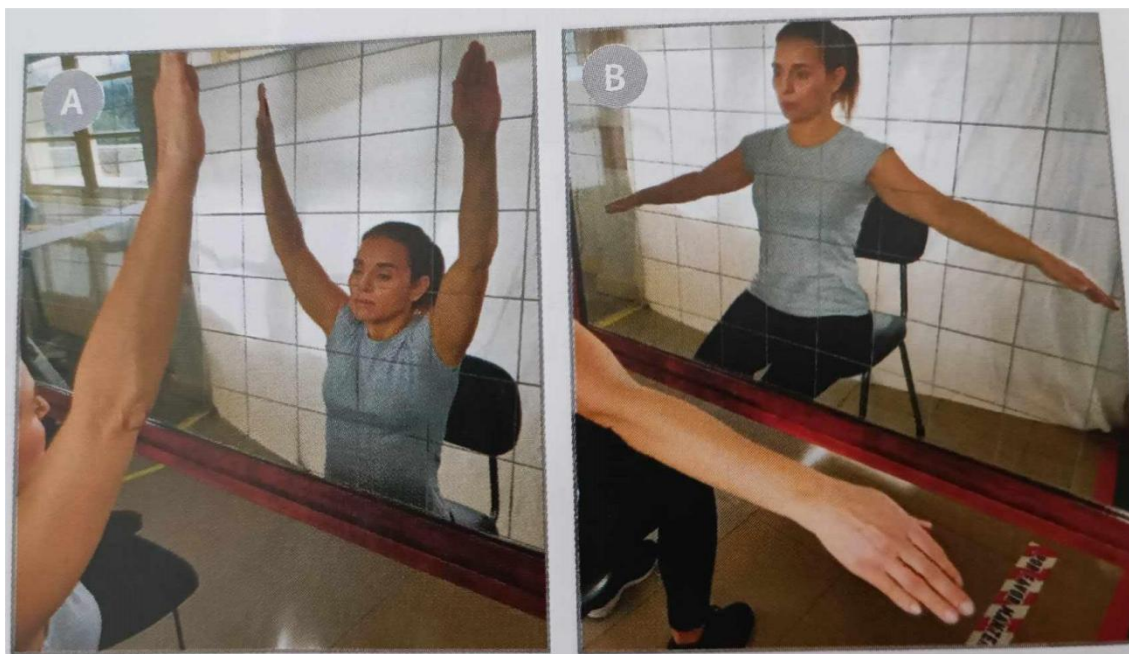
- Deitado de lado, respirar pelo nariz, encher a barriga e levantar um braço de cada lado:



Treino respiratório sentado:

A - Sentado, respirar pelo nariz, encher a barriga e levantar os braços:

B - Sentado, soprar pela boca e baixar os braços:



- Mãos nos ombros abrir na inspiração e fechar na expiração:

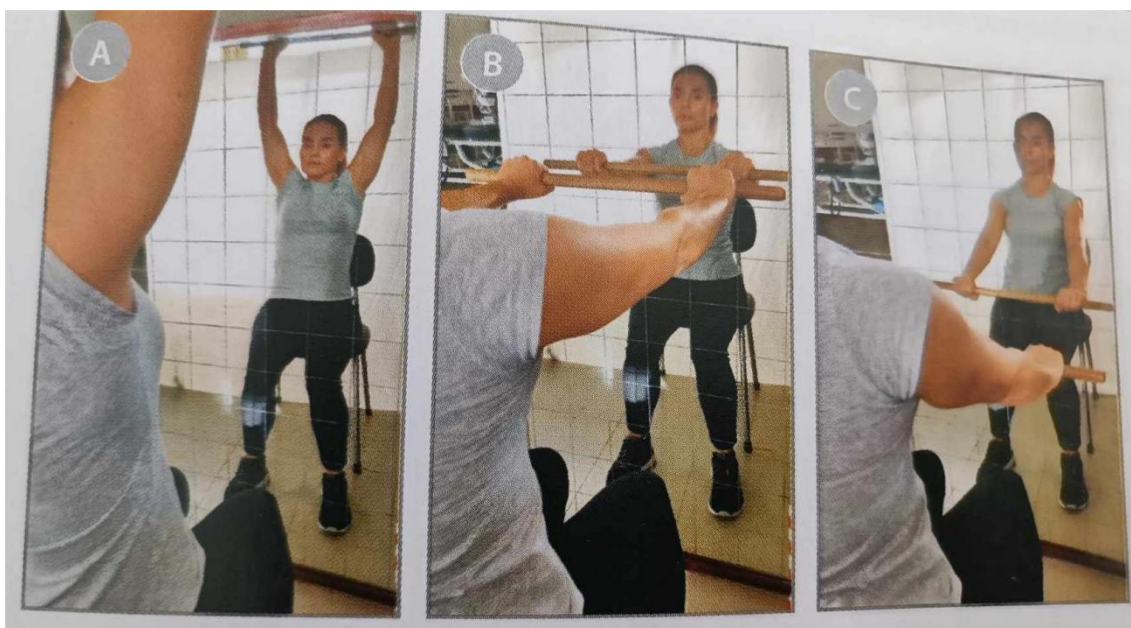


Treino com bastão sentado:

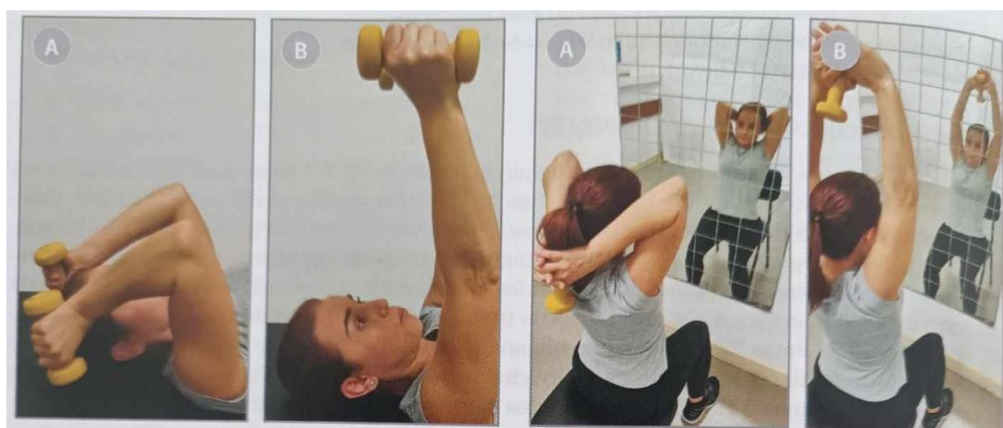
A - Respirar pelo nariz, encher a barriga de ar e subir o bastão:

B - Na descida do bastão respirar pela boca com os lábios semicerrados:

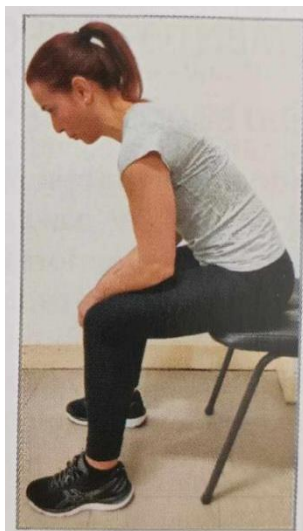
C - Terminar a expiração com o bastão a tocar nas pernas:



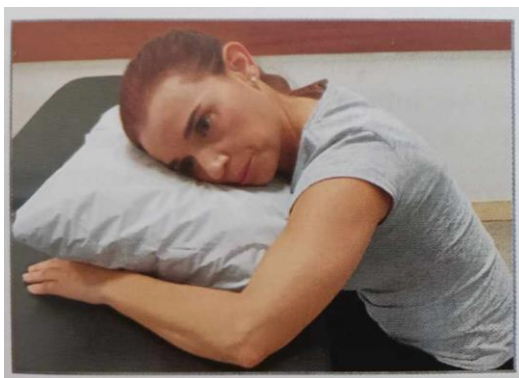
- Exercícios com halteres (pesos) para fortalecimento muscular:



- Posição de descanso e relaxamento sem apoio:



- Posição de descanso e relaxamento com apoio:



- Posição de descanso e relaxamento deitado (de lado):



Imagens de: Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas. Lidel – Edições Técnicas.

Nota: Em caso de dor, náuseas ou tonturas deve parar exercícios e descansar e informar a enfermeira.

APÊNDICE XXIII - Plano de RFR e RFM para pessoa com fratura subtrocantérica



II Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

2º Ano 1º Semestre

ESTÁGIO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

SERVIÇO DE ORTOPEDIA

PLANO DE CUIDADOS

Discente:

Luís Ribeiro, nº 117698

Enfermeira Especialista orientadora:

Enf. Ana Félix

Docente orientador:

Prof. Ana Romão

Unidade Local de Saúde Arco Ribeirinho, Hospital Nossa Senhora do Rosário, 2024

Índice

1. Anamnese/ Avaliação Inicial	535
2. Avaliação de Enfermagem de Reabilitação	536
3. Plano de Cuidados	543
3. Instrumentos de Avaliação	548
3.1. Avaliação de Sinais Vitais e Oximetria periférica	548
4.2. Escala Medical Research Council (MRC) e Ashworth	550
4.3. Medida Independência Funcional (MIF).....	553
4.4. Índice de Barthel	556
4.5. Escala de Berg	557
4. APÊNDICES - Avaliação	564
APÊNDICE I - Avaliação Neurológica	565
APÊNDICE II - Escala de Morse	570
APÊNDICE III - Escala de Braden	2732

Índice de Tabelas

Quadro 1 - Registo da avaliação de Sinais Vitais.....	548
Quadro 2 - Registo da dor	549
Quadro 3 - Registo da avaliação da força muscular e espasticidade.....	550
Quadro 4 - Registo da avaliação da MIF	553
Quadro 5 - Registo da avaliação do Índice de Barthel.....	556
Quadro 6 - Registo da Escala de Berg.....	557

9. Anamnese/ Avaliação Inicial

Caracterização da pessoa

Nome: Pessoa AF

Idade: 71 anos (Data de Nascimento: 08/07/1949)

Nacionalidade: Portuguesa

Sexo: Masculino

Estado civil: Divorciado

Situação laboral: Reformado (Comerciante)

Agregado familiar: Vive só, com apoio da ex-mulher e filhos

Dependência nas atividades de vida diária: Independente (antes da queda)

Circunstância do internamento: Previamente independente, embora com marcha com recurso a canadiana devido a perda de força na perna esquerda causada por hérnia discal - crises de citalgia, apresentou queda da própria altura com fratura diafisária do fémur direito, sem traumatismo crânio encefálico (TCE).

Internamento

Data da admissão: 9 Setembro 2024

Diagnóstico médico principal: Fratura diafisária do fémur direito

Antecedentes pessoais: Hipertensão Arterial; Dislipidémia; Diabetes Mellitus tipo 2 NIT; DRC; Anemia crónica; Status pós EAM com cateterismo há cerca de 3 anos; Angioplastia em 2014; Hiperuricémia; Colostomia + fistula perianal desde 2015 a aguardar reconstrução do trânsito; Adenocarcinoma da próstata – Prostatectomia radical + radioterapia em 2007; Estenose Uretral, seguido em Urologia no HNSR; Hérnia Discal – Crise de citalgia; ITU de repetição; Osteoartrose dos joelhos;

Medicação habitual: Carvedilol 25mg, 1x dia ao jantar; Ramipril 5mg, 1x dia ao deitar; Mononitrato Isossorbido 20mg, 1x dia ao PA; Pantoprazol 40mg, 1x dia ao PA; Clopidogrel 75mg, 1x dia ao jantar; Fentanilo 50ug/h adesivo TD; Diazepam 10mg, 1x ao deitar; Pregabalina 25mg, 2x ao dia; Tizanidina 2mg, ½ ao deitar; Febuxostate 80mg, 1x dia.

Alergias: Não conhecidas.

História de prática de exercício físico: Não pratica exercício físico

História da situação de doença atual: Última toma de Clopidogrel a 8/9 pelo que cumprindo entre 8 a 10 dias sem o fármaco poderá ser intervencionado cirurgicamente a partir de dia 16/9, tendo sido a 18/9.

Parâmetros vitais (09/09)

Frequência cardíaca (btm/min): 109bpm

Pressão Arterial (mm/Hg): 148/77mm/hg

Temperatura (timpânica em °C): 36,8°C

Dor (EN): 2

Frequência respiratória (ciclos/min): 18

Oximetrias (%): 93% sem oxigénio suplementar

Traçado cardíaco base sinusal

10. Avaliação de Enfermagem de Reabilitação

Exame Neurológico

Consciência: Vígil com abertura espontânea dos olhos. Comunicativo;

Orientação: Orientado na pessoa, tempo e espaço;

Linguagem: Nomeia 5 em 5 objetos. Repete sem erros e cumpre indicações simples
Discurso fluente;

Memória: Memória de trabalho preservada com a repetição imediata de 3 palavras.
Memória retrógrada e a curto prazo sem alterações, avaliada através da descrição de eventos da sua vida (exemplo: a profissão), e vida familiar;

Atenção: Mantém-se vígil e atento em relação ao meio. Preserva a atenção quando realiza tarefas, mantendo o foco;

Discurso: Sem alteração da produção motora de palavras. Discurso inteligível;

Funções executivas: Não se identificaram alterações da função executiva, quando realizadas atividades relacionadas com o autocuidado;

Capacidades práticas: Não foram identificadas alterações;

Escala de Coma de Glasgow: 15

Escala NIH: Não avaliada.

Pares Cranianos

I-olfativo – Não testado;

II-ótico – Não foram objetivadas alterações da acuidade visual, visão periférica mantida;

III-oculomotor; IV-patético; VI-motor ocular externo (abducente) – Pupilas isocóricas e reativas à luz; sem nistagmo;

V-trigémio – Sensibilidade tátil e dolorosa mantidas;

VII-facial – Sem alterações nem apagamento do sulco nasogeniano;

VIII-auditivo/vestíbulo coclear – Não testado;

IX-glossofaríngeo; X-vago – Reflexo de vômito presente; Reflexo de tosse presente;

XI-espinal – Sem alterações de força nos músculos esternocleidomastóideo e da porção superior do trapézio;

XII-grande hipoglosso – Língua centrada na protusão, sem estase salivar; úvula normal.

Respiração

Tipo de ventilação: Espontânea

Padrão respiratório: Média amplitude, simétrica e rítmica

Tosse: Sem tosse

Secreções: Sem secreções

Auscultação pulmonar: Mermúrio vesicular diminuído nas bases

Oxigenoterapia: Sem necessidade de oxigénio suplementar

Sensibilidade

Sensibilidade superficial tátil, dolorosa e postural mantidas.

Nutrição

Modo de alimentação: Via oral

Número de refeições por dia: 5

Estado nutricional: Nutrido e hidratado

Próteses dentárias: Dentição própria

Peso: 80kg

IMC: 26,7 kg/m²

Deglutição

Vígil por mais de 15 minutos. Apresenta vigilância voluntária presente (tosse voluntária e limpa a garganta). Não apresenta estase salivar nem alterações de sensibilidade. Protusão da língua centrada. Reflexo de vômito mantido. Sem desvio da úvula. De acordo com a avaliação apresenta via oral segura.

Movimento corporal e Espasticidade

Índice Força Muscular (Escala Medical Council Research):

Cabeça e pescoço: 5

MSD: 3

MSE: 3

MID: -

MIE: 3

Escala de Ashworth Modificada por membro:

MSD: 0

MSE: 0

MID: 0

MIE: 0

Equilíbrio

Sentado estático: Não testado.

Sentado dinâmico: Não testado.

Ortostático estático: Não testado.

Ortostático dinâmico: Não testado.

Escala de Berg: Não testado. A pessoa AF encontra-se em repouso no leito.

Risco de queda

Escala de Morse: 35 (baixo risco de queda)

Autocuidado

Lavar-se: Totalmente dependente

Vestir-se: Totalmente dependente

Alimentar-se: Independente embora necessite de equipamento

Uso de sanitário: Totalmente dependente, embora consiga usar o urinol se estiver ao seu alcance.

Eliminação Vesical: Incontinência de esforço e noctúria.

Dispositivos urinários: Urinol durante o período diurno, com ajuda e absorvente no período noturno.

Eliminação Intestinal: Colostomizado, sendo parcialmente dependente no autocuidado.

Alterações intestinais: Sem alterações.

Data última dejeção: 08/09

Índice de Barthel: 20 (totalmente dependente)

Medida Independência Funcional (MIF): 57 (dependência modificada)

Tegumentos

Pele e mucosas coradas e hidratadas. Integridade cutânea mantida, embora com ferida traumática? 0,5 por 0,5 granulação não sangrante na glândula que o senhor refere ter há alguns dias e lhe provoca desconforto durante a micção. Realizada lavagem com Soro Fisiológico 0,9% e aplicada compressa seca com sucralfato, conforme indicação.

Escala de Braden: 13 (alto risco de úlcera por pressão)

Características do ambiente familiar

Divorciado, vive só com apoio dos filhos e da ex-mulher em moradia rural cujo acesso é feito por escadas. Em termos de infraestrutura apresenta saneamento com água canalizada e esgotos, bem como eletricidade.

Prescrição em internamento

Captopril 25mg em SOS; Enoxaparina 40mg, 1x dia às 18h; Esomeprazol 40mg EV, 1x dia às 6h; Carvedilol 25mg, 1x dia às 9h; Ramipril 5mg, 1x dia às 9h; Mononitrato Isossorbido 20mg, 1x dia às 21h; Nolotil 2gr EV às 10h e 21h; Metoclopramida 10mg EV em SOS; Paracetamol 1g EV às 2h, 10h e 18h; Rosuvastatina 10mg, 1 x dia às 19h; Diazepam 5mg, 1x dia às 21h; Tramadol 50mg EV em SOS. Tem ainda prescrito crioterapia local fratura, elevação do membro, monitorização Sinais Vitais, tracção cutânea MIDto e vigilância sinais de compromisso neurocirculatório.

Avaliação imagiológica

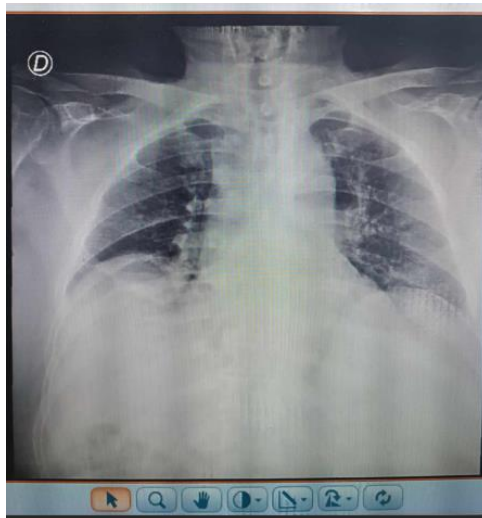


Imagem 1: Raio X Torácico de 09/09/24

Incidência pósterio-anterior, centrado e com boa penetração do feixe. Hipotransparência considerável nas bases com diminuição do volume torácico e compatível com auscultação. Nota relevante para o facto de ser não fumador nem ter patologia respiratória conhecida de base.



Imagem 2: Raio X Bacia de 09/09/24

Observa-se a fratura na diáfise do fémur direito (subtrocantérica).



Imagem 3: Raio X de 09/09/24 com Fratura diafisária fémur direito (subtrocantérica)



Imagem 4: Raio X pós cirúrgico: CRIF (Clamp and Rod Internal Fixation) endomedular com caviha gamma longa estática de 18/09/24



Imagem 5: Raio X pós cirúrgico: CRIF (Clamp and Rod Internal Fixation) endomedular com caviha gamma longa estática de 18/09/24

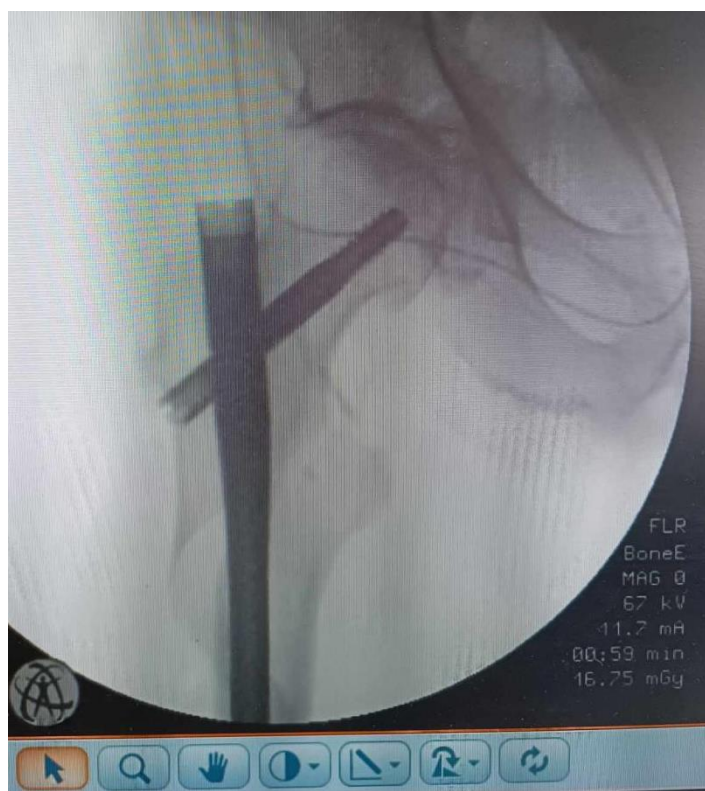


Imagem 6: Raio X pós cirúrgico: CRIF (Clamp and Rod Internal Fixation) endomedular com caviha gamma longa estática de 18/09/24

7. Plano de Cuidados

O plano de cuidados de Enfermagem de Reabilitação foi elaborado para sete sessões, tendo sido concretizada seis tendo em conta que a pessoa AF teve alta antes do previsto, sendo que a primeira sessão correspondeu ao 1.º dia de internamento no serviço com os cuidados relativos ao pré-operatório, tendo sido realizado no leito. A segunda, terceira e quarta sessões decorreram ainda em período de repouso no leito, em que a pessoa AF mantém tração cutânea no membro inferior direito (fratura diafisária da fémur), na medida em que necessitou cumprir desmame de antiagregantes. Consistiu em treino de reeducação funcional respiratório e motor com fortalecimento muscular dos membros superiores e inferior contralateral. A pessoa AF foi intervencionada cirurgicamente a 18/09, sendo que a 5ª sessão correspondeu às 48h de pós-cirúrgico, tendo sido realizado levantar no turno da manhã, treino de posicionamento, transferência, equilíbrio e marcha com andarilho. A 6ª, e última, sessão correspondeu ao dia 22/09 em que foi realizado ensino, instrução e treino para o auto-cuidado higiene e vestuário e sanitário e reforçado treino de equilíbrio e marcha com andarilho. A última sessão seria para ter lugar a 24/9 e ponderar iniciar treino de marcha com canadianas, consoante o *score* da escada de Berg, sendo que a pessoa AF teve alta clínica a 23/9.

Intervenções de Enfermagem de Reabilitação								
Intervenção	Data da Sessão	Admissão (08/09)	(10/09)	(11/09)	(16/09)	(20/09)	(22/09)	(24/09)
Ensinar sobre ventilação		X	X	X		X		-
Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios, com ênfase na expiração: 2 séries de 10 repetições		X	X	X	X			-
Reeducação diafragmática posterior: 2 séries de 5 repetições		X	X	X				-
Reeducação diafragmática posterior com resistência: 2 séries de 10 repetições				X	X			-

Abertura costal global com bastão: 2 séries de 10 repetições				X			-
Ensinar sobre tosse (tosse dirigida)	X	X					-
Ensinar e instruir sobre exercícios isométricos	X	X	X				-
Treinar a realização de exercícios isométricos: Contração isométrica dos músculos abdominais, glúteos, isquiotibais e quadríceps: 2 séries de 10 repetições	X	X	X	X			-
Incentivar a realização de exercícios isométricos	X	X	X	X	X		-
Membros superiores: mobilizações ativas-assistidas dos segmentos (flexão/extensão, abdução e adução)	X	X	X				-
Membros superiores: mobilizações ativas-resistidas dos segmentos (flexão/extensão, abdução e adução com carga de 500gr cada)		X	X				-
Membros superiores: mobilizações ativas-resistidas dos segmentos (flexão/extensão, abdução e adução com carga de 1kg cada)			X	X	X		-
Membro inferior esquerdo (membro contralateral): Mobilização da articulação tibiotársica com dorsiflexão e extensão plantar: 2 séries de 10 repetições; Mobilização da articulação coxofemural e joelho com flexão/extensão: 2 séries de 10 repetições; Abdução adução da articulação coxofemural até à linha média: 2 séries de 10 repetições; Extensão lombo-pélvica (ponte) com e sem auxílio do trapézio e apoio do membro inferior são: 2 séries de 5 repetições.	X	X	X	X	X	X	-
Membro inferior direito (membro afetado): Mobilização da articulação tibiotársica com dorsiflexão e extensão plantar: 2 séries de 10 repetições	X	X	X	X	X		-
Membro inferior direito (membro afetado): Mobilização da articulação coxofemural e joelho com flexão/extensão: 2 séries de 10 repetições;					X	X	-

Abdução adução da articulação coxofemural até à linha media: 2 séries de 10 repetições;							
Ensinar sobre técnica de adaptação para posicionar-se		X	X	X	X		-
Instruir sobre técnica de adaptação para posicionar-se			X	X	X	X	-
Treinar sobre técnica de adaptação para posicionar-se							
Ensinar sobre técnica de adaptação para autocuidado vestuário			X	X	X	X	-
Instruir sobre técnica de adaptação para autocuidado: vestuário				X	X	X	-
Treinar sobre técnica de adaptação para autocuidado: vestuário							
Ensinar sobre dispositivo auxiliar para o autocuidado ir ao sanitário: Utilizar alteador de sanita						X	-
Ensinar sobre técnica de adaptação para autocuidado ir ao sanitário							
Instruir sobre o uso de dispositivo auxiliar para o autocuidado ir ao sanitário: alteador de sanita						X	-
Instruir sobre técnica de adaptação para autocuidado ir ao sanitário							
Treinar o uso do dispositivo auxiliar para o autocuidado ir ao sanitário: alteador de sanita						X	-
Treinar sobre técnica de adaptação para autocuidado ir ao sanitário							
Ensinar sobre dispositivo auxiliar para autocuidado higiene						X	-
Ensinar sobre adaptação do domicílio para autocuidado higiene							
Ensinar sobre adaptação do domicílio para transferir-se					X	X	-
Ensinar sobre técnica de adaptação para transferir-se							
Instruir sobre técnica de adaptação para transferir-se					X	X	-
Treinar sobre técnica de adaptação para transferir-se							
Assistir a identificar condições de risco para a queda							
Ensinar sobre prevenção de queda: uso de calçado fechado antiderrapante, retirar tapetes, fios elétricos e obstáculos das zonas de circulação, não utilizar roupas compridas	X	X	X		X	X	-



Ensinar sobre andar auxiliar de marcha: andarilho					X	X	-
Instruir sobre andar com auxiliar de marcha: andarilho					X	X	-
Treinar a andar com auxiliar de marcha andarilho							
Ensinar sobre andar com auxiliar de marcha: canadianas							-
Instruir sobre andar com auxiliar de marcha: canadianas							-
Treinar sobre andar com auxiliar de marcha: canadianas							
Ensinar sobre subir e descer escadas com canadianas							-
Instruir sobre subir e descer escadas com canadianas							-
Treinar sobre subir e descer escadas com canadianas							

(Fonte: próprio)

Avaliação das dimensões de conhecimento e aprendizagens								
Diagnóstico de Enfermagem	Data da Sessão	Admissão (08/09)	(10/09)	(11/09)	(16/09)	(20/09)	(22/09)	(24/09)
Conhecimento sobre ventilação		ND	D	D	D	D	D	-
Capacidade para tornar ventilação efetiva		ND	M	D	D	D	D	-
Conhecimento sobre técnica respiratória		ND	M	D	D	D	D	-
Capacidade para executar técnica respiratória		ND	M	D	D	D	D	-
Conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular		ND	ND	M	D	D	D	-
Capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular		ND	D	D	D	D	D	-



Conhecimento sobre técnicas de adaptação para posicionar-se	NA	ND	M	M	D	D	-
Capacidade para utilizar técnicas de adaptação para posicionar-se	NA	ND	M	M	D	D	-
Conhecimento sobre técnicas de adaptação para autocuidado vestuário	NA	NA	ND	M	M	M	-
Capacidade para usar técnicas de adaptação para autocuidado vestuário	NA	NA	ND	M	M	M	-
Conhecimento sobre dispositivo auxiliar para autocuidado higiene	NA	NA	NA	NA	ND	M	-
Conhecimento sobre adaptação do domicílio para autocuidado higiene	NA	NA	NA	NA	ND	M	-
Conhecimento sobre técnicas de adaptação para autocuidado ir ao sanitário	NA	NA	NA	NA	ND	M	-
Capacidade para usar técnicas de adaptação para autocuidado ir ao sanitário	NA	NA	NA	NA	ND	M	-
Conhecimento sobre técnicas de adaptação para transferir-se	NA	NA	NA	NA	ND	D	-
Capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se	NA	NA	NA	NA	ND	D	-
Conhecimento sobre prevenção de queda	ND	M	M	M	M	D	-
Conhecimento sobre andar com auxiliar de marcha	NA	NA	NA	NA	ND	M	-
Capacidade para andar com auxiliar de marcha	NA	NA	NA	NA	ND	M	-
Conhecimento sobre subir escadas	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
Capacidade para subir escadas	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-

(Fonte: próprio)

Legenda: NA - Não Avaliado; ND – Não Demonstrado; M – Melhorado; D – Demonstrado

No que diz respeito à avaliação das dimensões do conhecimento e aprendizagem, verificou-se melhoria em todas as dimensões, tendo a pessoa AF alta com melhoria do conhecimento sobre o seu processo de doença, com aquisição de capacidades para realizar os diferentes autocuidados em segurança.

11. Instrumentos de Avaliação

11.1. Avaliação de Sinais Vitais e Oximetria periférica

Quadro 13 - Registo da avaliação de Sinais Vitais

Parâmetros \ Data		Admissão (08/09)	(10/09)		(11/09)		(16/09)		(20/09)		(22/09)		(24/09)	
			Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim
Sinais Vitais	FC (bat/min)	109	101	98	95	101	79	81	81	85	80	89	-	-
	TA (mm/Hg)	148/77	141/74	140/71	144/77	139/70	112/71	118/70	127/71	116/70	124/69	118/71	-	-
	T (°C)	36,8	36,4	36,7	36,2	35,9	36,3	36,8	36,8	36,1	36,5	36,8	-	-
	Dor (EN)	2	0	1	0	3	0	0	0	2	0	3	-	-
	FR (ciclos/min)	18	16	17	15	17	14	16	15	16	14	18	-	-
	Oximetrias (%)	93	93	97	93	98	94	98	95	99	95	97	-	-
	Padrão respiratório	Eupneico	Eupneico		Eupneico		Eupneico		Eupneico		Eupneico		-	

(Fonte: próprio)

Escala numérica da dor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sem dor	Dor ligeira			Dor moderada			Dor intensa			Dor máxima

(Fonte: Adaptado do documento: A dor como 5º sinais vital. Registo sistemático da intensidade da dor. Disponível em: https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-dor_como_5_sinal_vital_-_2003.pdf)

Registo da avaliação da Dor

Quadro 14 - Registo da dor

(Fonte: próprio)

Data Avaliação	Admissão (08/09)	(10/09)	(11/09)	(16/09)	(20/09)	(22/09)	(24/09)
Intensidade, segundo escala	2/10	1/10	3/10	0/10	2/10	3/10	-
Localização anatômica	Anca direita	Anca direita	Lombar	-	Anca direita	Gonalgia à dta	-
Fatores de agravamento	Mobilizações	Mobilizações	Mobilizações	-	Treino de marcha	Treino de marcha	-
Fatores de alívio	Repouso	Repouso	Posição de descanso e relaxamento + crioterapia	-	Posição de descanso e relaxamento + repouso	Terapêutica analgésica de esquema + Crioterapia	-

Não foi verificada necessidade de ajuste do plano de cuidados devido a queixas álgicas. De ressaltar que as sessões decorreram sem intercorrências significativas, sendo que a pessoa AF em nenhuma fase do plano recusou levantar ou colaborar por dor e/ou cansaço. Importa referir, contudo, que em alguns períodos manifestou dor que localizou e quantificou, como consta no quadro acima, mas que reverteram ao repouso e em posição de descanso e relaxamento ou recurso a crioterapia, não tendo havido necessidade de recorrer a analgesia em SOS para além do que se encontrava prescrito de esquema.

4.2. Escala Medical Research Council (MRC) e Ashworth

Quadro 15 - Registo da avaliação da força muscular e espasticidade

Força Muscular (Medical Council Research)																
Data			Admissão (08/09)		(10/09)		(11/09)		(16/09)		(20/09)		(22/09)		(24/09)	
Segmento																
Cabeça e pescoço			5/5		5/5		5/5		5/5		5/5		5/5		-	
Hemicorpo																
Segmento			Esq.	Dto.	Esq.	Dto.	Esq.	Dto.	Esq.	Dto.	Esq.	Dto.	Esq.	Dto.	Esq.	Dto.
Membro Superior			3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	-	-
Membro Inferior	Coxofemural	Flexão/ Extensão	3/5	-	3/5	-	3/5	-	3/5	-	3/5	3-/5	3+/5	3/5	-	-
		Abdução/ adução	3/5	-	3/5	-	3/5	-	3/5	-	3/5	3-/5	3+/5	3/5	-	-
		Rotação interna/ externa	3/5	-	3/5	-	3/5	-	3/5	-	3/5	3-/5	3+/5	3/5	-	-
	Joelho	Flexão	3/5	-	3/5	-	3/5	-	3/5	-	3/5	3-/5	3/5	3-/5	-	-
		Extensão	3/5	-	3/5	-	3/5	-	3/5	-	3/5	3-/5	3/5	3-/5	-	-
	Tibiotársica	Dorsiflexão/ Extensão	4/5	3/5	4/5	3/5	4/5	3/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	-	-
	Dedos	Dorsiflexão/ Extensão	4/5	3/5	4/5	3/5	4/5	3/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	-	-
	Tónus Muscular (Escala de Ashworth)															
Data			Admissão (08/09)		(10/09)		(11/09)		(16/09)		(20/09)		(22/09)		(24/09)	
Segmento																



Membros Superiores	0	0	0	0	0	0	-
Membros Inferiores	0	0	0	0	0	0	-

Escala Medical Research Council (MRC)		
<i>Score</i>	0	Não há movimento;
	1	Observa-se contração muscular, mas não há movimento;
	2	O músculo move a articulação, mas não contra a gravidade;
	3	O músculo não consegue suportar a articulação, mas move a mesma totalmente contra a gravidade
	4	O músculo suporta a articulação contra uma combinação de gravidade e resistência moderada
	5	Força normal
Escala Ashworth modificada		
<i>Score</i>	0	Sem aumento do tônus muscular;
	1	Leve aumento do tônus muscular manifestado por uma tensão momentânea ou resistência mínima, no final da amplitude do movimento articular, quando a região é movida em flexão ou extensão;
	1+	Leve aumento do tônus muscular, manifestado por uma tensão abrupta, seguida de resistência mínima em menos de metade da amplitude do movimento restante;
	2	Aumento mais marcante do tônus muscular, durante a maior parte da amplitude articular, mas a região é movida facilmente;
	3	Considerável aumento do tônus muscular, o movimento passivo é difícil;
	4	Parte afetada rígida em flexão ou extensão.

(Fonte: Adaptado do documento: Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Disponível em:
https://www.ordenenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)



A pessoa AF apresenta força mantida a nível dos segmentos dos membros superiores, embora incapaz de vencer resistência, apresentando alterações da amplitude articular a nível da articulação do ombro bilateralmente e da articulação do cotovelo no membro superior esquerdo, motivo pelo qual se optou por realizar mobilizações ativas-assistidas destes segmentos e, numa fase seguinte, treino de força com recurso a carga, sendo que a intervenção a este nível obteve o resultado esperado: movimento muscular mantido.

A nível do membro inferior esquerdo verificou-se discreta redução da força, particularmente a nível da articulação do joelho, melhorando ao longo das sessões com exercícios de treino de força. Já a nível do membro inferior direito, membro intervencionado, este apresentava alteração significativa da força, limitada já devido ao AP hérnia discal, tendo sido o maior desafio. A intervenção baseou-se em mobilizações ativas assistidas frequentes de modo a reduzir aderências, melhorar força e amplitude articular. Na última sessão do plano verifica-se melhoria da força a nível deste membro, sendo que a intervenção a nível destes segmentos obteve o resultado esperado: movimento muscular melhorado.

4.3. Medida Independência Funcional (MIF)

Quadro 16 - Registo da avaliação da MIF

Escala MIF - Autocuidados	Admissão (08/09)	(20/09)	(24/09)
A - Alimentação	3	4	-
B - Higiene Pessoal	1	2	-
C - Banho (Lavar o corpo)	1	2	-
D - Vestir metade superior	2	3	-
E - Vestir metade inferior	1	1	-
F - Utilização de sanita	1	1	-
Controlo de esfíncteres			
G - Bexiga	4	4	-
H - Intestino	4	4	-
Mobilidade			
I - Leito, cadeira	1	2	-
J - Sanita	1	1	-
K - Banheira	1	1	-
Locomoção			
L - Marcha/ cadeira de rodas	1	2	-
M - Escadas	1	1	-
Comunicação			
N - Compreensão	7	7	-
O - Expressão	7	7	-
Cognição Social			
P - Interação Social	7	7	-
Q - Resolução de Problemas	7	7	-



R - Memória	7	7	-
Total:	57/126	63/126	/126

Escala MIF - Autocuidados (Níveis)		
Independência	7 - Independência completa (em segurança e em tempo normal)	Sem ajuda
	6 - Independência modificada (recurso a dispositivos)	
Dependência modificada	5 - Supervisão	Com ajuda
	4 - Ajuda mínima (a pessoa realiza 75% ou mais)	
	3 - Ajuda moderada (a pessoa realiza entre 50% a 75%)	
Dependência completa	2 - Ajuda máxima (a pessoa realiza entre 25% a 50%)	
	1 - Ajuda total (a pessoa realiza menos que 25%)	

(Fonte: Adaptado do documento: 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/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)



Relativamente à aplicação da escala MIF, não se tomou em consideração a avaliação realizada enquanto a pessoa AF estava confinada ao leito, em repouso, e com tração cutânea no membro fraturado, sendo que, após isso, verificou-se um aumento de independência ao longo da aplicação do plano de cuidados, nomeadamente para o autocuidado transferir-se em que pessoa AF apresentava dependência em grau moderado na avaliação realizada com o primeiro levante e, na última avaliação, já com ajuda mínima para este autocuidado.

Comparativamente ao grau de dependência anterior ao episódio de queda, descrito pela pessoa, verifica-se que, após a última avaliação, ou seja, a 22/09, a pessoa AF terá tido alta mais dependente comparativamente ao período anterior à queda, não tendo havido oportunidade de operacionalizar a totalidade do plano de cuidados e, por conseguinte, do estudo de caso. Uma nota relevante adicional para o facto de se ter realizado também ensino e instrução às filhas da pessoa AF relativamente à transferência, não se conseguindo relativamente aos restantes auto-cuidados.

4.4. Índice de Barthel

Quadro 17 - Registo da avaliação do Índice de Barthel

Autocuidado - Índice de Barthel		Admissão (08/09)	(20/09)	(24/09)
Alimentação	(0-dependente; 5-precisa de alguma ajuda; 10-independente)	5	10	-
Transferências	(0-dependente, não tem equilíbrio sentado; 5-precisa de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se; 10-precisa de alguma ajuda; 15-independente)	0	5	-
Toalete	(0-dependente, necessita de alguma ajuda; 5-independente a fazer a barba, lavar os dentes)	0	0	-
Utilização do WC	(0-dependente; 5-precisa de alguma ajuda; 10-independente)	0	5	-
Banho	(0-dependente, necessita de alguma ajuda; 5-toma banho só, entra e sai sem ajuda)	0	0	-
Mobilidade	(0-imóvel; 5-independente em cadeira de rodas, pelo menos 50m; 10-caminha menos de 50m com pouca ajuda; 15-caminha 50m, sem ajuda ou supervisão)	0	5	-
Subir e descer escadas	(0-dependente; 5-precisa de ajuda; 10-independente, com ou sem ajudas técnicas)	0	0	-
Vestir	(0-impossível; 5-com ajuda; 10-independente)	0	5	-
Controlo urinário	(0-incontinente ou incapaz de manejar a algália sozinho; 5-acidente ocasional; 10-controla perfeitamente)	5	5	-
Controlo intestinal	(0-incontinente ou precisa de clisteres; 5-acidente ocasional; 10-controla perfeitamente)	10	10	-
Pontuação (0-100)		20	45	-

(Fonte: Direção Geral de Saúde (2011) Norma 054/2011 Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx>)

4.5. Escala de Berg

Quadro 18 - Registo da Escala de Berg

Escala de Berg	Admissão (08/09)	(20/09)	(24/09)
1. Da posição de sentado para a posição de pé;	NA	2	-
2. Ficar em pé sem apoio;	NA	0	-
3. Sentado sem apoio;	NA	4	-
4. Da posição de pé para a posição de sentado;	NA	3	-
5. Transferências;	NA	3	-
6. Ficar em pé com os olhos fechados;	NA	0	-
7. Ficar em pé com os pés juntos;	NA	0	-
8. Inclinar-se para a frente com o braço esticado;	NA	0	-
9. Apanhar um objeto do chão;	NA	0	-
10. Virar-se para olhar para trás;	NA	0	-
11. Dar uma volta de 360 graus;	NA	0	-
12. Colocar os pés alternadamente num degrau;	NA	0	-
13. Ficar em pé com um pé à frente do outro;	NA	0	-
14. Ficar em pé sobre uma perna;	NA	0	-
Total:	-	12/56	- /56

Legenda: NA - Não Avaliado

(Fonte: Adaptado de Teixeira, S. P. (2014). Adaptação para a população portuguesa da Escala de Avaliação *Trunk Impairment Scale* (TIS). Dissertação, Escola Superior de Tecnologia de Saúde do Porto - Instituto Politécnico do Porto, Vila Nova de Gaia. Disponível em: http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/4725/1/DM_SofiaTeixeira_2014.pdf)

Score	Parâmetro
1. Da posição de sentado para a posição de pé	
<i>Instruções: Por favor, levante-se. Tente não usar as mãos como suporte. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>	
	4 - Consegue levantar-se sem usar as mãos e manter-se estável, de forma autónoma;
	3 - Consegue levantar-se de forma autónoma, recorrendo às mãos;
	2 - Consegue levantar-se, recorrendo às mãos, após várias tentativas;
	1 - Necessita de alguma ajuda para se levantar ou manter estável;
	0 - Necessita de ajuda moderada ou de muita ajuda para se levantar.
2. Ficar em pé sem apoio	
<i>Instruções: Por favor, fique de pé por dois minutos sem se apoiar. Se sentir dificuldade, diga.</i>	
	4 - Consegue manter-se em pé, com segurança, durante 2 minutos;
	3 - Consegue manter-se em pé durante 2 minutos, com supervisão;
	2 - Consegue manter-se em pé, sem apoio durante 30 segundos;
	1 - Necessita de várias tentativas para se manter de pé, sem apoio, durante 30 segundos;
	0 - Não consegue manter-se em pé durante 30 segundos, sem ajuda.
<i>Se a pessoa conseguir manter-se em pé durante 2 minutos, sem apoio deve registar-se a pontuação máxima no item 3. Prosseguir para o item 4.</i>	
3. Senta-se com as costas desapoiadas mas com os pés apoiados no chão ou sobre um banco	
<i>Instruções: Por favor, sente-se com os braços cruzados durante 2 minutos. Se sentir dificuldade, diga.</i>	
	4 - Mantém-se sentado com segurança e de forma estável durante 2 minutos;
	3 - Mantém-se sentado durante 2 minutos, com supervisão;
	2 - Mantém-se sentado durante 30 segundos;
	1 - Mantém-se sentado durante 10 segundos;
	0 - Não consegue manter-se sentado, sem apoio, durante 10 segundos.

4. Da posição de pé para a posição de sentado	
<i>Instruções: Por favor, sente-se. Tente não utilizar as mãos</i>	
	4 - Senta-se com segurança com o mínimo uso das mãos;
	3 - Ao sentar-se recorre às mãos;
	2 - Apoia a parte posterior das pernas na cadeira para controlar a descida;
	1 - Senta-se, de forma autónoma, mas sem controlar a descida;
	0 - Necessita de ajuda para se senta.
5. Transferências	
<i>Instruções: Coloque a(s) cadeira(s) de forma a realizar transferências tipo “pivot”. Podem ser utilizadas duas cadeiras (uma com e outra sem braços) ou uma cama e uma cadeira sem braços. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>	
	4 - Consegue transferir-se com segurança com o mínimo uso das mãos;
	3 - Consegue transferir-se com segurança, necessitando, de forma clara do apoio das mãos;
	2 - Consegue transferir-se com a ajuda de indicações verbais e/ou supervisão;
	1 - Necessita de ajuda de uma pessoa;
	0 - Necessita de duas pessoas para ajudar ou supervisionar de modo a transferir-se com segurança.
6. Ficar em pé sem apoio e com os olhos fechados	
<i>Instruções: Por favor, feche os olhos e fique imóvel durante 10 segundos. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>	
	4 - Consegue manter-se em pé com segurança durante 10 segundos;
	3 - Consegue manter-se em pé durante 10 segundos, com supervisão;
	2 - Consegue manter-se em pé durante 3 segundos;
	1 - Não consegue manter os olhos fechados durante 3 segundos, mas mantém-se em pé de forma estável;
	0 - Necessita de ajuda para evitar a queda.
7. Manter-se em pé sem apoio e com os pés juntos	
<i>Instruções: Por favor, mantenha os pés juntos e permaneça sem se apoiar. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>	

	4 - Consegue manter os pés juntos, de forma autónoma e manter-se em pé, com segurança, durante 1 minuto;
	3 - Consegue manter os pés juntos, de forma autónoma e manter-se em pé durante 1 minuto, mas com supervisão;
	2 - Consegue manter os pés juntos, de forma autónoma, mas não consegue manter a posição durante 30 segundos;
	1 - Necessita de ajuda para chegar à posição, mas consegue manter-se em pé, com os pés juntos, durante 15 segundos;
	0 - Necessita de ajuda para chegar à posição mas não consegue mantê-la durante 15 segundos.
8. Inclinar-se para a frente com o braço estendido ao mesmo tempo que se mantém de pé	
<i>Instruções: Mantenha o braço estendido a 90°. Estique os dedos e tente alcançar a maior distância possível. (O ER coloca uma régua no final dos dedos quando o braço está a 90°. Os dedos não devem tocar na régua enquanto executam a tarefa. A medida registada é a distância que os dedos conseguem alcançar enquanto a pessoa está na máxima inclinação possível. Sem possível, pedir à pessoa que execute a tarefa com os dois braços para evitar a rotação do tronco.)</i>	
	4 - Consegue inclinar-se mais de 25cm para a frente, de forma confiante;
	3 - Consegue inclinar-se mais de 12cm para a frente, com segurança;
	2 - Consegue inclinar-se mais de 5cm para a frente, com segurança;
	1 - Inclina-se para a frente mas necessita de supervisão;
	0 - Perde o equilíbrio durante as tentativas / necessita de apoio externo.
9. Apanhar um objeto do chão a partir da posição de pé	
<i>Instruções: Apanhe o sapato/ chinelo localizado à frente dos seus pés</i>	
	4 - Consegue apanhar o objeto, facilmente e com segurança;
	3 - Consegue apanhar o objeto mas necessita de supervisão;
	2 - Não consegue apanhar o chinelo, mas chega a uma distância de 2-5cm do objeto e mantém o equilíbrio de forma autónoma;
	1 - Não consegue apanhar o objeto e necessita de supervisão enquanto tenta;
	0 - Não consegue tentar/ necessita de ajuda para evitar a perda de equilíbrio ou queda.
10. Virar-se para olhar sobre os ombros direito e esquerdo enquanto está de pé	



<i>Instruções: Vire-se e olhe para trás sobre o ombro esquerdo. Repetir para o lado direito. O ER pode pegar num objeto para a pessoa olhar e colocá-lo atrás da pessoa para encorajá-la a realizar a rotação.</i>	
	4 - Olha para trás para ambos os lados e transfere bem o peso;
	3 - Olha para trás por apenas um dos lados, revela menos capacidade de transferir o peso;
	2 - Apenas vira para um dos lados, mas mantém o equilíbrio;
	1 - Necessita de supervisão ao virar;
	0 - Necessita de ajuda para evitar a perda de equilíbrio ou queda.
11. Dar uma volta de 360 graus	
<i>Instruções: Dê uma volta completa sobre si próprio. Pausa. Repita na direção oposta. Se sentir dificuldade ou precisar de ajuda, diga.</i>	
	4 - Consegue dar uma volta de 360 graus com segurança em 4 segundos ou menos;
	3 - Consegue dar uma volta de 360 graus com segurança apenas para um lado em 4 segundos ou menos;
	2 - Consegue dar uma volta de 360 graus com segurança mas lentamente;
	1 - Necessita de supervisão ou de indicações verbais;
	0 - Necessita de ajuda enquanto dá a volta.
12. Colocar os pés alternados num degrau ou banco enquanto se mantém em pé sem apoio	
<i>Instruções: Coloque cada pé alternadamente sobre o degrau/ banco. Continuar até cada pé ter tocado o degrau/ banco 4 vezes. Se sentir dificuldade ou precisar de apoio, diga.</i>	
	4 - Consegue ficar em pé de forma autónoma e com segurança e completar 8 passos em 20 segundos;
	3 - Consegue ficar em pé de forma autónoma e completar 8 degraus em mais de 20 segundos;
	2 - Consegue completar 4 degraus sem ajuda mas com supervisão;
	1 - Consegue completar mais de 2 degraus, mas necessita de alguma ajuda;
	0 - Necessita de ajuda para evitar a queda/ não consegue tentar.
13. Ficar em pé sem apoio com um pé à frente do outro	

<i>Instruções: (demonstrar à pessoa) Coloque um pé exatamente em frente do outro. Se sentir que não consegue colocar o pé exatamente à frente, tente dar um passo suficientemente largo para que o calcanhar do seu pé esteja à frente dos dedos do seu outro pé. Se sentir dificuldades ou precisar de apoio, diga.</i>	
	4 - Consegue colocar um pé exatamente à frente do outro de forma autónoma e manter a posição durante 30 segundos;
	3 - Consegue colocar um pé à frente do outro de forma autónoma e manter a posição durante 30 segundos;
	2 - Consegue dar um pequeno passo, independentemente e permanecer por 30 segundos;
	1 - Necessita de ajuda para dar o passo, porém permanece por 15 segundos;
	0 - Perde o equilíbrio ao tentar dar um passo ou ficar de pé.
<i>Para obter 3 pontos, o comprimento da passada deverá exceder o comprimento do outro pé e a amplitude da postura do doente deverá aproximar-se da sua passada normal.</i>	
14. Permanecer em pé sobre uma perna	
<i>Instruções: Fique em pé sobre uma perna o máximo que puder, sem se segurar. Se sentir dificuldade ou precisar de ajuda, diga.</i>	
	4 - Consegue levantar uma perna independentemente e permanecer por mais de 10 segundos;
	3 - Consegue levantar uma perna independentemente e permanecer por 5-10 segundos;
	2 - Consegue levantar uma perna independentemente e permanecer por 3 ou 4 segundos;
	1 - Tenta levantar uma perna, mas é incapaz de permanecer por 3 segundos, embora permaneça em pé independentemente;
	0 - Incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair.
Score Total (Máximo = 56 pontos)	

A pessoa AF apresenta equilíbrio estático e dinâmico na posição de sentado, mantidos, sendo que na sessão de dia 20/09 apresentava equilíbrio dinâmico e estático na posição ortostática não mantido, tendo incidido nesse ponto o treino de reeducação funcional motora. Verificou-se, depois, que, na última sessão que ocorreu a 22/09 na qual a pessoa AF apresenta equilíbrio ortostático estático comprometido, conseguindo realizar marcha com apoio de andarilho, sem capacidade de progressão segura para canadianas.

Reflexão

A pessoa AF teve alta clínica a 23/09/2024, pelo que não se conseguiu concretizar todo o plano de cuidados que estava previamente delineado, como havia sido dito anteriormente, o que poderá significar que fica aquém do esperado em termos de resultados. Ainda assim, importa referir que a alta foi operacionalizada precocemente sendo também esse um dos objetivos, tendo em conta que no entendimento da avaliação clínica estavam reunidas as condições. De ressaltar também que durante as sessões aplicadas ao longo do internamento, o envolvimento ativo da pessoa foi fundamental, havendo um esforço constante em permanecer colaborante, pelo que assumo que, em articulação com a enfermeira especialista orientadora fomos agentes motivadores e facilitadores de aceitação da nova condição da pessoa e que tivemos um impacto positivo na melhoria da independência da pessoa AF, contribuindo igualmente para o seu bem-estar, autoestima e qualidade de vida.

12. APÊNDICES - Avaliação

APÊNDICE I - Avaliação Neurológica



Avaliação Neurológica

Parâmetro \ Data		Admissão (08/09)	Reavaliação (22/09)
Avaliação consciência		Vígil, abertura ocular espontânea	Vígil, abertura ocular espontânea
Funções Cognitivas			
Orientação		Orientado na pessoa e no espaço	Orientado na pessoa, tempo e no espaço
Linguagem	Nomeação	Nomeia 5/5 objetos	Nomeia 5/5 objetos
	Repetição	Repete palavras e frases sem erros	Repete palavras e frases sem erros
	Compreensão	Cumprindo indicações simples, dificuldade nas complexas	Cumprindo indicações simples e complexas
	Fluência	Discurso fluente, sem pausas anómicadas	Discurso fluente, sem pausas anómicadas
	Leitura	Lê com alguns erros	Lê com alguns erros
	Escrita	NA	NA
Atenção	Vigilância	Vígil durante entrevista	Vígil durante entrevista
	Tenacidade	Mantém a atenção na tarefa	Mantém a atenção na tarefa
	Concentração	Mantém a concentração na tarefa	Mantém a concentração na tarefa
Memória	Imediata	Recorda-se imediatamente de 3 palavras ditas	Recorda-se imediatamente de 3 palavras ditas
	Recente	Recorda-se das 3 palavras ditas sensivelmente 5 minutos depois	Recorda-se das 3 palavras ditas sensivelmente 5 minutos depois
	Remota	Recorda-se de aspetos particulares da sua vida remota	Recorda-se de aspetos particulares da sua vida remota

Discurso	Sem disartria, nem hipofonia	Sem disartria, nem hipofonia
Pares Cranianos		
I - Olfativo	NA	NA
II - Ótico	Não foram objetivadas alterações na acuidade visual	Não foram objetivadas alterações na acuidade visual
III - Oculomotor; IV - Patético; VI - Motor ocular externo (abducente)	Pupilas isocóricas e reativas à luz, sem nistagmo	Pupilas isocóricas e reativas à luz, sem nistagmo
V - Trigémio	Sensibilidade tátil e dolorosa mantidas. Sem dificuldade na mobilidade da mandíbula	Sensibilidade tátil e dolorosa mantidas. Sem dificuldade na mobilidade da mandíbula
VII - Facial	Sem parésia facial nem apagamento sulco nasogeniano	Sem parésia facial nem apagamento sulco nasogeniano
VIII - Auditivo/ Vestíbulo coclear	NA	NA
IX - Glossofaríngeo; X - Vago	Reflexo de vômito e de tosse presentes	Reflexo de vômito e de tosse presentes
XI - Espinal	Sem alterações de força nos músculos esternocleidomastóideo e da porção superior do trapézio	Sem alterações de força nos músculos esternocleidomastóideo e da porção superior do trapézio
XII - Grande Hipoglosso	Língua centrada na protusão; sem estase salivar; sem desvio da úvula	Língua centrada na protusão; sem estase salivar; sem desvio da úvula
Sensibilidade Superficial		
Sensibilidade tátil	Sem alterações	Sem alterações
Sensibilidade dolorosa	Sem alterações	Sem alterações
Sensibilidade Profunda		
Sensibilidade postural	Sem alterações	Sem alterações



Sentido de pressão ou barestesia		NA	NA	
Sensibilidade vibratória ou palestesia		NA	NA	
Coordenação motora				
Prova índice nariz		Movimentos precisos embora lentificados	Movimentos precisos e céleres	
Prova calcanhar Joelho		NA	NA	
Negligência Unilateral				
Não presente				
Equilíbrio				
Sentado	Estático	NA	Muito bom	
	Dinâmico	NA	Bom	
Ostostático	Estático	NA	Não mantido	
	Dinâmico	NA	NA	
Escala de Berg		NA	12	
Avaliação da deglutição				
1ª Fase - Avaliação Preliminar			Sim	Não
Vigilância		Alerta por mais de 15 min.	X	
Vigilância voluntária		Tosse voluntária; Limpa a garganta	X	

Deglutição de saliva	Deglute com êxito	X	
	Sialorreia		X
	Qualidade voz mantida	X	
Parésia facial do andar inferior			X
Desvio da língua			X
Alteração da qualidade da voz			X
Gorgolejo		X	
Regurgitação Nasal			X
Diminuição ou abolição do reflexo de vômito			X
Avaliação do palato mole		Palato mole normal	Palato mole normal
Desvio da úvula			X
Hipotonia da úvula			X

Legenda: NA - Não Avaliado

(Fonte: Adaptado de Menoita, E. et al., 2012. Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente. Lusodidacta.)

Apêndice II - Escala de Morse

Escala de Morse

Escala de Morse	Admissão (08/09)	Reavaliação (22/09)
17. Historial de queda; neste internamento, urgência/ ou nos últimos 3 meses Não (0) Sim (25)	0	0
18. Diagnóstico(s) Secundário(s) Não (0) Sim (15)	15	15
19. Ajuda para caminhar Nenhuma/ ajuda de enfermeiro/ acamado/ cadeira de rodas (0) Muletas/ canadianas/ bengala/ andarilho (15) Apoia-se no mobiliário para andar (30)	0	15
20. Terapia intravenosa Não (0) Sim (20)	20	0
21. Postura no andar e na transferência Normal/ acamado/ imóvel (0) Debilitado (10) Dependente de ajuda (20)	0	20
22. Estado mental Consciente das suas capacidades (0) Esquece-se das suas limitações (15)	0	0
Total (0-125)	35 (baixo risco de queda)	50 (baixo risco de queda)

(Fonte: Dias, C.; Ferreira, M. J.; Oliveira, P. A. Adaptação cultural linguística e validação da Escala de Quedas de Morse. Revista de Enfermagem Referência. 2014, IV Série (2), pp. 7-17 Disponível em: https://ciencia.ucp.pt/ws/files/37695371/downloadArtigo.php%3Fid_ficheiro=637&codigo=.pdf)

Apêndice III - Escala de Braden

Escala de Braden

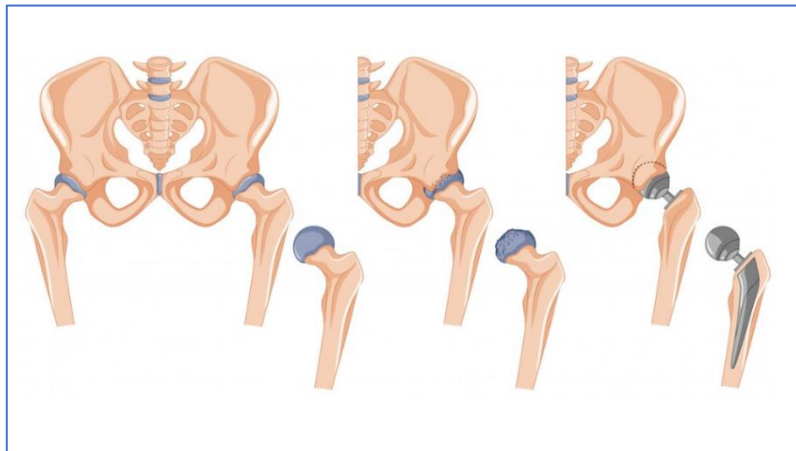
Escala de Braden	Admissão (08/09)	Reavaliação (22/09)
Perceção Sensorial	Ligeiramente limitado (3)	Nenhuma limitação (4)
Humidade	Pele ocasionalmente húmida (3)	Pele raramente húmida (4)
Atividade	Acamado (1)	Anda ocasionalmente (3)
Mobilidade	Muito limitada (2)	Muito limitada (2)
Nutrição	Adequada (3)	Adequada (3)
Fricção e Forças	Problema (1)	Nenhum problema (3)
Total	13 (alto risco)	19 (baixo risco)

(Fonte: Adaptado de Direção Geral da Saúde. (2011). Norma 017/2011. Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q). Disponível em:

https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/orientacao_ulceraspdf-pdf.aspx)

APÊNDICE XXIV - Panfleto “Reabilitar o doente ortopédico com artroplastia total da anca”

Reabilitar o doente ortopédico com Prótese Total da Anca (Artroplastia Total da Anca)



Explicação do procedimento, o período previsível de recuperação e de reabilitação, orientações do progresso, informações para a alta e domicílio

Estudante Luís Ribeiro

Enfermeira Especialista Orientadora Ana Félix

Professora Ana Romão

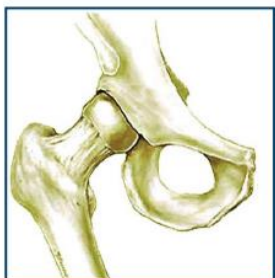
Setembro 2024

- O que é o colo do fémur?

É uma articulação formada por um conjunto de ossos, músculos e ligamentos, que unem a pelve (bacia) ao fémur (coxa), possibilitando a sustentação do peso do corpo e garantir um caminhar estável e harmonioso.

- O que é a Artroplastia Total da Anca?

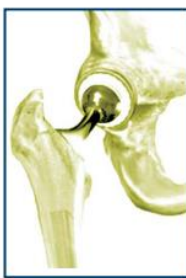
É uma cirurgia que substitui a articulação da anca por uma articulação artificial (prótese). A articulação fraturada ou desgastada é substituída por componentes metálicos e plásticos, compondo uma nova estrutura segura e funcional.



Anca Normal



Anca desgastada/fraturada



Anca com prótese

- O que se deve esperar da cirurgia?
 - Alívio da dor provocada por artrose/ fratura ou outras doenças que prejudicam o funcionamento da articulação;
 - Correção de deformidades;
 - Recuperação do movimento da articulação, promovendo o regresso às atividades de vida diária e de deambulação, como sentar, andar, subir e descer escadas.

- Orientações a serem seguidas antes da cirurgia (Pré-operatório):

- Posição de descanso e relaxamento:

Permite reduzir a tensão psíquica e muscular, facilitando a participação da pessoa no controlo da respiração, reduzindo a sobrecarga muscular e a dor.



- Conscencialização e dissociação dos tempos respiratórios:

A pessoa tome consciência do que é a respiração, dissociando-a em dois tempos: cheirando pelo nariz (inspiração) e soprando pela boca com os lábios semicerrados (expiração).



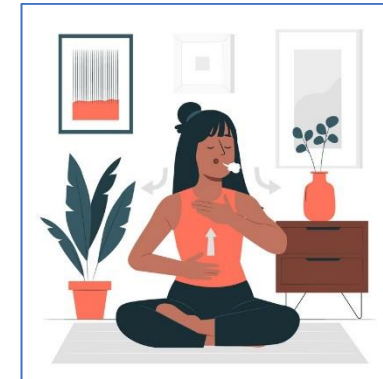
- Ensino do controlo da respiração:

Pretende-se que a pessoa adapte um ritmo, uma amplitude e uma frequência respiratória adequados, obtendo uma ventilação alveolar mais eficaz, com menos dispêndio de energia e que ajude a controlar a dor no pós-operatório.



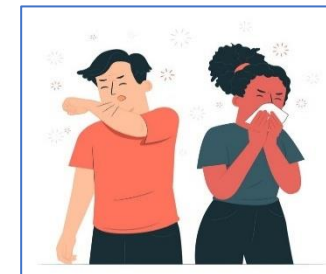
- Respiração abdomino-diafragmática:

Favorece a expansão dos lobos pulmonares da base que são as zonas mais sujeitas a atelectasias e infeções.



- Ensino da tosse (assistida/ dirigida)

O objetivo será melhorar a permeabilidade das vias aéreas, através da sua limpeza e mobilizar e eliminar as secreções para prevenir atelectasias, hipoxemia e infeções.



De acordo com as necessidades pode ser necessário associar ao ensino da tosse, o ciclo ativo de técnicas respiratórias (CATR): respiração abdomino-diafragmática e expiração forçada ou *huffings* e o ETGOL (expiração lenta com glote aberta em decúbito lateral) - inspiração e

expiração lenta com glote aberta até atingir volume residual. Sendo que aquando da expiração o ER faz compressão sentido diagonal.

- Ensino da mudança de posição e movimentação ativa do corpo

Melhora a circulação, previne a estase venosa e contribui para a eficiência das trocas gasosas.

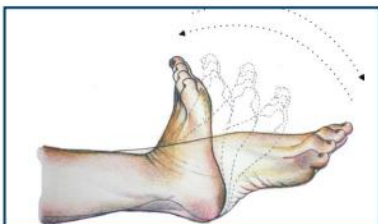
- Ensino sobre a correção postural

Pretende-se que a pessoa se consciencialize da postura correta a adaptar no pós-operatório, pois há tendência para ocorrer flexão em defesa da dor.

Se estiver habituado a usar previamente canadianas, traga-as pois serão úteis após a cirurgia.

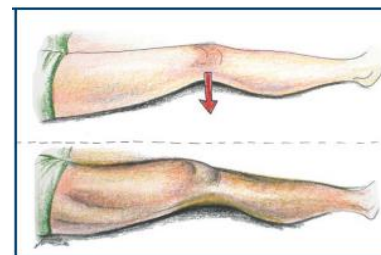
- O Enfermeiro Especialista em Reabilitação ensinará os seguintes exercícios:

- Isotónicos – dorsiflexão/flexão plantar da articulação tibiotársica:

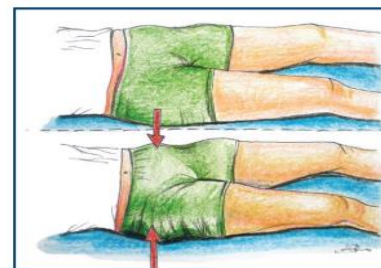


Movimente os pés para cima e para baixo de forma rápida e constante 20 vezes.

- Isométricos – abdominais, glúteos, quadricípites e isquiotibiais:



Aperte a coxa contra a cama e conte até 6. Relaxe e repita por 10 vezes



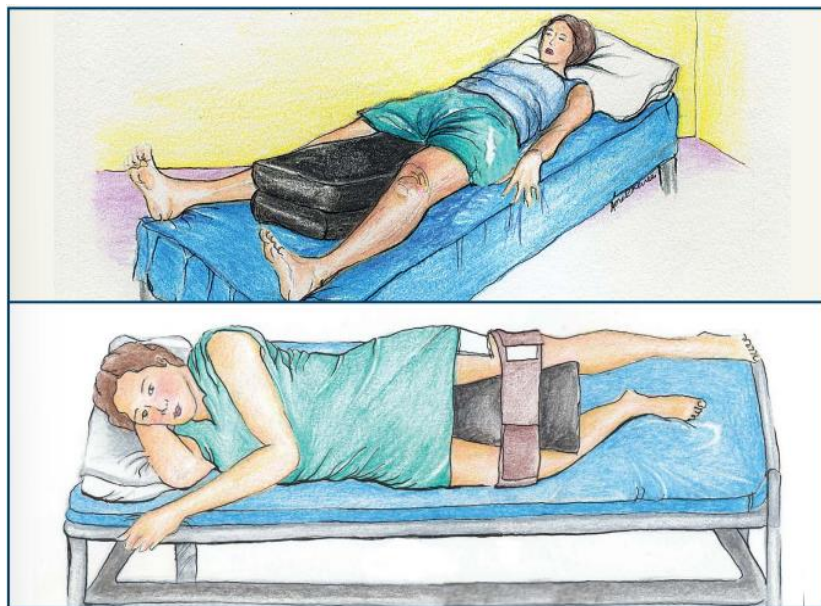
Aperte as nádegas uma contra a outra e conte até 6. Relaxe e repita por 10 vezes

- Orientações a serem seguidas após a cirurgia (pós-operatório):

- Em caso de dor, informe a Enfermeira;
- A aplicação de gelo local é fundamental;
- Só poderá comer e/ou beber quando lhe for permitido;
- O penso será realizado pelo Médico ou Enfermeira;

- A higiene no primeiro dia será realizada na cama e, quando for autorizado, no chuveiro.
- Peça ajuda à Enfermeira para urinar ou evacuar.

Posição correta em que deverá ficar (no caso de abordagem cirúrgica posterior – maior risco de luxação):



- Não se deite para cima do lado operado.
- Mantenha sempre o triângulo de espuma/ ou almofada entre as pernas (abdução), de forma a evitar luxação.



Não coloque o pé virado para dentro, mantenha-o sempre em linha reta.



Não feche ou cruze as pernas. Mantenha-as afastadas com um triângulo de espuma ou almofada.



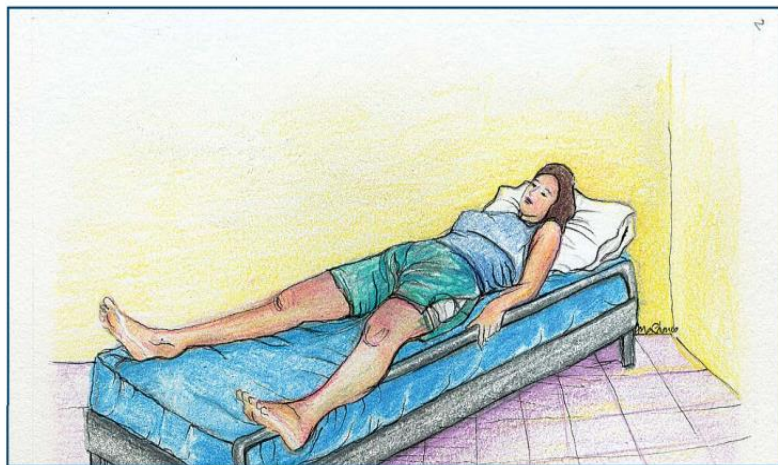
Não rode o corpo para o lado operado quando for agarrar um objeto. Mantenha o que precisa do lado contrário ao operado.



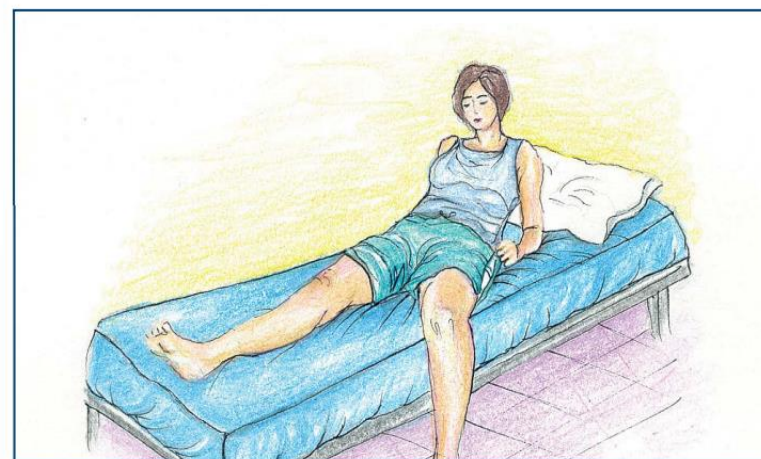
Não puxe o cobertor desta forma. Peça ajuda ao seu acompanhante ou à Enfermeira para deixar ao alcance das suas mãos.

A cabeceira da cama não deverá passar os 45º

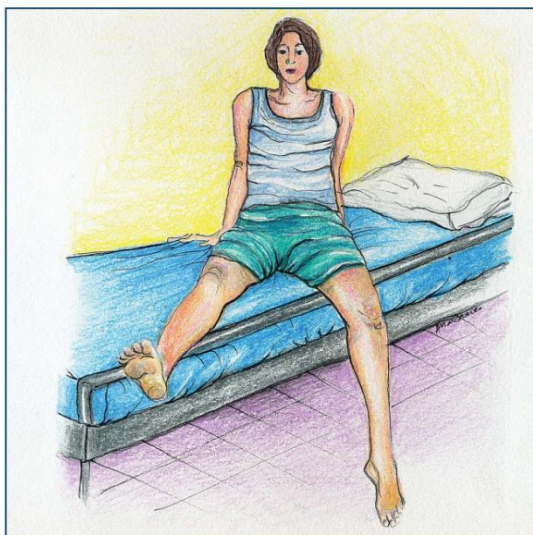
- Ao levantar (48h após e de acordo com indicação médica):



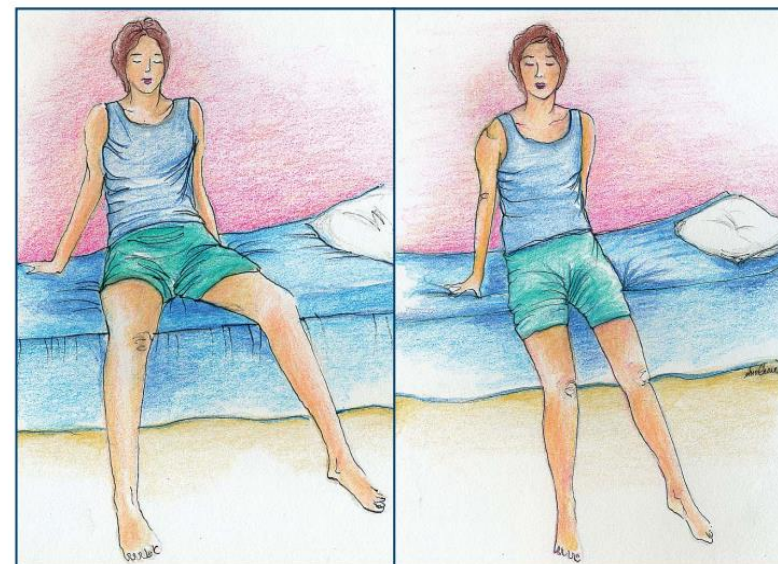
- Desça pelo lado operado (abordagem cirúrgica posterior);
- Desça pelo lado não operado (abordagem cirúrgica anterior).



Apoie-se nos cotovelos para levantar da cama.



- Gire o corpo colocando primeiro a perna operada para fora da cama (abordagem posterior) e sente-se, mantendo o tronco levemente inclinado para trás.
- Para deitar-se deve entrar na cama pelo lado não operado e manter o membro operado em extensão (esticado).



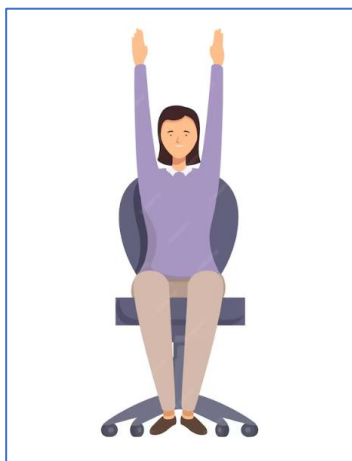
Arraste as nádegas para a frente e fique de pé apoiando-se na borda da cama e na perna não operada. A perna operada deverá ficar em extensão (esticada).

Lembre-se: Os movimentos da sua anca não voltam sozinhos, dependerão de si. É importante que estes exercícios sejam repetidos de forma frequente.

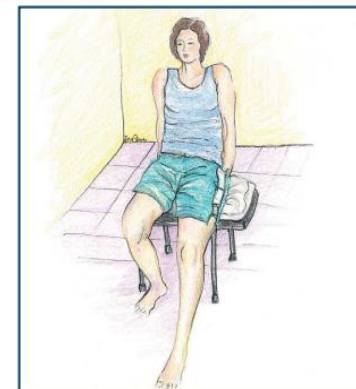
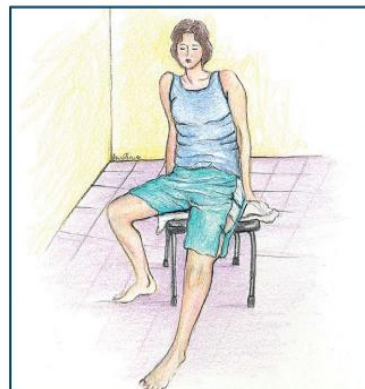
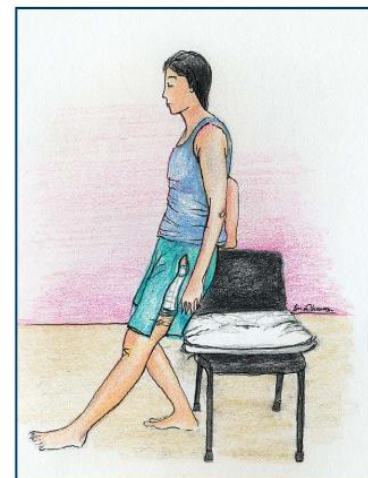
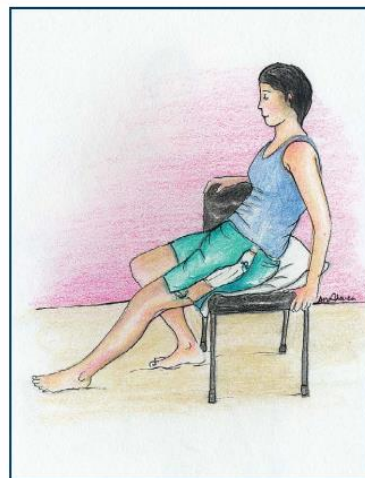
○ Treino de equilíbrio

○ Estático/ dinâmico sentado:

- Uso de sapato fechado, antiderrapante e calças;
- Pés sempre firmes no chão;
- Comece por apoiar-se com as duas mãos na cama e, progressivamente, sem apoio das mãos;
- Tente resistir ao balanço criado pelo Enfermeiro e regresse à posição inicial;
- Despiste de náuseas, tonturas ou hipotensão.



○ Ao sentar:



- Ao sentar mantenha a perna operada esticada e o corpo inclinado para trás. Faça apoio na perna não operada e nos braços;
- Coloque uma almofada dura quando a cadeira for baixa;
- Não dobre a anca quando estiver a sentar.

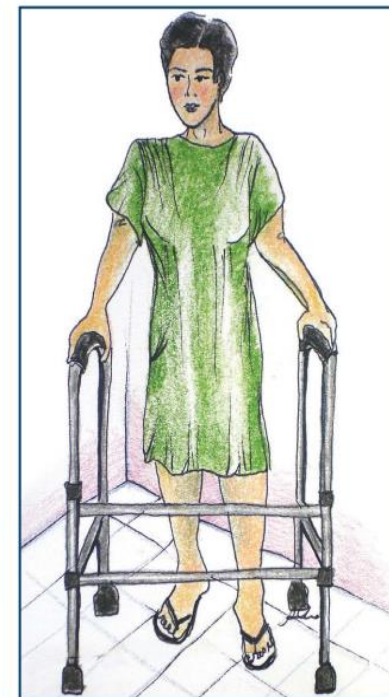
- Treino de equilíbrio estático e dinâmico em pé.



Não se sente em cadeiras baixas.



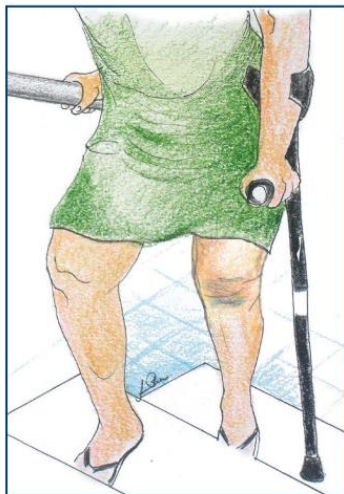
Não se sente com o corpo inclinado para a frente.



○ Ao andar:

- Coloque primeiro o andador ou as canadianas à frente. Avance com a perna operada. Apoie o peso do corpo nos braços e, por último, avança a perna não operada.
- A quantidade de peso que você pode colocar sobre a perna operada dependerá do tipo de cirurgia e será orientado pelo seu médico ou enfermeiro.

- Ao subir e descer escadas:



Ao subir escadas, colocar primeiro a perna não operada, depois as canadianas e, por último, a perna operada, lembrando-se sempre de não colocar o peso do corpo nessa perna.

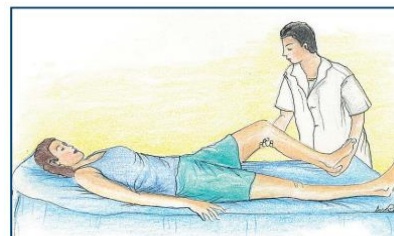


Ao descer escadas, colocar primeiro as canadianas no degrau, depois a perna operada lembrando-se de não apoiar o peso do corpo nela e, por último, a perna não operada.

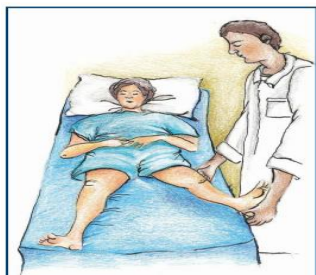
Lembre-se que para mudar o sentido da marcha deverá rodar sempre sobre a perna não operada.

- Programa de Enfermagem de Reabilitação (Pós-operatório): Continuar com as orientações dadas inicialmente e iniciar:

Na posição de barriga para cima:

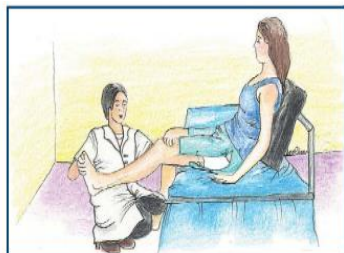


Exercícios flexão/ extensão da articulação coxo-femural, com ou sem flexão do joelho – dobrar e esticar a pernas.



Exercícios abdução e adução - abrir e fechar a perna operada.

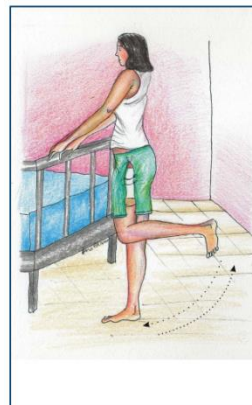
Na posição de sentado:



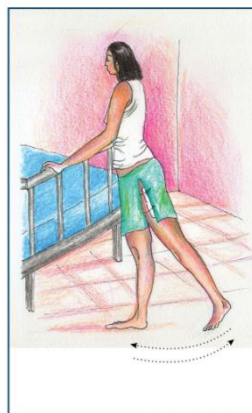
Exercícios de flexão e extensão do joelho - dobrar e esticar o joelho da perna operada, mantendo o corpo inclinado para trás.

Realize 10 repetições dos exercícios acima 2 vezes ao dia.
2ª Semana, continuar com os exercícios anteriores e iniciar:

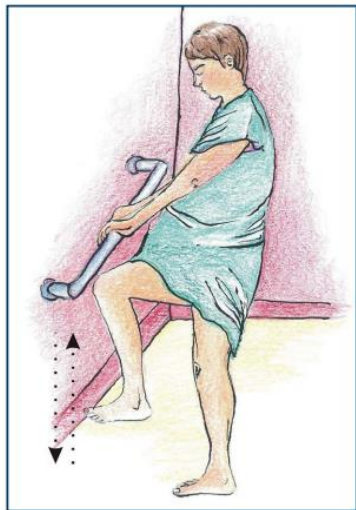
Na posição em pé:



Exercícios de flexão e extensão do joelho - dobrar e esticar o joelho da perna operada.

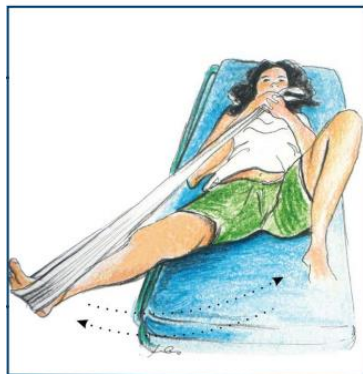


Exercícios de hiperextensão da perna - esticar a perna operada para trás.



Exercícios de flexão e
extensão da coxa e joelho
- dobrar e esticar a perna
operada para a frente.

Na posição de deitado de barriga para cima:

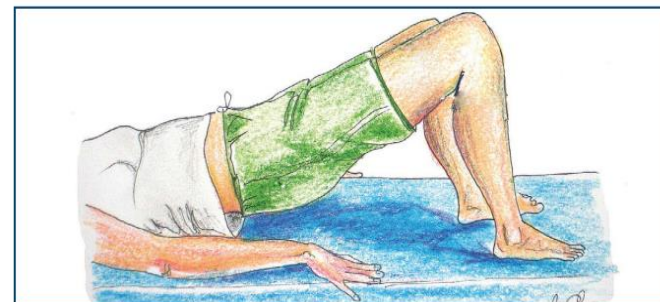


Exercícios de abdução e
adução - abrir e fechar a
perna operada.

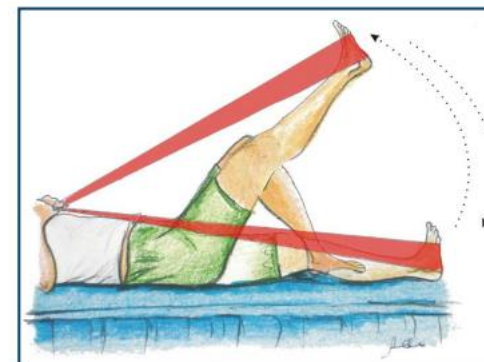
Realize 2 séries de 10 repetições dos exercícios 2 vezes ao dia.

3ª semana, continuar com os exercícios anteriores e iniciar:

Na posição de deitado de barriga para cima:

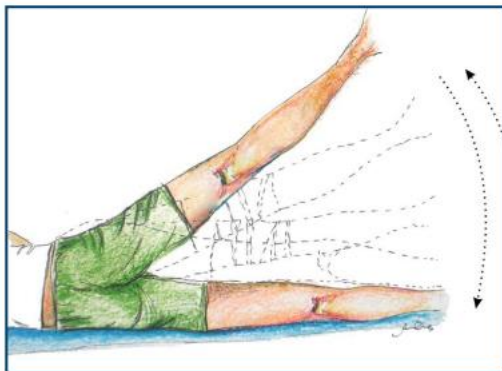


Exercícios de levantar e baixar a cintura (ponte)



Estes exercícios deverão ser realizados 3 séries de 10 repetições, 2 vezes ao dia

- Na posição de deitado para o lado não operado:



Exercícios de
abdução e adução –
abrir e fechar a
perna operada até
à linha média.

- Na posição em pé:



Treinar a
marcha com
uma canadiana
do lado oposto à
perna operada,
seguindo as

- Orientações para casa – Atividades de higiene pessoal

- Adapte o local para tomar o banho de forma segura.
- Poderá tomar banho nas primeiras semanas de duas formas:

- Enquanto não for autorizado a tomar banho em pé:

Numa cadeira higiénica ou banco com o corpo inclinado para trás e joelho esticado. Poderá usar uma escova de cabo longo para as costas e extremidades.



- Quando estiver autorizado/a a apoiar o peso na perna operada, poderá tomar banho em pé:



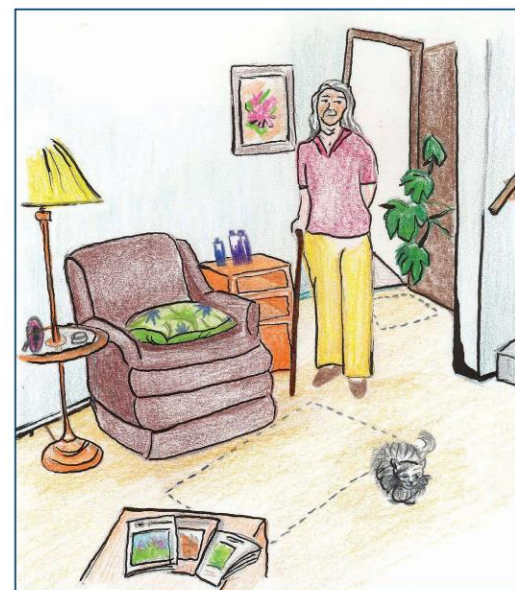
- Utilize tapete antiderrapante;
- Apoie-se nas barras laterais;
- Sente-se para se enxugar.

- Para facilitar a troca de roupa interior, use fixador de cabo longo para que não precise inclinar-se para vestir e despir;

- O calçado deverá ser ajustado e, preferencialmente, com velcro para facilitar o uso e evitar quedas. Caso precise de ajuda use uma calçadeira ou um fixador de cabo longo.

- Inicialmente aceite ajuda para lavar e enxugar pernas e pés, cortar unhas e vestir peças da cintura para baixo. Quando começar a vestir-se sozinho comece pelo lado operado, de preferência sentado.

- Torne a sua casa segura:
 - Peça a alguém para organizar os seus móveis de maneira a que possa circular pela casa com andarilho ou canadianas;
 - Mantenha um trajeto iluminado do quarto para a casa-de-banho;
 - Retire objetos espalhados pelo chão (fios soltos, tapetes, etc);
 - Cuidado com o chão escorregadio ou molhado;
 - Cuidado para não tropeçar nos animais domésticos.

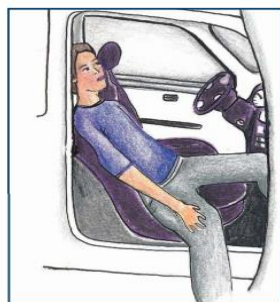


- Entrar no carro:

Certifique-se que o banco está colocado para trás e com o encosto reclinado:



Fique de costas para o assento e sente-se com o tronco reclinado.



Mantenha a perna operada afastada e esticada.



Gire ao mesmo tempo o trono e coloque a perna operada para dentro do carro.

- Orientações para a vida sexual:

Após a cirurgia, terá de ter alguns cuidados, como não cruzar as pernas e não dobrar a anca. Poderá usar almofadas por baixo dos joelhos, das costas, adotando uma posição de apoio e conforto. Se necessário, esteja pronto para perguntar ao seu médico ou enfermeiro.

- Observações:

Em caso de dúvidas em relação ao regresso às atividades domésticas, de trabalho ou desportivas, informe-se com o seu ortopedista.

- Procure o Hospital em caso de:

- Ferida operatória vermelha e/ou quente;
- Saída de sangue ou pús;
- Perna operada inchada e dolorosa;
- Se der um mau “jeito”, ouvir um estalo e a perna ficar mais curta e sentir dor forte aguda.

- Penso:

Após ter alta da realização do penso, a partir do 7º dia de pós-operatório deverá lavar com água e sabão neutro e deixar sem penso.



○ Perguntas frequentes:

- Em quanto tempo poderei voltar a conduzir?

Regra geral, 2 meses.

- Em quanto tempo poderei voltar a subir para o autocarro?

Regra geral, 2 meses. Quando usar apenas uma canadiana.

- Por quanto tempo não vou poder dobrar a totalidade da anca?

Regra geral, não voltará a ter a amplitude total de movimento de que tinha anteriormente.

- Posso carregar peso?

Pode, assim que deixe de usar canadiana.

- Quais os desportos preferenciais para ajudar na reabilitação?

Hidroginástica e caminhada.

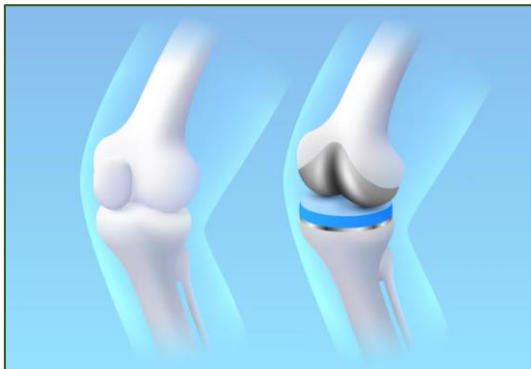
Fonte das imagens: <https://br.freepik.com/>

Apêndice XXV - Panfleto “Reabilitar o doente ortopédico com artroplastia total do joelho”



Explicação do procedimento, o período previsível de recuperação e de reabilitação, orientações do progresso, informações para a alta e domicílio

Reabilitar o doente ortopédico com Prótese Total do Joelho (Artroplastia Total do joelho)



Estudante Luís Ribeiro

Enfermeira Especialista Orientadora Ana Félix

Professora Ana Romão

Setembro 2024

○ O que é o joelho?

É uma articulação formada por um conjunto de ossos, músculos e ligamentos, que possibilita a sustentação do peso do corpo garantindo os movimentos necessário para que consiga andar de forma estável e segura.

○ Porque razão preciso de cirurgia?

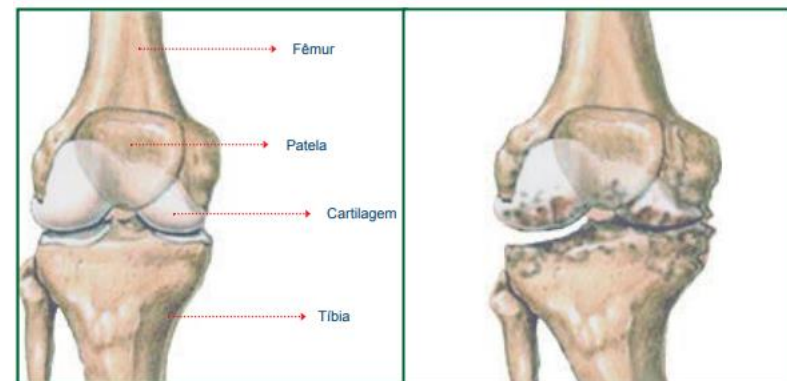
O joelho pode sofrer desgaste por sobrecarga, pelo envelhecimento e por doenças como a artrose e a artrite. A cirurgia chamada de Artroplastia Total do Joelho é indicada quando a reabilitação e a medicação para as dores não surtem efeito.

○ O que deve esperar após a cirurgia?

- Melhoria da dor;
- Correção das deformidades;
- Recuperação dos movimentos necessários para que consiga realizar as atividades de vida diária e de locomoção, como sentar, andar, subir e descer escadas.

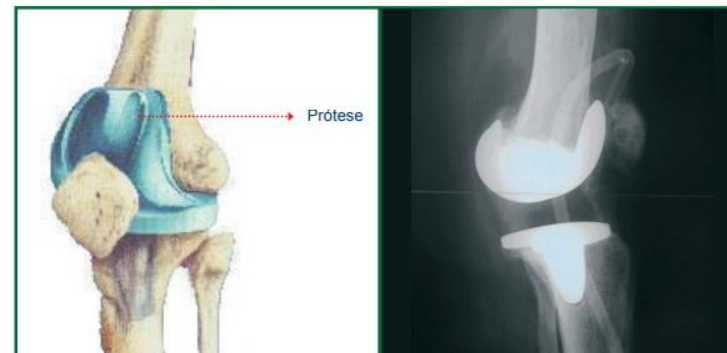
○ O que é a Artroplastia Total do Joelho?

É uma cirurgia que tem como objetivo substituir as superfícies gastas dos ossos que formam o joelho por uma prótese. A prótese colocada é constituída por componentes metálicos e de um plástico resistente (polietileno).



Joelho normal

Joelho desgastado



Joelho com prótese

- Orientações a serem seguidas antes da cirurgia (Pré-operatório):
- Posição de descanso e relaxamento:

Permite reduzir a tensão psíquica e muscular, facilitando a participação da pessoa no controlo da respiração, reduzindo a sobrecarga muscular e a dor.



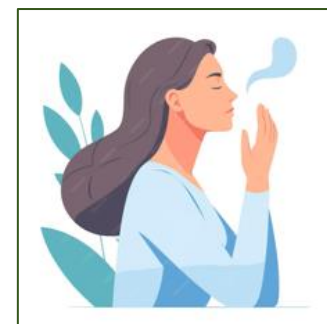
- Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios:

A pessoa tome consciência do que é a respiração, dissociando-a em dois tempos: cheirando pelo nariz (inspiração) e soprando pela boca com os lábios semicerrados (expiração).



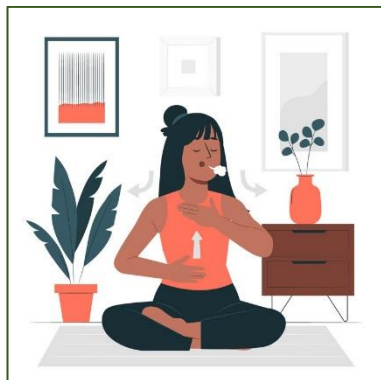
- Ensino do controlo da respiração:

Pretende-se que a pessoa adapte um ritmo, uma amplitude e uma frequência respiratória adequados, obtendo uma ventilação alveolar mais eficaz, com menos dispêndio de energia e que ajude a controlar a dor no pós-operatório.



- Respiração abdomino-diafragmática:

Favorece a expansão dos lobos pulmonares da base que são as zonas mais sujeitas a atelectasias e infeções.



- Ensino da tosse (assistida/ dirigida)

O objetivo será melhorar a permeabilidade das vias aéreas, através da sua limpeza e mobilizar e eliminar as secreções para prevenir atelectasias, hipoxemia e infeções.



De acordo com as necessidades pode ser necessário associar ao ensino da tosse, o ciclo ativo de técnicas respiratórias (CATR): respiração abdomino-diafragmática e expiração forçada ou *huffings* e o ETGOL (expiração lenta com glote aberta em decúbito lateral) - inspiração e

expiração lenta com glote aberta até atingir volume residual. Sendo que aquando da expiração o ER faz compressão sentido diagonal.

- Ensino da mudança de posição e movimentação ativa do corpo

Melhora a circulação, previne a estase venosa e contribui para a eficiência das trocas gasosas.

- Ensino sobre a correção postural

Pretende-se que a pessoa se consciencialize da postura correta a adaptar no pós-operatório, pois há tendência para ocorrer flexão em defesa da dor.

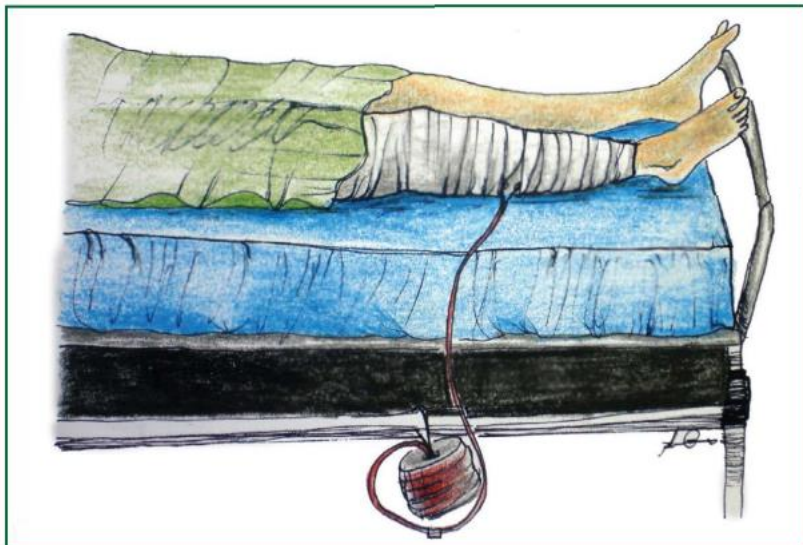
Se estiver habituado a usar previamente canadianas, traga-as- pois serão úteis após a cirurgia.

- Orientações a serem seguidas após a cirurgia (pós-operatório):

- Em caso de dor, informe o enfermeira;
- A aplicação de gelo local é fundamental;
- O penso será realizado pelo Médico ou Enfermeira;
- A higiene no primeiro dia será realizada na cama e, quando for autorizado, no chuveiro.
- Peça ajuda à Enfermeira para urinar ou evacuar.

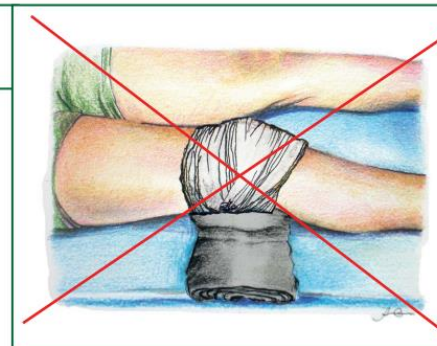
Logo após a cirurgia próximo do penso haverá um dreno que ficará por 24h ou 48h, de acordo com cada situação. De acordo com as indicações

do Enfermeiro de Reabilitação já pode re-iniciar os exercícios respiratórios.

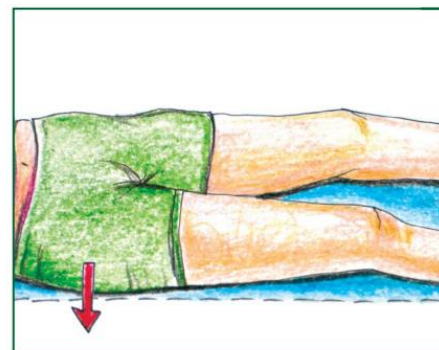


É muito importante que não coloque almofadas ou rolos de pano por baixo do joelho operado. Deverá manter a perna esticada para evitar complicações:

ERRADO

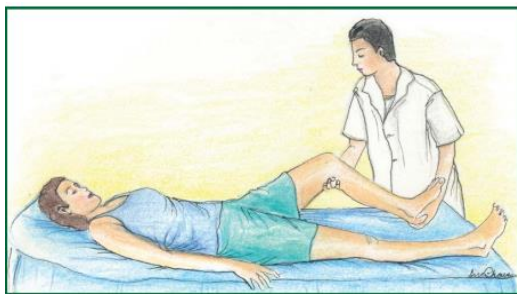


CERTO



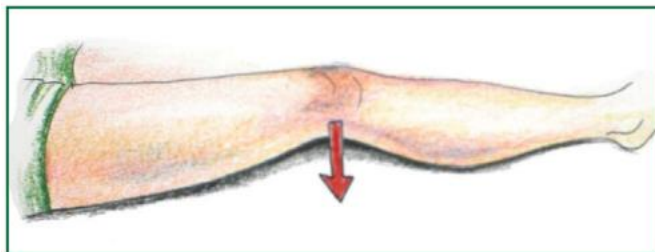
Salvuarde o calcanhar para evitar úlceras por pressão

- Exercícios de flexão e extensão:



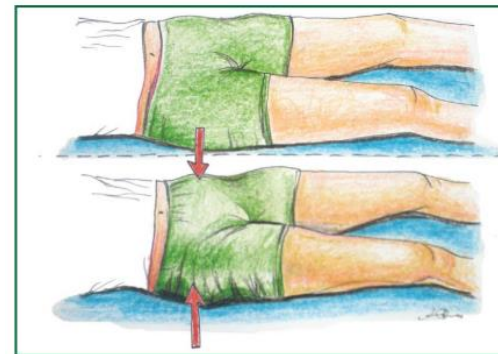
Após retirar o dreno e com orientação do Enfermeiro de Reabilitação pode dobrar e esticar o joelho sem tirar o calcanhar da cama. Repita por 10 vezes. Ou mecanicamente com o Artromotor.

- Exercícios isométricos (quadricípites):



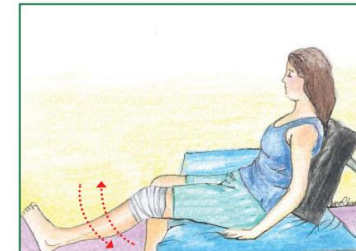
Aperte a coxa contra a cama e conte até 5. Relaxe e repita 5 vezes.

- Exercícios isométricos (glúteos e isquiotibiais):



Aperte as nádegas uma contra a outra e conte até 5. Repita 5 vezes

- Exercícios flexão e extensão:



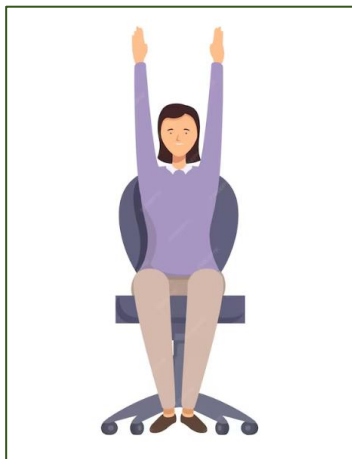
Na posição de sentado, dobre e estique o joelho operado. Repita por 10 vezes

Lembre-se: Os movimentos do seu joelho não voltam sozinhos, dependerão de si. É importante que estes exercícios sejam repetidos de forma frequente.

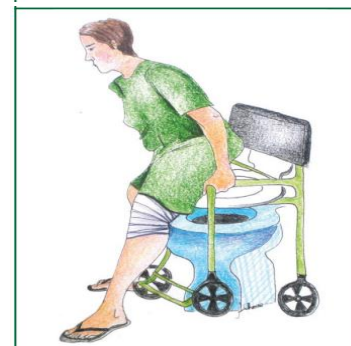
○ Treino de equilíbrio

○ Estático/ dinâmico sentado:

- Uso de sapato fechado, antiderrapante e calças;
- Pés sempre firmes no chão;
- Comece por apoiar-se com as duas mãos na cama e, progressivamente, sem apoio das mãos;
- Tente resistir ao balanço criado pelo Enfermeiro e regresse à posição inicial;
- Despiste de náuseas, tonturas ou hipotensão.



○ Ao levantar e sentar:



- Poderá levantar-se após 48h da cirurgia, de acordo com indicação médica e acompanhado pelo enfermeiro;
- Deverá sair da cama pelo lado não operado;
- Mantenha o joelho operado esticado e faça o apoio na outra perna e nos braços, seja no cadeirão, cadeira de rodas ou assento sanitário.

- Treino de equilíbrio estático e dinâmico em pé.

○ Ao andar:

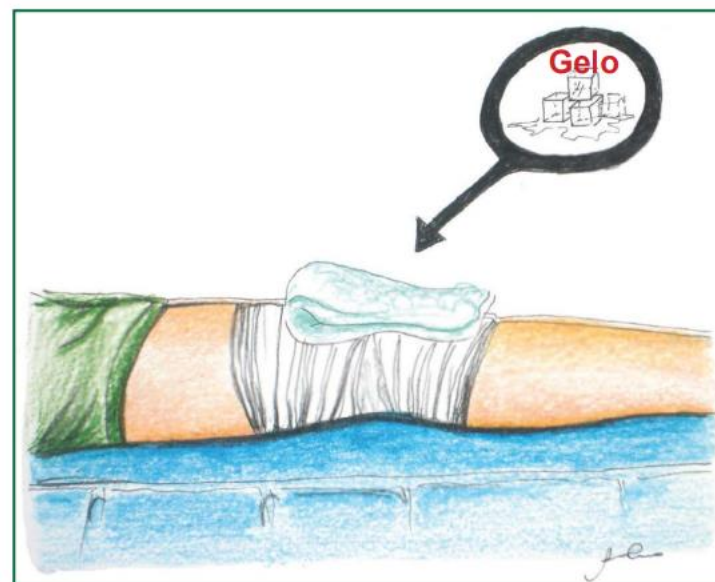
- Coloque primeiro o andarilho ou as canadianas à frente. Avance com a perna operada. Apoie o peso do corpo nos braços e, por último, avança a perna não operada.

- A quantidade de peso que você pode colocar sobre a perna operada dependerá do tipo de cirurgia e será orientado pelo seu médico ou enfermeiro.

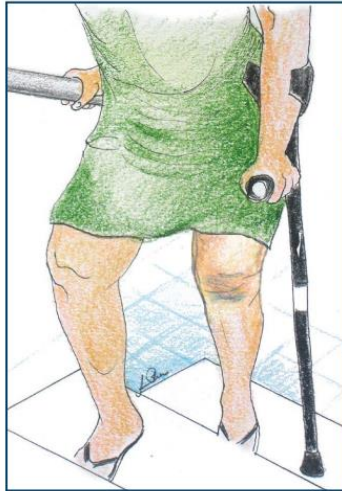


○ Para evitar ou diminuir o inchaço e a dor, deve aplicar gelo

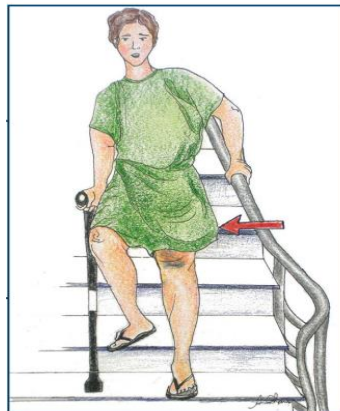
Antes dos exercícios, aplique gelo (crioterapia) durante 15 minutos, 4 a 5 vezes ao dia, com cuidado para não molhar o penso ou se queimar.



- Ao subir e descer escadas:



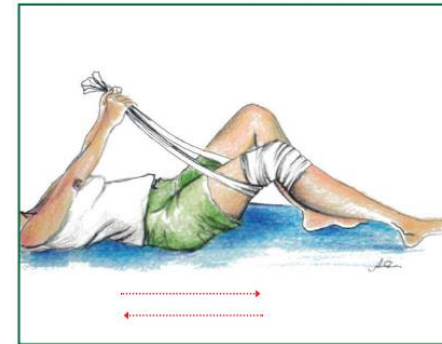
Ao subir escadas, colocar primeiro a perna não operada, depois as canadianas e, por último, a perna operada, lembrando-se sempre de não colocar o peso do corpo nessa perna.



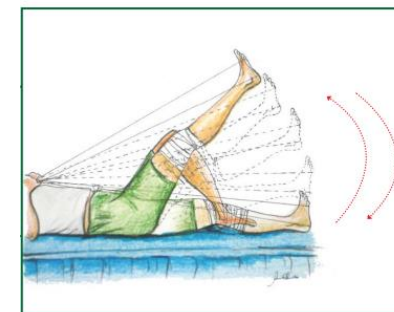
Ao descer escadas, colocar primeiro as canadianas no degrau, depois a perna operada lembrando-se de não apoiar o peso do corpo nela e, por último, a perna não operada.

Lembre-se que para mudar o sentido da marcha deverá rodar sempre sobre a perna não operada.

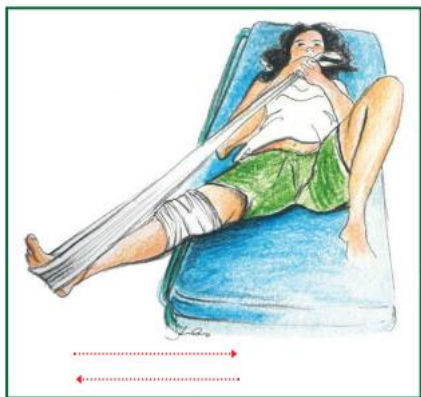
- Mobilidade articular e fortalecimento muscular:



Dobre e estique a perna operada

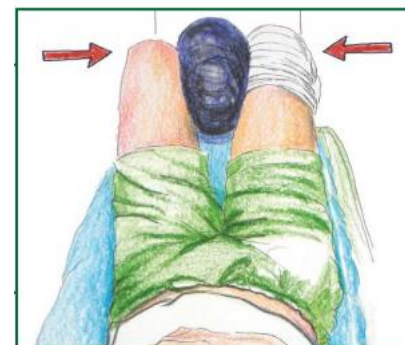


Mantendo a outra perna não operada apoiada na cama, levante a perna operada esticada até à altura do joelho

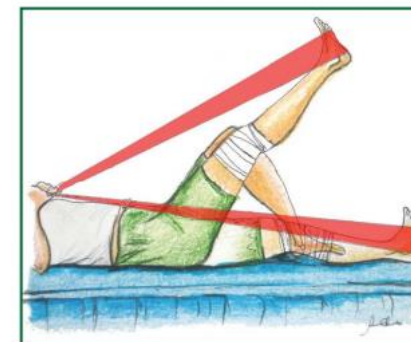


Abra e feche a perna operada

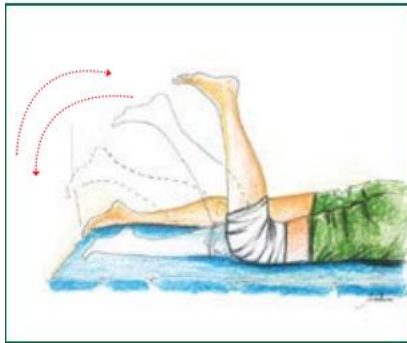
- Após a 2ª semana deverá continuar com os exercícios anteriores e iniciar os exercícios abaixo:



Aperte os joelhos contra um objeto macio sustendo durante 5 segundos. Relaxe e repita 10 vezes.

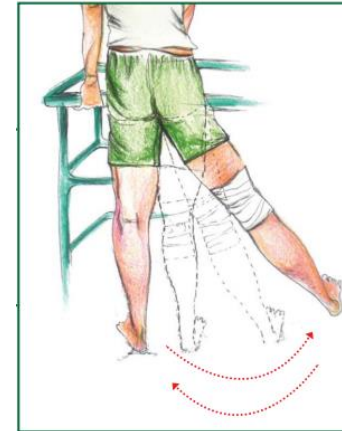


Com o auxílio de uma faixa elástica, eleve a perna operada, mantendo-a esticada. Conte até 10 e baixe. Repita por 3 vezes.

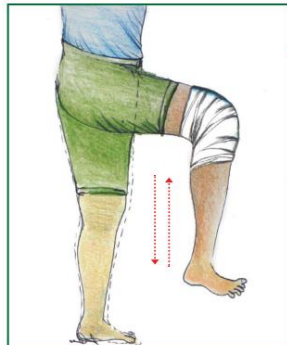


Na posição de barriga para baixo, se tolerar, dobre e estique o joelho, fazendo 10 repetições.

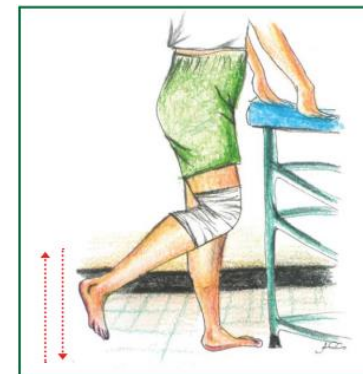
- Na posição de pé, faça os exercícios abaixo 2 vezes ao dia:



Abra e feche a perna operada, fazendo 10 repetições. Relaxe e repita.

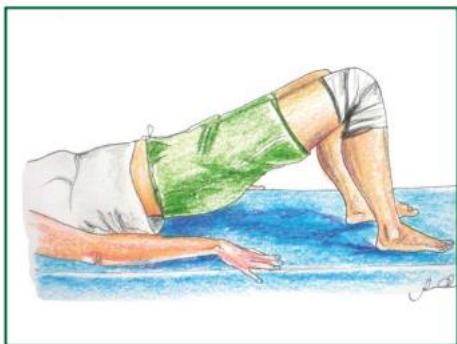


Com as mãos apoiadas, dobre e estique o joelho, fazendo 10 repetições. Relaxe e repita.

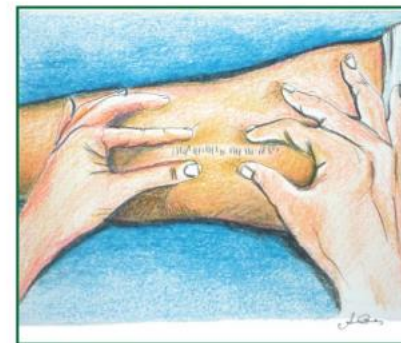


Com as mãos apoiadas, dobre e estique a perna para trás, fazendo 10 repetições. Relaxe e repita.

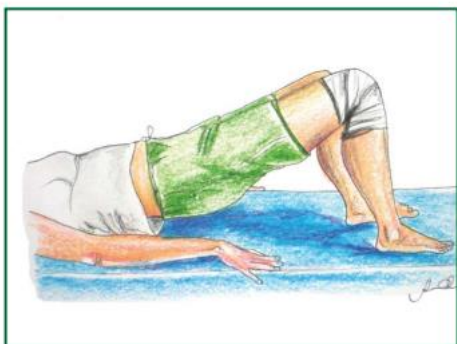
- De acordo com as indicações do seu ortopedista, geralmente após a quarta semana, mantenha os exercícios anteriores e inicie:



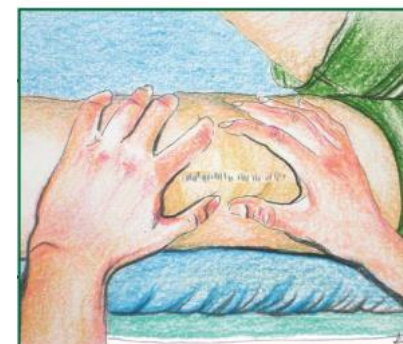
Dobre os joelhos e levante a cintura (ponte), fazendo 10 repetições.
Relaxe e repita.



Mobilize a cicatriz após retirar os pontos cirúrgicos. Faça 2 séries de 10 repetições.



Deitado de lado, abra e feche as pernas, fazendo 10 repetições. Relaxe e repita.



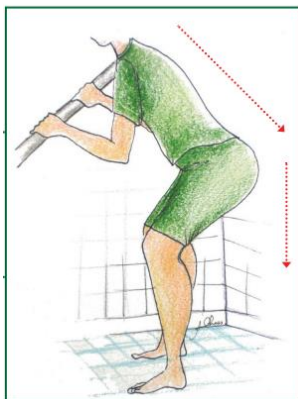
Se sentir segurança para o fazer e de acordo com as indicações do enfermeiro de reabilitação, mobilize a articulação do joelho.



Pode iniciar a mobilização do joelho com peso, usando uma caneleira de 500gr, fazendo 3 séries de 10 repetições.

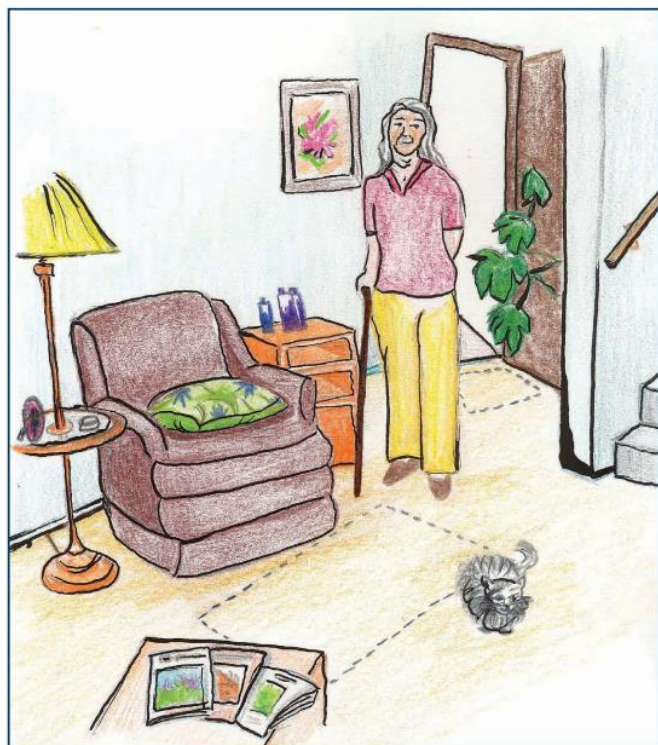


Inicie treine de marcha com uma única canadiana, lembrando-se que a deverá usar do lado oposto à perna operada.



Com os braços apoiados, numa superfície fixa, inicie pequenos agachamentos, fazendo 2 séries de 5 repetições.

- Torne a sua casa segura:
 - Peça a alguém para organizar os seus móveis de maneira a que possa circular pela casa com andarilho ou canadianas;
 - Mantenha um trajeto iluminado do quarto para a casa-de-banho;
 - Retire objetos espalhados pelo chão (fios soltos, tapetes, etc);
 - Cuidado com o chão escorregadio ou molhado;
 - Cuidado para não tropeçar nos animais domésticos.



- Durante a sua higiene



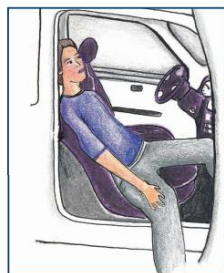
- Instale barra de apoio para o ajudar durante o banho;
- Utilize tapete antiderrapante;
- Deixe sempre ao seu alcance os objetos que precisa durante a higiene;
- Numa fase inicial é fundamental o uso de banco ou cadeira para se sentar.

- Entrar no carro:

Certifique-se que o banco está colocado para trás e com o encosto reclinado:



Fique de costas para o assento e estique a perna operada .



Mantenha a perna operada esticada e faça força na perna não operada e com os braços.



Por último dobre o joelho operado e entre para dentro do carro.

Se o percurso a conduzir for de mais de 30 minutos deverá esticar a perna durante o percurso.

- Observações:

- Em caso de dúvidas em relação ao regresso às atividades domésticas, de trabalho ou desportivas, informe-se com o seu ortopedista;
- A “dormência” do joelho é normal e demora tempo até melhorar;
- Algumas próteses “estalam”, converse sobre isso com o seu ortopedista;
- Aguarde autorização do seu ortopedista para conduzir;
- Deverá manter o seu peso corporal controlado;
- Não se ajoelhe e evite agachamento exagerado;
- Retome a atividade sexual de acordo com as indicações do seu ortopedista ou enfermeiro de reabilitação.

- Procure o Hospital em caso de:

- Ferida operatória vermelha e/ou quente;
- Saída de sangue ou pús;
- Joelho operado inchado e doloroso;

- Penso:

Após ter alta da realização do penso, a partir do 7º dia de pós-operatório deverá lavar com água e sabão neutro e deixar sem penso.

Fonte das imagens: <https://br.freepik.com/>

APÊNDICE XXVI - Folheto de Reeducação Funcional Motora



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

Especialização em Enfermagem de Reabilitação

SERVIÇO DE ESPECIALIDADES CIRÚRGICAS

Reeducação Funcional Motora



Unidade Local de Saúde da Arrábida

Hospital de São Bernardo

2024

Estudante:

Luís Ribeiro, nº 117698

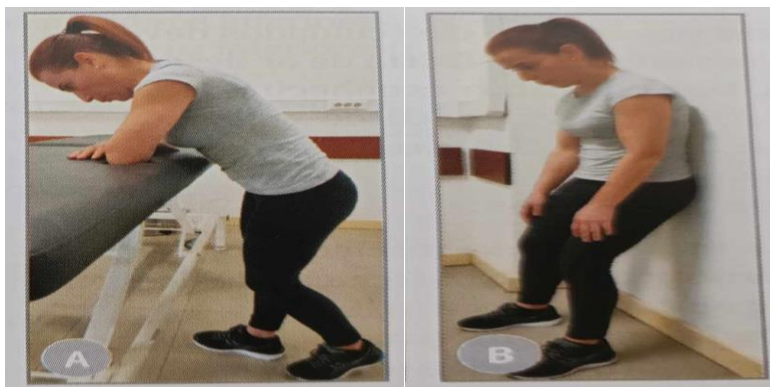
Enfermeira Especialista Orientadora:

Filipa Conceição

Em caso de dor, náuseas ou tonturas deve parar exercícios, descansar e informar a enfermeira.

Conservação de energia

Posição de descanso e relaxamento em pé:



Posição de descanso sentado:



Orientação de exercícios que deve realizar de forma independente

10 repetições de cada, 2 vezes/ dia

Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios (1:2):

A) Consciencialização
do aumento do volume
inspiratório:



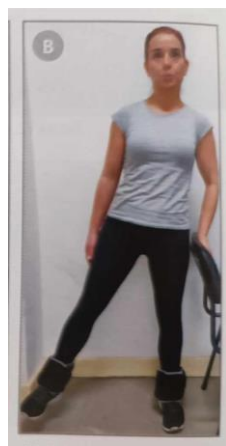
B) Inspiração
pelo nariz e
aumentar barriga:



C) Expiração lenta
pela boca com lábios
semicerrados e
apertar barriga:



Abrir e fechar
a perna de lado,
alternadamente:

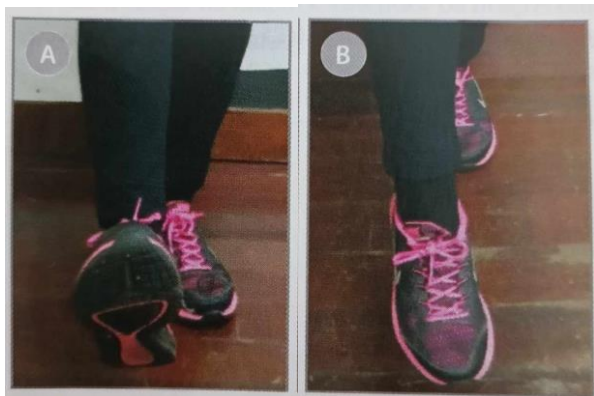


Treino de andar:

10 metros, 20 metros, 50 metros

A) Apoiar o calcanhar:

B) Apoiar o pé:



Treino motor deitado de barriga para cima

A) Dobrar os joelhos:



B) Elevar o pé da cama (um de cada vez):



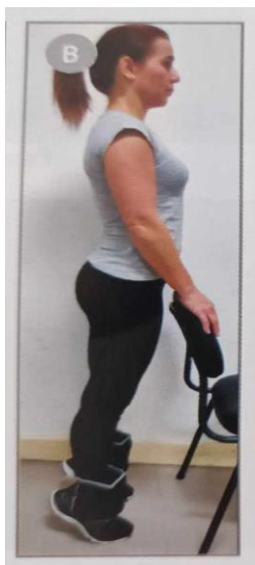
Respirar pela nariz, encher os pulmões e depois soprar pela bocas com os lábios semicerrados, de forma lenta e profunda.

Treino de pé com apoio de uma cadeira ou bancada:

Dobrar o joelho,
alternadamente:

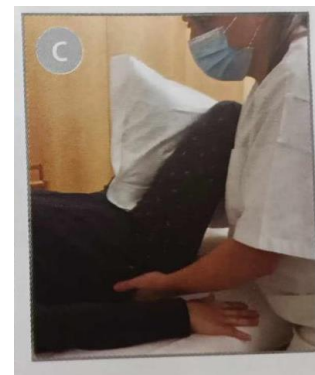
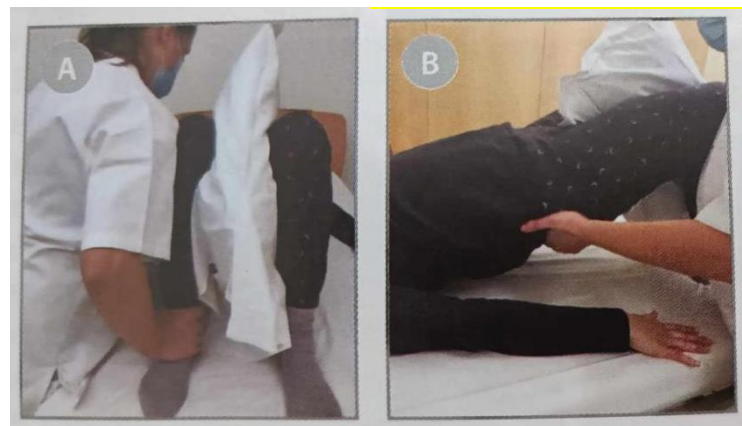


Levantar os calcanhares,
ficando apoiado
na ponta dos dedos
e depois levantar a
ponta dos dedos, ficando
apoiado nos os calcanhares:



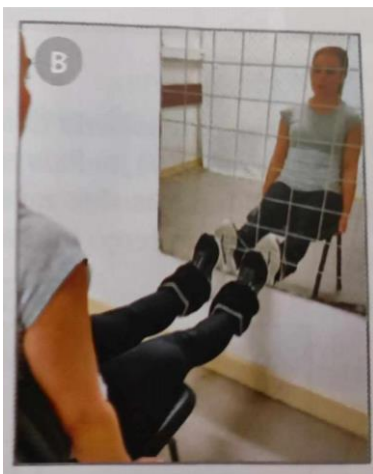
Treinar a realização de Ponte

Elevar a cintura acima do nível da cama :



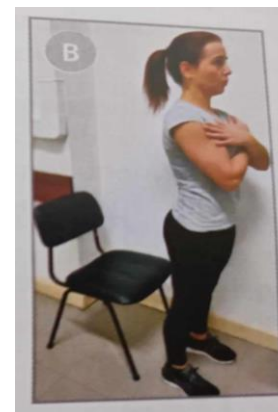
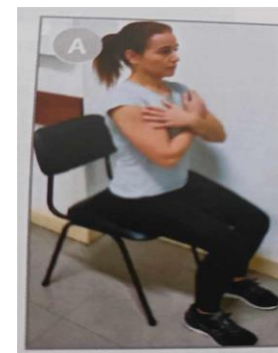
Respirar pela nariz, encher os pulmões e depois soprar pela boca com os
lábios semicerrados, de forma lenta e profunda.

Com o apoio das mãos na cadeira, esticar os joelhos, levantando-os do chão (sem pesos e depois com pesos):



Treino motor sentado

Levantar e sentar sem o apoio dos braços:



Fonte: Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas. Lidel – Edições Técnicas.

APÊNDICE XXVII - Folheto de Reeducação Funcional Respiratória



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ

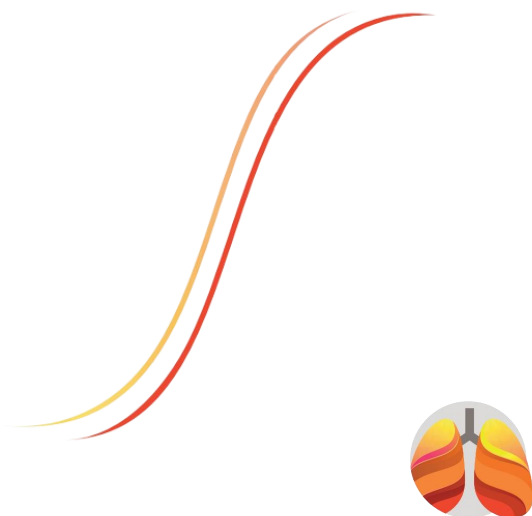


EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

Especialização em Enfermagem de Reabilitação

SERVIÇO DE ESPECIALIDADES CIRÚRGICAS

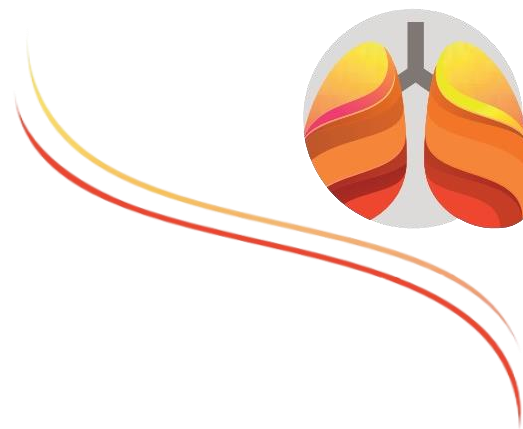
Reeducação Funcional Respiratória



Unidade Local de Saúde da Arrábida

Hospital de São Bernardo

2024



Estudante:

Luís Ribeiro, nº 117698

Enfermeira Especialista Orientadora:

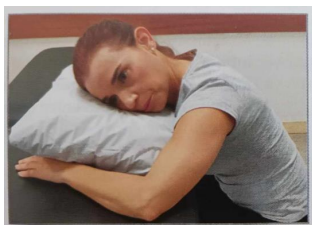
Filipa Conceição

Conservação de energia

Posição de
descanso
e relaxamento:



Posição de
descanso
e relaxamento
com apoio:



Posição de
descanso
e relaxamento
deitado (de lado):



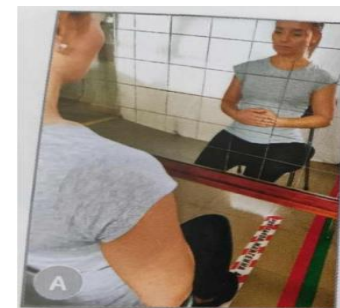
**Em caso de dor, náuseas ou tonturas deve parar exercícios,
descansar e informar a enfermeira.**

Orientação de exercícios que deve realizar de forma independente

20 repetições de cada, 2 vezes/ dia

Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios (1:2):

A) Consciencialização
do aumento do
volume inspiratório:



B) Inspiração
pelo nariz e
aumentar barriga:



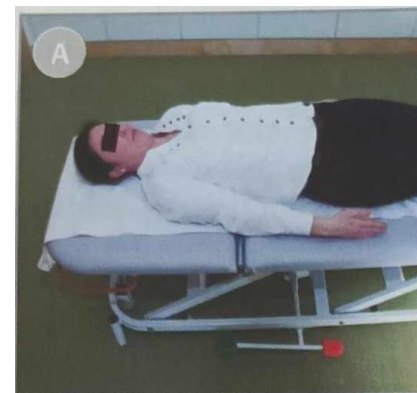
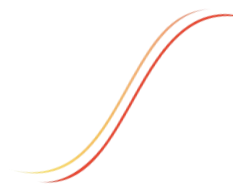
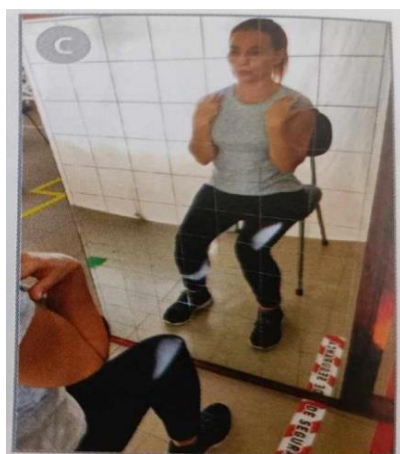
C) Expiração lenta
pela boca com lábios
semicerrados e
apertar barriga:



Treino respiratório deitado de barriga para cima

A) Respirar pelo nariz, encher a barriga e levantar os braços:

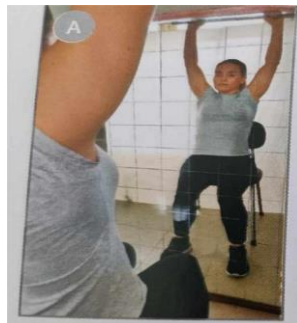
Mãos nos ombros abrir na inspiração e fechar na expiração:



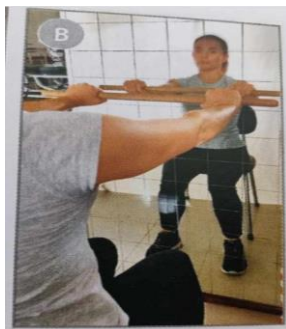
Depois soprar pela boca, com os lábios semicerrados e baixar os braços ao mesmo tempo.

Treino com bastão sentado:

A) Respirar pelo nariz,
encher a barriga de ar
e subir o bastão:



B) Na descida do bastão
respirar pela boca com
os lábios semicerrados:



C) Terminar a soprar pela
boca com os lábios
semicerrados e com o bastão
a tocar nas pernas:



Deitado de lado, respirar pelo nariz, encher a barriga e levantar um braço
de cada lado:



Manter os pulmões cheios entre 5 a 10seg.



Depois soprar pela boca com os lábios semicerrados e baixar o braço ao
mesmo tempo.

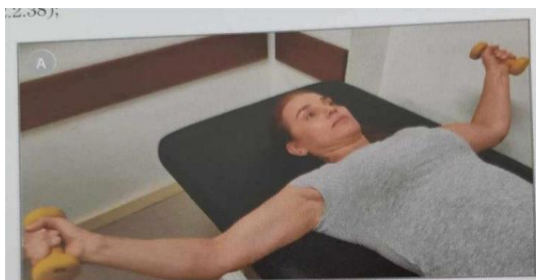
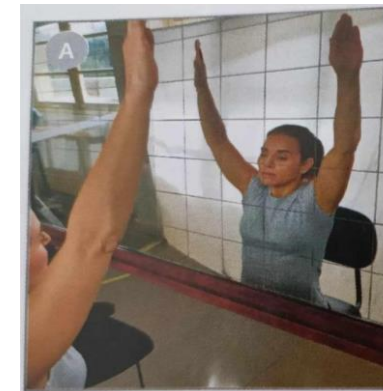
Treino respiratório sentado

Exercícios com pesos para fortalecimento respiratório:

A) Respirar pelo nariz,
encher a barriga
e abrir os braços:



A) Respirar pelo nariz,
encher a barriga
e levantar os braços:



B) Soprar pela boca
com os lábios
semicerrados e
juntar os braços
ao mesmo tempo:



B) Soprar pela boca,
com lábios semicerrados
e baixar os braços



Fonte: Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de reabilitação: Conceções e práticas. Lidel – Edições Técnicas.

APÊNDICE XXVIII - Plano de ER para RFM

Serviço de Especialidades Cirúrgicas

Plano de Enfermagem de Reabilitação - Reeducação Funcional Motora												
Intervenções ER	Data da Sessão											
Cognição (Limitada, Não Limitada)												
Motivação (Sim, Não)												
Tensão Arterial (mm/hg)												
Frequência cardíaca (bpm)												
Dor (escala numérica)												
Oxigenoterapia (interface e volume)												
SpO2 (início e final da sessão)												
Ensinar, instruir e treinar a realização de exercícios isométricos dos músculos abdominais, glúteos, isquiotibais e quadríceps: 2 séries de 10 repetições												
Incentivar a realização de exercícios isométricos												
Extensão e dorsiflexão Passiva, Assistida ou Resistida da tibiotársica bilateral: 2 séries de 10 repetições												
Inversão e Eversão Passiva, Assistida ou Resistida da tibiotársica: 2 séries de 5 repetições												
Membros superiores: mobilizações Passivas, Assistidas ou Resistidas dos segmentos (flexão/ extensão, pronação/ supinação, abdução/ adução): 2 séries de 10 repetições												
Escala MRC (membro superior direito)												
Escala MRC (membro superior esquerdo)												
Membros inferiores: mobilizações Passivas, Assistidas ou Resistidas dos segmentos (flexão/ extensão, rotação interna/ rotação externa, abdução/ adução): 2 séries de 10 repetições												
Escala MRC (membro inferior direito)												
Escala MRC (membro inferior esquerdo)												
Membros superiores: mobilizações resistidas com carga de 500gr cada												
Membros superiores: mobilizações resistidas com carga de 1kg cada												

Treino de rolamento no leito							
Treino de ponte no leito							
Ensinar, instruir e treinar sobre técnica de adaptação para autocuidado posicionar-se							
Ensinar, instruir e treinar sobre técnica de adaptação para autocuidado transferir-se							
Ensinar, instruir e treinar sobre técnica de adaptação para autocuidado levantar-se							
Avaliação de equilíbrio sentado Estático e Dinâmico: (Ausente, Deficiente, Razoável e Bom)							
Treino equilíbrio sentado Estático e Dinâmico							
Avaliação de equilíbrio em posição ortostática Estático e Dinâmico: (Ausente, Deficiente, Razoável e Bom)							
Treino equilíbrio em posição ortostática Estático e Dinâmico							
Escala de Berg							
Ensinar, instruir sobre técnica de adaptação para autocuidado vestuário							
Treino de vestir cintura para cima							
Treino de vestir cintura para baixo							
Treino de calçar, descalçar							
Ensinar, instruir e treinar sobre técnica de adaptação/ dispositivo auxiliar para autocuidado uso do sanitário							
Ensinar, instruir e treinar sobre técnica de adaptação/ dispositivo auxiliar para autocuidado higiene							
Treino de pentear							
Treino de higiene oral							
Ensinar, instruir e treinar sobre prevenção do risco de queda							
Ensinar e instruir sobre andar com auxiliar de marcha: cadeira de rodas							
Treinar a andar com auxiliar de marcha: cadeira de rodas (5m/10m/25m/50m)							
Ensinar e instruir sobre andar com auxiliar de marcha: andarilho							
Treinar a andar com auxiliar de marcha: andarilho (5m/10m/25m/50m)							
Ensinar e instruir sobre andar com auxiliar de marcha: canadianas							
Treinar a andar com auxiliar de marcha: canadianas (5m/10m/25m/50m)							



Ensinar e instruir sobre treino de marcha com ajuda enfermeiro							
Treino de marcha com ajuda enfermeiro (5m/10m/25m/50m)							
Ensinar e instruir e treinar sobre subir e descer escadas com canadianas							
Ensinar e instruir e treinar sobre subir e descer escadas com ajuda de enfermeiro							
Ensinar, instruir e treinar treino de push-up (2 séries de 5 repetições)							
Ensinar, instruir e treinar sobre correção postural							
Reeducação no esforço: cicloergómetro (em minutos)							
Treino de motricidade fina							
Facilitação cruzada							
Massagem de relaxamento							
Escala de Morse							
Escala de Braden							
Índice de Barthel							
Escala MIF							

Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação Responsável pelo Plano

APÊNDICE XXIX - Plano de ER para RFR



Serviço de Especialidades Cirúrgicas

Etiqueta identificativa da pessoa

Plano de Enfermagem de Reabilitação - Reeducação Funcional Respiratória												
Data da Sessão												
Intervenções ER												
Cognição (Limitada, Não Limitada)												
Motivação (Sim, Não)												
Tensão Arterial (mm/hg)												
Frequência cardíaca (bpm)												
Dor (escala numérica)												
Oxigenoterapia (interface e volume)												
SpO2 (início e final da sessão)												
Auscultação pulmonar (MV Mantido, Diminuído, Abolido/ Roncos, Sibilos, Fervores/ Bilateral, Apical, Base, Esquerda, Direita, Terço médio).												
Ensinar, instruir e treinar técnica de descanso e relaxamento (sentado e em pé)												
Ensinar e instruir sobre ventilação												
Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios em patologia restritiva, com ênfase na inspiração: 2 séries de 10 repetições												
Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios em patologia obstrutiva, na fração de 1:2 com ênfase na expiração: 2 séries de 10 repetições (seg. de exp)												
Reeducação diafragmática posterior: 2 séries de 10 repetições												
Reeducação diafragmática posterior com resistência: 2 séries de 5 repetições												
Reeducação costal global com bastão: 2 séries de 10 repetições												
Reeducação costal global com bastão com resistência: 2 séries de 10 repetições												
Reeducação costal seletiva: 2 séries de 10 repetições												

Treino hemicúpula diafragmática Esq/ Dta com resistência: 2 séries de 5 repetições							
Tosse (Eficaz, Ineficaz/ Produtiva, Irritativa)							
Ensinar, instruir e treinar tosse (Dirigida/ Assistida)							
Aspiração de secreções (Mucosas, Amareladas, Hemáticas, Purulentas/ Fluidas, Espessas)							
Drenagem postural modificada							
Manobras acessórias (Percussões, Compressões, Vibrações)							
Terapêutica de posição (Esquerda ou Direita)							
Treino de correção postural							
CATR (Ciclo ativo de técnicas respiratórias)							
ETGOL (Respiração forçada com a glote aberta)							
Espirometria de incentivo (em volume atingido)							
Ensino, instrução e treino de terapia inalatória							
Reeducação no esforço: cicloergómetro (em minutos)							
Escala de Borg							

Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação Responsável pelo Plano

9. ANEXOS

**ANEXO I - III Jornadas de Enfermagem – ONE HEALTH: Conquistas e Desafios -
Egas Moniz**



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ



EGAS MONIZ
SCHOOL OF SCIENCE & HEALTH



III JORNADAS DE ENFERMAGEM
ONE HEALTH
CONQUISTAS E DESAFIOS

CERTIFICADO

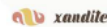
Luis Ribeiro

Declara-se que participou 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 II – Apresentação de Póster intitulado “Intervenções do EEER no sobrevivente de AVC com Equilíbrio Corporal Comprometido” nas III Jornadas de Enfermagem – ONE HEALTH: Conquistas e Desafios Egas Moniz



EGAS MONIZ
SCHOOL OF SCIENCE & HEALTH



III JORNADAS DE ENFERMAGEM
ONE HEALTH
CONQUISTAS E DESAFIOS

CERTIFICADO

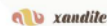
Luis Ribeiro

Participou com a apresentação do seguinte poster: "*Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no sobrevivente de AVC com equilíbrio corporal comprometido*", 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 III - Certificado de Formação Institucional às TAS - ULS

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
ARRÁBIDA

Declaração

Para os devidos efeitos e a pedido do interessado, declara-se que **Luís Manuel Parente Ribeiro** titular do N.º Identificação Civil **13580198 2ZX2**, válido até **23-03-2031**, colaborou no curso de Formação Contínua: "Técnicas de Mobilização à Pessoa com alteração da mobilidade" que decorreu no dia 29 de outubro de 2024, enquanto estudante do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação.

Setúbal, 13 de janeiro de 2024

A Responsável do Gabinete de Gestão da Formação e
Ensino



Maria Paula Rodrigues

U. L. S. ARRÁBIDA, E.P.E.
Rua Camilo Castelo Branco
2910-446 Setúbal
Contribuinte n.º 507 606 787

ANEXO IV - 2º e 3º Curso institucional às TAS - ULS

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
ARRÁBIDA
GABINETE DE GESTÃO DE FORMAÇÃO E ENSINO**DECLARAÇÃO**

Declara-se que, **LUÍS MANUEL PARENTE RIBEIRO**, titular do N.º de Identificação Civil **13580198-22X2**, válido até **23-03-2031**, preletou no curso: **Técnicas de Mobilização à Pessoa com Alteração da Mobilidade** que decorreu no dia 28 de janeiro 2025, num total de **5 horas**.

Unidades de Formação / Módulos / Outras Designações

Técnicas de Mobilização à Pessoa com Alteração da Mobilidade: Simulação e Avaliação Prática

Setúbal, 03-02-2025

O (A) Responsável pelo Gabinete de Gestão de Formação e Ensino

(Assinatura e selo branco ou carimbo da entidade emitente)

Declaração Formador n.º 8 /2025

ANEXO não disponível em tempo útil

**ANEXO V - Certificado de Participação/ Apresentação póster Jornadas do
Serviço de Medicina Interna 2024 - ULS**

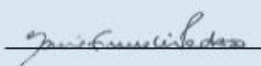
XXXI JORNADAS de Medicina Interna de Setúbal

“Para lá do Diagnóstico Principal”

Certificado

Certifica-se que Luís Ribeiro participou nas *XXXI Jornadas de Medicina Interna* do Centro Hospitalar de Setúbal, E.P.E., que decorreram nos dias 22 e 23 de Novembro de 2024, no Auditório Bocage, em Setúbal.

A Comissão Organizadora



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
ARRÁBIDA



SPMI
Sociedade Portuguesa
de Medicina Interna



Organização: NASMAIS – Núcleo de Amigos do Serviço de Medicina Interna de Setúbal

XXXI JORNADAS

de Medicina Interna de Setúbal

“Para lá do Diagnóstico Principal”

Certificado

Certifica-se que Luís Ribeiro apresentou o Poster “Intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação promotoras de equilíbrio corporal no sobrevivente AVC”, nas XXXI Jornadas de Medicina Interna do Centro Hospitalar de Setúbal, E.P.E., que decorreram nos dias 22 e 23 de Novembro de 2024, no Auditório Bocage, em Setúbal.

A Comissão Organizadora



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
ARRÁBIDA



SPMI
Sociedade Portuguesa
de Medicina Interna

SETUBAL
MUNICÍPIO DE SETÚBAL



Organização: NASMIS – Núcleo de Amigos do Serviço de Medicina Interna de Setúbal

**ANEXO VI - Participação III Congresso do Colégio da Especialidade de
Enfermagem de Reabilitação - Centro de Congressos do LNEC**



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

LUÍS MANUEL PARENTE RIBEIRO

membro nº 73016 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 actividade 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 VII - Comemorações Dia do EEER - ULS

