

**Universidade de Évora - Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus
Instituto Politécnico de Beja - Escola Superior de Saúde Instituto
Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes
Dias Instituto Politécnico de Portalegre - Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde**

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização | Enfermagem de Reabilitação

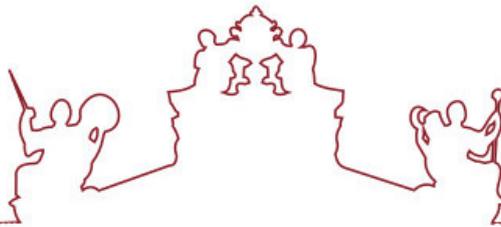
Relatório de Estágio

**Reabilitação do doente com fratura do colo do fémur após
alta hospitalar - Importância dos cuidados de reabilitação
domiciliários**

Priscila Contreiras Lisboa Ramiro

Orientador(es) | Rogério Manuel Ferrinho Ferreira

Évora 2022



Universidade de Évora - Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus
Instituto Politécnico de Beja - Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias
Instituto Politécnico de Portalegre - Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização | Enfermagem de Reabilitação

Relatório de Estágio

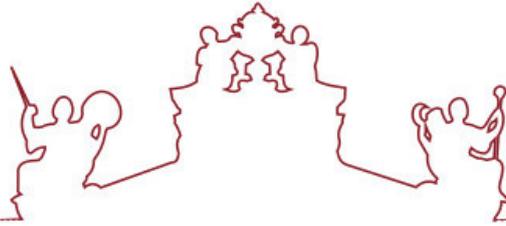
Reabilitação do doente com fratura do colo do fémur após alta hospitalar - Importância dos cuidados de reabilitação domiciliários

Priscila Contreiras Lisboa Ramiro

Orientador(es) | Rogério Manuel Ferrinho Ferreira

Évora 2022





O relatório de estágio foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus:

Presidente | Ermelinda Caldeira (Universidade de Évora)

Vogais | César Fonseca (Universidade de Évora) (Arguente)
Rogério Manuel Ferrinho Ferreira (Instituto Politécnico de Beja - Escola Superior de Saúde) (Orientador)

À minha avó que partiu cedo demais...

*Trabalhe por uma causa, não por aplausos. Viva a Vida para expressar,
não para impressionar. Não se esforce para fazer sua presença ser notada,
apenas faça sua presença ser sentida.*

Grace Lichtenstein

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, não poderia deixar de mencionar aqui o quão importantes foram as minhas companheiras de jornada, Lúcia Nascimento e Adriana Martins. Sem elas provavelmente não me teria colocado nesta aventura cheia de emoções e trabalho. Ficamos mais próximas que nunca e sem o vosso apoio para ouvir os meus desaforos, assim como compartilhar as minhas vitórias (que acabavam por ser também um bocadinho vossas) nunca tinha chegado aqui. Como costumávamos dizer começamos juntas e só há uma forma de acabar isto... Juntas!! Obrigada, meninas!

Um agradecimento também aos companheiros destas colegas especiais, Miguel Dinis e João Guerreiro. Eles foram uma peça chave na saúde mental destas minhas colegas que consequentemente também me ajudavam a mim. Para além disso, o João foi uma fonte de conhecimento científico e tecnológico com a qual sempre podemos contar.

Não poderia deixar de agradecer ao meu mais que tudo, Mário Fistor. Sem a força dele provavelmente dificilmente terminaria este curso. Foi ele que lidou diariamente com todas as minhas alterações de humor, com toda a minha ansiedade nos momentos académicos mais difíceis. De salientar também que muitas vezes a relação acabou por ficar em segundo lugar para que conseguisse continuar a estudar e trabalhar arduamente, e ainda assim ele manteve-se aqui. Foi ele que me disse para parar quando mais precisava e também foi ele que me lembrou que a palavra “desistir” não faz parte do meu dicionário. Por tudo isto e muito mais, obrigada, amor!

À minha família, principalmente à minha pequena princesa Briana, só posso pedir desculpa por toda a ausência ao longo destes dois anos. Foram anos difíceis de gerir o tempo e que infelizmente acabei por estar menos presente que o habitual. Prometo recompensar. O orgulho que sentem por mim faz-me querer ser mais e melhor todos os dias. São a minha luz!

À minha avó Mimi, que terminou a sua jornada da vida meses antes de finalizar este mestrado, mas que sempre acreditou que eu chegaria longe. Vou fazer por isso avozinha, fazes parte de mim!

Perdi ainda durante a realização do relatório final a minha bisavó que tinha um sorriso incrível, um cabelo branco maravilhoso e uma maneira de estar na vida muito própria, de quem eu gostava muito. Obrigada por também teres acreditado em mim até ao fim.

Para terminar e porque a lista de agradecimentos já vai longa, um grande obrigado, aos meus colegas de trabalho que foram incansáveis, na disponibilidade de trocas e nos momentos em que me encontrava mais cansada, e à minha chefe de serviço, que facilitou imenso a nível de horário e foi bastante compreensiva.

Por fim, um grande obrigado às enfermeiras orientadoras, Ana Rodrigues e Ana Gaspar. Foram incríveis e conseguiram fazer de mim uma enfermeira de reabilitação, serão sempre uma referência. Obrigada pelo crescimento profissional que me inculcaram. E ainda para terminar, ao Professor Doutor Rogério Ferrinho, o meu orientador que se disponibilizou a ajudar-me e a fazer comigo este longo e bonito caminho.

Reabilitação do doente com fratura do colo do fémur após alta hospitalar

Importância dos cuidados de reabilitação domiciliários

RESUMO

Enquadramento: o envelhecimento generalizado da população nos diversos países, tem aumentado o risco de lesões músculo-esqueléticas e incidência de quedas. Uma vez que as mulheres apresentam uma maior degradação óssea com uma taxa de osteoporose significativa, o risco de fraturas na extremidade proximal do fémur aumenta, como resultado maioritariamente de quedas acidentais.

Objetivos: Desenvolver competências de Enfermeiro Especialista, Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação e de Mestre e, evidenciar os contributos de um programa de intervenção de Enfermagem de Reabilitação nos cuidados domiciliários à pessoa com fratura na extremidade proximal do fémur, após internamento hospitalar por cirurgia; avaliar o contributo dessas intervenções na capacitação da pessoa e família no regresso a casa.

Metodologia: o presente relatório consiste num estudo demonstrativo com a implementação de um plano individual de exercícios e praticas realizadas pelo enfermeiro de reabilitação, após alta hospitalar. Ao longo da execução do mesmo foram realizadas duas avaliações, uma no momento da admissão e outra no momento da alta, de modo a ser possível comparar a evolução.

Resultados: foram obtidos resultados de acordo com as referências bibliográficas apresentadas, havendo um aumento dos níveis de independência e autonomia, aumento da força no membro intervencionado, diminuição do risco de queda e dor e aumento da capacidade de flexão da articulação coxofemoral operada após a realização do plano individual de reabilitação.

Conclusão: Com este trabalho foi possível observar que a intervenção do enfermeiro de reabilitação, apresenta vantagens para o processo de reabilitação e recuperação, uma vez que a totalidade dos participantes alcançou um nível de dependência inferior ao do momento da admissão, e que um programa de reabilitação individual ao domicílio, pode ser bastante benéfico em pessoas intervencionados a fraturas da extremidade proximal do fémur.

Palavras-chave: Fratura Extremidade Proximal do Fémur (FEPF); Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EER); Reabilitação

Rehabilitation of the patient with a femoral neck fracture after hospital discharge - Importance of home rehabilitation care.

ABSTRAT

Background: the generalized aging of the population in different countries has increased the risk of musculoskeletal injuries and the incidence of falls. Since post-menopausal women have greater bone degradation and an increased risk of fractures, the risk of fractures at the femoral neck fracture as a result of falls has increased.

Objectives: Develop skills as a Specialist Nurse, Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing and Master's, and highlight the contributions of a Rehabilitation Nursing intervention program in home care for people with fractures at the proximal end of the femur, after hospital admission for surgery; to evaluate the contribution of these interventions in empowering the person and family to return home.

Methodology: this report consists of a demonstrative study with the implementation of an individual plan of exercises and practices performed by the rehabilitation nurse, after hospital discharge. During the execution of the same, two evaluations were carried out, one at the time of admission and the other at the time of discharge, in order to be able to compare the evolution.

Results: results were obtained in accordance with the bibliographic references presented, with an increase in the levels of independence and autonomy, an increase in strength in the intervened limb, a decrease in the risk of falling and pain and an increase in the flexion capacity of the operated hip joint after the procedure of the individual rehabilitation plan.

Conclusion: With this work it was possible to observe that the intervention of the rehabilitation nurse has advantages for the rehabilitation and recovery process, since all patients reached a level of dependence significantly lower than at the time of admission, and that a program of individual rehabilitation at home, can be quite beneficial in patients undergoing surgery for fractures of the femoral neck fracture.

Keywords: femoral neck fracture; Nurse Specialist in Rehabilitation Nursing; Rehabilitation

ÍNDICE

Índice de Anexos.....	12
Lista De Siglas E Abreviaturas	14
1 INTRODUÇÃO.....	16
2 ENQUADRAMENTO TEORICO.....	19
2.1. Fratura.....	19
2.2. Anatomia do Fémur.....	20
2.3. Efeitos Do Envelhecimento Nos Ossos, Articulações e Músculos.....	21
2.3.1. Alterações musculares	21
2.3.2. Alterações articulares.....	22
2.3.3. Alterações ósseas	23
2.4. Fraturas da Extremidade Proximal do Fémur.....	25
2.4.1. Etiologia das FEFP	25
2.4.2. Tratamento FEFP	27
2.5. A Queda Como Principal Causa De FEFP.....	30
2.6. Qualidade De Vida Da Pessoa Após FEFP	32
2.7. Enfermagem De Reabilitação E O Autocuidado	33
2.8. A importância Da Enfermagem de Reabilitação	35
2.9. A transição segura	36
2.10. O EEER nos cuidados domiciliários	38
3. IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO.....	41
3.1. Metodologia	42
3.1.1. Seleção da amostra	43
3.1.2. Colheita de dados	43
3.1.3. Tratamento de dados	45
3.2. Resultados	46
3.3. Discussão	58
4. ANALISE REFLEXIVA DE COMPETÊNCIAS	64
4.1. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista	64
4.2. Competências Especificas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação	68
4.4. Competências de Mestre	71

5. CONCLUSÃO.....	74
BIBLIOGRAFIA	76
ANEXOS	83
ANEXO I - Escala de Força de <i>Medical Research Council</i>.....	84
ANEXO II - Escala Numérica Para Avaliação Da Dor	86
ANEXO III - Escala De Queda De <i>Morse</i> Para Avaliação Do Risco De Queda.....	88
ANEXO IV – Índice de <i>Katz</i>	90
ANEXO V – Índice de <i>Lawton-Brody</i>	92
APÊNDICES.....	94
APÊNDICE A – Projeto de Intervenção.....	95

Índice de Anexos

ANEXO I - Escala de Força de <i>Medical Research Council</i>	83
ANEXO II - Escala Numérica Para Avaliação Da Dor.....	85
ANEXO III - Escala De Queda De <i>Morse</i> Para Avaliação Do Risco De Queda.....	87
ANEXO IV – Índice de <i>Katz</i>	89
ANEXO V – Índice de <i>Lawton-Brody</i>	91

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Fatores de risco das quedas.....	30
Tabela 2 - Caracterização dos participantes.....	45
Tabela 3 - Lista de aprendizagens (avaliação inicial).....	46
Tabela 4 - Caracterização da amostra 1.....	47
Tabela 5 - Caracterização da amostra 2.....	48
Tabela 6 - Resultados individuais nas escalas aplicadas.....	51
Tabela 7 - Resultados da amostra nas escalas aplicadas.....	53
Tabela 8 - Lista de aprendizagens adquiridas por cada participante.....	54
Tabela 9 - Lista de aprendizagens adquiridas pela amostra.....	56
Tabela 10 - Comparação de resultados de cada participante.....	57

Lista De Siglas E Abreviaturas

ABVD - Atividades Básicas de Vida Diárias

AIVD - Atividades Instrumentais de Vida Diária

AO - *Arbeitsgemeinschaft fur Osteosynthesefragen*

APA - American Psychological Association

AVD - Atividades de Vida Diárias

CSP - Cuidados de Saúde Primários

DGS - Direção Geral de Saúde

DHS - *Dynamic Hip Screw*

ECCI - Equipa Cuidados Continuados Integrados

EE - Enfermeiro Especialista

EEER - Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação

ER - Enfermagem de Reabilitação

FEPE - Fraturas da Extremidade Proximal do Fémur

INE - Instituto Nacional de Estatística

MCR - *Medical Research Council*

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

PPA - Prótese Parcial da Anca

PTA - Prótese Total Anca

REPE - Regulamento do Exercício do Profissional de Enfermagem

RFM - Reeducação Funcional Motora

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RFN - Reeducação Funcional Neurológica

UCC - Unidade de Cuidados na Comunidade

1 INTRODUÇÃO

No âmbito do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, da Escola Superior de Enfermagem São João de Deus da Universidade de Évora, em parceria com o Instituto Politécnico de Beja, Instituto Politécnico de Setúbal, Instituto Politécnico de Portalegre e Instituto Politécnico de Castelo Branco, é desenvolvida a unidade curricular do relatório final.

O mesmo consiste na aplicação de um projeto previamente idealizado pelo estudante a implementar no seu local de estágio. Esse projeto previamente intitulado de “Reabilitação do pessoa com fratura do colo do fémur após alta hospitalar - Importância dos cuidados de reabilitação domiciliários.”, devido a um número reduzido da amostra disponível no local de estágio de pessoas com fratura do colo do fémur, foi necessário alterar o diagnóstico para Fraturas da Extremidade Proximal do Fémur (FEPF), dando assim a este relatório um novo título “Reabilitação do pessoa com fratura da extremidade superior do fémur após alta hospitalar - Importância dos cuidados de reabilitação domiciliários.”.

O presente trabalho, resulta da implementação de um plano de reabilitação numa Unidade de Cuidados na Comunidade, mais especificamente numa Equipa de Cuidados Domiciliários Integrados, ao longo de 16 semanas. Esta equipa dispunha de enfermeiros generalistas, Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação (EEER), fisioterapeutas, médicos de saúde geral e familiar e assistentes sociais que prestavam os diferentes tipos de cuidados. As pessoas são referenciadas após alta hospitalar, ou por alteração do estado de saúde através da Unidade de Saúde Familiar.

O presente relatório tem como objetivo demonstrar o desenvolvimento de competências de Enfermeiro Especialista (EE), de EEER, e ainda as competências de mestre adquiridas ao longo de todo este percurso. Ao nível do objetivo pessoal, este trabalho significa o somatório de aprendizagens, aqui descritas em apenas uma área, Reeducação Funcional Motora (RFM), tendo sido as outras duas, Reeducação Funcional Respiratória (RFR) e Reeducação Funcional Neurológica (RFN), desenvolvidas em outros contextos. Para além disso significa uma concretização pessoal, difícil de finalizar, com múltiplas adaptações, pelo facto de ter sido realizado em contexto de pandemia SARS COV – 2, que exigiu demais de todos os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros.

Por outro lado, como objetivo geral o projeto implementado e o presente relatório pretendem demonstrar a aquisição de competências de Enfermeiro Especialista, Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação e de Mestre, evidenciando os contributos da

enfermagem de reabilitação nos cuidados domiciliários no doente após FEPE. Como objetivos específicos pretende-se descrever os resultados obtidos na implementação de um programa de reabilitação realizado pelo EEER em pessoas submetidas a cirurgia após FEPE no domicílio e avaliar o contributo do programa de intervenções na capacitação da pessoa e família no regresso a casa.

A escolha do presente tema deveu-se à sua crescente relevância a nível da população mundial. Segundo dados do INE (2017) o decréscimo da população jovem, juntamente com o aumento da população envelhecida, no ano de 2080, haverá mais do dobro de idosos que existem atualmente por cada 100 jovens. Para além disso, em cada 100 internamentos de pessoas idosas, 3 são causados por queda, sendo que em média cada internamento tem uma duração de 13 dias (SNS, 2017). O EEER ao intervir precocemente junto da pessoa e seu cuidador contribui para uma melhoria funcional mais rápida e promove a sua independência funcional (Soares, 2019). Assim, por todas estas razões, tornou-se fundamental abordar esta temática e dar o meu contributo, salientando a sua relevância.

Cada vez mais com o aumento da esperança média de vida em todo o mundo, torna-se fundamental debruçarmo-nos sobre as necessidades da população idosa. O envelhecimento da população é um problema global e estima-se que ainda aumente para o triplo ao longo do século XXI. Portugal tem um dos índices de envelhecimento mais elevados da União Europeia, demonstrando ser crucial zelar pelo bem-estar e pelo envelhecimento saudável e com qualidade de vida da população. Com o envelhecimento a aumentar exponencialmente e com a associação do fator idade ao risco de FEPE, como iremos verificar mais adiante, observa-se então uma tendência no aumento do número de casos deste tipo de lesão. Aproximadamente 90% das FEPE ocorrem devido a quedas nos idosos. Estes tipos de fraturas resultam na perda da independência, na mobilidade e na incapacidade funcional, o que conseqüentemente leva a um aumento da taxa de morbilidade e mortalidade (Felicíssimo, 2016; Martins & Mesquita, 2016).

A Ordem dos Enfermeiros (OE), (2019), afirma que o EEER na sua intervenção deve ter em conta ações preventivas de enfermagem de reabilitação, evitar incapacidades, melhorar funções residuais, manter ou recuperar a independência, proporcionando assim o direito à dignidade e há qualidade de vida. A OE define ainda como competências do EEER cuidar de pessoas com necessidades especiais, em todas as idades e contextos clínicos; capacitar a pessoa com deficiência e reinserção na sociedade; e maximizar as funcionalidades de cada pessoa.

Desta forma, a reabilitação de pessoas após FEPE revela-se uma preocupação do EEER, tanto a nível preventivo, através da prevenção de novas quedas, como a nível de recuperação

da funcionalidade. Posto isto, a temática escolhida para a implementação deste trabalho demonstra-se essencial e imprescindível para a evolução da Enfermagem de Reabilitação (ER).

A metodologia utilizada pode ser dividida em diferentes momentos. Numa fase inicial cada um dos participantes foi submetido a uma colheita de dados e avaliação funcional inicial realizada através da implementação de escalas, das quais Índice de *Lawton-Brody*, Índice de *Katz*, Escala de *Morse*, Escala Numérica da *Dor*, Escala *Medical Research Council* e amplitudes articulares avaliadas com o goniómetro. Foram ainda avaliadas um conjunto de aprendizagens indicadoras de uma maior independência funcional, de modo a aumentar o número de atividades a avaliar. Estas aprendizagens foram: a capacidade e replicar um plano de exercícios autonomamente; transferências; deambular com auxiliar de marcha; subir e descer escadas; entrar e sair de um carro; deambular no exterior da habitação; prevenção de novas quedas; e prevenção de luxação de próteses. Posteriormente foi adaptado um plano de cuidados individual, tendo em conta as capacidades funcionais e cognitivas, as condições habitacionais e de suporte familiar e ainda o tipo de cirurgia. Para terminar, no momento da alta é realizada uma nova avaliação de todas as escalas, amplitudes e aprendizagens de modo a ser possível comparar os resultados obtidos e analisar a evolução.

O presente relatório está dividido em 3 capítulos: o enquadramento teórico, a implementação do projeto e a análise reflexiva das competências adquiridas. O enquadramento teórico tem por base informação científica e pretende demonstrar a importância e prevalência da FEPP. Este capítulo encontra-se dividido em fraturas, anatomia do fémur, efeitos do envelhecimento nos ossos, articulações e músculos, fraturas da extremidade proximal do fémur, etiologia, tratamento, queda como principal causa de FEPP, qualidade de vida da pessoa após FEPP, Enfermagem de Reabilitação e o autocuidado, importância do EEER na prevenção, transição segura e EEER nos cuidados domiciliários. A implementação do projeto diz respeito aos diversos passos para execução do trabalho realizado junto das pessoas com carácter investigativo. Este está dividido em metodologia aplicada no projeto, resultados e por fim discussão. Para finalizar, a reflexão crítica das competências adquiridas ao longo de todo o curso, de modo a realizar um balanço de todos os estágios.

A elaboração deste trabalho está de acordo com o novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, com as normas definidas na minuta da formatação do relatório final de estágio, e ainda as normas da American Psychological Association (APA) sétima edição.

2 ENQUADRAMENTO TEORICO

2.1. Fratura

A fratura é uma lesão óssea que resulta na perda da capacidade do osso de realizar a transmissão de carga eficazmente durante os diferentes movimentos, pode ocorrer devido a forças de tensão, cisalhamento, compressão ou torção e podem ser completas ou incompletas. As fraturas podem ser consideradas fraturas por trauma, fraturas por stress, fraturas por insuficiência óssea previa como por exemplo a osteoporose, ou fraturas patológicas, associadas a tumores ou infeções ósseas (Araújo, 2016; Azevedo & Soller, 2017).

A fratura completa acontece quando o traço da fratura atravessa a totalidade do tecido ósseo de um lado ao outro, enquanto a incompleta atinge uma das extremidades laterais. Para além disso, as fraturas podem ser fechadas ou expostas, sendo que na fechada o deslocamento ósseo é mínimo ou ausente enquanto na exposta existe um grande deslocamento ósseo com penetração do tecido superficial e perda da integridade cutânea. Esta consiste numa emergência ortopédica uma vez que existe um elevado risco de infeção. As fraturas podem ser ainda caracterizadas quanto ao tipo de traço e a sua direção, podendo ser fraturas cominutivas, impactadas, lineares, transversais, obliquas ou em espiral. As cominutivas correspondem a fraturas completas com mais do que dois fragmentos ósseos. As impactadas ocorrem quando um fragmento ósseo se encrava na parte esponjosa de outro fragmento. As lineares são paralelas ao eixo maior do osso, as transversais são perpendiculares e as obliquas, como o próprio nome indica encontram-se posicionadas obliquamente em relação ao eixo do corpo. Por fim, as em espiral são caracterizadas por um traço helicoidal (Seeley, Stephens & Tate, 2011; Araújo, 2016; Azevedo & Soller, 2017).

Independentemente do tipo de fratura existe sempre lesão não só do tecido ósseo, mas também dos tecidos subjacentes. Estes acabam por sofrer tensão que resulta em edema e hemorragia com lacerações dos tendões, nervos e vasos sanguíneos que comprometem a função musculo articular. Estas alterações acabam por resultar na dor intensa, na deformidade e na incapacidade de movimentar a zona corporal fraturada. As fraturas com maior taxa de incidência são as fraturas do membro superior, seguidas de fraturas do membro inferior, sendo que 10% correspondem a fraturas do fémur (Araújo, 2016; Azevedo & Soller, 2017).

2.2. Anatomia do Fémur

O fémur é o maior osso do corpo humano, contem uma ligeira torção e apresenta uma obliquidade infero-medial. O mesmo articula-se a nível proximal com o osso coxal e a nível distal com a tíbia e patela. Uma vez que o fémur é caracterizado como um osso longo, ou seja, um osso comprimido e estreito, contem na sua constituição duas componentes principais, a diáfise e as epífises. A diáfise corresponde ao corpo do osso sendo a parte mais compacta do mesmo e as epífises são as extremidades ósseas caracterizadas pelo tecido esponjoso (Pina, 2017; Seeley et al, 2011).

A extremidade proximal do fémur contém a cabeça do fémur e os trocânteres maior (face lateral da coxa) e menor (face medial da coxa). A cabeça do fémur é uma superfície esférica, representa dois terços de uma esfera, e encaixa-se no osso coxal. Os trocânteres correspondem a ligeiras saliências presentes na epífise proximal do fémur. O grande e pequeno trocânter encontram-se ligados pelas linhas intertrocantéricas anterior e posterior. Entre estas duas estruturas do fémur, cabeça e linhas intertrocantéricas, encontra-se o colo anatómico do fémur. Este está posicionado para baixo e para fora da linha média do corpo humano. A extremidade inferior do fémur contém a superfície articular - tróclea femoral. Esta articulação consiste na junção dos côndilos femorais, medial e lateral, com a cavidade glenóidea da tíbia. Para além disso, a extremidade inferior do fémur contém ainda a tróclea femoral, que se articula com a parte superior da patela, fazendo assim parte da articulação do joelho (Pina, 2017; Pino, 2019; Seeley et al, 2011).

A cabeça do fémur, tal como referido anteriormente, encaixa-se no acetábulo, cavidade do osso coxal e formam a articulação coxofemoral. Esta articulação é considerada a mais forte do corpo humano e consiste numa articulação sinovial esférica ou enartrose, e é uma articulação multi-axial, uma vez que permite uma grande diversidade de movimentos em diferentes direções (flexão, extensão, abdução, adução, rotação e circundação). A cabeça do fémur está revestida por cartilagem hialina, sendo esta camada mais grossa nas extremidades e mais fina no centro, enquanto a cavidade acetabular se encontra também coberta por cartilagem, no entanto apresenta uma camada mais grossa no centro e mais fina nas extremidades. A cavidade acetabular contem ainda um cordão fibrocartilágneo, nomeado de labrum, que se encontra no rebordo da cavidade articular, e os ligamentos, que tornam a cápsula articular extremamente forte. Para além disso, em redor da articulação estão as bolsas serosas. As bolsas serosas ou bursas, correspondem a pequenos aglomerados de líquido sinovial, que se coloca entre o osso e os tendões ou músculo de modo a diminuir o atrito durante o movimento articular. Estas

encontram-se por baixo dos músculos e tendões. A mais próxima da articulação é a bolsa serosa do psoas-ilíaco, existindo outras mais afastadas tais como a bolsa serosa dos músculos glúteos, dos obturadores interno e externo, do quadrado crural e do piramidal da bacia (Pina, 2017; Seeley et al, 2011).

2.3. Efeitos Do Envelhecimento Nos Ossos, Articulações e Músculos

2.3.1. Alterações musculares

Com o passar dos anos, verifica-se no ser humano uma redução da massa muscular. Com isto ocorre uma diminuição da capacidade muscular, aumentando o tempo de contração, diminuindo a resistência e necessidade de maior tempo de recuperação. A diminuição do número de fibras musculares, que ocorre desde os vinte e cinco anos de idade, resulta numa perda de 50% da massa muscular aos 80 anos. A alteração da massa muscular torna-se então significativa a partir dos 40 anos de idade associada a um défice da prática de atividade física, a alterações do sistema hormonal, alterações à resistência insulínica, predisposição genética, défices nutricionais e inflamações musculares. No idoso a diminuição do número de neurónios motores, na área onde ocorrem as sinapses, associadas a um maior número de fibras musculares por neurónios leva um menor controlo muscular. Para além disso, ocorre uma diminuição do tamanho das fibras musculares, o que implica diretamente a capacidade de aumento de força muscular. A nível celular há um aumento do stress oxidativo e infiltração de lípidos no espaço intramuscular. Para contrariar todo este processo de envelhecimento celular e das fibras musculares, a prática de exercício físico aumenta a síntese proteica e diminui a sua degradação, o que consequentemente aumenta o número de fibras musculares e diminui a percentagem de infiltração de lípidos, o que leva a um aumento da força muscular (Matos, 2018; Seeley et al, 2011).

As alterações musculares aumentam com o avanço da idade e acarretam limitações funcionais. Em suma, alguns dos fatores que levam a estas alterações são o aumento da massa gorda, a diminuição da função cognitiva, a diminuição da capacidade visual e auditiva, as alterações de sono, a depressão, o cansaço muscular e a diminuição da massa óssea. Tudo isto, inevitavelmente, diminui a capacidade física, o que leva a uma perda de autonomia associada a

limitações da mobilidade, aumento do risco de queda, da taxa de hospitalização e de mortalidade. As principais atividades de vida afetadas pelas alterações musculares correspondem essencialmente a alterações da função motora como a marcha, aclives e declives, subir e descer degraus, sentar e levantar. Para evitar os avanços desta perda de capacidade funcional torna-se fundamental ter uma boa alimentação e manter a prática de exercício físico, uma vez que o exercício físico atua no fortalecimento muscular e na conservação óssea. Assim, com o aumento da força e da massa muscular existe um aumento da capacidade funcional motora, nomeadamente ao nível da marcha, equilíbrio e densidade óssea, melhorando circunstancialmente a capacidade funcional dos indivíduos (Chen et al, 2015; Matos, 2018; Silva et al, 2018) .

2.3.2. Alterações articulares

As alterações articulares iniciam-se aos trinta e cinco anos com o desgaste natural articular. Com o envelhecimento, inevitavelmente, surge uma menor flexibilidade e elasticidade dos tecidos, uma vez que ocorre uma perda gradual de elastina e colagénio. A cartilagem que cobre estas articulações sofre inúmeras alterações, entre elas alterações na coloração, na espessura e na diminuição do líquido sinovial. Assim, ao longo dos anos estas articulações acabam por diminuir a sua funcionalidade, o que leva a um aumento do atrito e conseqüentemente um maior desgaste. Para além dos componentes articulares, também os ligamentos e os tendões perdem a sua elasticidade e ficam mais curtos, reduzindo a amplitude articular. Uma vez que os músculos que fortalecem a articulação tendem em enfraquecer também, acaba diminuindo a capacidade de suporte articular. Todo este conjunto de fatores leva a uma diminuição acentuada da funcionalidade articular e a uma maior instabilidade articular, o que aumenta a risco de lesões. As articulações com maior impacto na funcionalidade dos idosos são as articulações sinoviais (Pinheiro, Barrena & Macedo, 2019; Seeley et al, 2011).

As doenças articulares diminuem a capacidade funcional do idoso, uma vez que acarretam alterações na mobilidade e condicionam o desempenho na realização de AVD (Atividades de Vida Diárias). Estas doenças apresentam como principal sintomatologia a dor e rigidez articular, diminuição da amplitude do movimento, dificuldades na marcha e no equilíbrio corporal. Destas doenças, a mais frequente é a artrite que consiste numa inflamação articular. Muitas vezes, esta patologia encontra-se associada a um excesso de peso, a movimentos de

repetição, ao envelhecimento ou a possíveis lesões. A artrite caracteriza-se pela presença dos sintomas apresentados anteriormente associados a edema e rubor. O tratamento tem por base alterações do estilo de vida, a administração de terapêutica, principalmente anti-inflamatórios, ou em casos graves é possível a substituição articular através de cirurgia, chamada artroplastia. Dois terços dos casos de artroplastia devem-se a situações de artrose (tipo mais comum de artrite) e que ocorre maioritariamente em articulações de suporte de peso corporal, como a anca e o joelho (Pinheiro et al, 2019; Seeley et al, 2011).

2.3.3. Alterações ósseas

Com o avançar da idade, geralmente a partir dos 35 anos, há uma redução da estrutura da matriz óssea, levando à perda de densidade óssea. Com a idade os ossos tendem em tornar-se mais frágeis, pois ocorre uma grande perda de osso compacto no interior ósseo. Este acontecimento aumenta a probabilidade de surgimento de fraturas, deformidades, diminuição da estatura, dor, rigidez e ainda perda de dentição. O sexo masculino, devido aos efeitos da testosterona e de um maior peso corporal geralmente têm ossos mais densos. Esta redução de densidade óssea no sexo feminino pode aumentar cerca de dez vezes após a menopausa (Seeley et al, 2011).

Osteoporose

À perda de densidade óssea, a deterioração da microarquitetura óssea e o aumento da fragilidade pode chamar-se osteoporose. Esta consiste numa patologia crónica e sistémica derivada de um desequilíbrio nos processos de formação e de reabsorção óssea, que aumenta o risco de fratura por fragilidade. A Osteoporose é a patologia metabólica mais frequente e corresponde à terceira causa de morte humana. Cerca de um terço das mulheres portuguesas sofre de osteoporose e identifica-se uma incidência duas a três vezes maior no sexo feminino que no masculino. A deficiência dos níveis de estrogénio e o envelhecimento, através da perda de massa óssea, são os dois fatores que mais predispõe a esta doença. Nos homens a perda de

massa óssea também está relacionada com a perda de testosterona, no entanto esta é menos abrupta que a perda de estrogénio nas mulheres (Rebelo, 2016).

A osteoporose é assintomática numa fase inicial podendo vir a causar dor crónica ao nível ósseo. Os primeiros sinais de surgimento da mesma correspondem ao aparecimento de fraturas por fragilidade, que resultam de traumatismos de baixa energia, provocados por quedas do mesmo plano, sendo as fraturas mais frequentes as fraturas da coluna vertebral, seguidas de fraturas da extremidade proximal do fémur. Para prevenir a osteoporose torna-se essencial uma alimentação equilibrada rica em cálcio e vitamina D, componentes fundamentais para o crescimento e formação de novo tecido ósseo, a prática de exercício físico, visto que a inatividade promove a perda de densidade óssea, não consumir tabaco e consumo moderado de álcool uma vez que estes dois componentes levam à perda de densidade óssea, e a prevenção das quedas que originam frequentemente fraturas. . O tratamento da osteoporose, enquanto doença crónica que é, passa pela deteção precoce, manutenção de uma alimentação saudável e prática de atividade física regular, podendo ser ainda orientado algum tipo de suplementação ou de terapêutica farmacológica pelo médico. Por outro lado, o principal objetivo de uma correta monitorização desta doença prende-se na redução das fraturas por fragilidade óssea, promovendo a manutenção da resistência óssea e reduzindo o risco que queda (Rebelo, 2016; Tavares et al, 2007).

A mortalidade associada a fraturas de fragilidade, causadas por osteoporose, tem uma variação de 15 a 30%, a mesma percentagem associada à morte por cancro da mama ou Acidente Vascular Cerebral. Estas fraturas estão associadas maioritariamente a mulheres e a idosos e, graças à sua elevada prevalência representam um grave problema de saúde pública com diminuição da qualidade de vida dos indivíduos e com elevados custos sociais e económicos. A principais fraturas por fragilidade ocorrem ao nível da anca (extremidade proximal do fémur), vertebrae, rádio distal e úmero proximal. As fraturas por fragilidade da anca representam 39,1% do número total de fraturas por fragilidade em Portugal. Estas estão maioritariamente presentes no sexo feminino têm uma incidência de 154 a 572 por cada 100 000 mulheres e de 77 a 232 a cada 100 000 homens. A fratura por fragilidade é um forte indicador de risco de nova fratura, isto é, indivíduos já com fratura por baixo trauma apresentam quatro vezes maior risco do que indivíduos sem este tipo de lesão. O risco de nova fratura é maior no primeiro ano após fratura, sendo que as pessoas com fratura da anca são os que apresentam maior risco de nova fratura. A despesa anual de saúde com fraturas de fragilidade da anca é acima de 220 milhões de euros, com mais de 10 000 casos atendidos anualmente no Serviço Nacional de Saúde (SNS). Posto isto, esta problemática tende em ter um aumento devido

ao envelhecimento da população pelo que devem ser tomadas as medidas preventivas e a monitorização precoce (Marques et al, 2016; Stolnicki & Oliveira, 2015).

2.4. Fraturas da Extremidade Proximal do Fémur

A osteoporose tal como vimos no capítulo anterior está diretamente relacionada com a incidência em FEFP. Um movimento repentino com torção do membro inferior ou uma queda de baixo impacto, numa pessoa com osteoporose pode causar FEFP, uma vez que o osso já se encontrava debilitado. Cerca de 90% das FEFP encontra-se associada ao traumatismo decorrente de uma queda, no entanto esta mesma fratura pode ser patológica uma vez que já existia uma fragilidade de base associada à osteoporose (Pino, 2019).

As FEFP podem ser transtrocantéricas, subtrocantéricas ou do colo do fémur. Estas fraturas ocorrem na epífise do fémur, frequentemente designada cabeça do fémur, e podem ser intracapsulares, que correspondem às fraturas do colo do fémur ou extracapsulares que são as transtrocantéricas e a subtrocantérica. As fraturas do colo do fémur podem ainda ser divididas tendo em conta a sua localização denominando-se de subcapital, transcervical e basicervical do fémur. As fraturas subtrocantéricas são o tipo de fratura com menor prevalência, não tendo qualquer tipo de predomínio na idade em que ocorrem e são maioritariamente causadas por energias elevadas. Por outro lado, a fratura do colo do fémur tem maior incidência durante a oitava década de vida enquanto as fraturas trocantéricas têm um maior predomínio uma década antes e ambas são causadas por baixas energias. (Almeida et al., 2017; Palma et al, 2021; Pino, 2019).

2.4.1. Etiologia das FEFP

As FEFP consistem na causa ortopédica mais relacionada com a morte, estando ainda associadas a invalidez e a dificuldades na recuperação da capacidade funcional, pelo que representam uma taxa crescente de morbilidade e mortalidade nos idosos a partir dos 70 anos. Este aumento da morbilidade e mortalidade deve-se essencialmente às doenças associadas, principalmente alterações cardiovasculares. As fraturas do fémur são responsáveis por 90% das fraturas cirúrgicas. Apenas 50% dos idosos com FEFP consegue recuperar completamente, tendo

uma taxa de óbito de cerca de 30% nos primeiros seis meses. Estima-se ainda que cada idoso tenha entre cinco a oito vezes maior risco de morrer durante os primeiros três meses após a fratura (Berggren, Stenvall, Englund, Olofsson & Gustafson, 2016; Felicíssimo, 2016; Laires, Perelman, Consciência, Monteiro & Branco, 2015).

No ano de 2010 houve mais de vinte mil mortes na União Europeia associadas a FEFP em indivíduos com mais de meio século de vida, cerca de 11 mil mulheres e 9 mil homens. Num estudo realizado na Guarda 34,6% dos indivíduos com FEFP faleceu ao fim de 12 meses, sendo que 15,6% destes óbitos ocorreram durante o internamento e 35,6% os primeiros três meses após alta. Ainda em Portugal as maiores vítimas de morte associada a FEFP são os homens, com 31% de taxa de óbito após 6 meses de fratura, enquanto as mulheres apresentam uma taxa de 14%. Isto deve-se ao facto de as complicações serem mais graves para indivíduos do sexo masculino. Algumas destas complicações associadas à elevada taxa de óbito após FEFP são a dependência de terceiros, o reinternamento, a queda, a perda de capacidade de marcha ou ficar acamado após a fratura. Apenas 43% dos idosos consegue recuperar a capacidade de marcha prévia à fratura, e ainda, somente 17% é capaz de realizar as atividades de vida diária após quatro meses de recuperação (Laires et al, 2015; Sansanovicz et al, 2016).

Com o envelhecimento a aumentar exponencialmente e com a associação do fator idade ao risco osteoporose e de FEFP, verifica-se então uma tendência no aumento do número de casos deste tipo de lesão. Na União Europeia, no ano de 2010, foram registados 3,5 milhões de fraturas, sendo que 620 000 eram FEFP. No mesmo ano, em Portugal, houve um número mais elevado de FEFP do que em países europeus como a Finlândia, Bulgária ou Eslováquia, no entanto uma diminuição da incidência quando comparado com a Dinamarca, França, Itália e Alemanha. Em Portugal foram registadas 77.083 FEFP, entre o ano 2000 e 2008, apresentando uma taxa de incidência de 77,4% no sexo feminino. No ano de 2010 cerca de 103.117 mulheres entre os 80 e os 84 anos fraturaram a extremidade proximal do fémur, valores ligeiramente inferiores a mulheres entre os 85 e 89 anos, 110.164. Por outro lado, os homens entre os 75 e 79 anos, no mesmo ano, apenas 27.929 sofreram deste trauma, sendo que homens entre os 80 e 84 anos apresentaram um registo de 36.332, e com idades entre os 85 e 89 anos 28.988. Os países desenvolvidos, onde a esperança média de vida é mais elevada, são os com maior incidência desta problemática devido ao fator idade avançada (Laires et al 2015; Felicíssimo, 2016).

No que diz respeito há incidência de novas fraturas após FEFP por impactos de baixa energia, é possível verificar um risco acrescido de ocorrer uma nova fratura no sistema

esquelético. Este impacto de refratura é similar em ambos os sexos. Cerca de 8% das pessoas que sofreram de FEPE, acabam por fraturar a anca contralateral. Entre o ano de 2003 e 2010 observou-se 3,24% desta problemática de fratura bilateral da anca, sendo que a primeira fratura ocorreu em média aos 80 anos e a segunda aos 82. Para além disso 70% das refraturas analisadas ocorreram nos três anos seguintes à primeira lesão (Laires et al, 2015; Stolnicki & Oliveira, 2015).

2.4.2. Tratamento FEPE

O tratamento das FEPE deve ser preferencialmente cirúrgico, uma vez que o conservador implica diversas complicações. As complicações associadas ao tratamento conservador estão relacionadas com um maior período de imobilismo do que no tratamento cirúrgico. Estas complicações podem ser tromboembolismos pulmonares, trombose venosa profunda, pneumonias, broncopneumonias, embolia pulmonar, infeções do trato urinário, incontinência urinária, desequilíbrio hidroeletrólítico, úlceras por pressão, enfraquecimento muscular, agravamento osteoporótico, confusão mental ou ainda descompensação de doenças pré-existentes (Almeida et al., 2017; Palma et al., 2021; Sansanovicz et al., 2016).

Classificação de fraturas

A classificação das fraturas é fundamental para complementar a decisão do tratamento a realizar à pessoa. A classificação de fraturas pode ter em conta os mais diversos aspetos, tais como o agente responsável pela fratura, o mecanismo, a integridade do revestimento cutâneo do local de fratura, os desvios presentes e as características do traço de fratura (Almeida et al., 2017; Kazley, Banerjee, Abousayed & Rosenbaum, 2018).

A classificação mais utilizada atualmente diz respeito ao traço de fratura e é chamada de classificação de Garden. Esta classificação tem por base quatro categorias de fraturas, distinguidas por fratura tipo I, II, III ou IV. A fratura tipo I é uma fratura incompleta ou impactada, a tipo II corresponde a um traço completo, mas não deslocado, a tipo III o traço é completo e apresenta-se ligeiramente deslocado e a tipo IV consiste numa fratura completa e totalmente deslocada. A classificação de Garden assume ainda que as fraturas tipo I e II têm

uma capacidade de consolidação de 100%, enquanto as do tipo III e IV as taxas de consolidação variam entre 53% e 97% (Kazley et al., 2018).

A classificação das fraturas é fundamental para complementar a decisão do tratamento a realizar à pessoa. Segundo a classificação de Garden, fraturas tipo I e II, ou seja, fraturas não deslocadas, por norma é privilegiado o tratamento cirúrgico com preservação da cabeça do fêmur realizando apenas uma fixação óssea, pois apesar da capacidade de consolidação elevada nas fraturas tipo I e II verificou-se que a deslocação ocorre ao longo do tempo, tornando-se imprescindível o tratamento cirúrgico a fim de evitar complicações. Por outro lado, nas fraturas tipo III e IV a maioria das vezes é necessária a realização de uma substituição óssea completa, através de artroplastia (Kazley et al., 2018).

2.4.3. Tratamento cirúrgico

O tratamento cirúrgico pode ser realizado através de uma fixação interna (osteossíntese) ou por uma substituição total ou parcial da articulação (artroplastia). A cirurgia consiste no alinhamento ósseo e colocação de um fixador interno como por exemplo parafusos canulados, cavilhas ou parafusos deslizantes ou no caso de artroplastia é realizada a remoção da parte proximal do fêmur e colocação de uma Prótese Parcial da Anca (PPA) ou ainda remoção do acetábulo e parte proximal do fêmur, Prótese Total da Anca (PTA). A decisão do tipo de cirurgia é baseada na idade, mobilidade, saúde mental e existência de comorbidades que influenciem a reabilitação de cada pessoa. No entanto, na maioria das vezes, a fixação interna deve ser utilizada em pessoas mais jovens e com boa capacidade funcional, tentando sempre preservar a estrutura articular, enquanto nos idosos com pouca mobilidade, e em situações que a articulação já não se encontra nas melhores condições é mais viável a realização de artroplastia. Para além disso, em idosos o tratamento com osteossíntese em fraturas desalinhas tem o risco acrescido de pseudartrose e necrose avascular (Argenta et al., 2016; Hayat, 2021; Kazley et al., 2018; Pino, 2019; Sansanovicz et al., 2016).

Por outro lado, a sua grande maioria fraturas estáveis do colo do fêmur, Garden tipo I ou II, são preferencialmente resolvidas cirurgicamente através de um processo de redução e fixação internamento com parafusos. Nas fraturas trocântéricas estáveis é realizada maioritariamente a redução e fixação com placa, como por exemplo através da utilização de *Dynamic Hip Screw*, vulgarmente conhecida como cavilha dinâmica ou DHS. Em fraturas com terceiros fragmentos são utilizados métodos de osteossíntese em que se o material de fixação

não é colocado na periferia do osso, como acontece com as fixações com placa, obtendo assim uma maior resistência através da aplicação de, por exemplo, cavilha gama ou encavilhamento endomedular. Os fixadores endomedulares permitem maior resistência à carga do que os fixadores que são colocados na periferia do osso fraturado, uma vez que ocorre uma menor danificação óssea durante a cirurgia. Nas fraturas subcapitais que não se encontrem coaptadas deve proceder-se à realização de artroplastia. Por fim nas fraturas instáveis, desviadas ou com um processo de artrose avançada são utilizados processos de substituição articular, através da colocação da prótese (Daniachi et al., 2015; Palma et al., 2021; Pino, 2019).

Os principais objetivos do tratamento cirúrgico passam pelo controlo da dor, a restauração da mobilidade e da função articular, o restabelecimento do alinhamento do membro e a cicatrização óssea. Após o procedimento cirúrgico é fundamental a realização de análises para controlo analítico, a realização de radiografias para garantir a segurança e o alinhamento do material cirúrgico e a profilaxia de infeção através de antibiótico e de tromboembolismos através de medicação anti trombótica e da utilização de meias de compressão. É ainda igualmente importante a mobilização articular e muscular do membro, a realização de levante precoce e o treino de marcha com carga total ou parcial, considerando o tipo de material cirúrgico, sendo que em caso de osteossíntese maioritariamente implica carga parcial e em caso de artroplastia é possível realizar carga total, tendo em conta o limiar da dor da pessoa. (Hayat, 2021).

Riscos do tratamento cirúrgico

Os riscos gerais da cirurgia a este tipo de fraturas são a infeção, a hemorragia, as lesões neurovasculares, as tromboembolias, os riscos anestésicos, os acidentes vasculares cerebrais e a morte. Os riscos específicos são as alterações do material cirúrgico ou as consequências durante a colocação do mesmo, que podem ser os seguintes:

- a falha de fixação através do afrouxamento ou deslocação da prótese;
- a ocorrência de novas fraturas que acontecem maioritariamente no momento da redução;
- a migração de coágulos sanguíneos e as tromboembolias venosas profundas;

- as embolias gasosas que ocorrem durante a pressurização do cimento para fixação do material cirúrgico;
- as alterações do comprimento da perna que podem ser corrigidas com um alteador de sapato;
- a não união dos pregos e cavilhas ao fêmur que se manifestam através de dor persistente na virilha que piora com a sustentação do peso sobre o membro;
- a luxação que ocorre apenas nas próteses e que necessita de uma redução ou de colocação de uma nova prótese;
- a necrose vascular que também se manifesta pela dor intensa na virilha durante o período do pós-operatório e é possível observar nos exames radiográficos, sendo que a correção passa por uma descompressão ou colocação de uma prótese (Hayat, 2021).

Cerca de 33% dos pessoas intervencionados tem ainda pelo menos uma complicação ao nível do organismo, o que leva a um internamento mais prolongado, sendo as complicações mais recorrentes o delírio, a infeção trato urinário, infeção da ferida cirúrgica, a insuficiência cardíaca, as infeções torácicas, as quedas, as fraturas e pneumonias. Estas complicações devem ser prevenidas por equipas multidisciplinares de modo a dar resposta às necessidades de cada pessoa (Berggren et al., 2016).

2.5. A Queda Como Principal Causa De FEFP

As quedas são a principal causa da elevada taxa de FEFP, associadas ao envelhecimento que promove a diminuição da densidade óssea, maior incapacidade física na realização das AVD's e ainda menor capacidade de deambulação. A queda torna-se, muitas vezes, um acontecimento recorrente que causa consequências ao nível da saúde, da relação familiar e ainda a nível financeiro. Para além disso, esta problemática na população idosa encontra-se associada a perda de autonomia e de independência, frequentemente associada a institucionalização. (Almeida et al., 2017; Palma et al., 2021; Teixeira, Palma, Vieira & Bule, 2021).

Aproximadamente 90% das FEFP acontecem derivado a quedas, podendo relacionar-se alguns fatores responsáveis pelo surgimento da fratura, como por exemplo as alterações do equilíbrio, neuromusculares e musculoesqueléticas, o compromisso cognitivo, o medo de cair, a presença de doença grave, a diminuição acuidade visual, a alteração da propriocepção ou a

insuficiência circulatória transitória, o uso de terapêutica psicotrópica, o consumo de substâncias como álcool, tabaco e drogas, o sedentarismo, a incapacidade física adquirida, as alterações da capacidade cognitiva e ainda a presença de comorbilidades (Felicíssimo, 2016; Sousa & Carvalho, 2017).

Todos estes fatores descritos anteriormente dizem respeito à pessoa, e por essa razão são identificados como fatores intrínsecos para o risco de queda. Por outro lado, os fatores extrínsecos não estão diretamente relacionados com a saúde da pessoa, sendo estes os perigos ambientais, como por exemplo as barreiras arquitetônicas ou o calçado inadequado, tal como refere a tabela 1. Importante reforçar ainda a interação dos fatores intrínsecos e extrínsecos na maioria das vezes potenciam a hipótese de queda. Desta forma, pode afirmar-se que evitando as quedas seria possível diminuir consideravelmente a problemática associada às FEPF, e consequentemente diminuir taxas de morbidade e de mortalidade na população idosa (Almeida et al., 2017).

Tabela 1- Fatores de risco das quedas

Fatores Intrínsecos	Alterações do equilíbrio, neuromusculares e musculoesqueléticas
	Compromisso cognitivo e o medo de cair
	Comorbilidades
	Diminuição acuidade visual ou alteração da propriocepção
	Uso de terapêutica psicotrópica e o consumo de substâncias como álcool, tabaco e drogas
	Sedentarismo ou a incapacidade física adquirida
Fatores Extrínsecos	Piso molhado ou escorregadio
	Piso irregular
	Barreiras arquitetônicas tais como escadas ou degraus
	Calçado inadequado
	Iluminação insuficiente
	Fios soltos ou a presença de tapetes

Fonte: a própria

O risco de fratura aumenta com a evolução da idade, principalmente em mulheres de pele branca e com diminuição da densidade óssea. A osteoporose e a desnutrição são fatores de risco importantíssimos a ter em conta para evitar o surgimento de fraturas. Ambos os fatores

estão diretamente relacionados com a saúde óssea, tal como demonstrado anteriormente, e infelizmente são problemas que se encontram bastante presentes nos idosos, principalmente a osteoporose na população feminina (Filho et al., 2019; Kazley, et al., 2018).

A síndrome de imobilismo é outro fator que aumenta em dobro o risco de sofrer deste tipo de fraturas. Este é considerado um dos fatores mais determinantes para o índice elevado de FEPP, pois tem um impacto bastante significativo no que diz respeito à saúde óssea, à fisiologia e massa muscular, ao estado geral de saúde e ainda à exposição de vitamina D. A debilidade muscular, sarcopénia, é associada a respostas musculares mais lentas o que aumenta consideravelmente o risco de queda nos idosos, exercendo ainda uma sobrecarga ao nível ósseo e diminuindo a capacidade de absorver o impacto da queda (Felicíssimo, 2016).

Assim, os principais fatores de risco de queda a ter em conta nos idosos podem considerar-se a idade avançada, a população idosa feminina, as pessoas que sofrem de osteoporose e desnutrição, o imobilismo e a diminuição da densidade muscular. Deste modo torna-se então fundamental atuar a nível da prevenção da queda através do fortalecimento muscular, da manutenção e recuperação do equilíbrio e postura corporal e ainda de educação para a saúde com identificação de barreiras arquitetónicas e gestão do ambiente físico promovendo a acessibilidade e a desobstrução do espaço do interior da habitação. Por outro lado, é igualmente importante atuar na manutenção da atividade física, no diagnóstico precoce e tratamento da osteoporose (Palma et al., 2021).

2.6. Qualidade De Vida Da Pessoa Após FEPP

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a qualidade de vida é “a perceção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Esta consiste num completo bem-estar espiritual, físico, mental e social.

Nas pessoas com FEPP o aparecimento de complicações é uma condicionante à manutenção da qualidade de vida nas pessoas com fraturas. Apenas metade das pessoas com estas fraturas conseguem voltar a realizar as suas atividades básicas e instrumentais de vida diárias, afetando assim a sua qualidade de vida (Vieira & Sousa, 2017).

Por outro lado, as cirurgias que mantêm a articulação, demonstram tendencialmente um nível de qualidade de vida melhor em comparação com as que substituem a mesma, por

essa razão deve tentar preservar-se a cabeça femoral e acetabulo sempre que possível. (Sansanovicz et al., 2016).

Souza (2017) realizou ainda um estudo sobre a qualidade de vida nas pessoas com fraturas do fêmur aplicando o mesmo questionário em três diferentes momentos: pré cirúrgico, pós cirúrgico e 6 meses após cirurgia. Este trabalho foi dividido em diferentes dimensões sendo elas a mobilidade, os cuidados pessoais, as atividades habituais, a presença de dor ou desconforto e a presença de ansiedade ou depressão. Desta forma, foi possível avaliar as três grandes dimensões de saúde, física, social e mental que estão diretamente relacionadas com a qualidade de vida. Todas estas dimensões obtiveram ganhos em diferentes fases do processo. Assim, pode concluir-se que a qualidade de vida das pessoas tem tendência a aumentar ao longo do processo nas pessoas intervencionadas e isento de complicações.

2.7. Enfermagem De Reabilitação E O Autocuidado

A reabilitação é uma disciplina multidisciplinar que têm como centro da sua ação ajudar pessoas que se encontrem em situações de doenças agudas ou crónicas, em que ambas podem apresentar sequelas. Esta tem como principal intuito maximizar a capacidade funcional e consequentemente a autonomia e a independência de cada individuo. Um enfermeiro especialista nesta matéria acarreta como competências cuidar, capacitar e maximizar a capacidade funcional de cada pessoa que se encontre com necessidades especiais, deficiências ou limitações na sua integração social em qualquer fase da sua vida. Este profissional tem capacidade para conceber, implementar e monitorizar planos de reabilitação tendo por base as dificuldades e os objetivos de cada pessoa. Assim, com o seu trabalho cada EEER pretende assegurar ou manter as capacidades funcionais de cada pessoa, prevenir complicações e promover o diagnóstico precoce, ou ainda melhorar as funções residuais de modo a manter ou recuperar a independência nas AVD's. Desta forma o EEER pretende minimizar o impacto pessoal e social de incapacidades previamente instaladas por situações agudas ou crónicas (OE, 2019).

Quando falamos de EEER, obrigatoriamente relacionamos com AVD's e autocuidado. O autocuidado consiste num conjunto de ações que a pessoa realiza com visa na regulação de si mesma, do seu funcionamento e desenvolvimento do bem-estar. No caso do próprio não o conseguir realizar surge a necessidade de ser substituído por terceiros. Para além disso o

autocuidado acarreta ainda a manutenção da saúde da pessoa através da concretização das suas AVD's (Orem, 2001; Queirós, 2010).

Deste modo torna-se imprescindível abordar a teoria de Orem, sendo que esta é um alicerce da ER. Orem divide a sua teoria de enfermagem em três principais alicerces: a teoria do Autocuidado, do défice do Autocuidado e dos Sistemas de Enfermagem (Queirós, Vidinha & Filho, 2014).

Na teoria do Autocuidado, Orem definiu três requisitos do mesmo: os universais, de desenvolvimento e de desvio de saúde. Os requisitos universais são todos aqueles que se encontram relacionados com as necessidades básicas ao longo da vida. Os de desenvolvimento dizem respeito a estádios de processos vitais de desenvolvimento humano que refletem o crescimento. Os de desvio de saúde ocorrem sempre que existem doenças, deficiências ou incapacidades (Orem, 2001).

A Teoria do défice do Autocuidado consiste nas limitações de ação com implicações na saúde, que incapacitam a pessoa de cuidar de si própria, demonstrando necessidade de cuidados de enfermagem. Isto é, num determinado momento do ciclo de vida de uma pessoa as exigências do autocuidado são superiores às suas capacidades de desenvolvimento do mesmo. Este varia ao longo de vida, assim como as capacidades para alcançá-lo, podendo ser esta uma situação de transição ou permanente. A recuperação do autocuidado pode ser dividida em três fases: a fase do autocuidado estimativo, onde se definem vetores e ação necessária para recuperar o autocuidado; o autocuidado transitivo, onde se encontram diferentes caminhos para o mesmo fim e se estabelece o mais benéfico; e, por fim, o autocuidado produtivo, o momento em que a pessoa atinge os objetivos (Queirós et al., 2014).

A Teoria dos Sistemas diz respeito às relações que devem ser criadas e mantidas durante a execução da profissão. Esta teoria divide-se novamente em três sistemas, o totalmente compensatório, o parcialmente compensatório e o de apoio/educação. Como identifica o próprio nome o sistema completamente compensatório, a pessoa apresenta uma incapacidade total com necessidade de substituição completa pelo enfermeiro; no parcialmente compensatório a pessoa necessita de alguma ajuda, e o enfermeiro complementa as ações consoante as limitações da pessoa; no de apoio/educação o enfermeiro apenas orienta a capacidade da pessoa de modo a maximizar o autocuidado e bem-estar. Deste modo o enfermeiro deve ser capaz de ajustar a sua intervenção tendo em conta as limitações de cada pessoa, podendo estes enquadrarem-se em cinco métodos de ajuda: agir ou fazer pela pessoa,

guiar e orientar, assegurar apoio físico e psicológico, proporcionar e manter o ambiente favorável ao desenvolvimento e, por fim, ensinar (Orem & Tayler, 2011).

Assim a teoria de Orem enquadra-se nos cuidados prestados pelo EEER, uma vez que o mesmo é responsável por auxiliar a pessoa na autonomia e no autocuidado, sempre que este for um objetivo real. Quando por questões clínicas a independência funcional não é alcançável, o EEER arranja estratégias facilitadoras para a realização das tarefas adaptadas as limitações de cada pessoa, de modo a obter o maior nível de autonomia possível. Desta forma, o profissional alcança um nível elevado de proximidade e confiança com a pessoa obtendo maiores ganhos significativos.

2.8. A importância Da Enfermagem de Reabilitação

Segundo a OE (2019) a especialidade de reabilitação é multidisciplinar e por essa razão engloba conhecimentos e procedimentos específicos que permitem cuidar as pessoas com doenças crónicas, agudas e com sequelas recorrentes das mesmas, maximizando o potencial funcional e a independência de cada individuo. Isto só é possível com o envolvimento da pessoa e família no seu plano de cuidados e estabelecimento de objetivos funcionais, tendo em vista a autonomia e a satisfação da pessoa.

O EEER tem a missão de promover a prevenção e tratamento de doença e pelo processo de readaptação da pessoa ao longo da vida, devendo zelar pela manutenção da qualidade de vida das pessoas, família e comunidade, promovendo ao máximo as suas capacidades funcionais, a sua socialização e a sua dignidade, zelando assim pela saúde física, emocional e psicológica de cada utente. Tem ainda a responsabilidade de ajudar o utente a maximizar o seu potencial funcional através da reeducação funcional respiratória, da reeducação funcional motora, do treino de AVD's, do ensino sobre a otimização do ambiente e ainda de ser capaz de direcionar e ensinar o utente e a família na utilização de ajudas técnicas. A educação do utente, familiar ou comunidade deve ser também uma das intervenções base do enfermeiro de reabilitação de modo a promover a saúde e a prevenir a doença, diminuindo assim a necessidade de recorrer mais vezes aos serviços de saúde e a morbilidade, que pode causar estados de incapacidade e dependência física e económica do utente e família (APER, 2010).

Durante os internamentos hospitalares, principalmente nos idosos, a imobilidade condiciona a capacidade funcional e a autonomia do individuo, por essa razão a intervenção do

EEER deve ser o mais precoce possível, impedindo assim o aparecimento da síndrome de imobilismo e tudo o que o mesmo acarreta. Por outro lado, o enfermeiro deve ser responsável pela implementação de um programa de reabilitação com vista à maximização da funcionalidade com segurança de modo a prevenir as quedas. Este deve ser capaz de indicar os produtos de apoio e capacitar a pessoa e familiares para a sua utilização, garantindo a sua funcionalidade com segurança, prevenindo eventuais quedas durante a sua utilização (Matos e Simões, 2020).

Tem ainda a responsabilidade de realizar ensinamentos, prevenindo as doenças e eliminando fatores de risco, através de sessões de educação para a saúde e de planos de ação que visam diminuir a exposição do indivíduo à doença, ou através do fornecimento de informação importante para lidar com a própria doença, evitando assim os reinternamentos e capacitando o indivíduo e família a gerir a doença e as suas limitações associadas, se for o caso (Matos e Simões, 2020).

2.9. A transição segura

Num contexto de cuidados domiciliário de qualidade torna-se imprescindível falar sobre transição segura. A transição segura consiste em ações planeadas que garantem a continuidade dos cuidados de forma segura, sempre que uma pessoa necessita de ser transferido para diferentes serviços ou até mesmo unidades de saúde (Lima et al., 2018).

Segundo a Direção Geral de Saúde (DGS), (2017), a transição segura implica uma comunicação eficaz entre as diferentes equipas envolvidas, devendo ser a mesma precisa e atempada com as informações relevantes dos utentes, permitindo assim a diminuição de complicações inesperadas, facilitando a continuidade dos cuidados prestados. Deste tipo de complicações inesperadas, cerca de 70% seriam evitáveis com uma comunicação eficaz entre os profissionais, sendo que as mesmas se encontram relacionadas com a omissão, erro e falta de precisão na transferência de informação. Perante isto, a DGS afirma ainda que a comunicação eficaz está associada a um aumento da qualidade dos cuidados prestados e à diminuição de possíveis complicações e consequentemente a diminuição da taxa de mortalidade.

A transição segura permite uma redução do número de reinternamentos, diminuindo assim os custos dos serviços de saúde e aumentando a qualidade de vida, devendo ser uma

responsabilidade de toda a equipa multidisciplinar, no entanto os enfermeiros tem papel primordial na transferência de toda informação. O EEER tem como competências a elaboração, implementação, monitorização e avaliação de programas de reeducação, tal como referido no capítulo anterior, que permitem a capacitação da pessoa e família, sendo que por esta razão tem um papel imprescindível no processo de transição segura (Lima et al., 2018; Matos e Simões, 2020).

O EEER em meio hospitalar deve reconhecer a necessidade de conhecer o contexto de suporte do meio familiar e do meio habitacional de cada pessoa, de modo a tornar-se um agente facilitador na preparação da alta, pois só assim o profissional consegue ir de encontro às verdadeiras necessidades do utente e familiares. Numa situação de alta hospitalar para o domicílio com necessidade de colaboração nos cuidados, muitas vezes os papéis familiares sofrem alterações, causando stress e outras dificuldades familiares. Deve o EEER ter um papel fundamental na continuidade dos cuidados, promovendo a inclusão da pessoa e dos diferentes familiares, de forma a promover a capacitação da pessoa e conseqüentemente aliviar o cuidador principal. O EEER tem o dever de capacitar os cuidadores para o regresso a casa do seu familiar, sendo o mesmo capaz de identificar fatores de risco, sinais de alerta, de agravamento ou de complicações da doença. Por outro lado, o profissional deve ainda ser capaz de avaliar o cuidador, identificando possíveis medos ou incapacidades que possam surgir, assim como a possibilidade de conflitos ou exaustão do cuidador, sendo o EEER o responsável por garantir a segurança dos cuidados à pessoa e a saúde do familiar (Matos e Simões, 2020; Pedrosa, 2021).

Uma transição segura entre hospital/domicílio permite ganhos funcionais superiores ou iguais a uma percentagem de trinta e cinco por cento, garantindo a continuidade e coordenação dos cuidados. Desta forma, o EEER deve de estabelecer um método de atuação junto do pessoa e família na preparação para a alta hospitalar, assim como tem de redefinir um método de comunicação e articulação segura com os cuidados de saúde primários, reduzindo assim a prevenção da descontinuidade dos cuidados de reabilitação e aumentando a sua eficácia (Pedrosa, 2021).

Por fim, para que o regresso a casa possa ser um indicador de reabilitação de sucesso e de qualidade, é essencial que haja manutenção dos cuidados de enfermagem de reabilitação em tempo útil, tendo em conta as necessidades e a individualidade de cada pessoa, promovendo um ambiente terapêutico junto do pessoa e familiares. As relações familiares e sociais, a continuidade dos cuidados e a promoção do desenvolvimento das AVD's, favorecem o aumento da independência, e com a associação de estratégias de segurança adaptadas pelo EEER, a

utilização de produtos de apoio sempre que necessário e a promoção da acessibilidade é possível maximizar as competências da pessoa, aumentar o seu estímulo e obter uma transição segura e com ganhos significativos (Matos e Simões, 2020).

2.10. O EEER nos cuidados domiciliários

A ER tem uma função fundamental nos Cuidados de Saúde Primários (CSP) ao longo de todo o ciclo de vida da comunidade, devendo estar presente na prevenção, no momento da doença e na recuperação nos diversos níveis, físico, psicológico, emocional, familiar e ainda social. O EEER tem dever de diagnosticar precocemente as limitações e incapacidades, prevenir as complicações secundárias, promover a saúde e gerir o tratamento e a reabilitação da população, ajudando assim a aumentar a qualidade de vida, maximizar a funcionalidade e a independência de cada um. Numa situação de perda de independência é importante o acompanhamento domiciliário, pois permite uma melhor recuperação e aprendizagem, uma vez que se encontram a ser prestados cuidados em contexto do dia a dia real da pessoa (Marvanejo, 2017).

A evolução na prestação dos cuidados domiciliários é a resposta necessária para que a pessoa possa permanecer em casa juntamente com a sua família e manter a sua saúde devidamente vigiada. Este tipo de cuidados realizados pelas Equipas de Cuidados Continuados Integrados, (ECCI), pretendem então promover, manter e restaurar a saúde, aumentar o nível de independência, diminuir o impacto das incapacidades ou doenças, diminuir o número de internamentos e consequentemente aumentar a qualidade de vida. As visitas domiciliárias devem ajustar-se às características dos pessoas e familiares/cuidadores e satisfazer as necessidades específicas da comunidade, e para que tal aconteça a inserção de EEER nas equipas tornou-se fundamental. Este profissional deve planear, implementar e gerir programas de reabilitação individualizados juntamente com a pessoa e cuidadores, de modo a facilitar o processo e a integração na sociedade (Marvanejo, 2017; Teixeira, et al., 2021).

Um programa de reabilitação domiciliária a uma pessoa após cirurgia a FEPE deve recair na RFM através de: mobilização articular; treino de ortostatismos; fortalecimento muscular; marcha; treino de AVD's; em situações de prótese, prevenção da luxação da anca; prevenção de queda; e controlo da sintomatologia. O treino de AVD's é uma intervenção do EEER, que permite adquirir funcionalidade e autonomia enquanto aumenta a força muscular, a amplitude do

movimento, melhora o equilíbrio e conseqüentemente a capacidade de marcha. Este programa de treinos deve ter essencialmente menor duração e maior frequência de modo a atingir maiores resultados. É crucial manter uma relação de confiança e proximidade com o pessoa e familiares/cuidadores valorizando o sentimento de segurança, o encorajamento e o reforço positivo a fim de alcançar os objetivos definidos (Teixeira et al., 2021).

A mobilização articular tem como objetivo manter a integridade das articulações, assim como manter e melhorar a amplitude dos movimentos, a flexibilidade, evitando aderências e contraturas e ainda melhorar a circulação. Estas podem ser passivas, sendo o movimento realizado por uma força externa com ausência de contração muscular voluntária, ativas-assistidas sendo que nesta, a força externa apenas exerce alguma força, ativas havendo movimento sem exercício de forças externas ou ainda ativas-resistidas onde a força externa exerce alguma resistência ao movimento (Pino, 2019).

O fortalecimento muscular é realizado através de exercícios como mobilizações articulares ativas, ativas-assistidas ou ativas resistidas, exercícios isométricos onde ocorre contração muscular sem movimento articular e exercícios isotônicos com trabalho muscular dinâmico. Estes exercícios devem ter especial enfoque na flexão e extensão das articulações coxofemoral e joelho e a dorsiflexão e flexão plantar da tibiotársica. Para além destes músculos devem ser fortalecidos ainda toda a zona abdominal, lombar, glútea, trapézio e membros superiores, pois estes grupos musculares são essenciais para a realização de transferências e treinos de ortostatismo e marcha. Nestas três atividades que dependem da força dos membros inferiores, mas também dos restantes músculos, deve ter-se em atenção em proteger o membro intervencionado de modo a diminuir a dor e incidir a maior carga no membro não intervencionado. Deste modo, o levantar deve ser realizado pelo lado do membro intervencionado, girando pelo lado sã. Para regressar ao leito, o regresso deve ser realizado pelo lado sã e rodar com o membro não operado (Pino, 2019).

Para a realização de treino de marcha inicialmente deve usar-se andarilho, uma vez que tem uma base de sustentação mais alargada e posteriormente progredir para duas canadianas, uma canadiana e marcha normal se assim for possível e confortável para a pessoa, devendo sempre garantir-se a segurança e a prevenção de novas quedas. O treino deve ser realizado de forma progressiva e se possível em frente a um espelho de modo a salientar a importância da correção postural. O EEER tem de verificar a segurança do ambiente antes de iniciar este tipo de treino garantido a limpeza do chão, se o pavimento se encontra seco e sem barreiras arquitetónicas, deve garantir a utilização de calçado adequado, fechado e antiderrapante e

ainda verificar as condições das borrachas do auxiliar de marcha. Para definir o tipo de marcha a ensinar à pessoa é fundamental ter conhecimento de qual a carga possível a realizar no membro intervencionado. Sempre que este pode fazer carga é aconselhada a marcha a três pontos, em que avança primeiro o auxiliar de marcha, seguido do membro operado e por fim o membro são. Quando não é possível a realização de carga neste membro realiza-se a marcha a dois pontos em que avança o auxiliar de marcha e de seguida o membro são (Marques-Vieira & Sousa, 2017; Pino, 2019).

3. IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO

Tendo em conta a unidade curricular Estágio Final, foi necessário a realização de um projeto de intervenção a aplicar no último local de estágio, intitulado de “Reabilitação do doente com fratura do colo do fémur após alta hospitalar - Importância dos cuidados de reabilitação domiciliários”. O mesmo projeto foi desenvolvido numa Unidade Cuidados na Comunidade (UCC) entre setembro de 2021 a janeiro de 2022. Tendo em conta o número reduzido de pessoas com critérios de inclusão no projeto, houve a necessidade de alargar o leque de participantes, incluindo não só as fraturas do colo do fémur, como também todas as outras FEPP.

Objetivo principal do projeto:

- Desenvolver competências de Enfermeiro Especialista, Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação e de Mestre e evidenciar os contributos de um programa de intervenção de Enfermagem de Reabilitação nos cuidados domiciliários à pessoa FEPP, após internamento hospitalar por cirurgia.

Objetivos específicos:

- Desenvolver intervenções de enfermagem de reabilitação em contexto domiciliar, à pessoa submetida a cirurgia após FEPP;
- Avaliar o contributo dessas intervenções na capacitação da pessoa e família no regresso a casa.

Estratégias pré-definidas:

- avaliação inicial e colheita inicial de dados;
- mobilizações articulares passivas, ativas assistidas e ativas;
- implementação de planos de exercícios para os participantes realizarem autonomamente;
- realização de ensinamentos para posições que evitem a luxação, no caso de próteses;
- realização de ensinamentos preventivos de quedas;
- recomendação, adaptação e ensino da utilização de dispositivos de auxílio;
- exercícios de equilíbrio;

- ensinos e treinos de levante e transferências;
- treino de força e resistência muscular;
- treino de flexibilidade com alongamento;
- treino de marcha com ou sem auxiliares de marcha dentro e fora da habitação;
- treino de subir e descer escadas;
- treino de AVD's.

3.1. Metodologia

O presente projeto é um trabalho de investigação de carácter descritivo, que pretende demonstrar os contributos da intervenção do EEER junto de pessoas após internamento por FEPP. O mesmo irá descrever a evolução individual de cada caso e posteriormente discutir os resultados da amostra total.

Numa fase inicial foram definidas as intenções do presente trabalho e as estratégias para a realização da colheita de dados. Assim com o presente trabalho pretende-se dar resposta à seguinte questão “Qual o contributo de um programa de intervenção de Enfermagem de Reabilitação nos cuidados domiciliários à pessoa com FEPP, após internamento hospitalar?”.

De seguida foram estabelecidas as variáveis de modo ser possível quantificar a evolução de cada participante individualmente e da amostra. Assim foram definidas como variáveis a escala *Medical Research Council (MRC)*, os Índices de *Katz* e *Lawton-Brody*, Escala Numérica da dor, a escala de Morse e a Goniometria. Para além disso foi ainda aplicada uma lista de aprendizagens adquiridas no fim do programa de reabilitação.

Na etapa seguinte foi realizada a colheita inicial de dados e definição da amostra através da entrevista informal e consulta de processo clínico, e ainda aplicação uma lista de aprendizagens a adquirir durante o programa de reabilitação.

Após a aplicação do programa de reabilitação surge o tratamento de dados individual com posterior cruzamento dos mesmos de modo a observar os resultados. Como focos de enfermagem foram definidos a capacitação para realização de Atividades Básicas de Vida Diárias (ABVD), a capacitação para realização de Atividades Instrumentais de Vida Diárias (AIVD), a força muscular, a dor, o risco de queda e a amplitude articular, sendo que a cada foco foi atribuído uma escala para avaliação.

3.1.1. Seleção da amostra

Selecionou-se uma amostra de conveniência, constituída por 6 participantes e para definir a mesma foram tidos em conta os seguintes critérios de inclusão:

- indivíduos intervencionados a FEPF;
- indivíduos com alta hospitalar a residir no próprio domicílio ou no domicílio do cuidador informal;
- indivíduos conscientes e orientados, capazes de integrar um programa de reabilitação funcional motora;
- idade superior a 60 anos.

3.1.2. Colheita de dados

Na colheita de dados, foi então utilizada a entrevista informal, a consulta do processo clínico de cada pessoa, a aplicadas escalas e de uma lista de aprendizagens, a fim de possibilitar a avaliação do nível de funcionalidade inicial de cada pessoa. As escalas utilizadas foram a escala MCR – *Medical Research Council*, com o intuito de avaliar a força, os Índices de *Katz* e *Lawton-Brody*, avaliando assim a independência e autonomia de cada pessoa tendo em conta as ABVD e as AIVD, a Escala Numérica para avaliação da dor, a escala de Morse que avalia o risco de queda e a Goniometria que permite avaliar as amplitudes articulares que cada pessoa é capaz de atingir.

A Escala MCR (Anexo I) avalia a força muscular que é quantificada de 0 a 5, sendo que 0 corresponde a ausência de contração muscular; 1 corresponde a contração palpável ou visível, mas sem movimento; 2 corresponde à presença de movimento muscular, no entanto não vence a gravidade; 3 corresponde a movimento muscular que vence a gravidade, mas não vence a resistência; 4 corresponde à presença de movimento muscular contra a gravidade que vence a resistência; e, o 5 é considerada a força normal (OE, 2016)

O Índice de *Katz* (Anexo IV) avalia as ABVD de tomar banho, vestir-se, utilização da casa de banho, transferências, continência urinária e intestinal e alimentação, em três diferentes níveis independente, dependente parcial e dependente total, sendo que cada um desses níveis corresponde a uma pontuação de 2 a 0 correspondentemente. Assim este índice pode ter uma

pontuação total de 12 que corresponde a um nível de independência máxima ou 0, um nível de dependência completa (Apóstolo, 2012).

O Índice de *Lawton-Brody* (Anexo V) avalia as AIVD que são a utilização do telemóvel/telefone, a capacidade de realizar as compras, a capacidade de gestão financeira, a capacidade de gerir a medicação, a capacidade de utilização de transportes, a capacidade de preparar as suas refeições, a capacidade de realizar limpezas domésticas e ainda de tratar da roupa. À semelhança do índice de *Katz*, também é classificado de 2 a 0 consoante o aumento do nível de dependência, podendo atingir uma pontuação máxima de 16 e mínima de 0 (Apóstolo, 2012).

A Escala Numérica da Dor (Anexo II, é uma régua que representa a intensidade da dor de cada pessoa. A mesma é numerada de 0 a 10, sendo que 0 corresponde à ausência de dor, e 10 a dor máxima, devendo a pessoa ser capaz de identificar o nível correspondente ao seu grau de dor (DGS, 2003)

A Escala de Morse (Anexo III) avalia o risco de queda através de diferentes itens com diferentes classificações. O item referente ao historial de quedas pode ter como resposta sim, que corresponde a 25 pontos, ou não que corresponde a 0 pontos. A presença de diagnóstico secundário soma mais 15 pontos, enquanto a ausência não altera a pontuação. O auxílio na deambulação pode ser classificado como nenhum, acamado ou auxílio de profissional que corresponde a 0 pontos, a utilização de muletas, bengalas, ou andador soma 15 pontos e o auxílio de mobiliário ou parede que soma 30 pontos. A presença de terapia endovenosa ou de cateteres aumenta 20 pontos. A qualidade da marcha no caso de ser normal, ausente ou em cadeira de rodas não altera a pontuação, e quando a marcha é fraca aumenta 10 pontos e quando está comprometida aumenta 20. Para terminar o último item corresponde à saúde mental orientado, não acrescentando pontos, ou com esquecimento das limitações que aumenta 15 pontos. Assim, quando a pontuação é inferior a 25 pontos corresponde a um baixo risco de queda, de 25 a 50 pontos um médio risco de queda e acima de 50 um elevado risco de queda (DGS, 2019)

O Goniómetro é então um instrumento utilizado para avaliar a amplitude articular, sendo que neste caso foi utilizada para avaliar a extensão e flexão da coxa. O mesmo é composto por um braço fixo e um movel que ao movimentarmos identifica o grau da amplitude articular do movimento (ACE, 2016).

Na entrevista informal foram colhidos dados como a idade, o sexo, a causa da fratura, o tipo de cirurgia, o cuidador principal e as principais dificuldades apresentadas no momento devido ao procedimento cirúrgico.

No que diz respeito às aprendizagens foi concebida então uma lista que se considerou fundamentais para o sucesso do programa de reabilitação, entre as quais a capacidade de replicar um plano de exercícios autonomamente, a realização de transferências, o deambular com auxiliar de marcha, o subir e descer escadas, o entrar e sair de um veículo, a deambulação no exterior da habitação, a prevenção de quedas e a prevenção de luxação de próteses. Algumas destas aprendizagens já se encontravam depreendidas no momento da colheita de dados em algumas pessoas.

De salientar que todas as escalas assim como a lista de aprendizagens, foram reavaliadas após a finalização da intervenção do plano de cuidados individual, de modo a obter os resultados e a evolução de cada pessoa. Para a aplicação desta colheita de dados, no que diz respeito à utilização de material, apenas foi preciso um goniómetro para a recolha de toda a informação.

3.1.3. Tratamento de dados

Os dados foram tratados no programa Microsoft Excel® utilizando assim estatística descritiva com as medidas de média e mediana, frequência absoluta (n) e relativa (%). O nível de desvio adotado foi igual a 0,05, com exceção das tabelas que para mais fácil representação o arredondamento foi realizado à unidade.

3.1.4. Considerações Éticas

De modo a garantir o anonimato, cada participante foi identificado com um número, de 1 a 6, não havendo qualquer registo possível de identificar o respetivo participante. Cada participante foi devidamente esclarecido e informado sobre a temática e os objetivos letivos do estudo apresentado, dando assim o seu consentimento para a colheita dos dados. De realçar que foram respeitados todos os interesses individuais e mantida a confidencialidade dos dados ao longo da implementação do programa de reabilitação, destinando-se estes exclusivamente para a realização do presente relatório.

3.2. Resultados

Na apresentação de resultados será analisada a amostra e demonstrados os ganhos obtidos com os participantes individualmente e em grupo, fazendo uma comparação dos dados colhidos através de instrumentos de avaliação no momento da admissão e no momento da alta. Para além disso, serão também demonstradas as principais aprendizagens realizadas ao longo do internamento com a equipa de cuidados domiciliários.

3.2.1. Caraterização dos participantes

No momento da colheita de dados foi realizada uma avaliação inicial de cada participante, tendo sido aplicadas as variáveis inicialmente definidas. Para além disso foi ainda realizada a entrevista informal, a fim de definir um programa de reabilitação baseado nas condições psicológicas, motoras e habitacionais de cada participante e ainda estabelecer objetivos, juntamente com o participante e cuidador. As tabelas seguintes demonstram então os principais aspetos tidos em conta em cada avaliação inicial.

Tabela 2 - Caraterização dos participantes

	1	2	3	4	5	6
Idade	88	79	80	86	64	77
Sexo	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino	Masculino	Masculino
Causa da fratura	Queda	Queda	Queda	Queda	Queda	Queda
Tipo de cirurgia	Encavilhamento	PTA	PTA	Encavilhamento	PTA	PTA
Cuidador principal	Filho	Marido	Marido	Filha	Esposa	Filha
Principais dificuldades	Barreiras arquitetónicas no domicílio	Deambular com auxiliar de marcha; Banho	Deambular médias distâncias; Banho	Deambular com auxiliar de marcha; controlo da dor	Subir e descer degraus	Subir e descer de graus
Variáveis						
Índice Katz	5	5	10	5	10	8

Índice <i>Lawton-Brody</i>	1	1	6	1	6	4
Escala MRC	3	3	3	3	3	3
Escala numérica dor	2	3	1	3	1	2
Escala <i>Morse</i>	35	40	30	50	20	40
Equilíbrios	Mantido	Mantido	Mantido	Mantido	Mantido	Mantido
Amplitudes articulares	85	75	85	80	85	85

Fonte: a própria

Tabela 3 - Lista de aprendizagens (avaliação inicial)

	1	2	3	4	5	6
Capacidade de replicar um plano de exercícios autonomamente	Não Adquirido					
Transferências	Não Adquirido	Adquirido	Adquirido	Não Adquirido	Não Adquirido	Adquirido
Deambular com auxiliar de marcha	Não Adquirido	Não Adquirido	Adquirido	Não Adquirido	Não Adquirido	Adquirido
Subir e descer escadas	Não Adquirido	Adquirido				
Entrar e sair do carro	Não Adquirido					
Deambular no exterior da habitação	Não Adquirido					
Prevenção de novas quedas	Não Adquirido	Não adquirido	Adquirido	Não Adquirido	Não Adquirido	Adquirido
Prevenção da luxação de próteses	Não se aplica	Não Adquirido	Adquirido	Não se aplica	Não Adquirido	Adquirido

Fonte: a própria

3.2.2. Análise da amostra

A presente amostra conta com 6 participantes, sendo que 4 deles são do sexo feminino, uma percentagem de aproximadamente 67%, e 2 do sexo masculino com uma percentagem de 33%. Os mesmos continham uma idade mínima de 64 e idade máxima de 88, sendo que a média

era de 79 e uma mediana de 80 anos (tabela 5). Nenhum dos indivíduos era profissionalmente ativo. No que diz respeito ao cuidador informal, 50% da amostra, ou seja três participantes, identificaram o cônjuge e os outros três identificaram um dos seus descendentes. A totalidade da amostra tinha como diagnóstico FEPF por episódio de queda da própria altura. De salientar ainda que cerca de 67% da amostra, quatro participantes, realizaram tratamento cirúrgico através da colocação de prótese e cerca de 33%, dois participantes, foram submetidos a encavilhamento do fêmur. A grande maioria destes dados são possíveis observar na tabela seguinte, tabela 4.

Tabela 4 - Caraterização da amostra 1

	N	Percentagem
Sexo		
- Masculino	2	33%
- Feminino	4	67%
Cuidador Principal		
- Descendentes	3	50%
- Companheiros	3	50%
Causa da fratura		
- Queda	6	100%
Tipo de Cirurgia		
- Encavilhamento	2	33%
- Artroplastia	4	67%

Fonte: a própria

Através dos valores obtidos na colheita inicial dos dados da amostra, é possível observar na tabela 5 os valores da média das diferentes variáveis utilizados. As ABVD da amostra encontram-se avaliadas no nível de dependência (a meio da pontuação máxima do Índice de *Katz*), o que corresponde a um grau de dependência moderado na realização das ABVD, necessitando de ajuda do cuidador para a realização das mesmas. Observou-se maior nível de independência da amostra no item “alimentação” e maior dependência no “tomar banho”.

Nas AIVD, a amostra encontra-se num grau de dependência elevado com um valor extremamente baixo no Índice de *Lawton-Brody*, demonstrando uma dependência total do

cuidador informal, destacando-se a atividade “capacidade de utilizar o telefone” com maior nível de independência.

No que diz respeito à média da força, é possível observar na tabela 4 que a amostra se encontra no nível 3 ou seja vence a gravidade, mas não vence a resistência, o que dificulta por exemplo a realização de treino de marcha em médias distâncias. Em relação à dor, a média da amostra representa dor ligeira, demonstrando que há uma gestão de medicação, nomeadamente de analgesia adequada para que haja uma maior controlo da dor, o que permite um melhor desempenho na execução do programa de reabilitação. O risco de queda de todos os participantes encontra-se com uma média de 35 pontos, o que representa um baixo risco na escala de *Morse*, o que representa uma maior segurança na execução das ABVD. Por fim, no que diz respeito à avaliação da amplitude da flexão da articulação coxofemoral do membro intervencionado é possível observar uma média de 83 graus, que permite a elevação do membro intervencionado de forma adequada para a realização do treino de marcha.

Tabela 5 - Caraterização da amostra 2

	Média
Idade	
- Todos os participantes	79
- Homens	71
- Mulheres	83
Variáveis	
- Índice de <i>Katz</i>	7
- Índice de <i>Lawton-Brody</i>	3
- Escala MRC	3
- Escala Numérica da Dor	2
- Escala de <i>Morse</i>	36 (valor aproximado na escala - 35)
- Flexão da articulação coxofemoral operada	83

Fonte: a própria

3.2.3. Resultados da Intervenção

Tal como é possível observar na tabela abaixo, todos os pessoas obtiveram uma melhoria da sua capacidade funcional com o plano de cuidados aplicado a cada pessoa. No participante número 1, pode observar-se um aumento de 7 e 5 valores nos Índices de *Katz* e de *Lawton-Brody*, que avaliam as ABVD e AIVD. Pode observar-se também um aumento de 1 valor da escala que avalia a força, MRC, um aumento em 25 graus da amplitude articular da flexão da coxa intervencionada, assim como uma melhoria em relação ao padrão da dor, uma vez que o representante da amostra à data de alta apresentava ausência total da dor. Para terminar e não menos importante é fundamental realçar que o risco de queda diminuiu em 15 pontos, associados à presença do diagnóstico secundário. De salientar que, esta pessoa tinha um cuidador informal bastante ausente e que a sua força de vontade de voltar a ser o mais independente possível, tornou-se crucial para o processo de evolução da mesma. É importante ainda referir que apesar da idade avançada, o internamento em cuidados domiciliários desta participante correspondeu a apenas 36 dias. Esta utente contava não só com os cuidados do EEER, mas também com fisioterapia no domicílio.

No participante número 2 verificou-se um aumento de 5 e 1 valores nos instrumentos de avaliação das AVD's, uma ligeira melhoria da força do membro inferior intervencionado e uma pequena diminuição da dor. Revelou ainda diminuição do risco de queda em 15 pontos e um aumento subtil da amplitude articular da coxa intervencionada. De salientar que esta participante foi o com piores resultados por uma constante ausência do cuidador informal que acabou por resultar num episódio de queda com hematoma cerebral associada. Para além disso, apresentava ainda uma úlcera por pressão de grau IV no calcâneo do membro intervencionado, o que acabava por limitar a intervenção e aumentar o nível de dor. Por todas estas razões, esta foi das participantes com maior tempo de internamento, que correspondeu a 75 dias.

A participante número 3 era uma pessoa já bastante independente no momento da admissão, demonstrando uma grande diversidade de conhecimentos acerca de programas de reabilitação de FEPP. Esta pessoa acabou por atingir o grau máximo de todos os instrumentos de avaliação, tendo em conta que o grau de flexão/extensão não poderia ser mais de 90, uma vez que se tratava de uma prótese. No que diz respeito ao risco de queda não seria possível obter melhoria, visto que a pontuação final corresponde há existência de diagnósticos secundários. Esta participante era uma pessoa bastante ativa, motivada e cumpridora do plano de exercícios ensinados, e para além disso tinha um grande suporte do cuidador informal. O seu

internamento na unidade de cuidados domiciliários correspondeu a quarenta e cinco dias, no entanto esta participante contava também com visitas domiciliares de fisioterapia.

A participante número 4 era uma pessoa com um bom suporte do cuidador informal, no entanto era uma pessoa pouco cumpridora das indicações, que realizava diversas atividades domésticas perigosas quando o cuidador menos esperava. No entanto, não ocorreu qualquer intercorrência a não ser a dor que não foi possível eliminar devido aos diversos esforços que a utente realizava. A mesma tornou-se autónoma nas ABVD, tendo aumentado 7 pontos e ainda mais 7 pontos nas AIVD. Ao nível da força devido à dificuldade de cumprimento do plano de exercícios, a utente acabou por não desenvolver muito durante a intervenção. O risco de queda diminuiu, no entanto o manteve-se ligeiramente elevado uma vez que a utente não tinha noção das suas limitações. Foi ainda possível observar um ganho articular de 25°. Devido à presença de risco de queda esta foi a pessoa com o internamento mais prolongado do projeto, correspondendo a 92 dias.

O participante número 5 correspondia a um indivíduo com alguma dificuldade de assimilação de informação por antecedentes psiquiátricos, no entanto era uma pessoa extremamente ativa, com uma idade inferior à dos outros participantes e com a sua vontade acabou por conseguir atingir os seus objetivos. O mesmo atingiu a independência total nas ABVD e aumentou 6 valores no Índice de *Lawton-Brody*. Tendo em conta a idade, foi também mais fácil alcançar a força normal no membro intervencionado, tendo sido o único participante a consegui-lo durante o plano de intervenção. Foi ainda possível atingir a ausência de dor, assim como o nível máximo da amplitude articular, tendo em conta a sua intervenção cirúrgica. O risco de queda está também no mínimo, uma vez que o participante tem antecedentes pessoais. Este participante foi o que teve menos tempo de internamento, com apenas 31 dias.

O participante número 6 era uma pessoa que já tinha colocado recentemente uma prótese na anca contralateral à intervencionada durante a realização do programa de reabilitação, e por esta razão encontrava-se em vantagem perante os outros participantes, uma vez que, já tinha conhecimento prévio acerca dos cuidados a ter e tinha ainda já adquirido todos os ensinamentos. Assim, este participante acabou também por atingir a independência nas ABVD e aumentou 5 valores no Índice de *Lawton-Brody*. Aumentou um valor na escala MRC, terminou o plano com ausência total de dor, atingiu o limite possível da amplitude articular e ainda diminuiu o seu risco de queda. Neste último aspeto, o participante não diminuiu mais o seu risco por comorbilidades, tal como os outros pessoas, e por cirurgia recente às duas ancas e gonartrose, acabando por manter a utilização de uma canadiana no exterior. Este participante

contou com cinquenta e sete dias de internamento na equipa dos cuidados domiciliários com integração também em programa de fisioterapia.

Tabela 6 - Resultados individuais nas escalas aplicadas

	1		2		3		4		5		6	
	AI	AF	AI	AF	AI	AF	AI	AF	AI	AF	AI	AF
Índice Katz	5	12	5	10	10	12	5	12	10	12	8	12
Índice Lawton-Brody	1	10	1	5	6	16	1	8	6	12	4	9
Escala MRC	3	4	3	3	3	5	3	3	3	5	3	4
Escala numérica dor	2	0	3	2	1	0	3	2	1	0	2	0
Escala Morse	35	20	40	25	30	15	50	30	25	15	40	30
Amplitudes articulares	85	110	75	85	85	90	80	105	85	90	85	90

Legenda: AI – Avaliação Inicial; AF – Avaliação Final
Fonte: a própria

Os valores anteriormente explicitados dizem respeito a uma análise individual de cada um dos participantes, restando agora apresentar os resultados da amostra como um todo. No que diz respeito ao Índice de *Katz*, quatro dos seis participantes, aproximadamente 66,67% da amostra, atingiram a pontuação máxima, que representa a independência total na execução das ABVD. Os restantes 33,33%, dois dos participantes, alcançaram uma também pontuação elevada, demonstrando-se parcialmente dependentes em duas das seis atividades avaliadas. Em média, pode ainda afirmar-se que cada participante teve um aumento de 4,5 valores no Índice de *Katz*, o que representa uma percentagem de 37,5%.

No Índice de *Lawton-Brody*, que identifica o nível de dependência das AIVD, apenas uma participante alcançou a totalidade da pontuação, o que corresponde a cerca de 17%. No entanto, apenas uma participante não atingiu pelo menos metade da pontuação máxima deste instrumento. Assim, 1 pessoa (16,67% da amostra) com a implementação do plano tornou-se independente, 1 pessoa (16,67%) manteve-se dependente e 4 (66,67%) atingiram a dependência parcial. Para além disso, em média cada participante aumentou 6,8 valores no Índice de *Lawton-Brody*, o que equivale a 42,5%.

No que diz respeito à Escala MRC, dois dos participantes atingiram o nível de força máxima, (33,33%). De salientar ainda que outros 2 (33,33%) aumentaram ligeiramente o seu

nível de força, no entanto por ser uma diferença muito pequena não se torna significativo na escala. Os restantes 2 (33,33%) atingiram o nível 4 da força, que corresponde a uma força menor que a força normal, mas que vence a gravidade e a resistência. Analisada a média da amostra, cada participante aumentou 1 valor no aumento da força, o que representa 25%.

Ao nível da dor, os valores obtidos nos dois diferentes momentos, demonstram que 4 (66,67%) dos participantes terminou o plano de intervenção com ausência completa de dor, sendo que os restantes 2 (33,33%) apresentaram uma dor nível dois, tendo diminuído assim um valor. Assim, a média identifica uma diminuição de 1,33 valores (aproximadamente um valor) na Escala Numérica da Dor.

Em relação à Escala de Morse, que avalia o risco de queda, obtiveram-se resultados que identificam uma diminuição do risco de queda em todos os participantes do projeto. Analisando a média é possível observar que há uma diminuição de 14,16 pontos na Escala de Morse. De salientar que nesta escala cada item tem uma pontuação diferente, sendo que o valor mínimo é de 10 pontos. Assim, é possível deduzir que cada participante diminuiu em média 1 valor na escala de avaliação do risco de queda.

No que diz respeito às amplitudes articulares também se observada uma melhoria geral na amostra. Uma vez que na amostra 4 dos participantes (66,67%) foi submetido a artroplastia, torna-se fundamental reforçar que os valores articulares máximo seriam de 90 graus. Assim desses 4 (66,67%) apenas um elemento não atingiu os 90 graus. Tendo em conta que os 66,67% correspondem a 4 participantes, nas cirurgias com substituição articular, é possível observar que 25% da amostra não atingiu o expoente máximo possível ao nível articular, tendo um aumento de 10 graus. Dos restantes 33,33%, os dois participantes submetidos a encavilhamento do fémur obtiveram um aumento da amplitude em 25 graus.

Todas estas percentagens anteriormente descritas da amostra tendo em conta cada escala avaliada nos diferentes momentos de avaliação, encontram-se descritas na tabela 7. Para além disso, é possível observar os ganhos obtidos na amostra após realização do plano de intervenção. Pode observar-se então que em todas as variáveis houve ganhos iguais ou superiores a 50%, apresentando 3 das variáveis com uma percentagem de ganhos de 100%, o que significa que nas mesmas a totalidade da amostra obteve melhoria na variável correspondente, sendo estas a escala numérica da dor, e os ângulos da flexão da articulação coxofemoral intervencionada. O índice de *Kartz* demonstra também uma melhoria bastante significativa de 83%. Por outro lado, a escala de Morse foi a que apresentou menor percentagem de melhoria com apenas 50%.

Variáveis	Avaliação Inicial		Avaliação Final	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Índice de Katz				
- Dependente	6	100%	1	17%
- Independente			5	83%
Índice de Lawton-Brody				
- Totalmente Dependente (0-5)	4	67%	1	17%
- Moderadamente Dependente (6-11)	2	33%	3	50%
- Independente (12-16)			2	33%
Escala MRC				
- Nível de força inferior a 3				
- Vence a gravidade, mas não vence resistência (3)	6	100%	2	33%
- Vence resistência, força inferior ao normal (4)			2	33%
- Força normal (5)			2	33%
Escala Numérica da Dor				
- Sem Dor (0)			4	67%
- Dor Ligeira (1 – 2)	4	67%	2	33%
- Dor Moderada (3 – 7)	2	33%		
- Dor Intensa (8 – 10)				
Escala de Morse				
- Sem Risco (0 – 24)			3	50%
- Baixo Risco (25 – 50)	6	100%	3	50%
- Alto Risco (> 50)				
Flexão da articulação coxofemoral operada – pessoas submetidos a artroplastia (N – 4)				
- < 85 graus	1	25%		
- 85 a 89 graus	3	75%	1	25%
- Flexão Máxima (90 graus)			3	75%
Flexão da articulação coxofemoral operada – pessoas submetidos a encavilhamento (N – 2)				
- < 85 graus	1	50%		
- 85 a 99 graus	1	50%		
- 100 a 109 graus			1	50%

- 110 a 120 graus			1	50%
- 121 a 125 graus				

Tabela 7 - Resultados da amostra nas escalas aplicadas

Fonte: a própria

Outra forma de observar os resultados obtidos ao longo da implementação do projeto, prende-se nas principais aprendizagens adquiridas ao longo da intervenção. Para isso, foram então definidas algumas aprendizagens comuns a todos os participantes, de modo a ser então comparável a aquisição dos mesmos. As aprendizagens definidas para observar de um modo mais concreto a evolução do processo de reabilitação dos participantes, nomeadamente da funcionalidade do membro intervencionado, foram a capacidade de realizar um plano de exercícios autonomamente, sendo que o mesmo foi previamente estabelecido pelo EEER, a capacidade da realização de marcha com andarilho, canadiana ou bengala, a aquisição da técnica de subir e descer escadas ou degraus e entrada/saída de veículos, a prevenção de novas quedas e a prevenção de luxação de próteses, nos pessoas submetidos a artroplastia. Na tabela abaixo é possível observar essas mesmo aprendizagens e quais as pessoas que atingiram a mesma competência.

Tabela 8 - Lista de aprendizagens adquiridas por cada participante

	1	2	3	4	5	6
Capacidade para replicar um plano de exercícios autonomamente	Adquirido	Não adquirido	Adquirido	Não Adquirido	Não Adquirido	Adquirido
Deambular com auxiliar de marcha	Adquirido	Adquirido	Adquirido	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Subir e descer escadas	Adquirido	Não adquirido	Adquirido	Não Adquirido	Adquirido	Adquirido
Entrar e sair do carro	Não Adquirido	Não adquirido	Adquirido	Não Adquirido	Adquirido	Adquirido
Deambular no exterior da habitação	Não Adquirido	Não adquirido	Adquirido	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Prevenção de novas quedas	Adquirido	Não adquirido	Adquirido	Não Adquirido	Adquirido	Adquirido

Prevenção da luxação de próteses	Não se aplica	Adquirido	Adquirido	Não se aplica	Adquirido	Adquirido
---	---------------	-----------	-----------	---------------	-----------	-----------

Fonte: a própria

Após a realização de ensinamentos acerca de exercícios de fortalecimento e de alongamento muscular, através de técnicas de execução e de repetição dos mesmos, cerca de 3 dos participantes (50%) foi capaz de replicar os exercícios ensinados e executar o plano de exercícios ensinados de forma autônoma na ausência do EEER.

Ao nível da técnica deambulação com auxiliar de marcha 100% dos participantes foi capaz de adquirir esta capacidade.

A técnica de subir e descer escadas foi conseguida por 4 dos participantes (66,67%), sendo que os restantes 2 (33,33%) não demonstraram capacidade de memorização da técnica.

No que diz respeito à deambulação no exterior a técnica só foi conseguida por 4 dos participantes (66,67%), uma vez que ambas que não executaram a técnica apresentavam barreiras arquitetónicas acentuadas com risco elevado de queda associado, pelo que permaneceram durante a implementação do plano dentro da habitação. A técnica entrar e sair do carro foi diretamente influenciada pela variável deambulação no exterior. Ainda assim, a aprendizagem de entrar e sair do carro foi executada com sucesso por 50% dos participantes.

Ao nível da prevenção de queda, 4 (66,67%) conseguiram adquirir comportamentos preventivos, enquanto os restantes 2 (33,33%) não conseguiram adquirir esta capacidade por um ligeiro défice de cognição, sendo as mesmas participantes que não foram capazes de adquirir a técnica de subir e descer escadas. De recordar que uma desses participantes sofreu uma queda durante o plano de intervenção.

Para finalizar ao nível do ensino da prevenção de luxação de prótese, todos os participantes a que se aplicava este ensino, foi conseguido com sucesso. Todas estas variáveis estão demonstradas na tabela abaixo com a evolução da amostra entre os dois momentos de avaliação.

Pode ainda salientar-se que dois participantes atingiram a totalidade das competências avaliadas, o que representa 33,33% da amostra; um participante não apreendeu apenas uma das aprendizagens; um participante ficou aquém em duas aprendizagens; e dois participantes somente conseguiram adquirir três competências, o que representa também uma percentagem

de 33,33% da amostra. Assim, somando todas as aprendizagens dos diferentes participantes, das 46 a serem atingidas, 34 foram conseguidas com sucesso, o que representa uma taxa de sucesso de 73,91%.

É possível observar ainda os ganhos percentuais da amostra, sendo que esta apresenta um ganho de percentagem mínima de 33%, no que diz respeito às variáveis “prevenção de quedas” e “subir e descer escadas” e uma percentagem máxima de ganhos adquiridos de 67% no que diz respeito às variáveis “deambular com auxiliar de marcha” e “deambular no exterior da habitação”.

Tabela 9 - Lista de aprendizagens adquiridas pela amostra

Variáveis	Avaliação Inicial		Avaliação Final	
	N	Percentagem	N	Percentagem
Capacidade para replicar um plano de exercícios autonomamente				
- Adquirido			3	50%
- Não Adquirido	6	100%	3	50%
Deambular com auxiliar de marcha				
- Adquirido	2	33%	6	100%
- Não Adquirido	4	67%		
Subir e descer escadas				
- Adquirido	1	17%	4	67%
- Não Adquirido	5	83%	2	33%
Entrar e sair do carro				
- Adquirido			3	50%
- Não Adquirido	6	100%	3	50%
Deambular no exterior da habitação				
- Adquirido			4	67%
- Não Adquirido	6	100%	2	33%
Prevenção de novas quedas				
- Adquirido	2	33%	4	67%
- Não Adquirido	4	67%	2	33%
Prevenção da luxação de próteses (variável aplicada a apenas 4 participantes)				
- Adquirido	2	50%	4	100%
- Não Adquirido	2	50%		

Fonte: a própria

3.3. Discussão

Para a realização deste estudo foram escolhidas escalas de avaliação da funcionalidade, força muscular, risco de queda, monitorização da dor e amplitude articular da anca intervencionada. Estas variáveis foram selecionadas de acordo com as necessidades individuais dos participantes e com o programa de reabilitação da pessoa com FEPF no período pós-operatório, sendo que para complementar o estudo foram ainda incluídas algumas variáveis, nomeadas de aprendizagens. Segundo Teixeira et al. (2021), um programa de reabilitação nesta situação deve privilegiar a implementação de um plano de RFM, uma vez que os principais diagnósticos identificados em pessoas após cirurgia a FEPF se relacionam com alterações músculo-esqueléticas e alterações da funcionalidade. Para além disso, os autores afirmam que o plano deve incluir exercícios de mobilização articular e fortalecimento muscular, prevenção da luxação da anca, prevenção da queda, treino de ortostatismo e marcha, treino de AVD's e ainda gestão da dor. Todas estas questões referenciadas pelos autores foram consideradas variáveis neste estudo, indo assim de encontro com as necessidades de cada participante, mas também com as competências do EEER e os principais diagnósticos relacionados com a RFM.

De modo a tornar a discussão mais explícita e demonstrativa, a tabela abaixo apresenta os valores atingidos individualmente nas diversas escalas e a respetiva pontuação máxima. A tabela integra também os dias de integração na equipa de cuidados continuados, a intervenção de cuidados de fisioterapia, a idade de cada participante e o tipo de cirurgia, facilitando assim diferentes temáticas para a discussão.

Tabela 10 - Comparação de resultados de cada participante

	1	2	3	4	5	6
Idade	88	79	80	86	64	77
Género	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino	Masculino	Masculino
Tipo de cirurgia	Encavilhamento	PTA	PTA	Encavilhamento	PTA	PTA
Dias de internamento	36	75	45	92	31	57
Índice Katz	12/12	10/12	12/12	12/12	12/12	12/12
Índice Lawton-Brody	10/16	5/16	16/16	8/16	12/16	9/16
Escala MRC	4/5	3/5	5/5	3/5	5/5	4/5

Escala numérica dor	0/0	2/0	0/0	2/0	0/0	0/0
Escala Morse	20/0	25/0	15/0	30/0	15/0	30/0
Amplitudes articulares	125/125	85/90	90/90	105/125	90/90	90/90
Número de aprendizagens adquiridas	5/6	3/7	8/7	3/6	7/7	8/7

Fonte: a própria

Pode afirmar-se que, todos os utentes com FEFP a quem foram prestados cuidados com a equipa domiciliária durante o período de aplicação do estudo, fazem parte da amostra, não tendo sido aplicado qualquer critério de exclusão a nenhum utente com FEFP. Apesar de uma amostra pequena, é possível observar que existe uma maioria do género feminino, 4 participantes, uma percentagem de aproximadamente 67%, e uma idade média dos participantes de 79 anos. Sousa e Carvalho (2017) reforçam estes resultados assegurando que as FEFP são mais frequentes em mulheres de idade avançada, sendo o pico da incidência entre os 70 e os 79 anos. Martins e Mesquita (2016), vão ainda mais longe e afirmam que a média de idade dos idosos com FEFP é de 78,5, bastante próxima da idade média do estudo em causa. As autoras afirmam ainda que na sua amostra, as pessoas com FEFP do sexo masculino, têm em média idade inferior aos participantes do sexo feminino. No presente trabalho, a amostra apresentada, demonstra uma média de idades de participantes do sexo masculino de 71 anos e do sexo feminino de 83, indo assim em conformidade dados fornecidos pelas autoras.

Sansanovicz et al (2017) afirma que a técnica da fixação interna é utilizada maioritariamente em utentes mais jovens de modo a manter a estrutura articular e frequentemente os mais velhos acabam por realizar artroplastia. No caso da amostra em estudo, é possível observar dois participantes que realizaram encavilhamento, no entanto os mesmos, contrariamente ao que afirma Sansanovicz, são os indivíduos mais velhos da amostra.

Pode observar-se ainda em relação ao tipo de cirurgia, nos casos tratados com artroplastia existe uma maior taxa de sucesso no plano de reabilitação. As aprendizagens adquiridas das três pessoas que tiveram resultados menos significativos (participante 1, 2 e 4), duas realizaram a técnica cirúrgica de encavilhamento, enquanto as três pessoas com melhores resultados (participante 3, 5 e 6) foram todos submetidos a artroplastia da anca. Esta associação existe, sendo que os pessoas intervencionados com substituição articular apresentam um maior sucesso da capacidade funcional do que pessoas submetidas a outras formas de intervenção cirúrgica (Mesquita, 2012).

Em relação à Escala Numérica da Dor, é possível observar que dos seis participantes, apenas dois (33%), apresentaram dor ligeira no momento da alta. Cada um destes participantes terá sofrido diferentes tipos de intervenção cirúrgica, nomeadamente um realizou encavilhamento e outra artroplastia. Desta forma, pode afirmar-se que 50% dos pessoas submetidos a encavilhamento, apenas dois, apresentaram dor ligeira, enquanto 25% da amostra submetida a artroplastia (quatro participantes) apresentou o mesmo nível de dor.

Na amostra três participantes não só contavam com visitas domiciliarias da parte do EEER como também de um profissional de fisioterapia (participante 1, 3 e 6). Das quatro pessoas com menor tempo de internamento, três apresentavam prestação de cuidados de EEER e de fisioterapeuta. As pessoas com ambas as intervenções não só atingiram independência nas ABVD, como um deles atingiu também a independência completa nas AIVD (participante 3), sendo que na restante amostra nenhum participante conseguiu atingir esta capacidade. Esta diferença pode ser justificada não só pela intervenção de dois profissionais de valências diferentes, como também por um maior número de visitas domiciliarias. Palma et al. (2021) afirmam que o número de sessões de reabilitação está diretamente relacionado com o aumento da funcionalidade da pessoa.

No presente trabalho, tal como referido anteriormente é possível verificar que para adquirir a independência funcional numa situação pós cirurgia à anca, a intervenção de dois profissionais de áreas diferentes, conjugada a um maior número de visitas domiciliarias, potencia a rapidez dos resultados. Desta forma, os participantes usufruem de diferentes tipos de planos que acabam por potenciar maiores ganhos, e ainda dispõe de uma maior vigilância e de uma adaptação atempada do plano de exercícios recomendados. Ainda segundo Palma et al. (2021), cada processo de reabilitação pós cirúrgico em pessoas com FEPP, dura cerca de 16 a 20 semanas. A média da duração do internamento em ECCI da amostra é de 56 dias, o que corresponde a 8 semanas, ou seja, metade do tempo mínimo de cuidados de reabilitação definido pelos autores. Esta circunstância deve-se essencialmente à sobrecarga dos CSP e das ECCI's.

No que diz respeito ao nível de independência funcional, tendo em conta as ABVD a amostra demonstra que cinco participantes, cerca de 83% atingiram o nível de independência completa, sendo que o outro participante apresentou dependência ligeira (participante 2). Já nas AIVD apenas uma pessoa (17% da amostra) revelou totalmente independente (participante 3), dois participantes (33% da amostra) atingiram uma pontuação igual ou inferior a metade da

pontuação total, demonstrando uma dependência elevada (participante 2 e 4), e os restantes três participantes (50% da amostra) apresentaram uma dependência ligeira.

Martins e Mesquita (2016), utilizaram a Escala de *Barthel* para a avaliação da independência funcional no seu estudo e obtiveram valores ligeiramente diferentes. Estes demonstraram que 40% da sua amostra atingiu a independência, 21,7% a dependência moderada e 38,3% manteve dependência severa nas AVD's. No entanto, se cruzar os valores obtidos no Índice de *Katz* e as aprendizagens adquiridas "deambular com auxiliar de marcha" e "subir e descer escadas", podemos tirar algumas conclusões. A Escala de *Barthel* avalia as ABVD, avaliadas no Índice de *Katz*, e ainda, a capacidade de deambulação (dentro do domicílio todos os participantes deste estudo se tornaram independentes) e a aprendizagem e subir e descer escadas.

Deste modo, no Índice de *Katz* apenas um participante (17% da amostra) não atingiu a independência (pessoa 2), e sendo que todos os participantes alcançaram a deambulação no interior da habitação de forma independente, resta apenas cruzar a aprendizagem subir e descer escadas. Nesta aprendizagem apenas dois participantes (33% da amostra, participante 2 e 4) não adquiriram esta técnica da forma devida por dificuldade de memorização, no entanto eram capazes de subir e descer de forma independente. Desta forma, foi assumido que todos os pessoas conseguiam deambular e descer e subir escadas autonomamente.

Assim, pode relacionar-se que cinco participantes, cerca de 83% da amostra (participante 1, 3, 4, 5 e 6) atingiram o nível de independência funcional, mais do dobro da percentagem de Martins e Mesquita (2016), e apenas um participante (17% da amostra, participante 2) demonstrou-se moderadamente dependente, menos de metade do estudo com que se relaciona.

Por outro lado, Palma et al. (2021), demonstra com o seu trabalho que as atividades relacionadas com a alimentação, o banho, o vestir-se, a higiene pessoal, o transferir-se e o andar com auxiliar de marcha, foram os autocuidados com maior taxa de sucesso após implementação de um plano de RFM. Todos estes autocuidados dizem respeito à realização das ABVD, Índice de *Katz*, à exceção do andar com auxiliar de marcha, sendo que esta escala foi também no estudo apresentado a escala que apresentou das mais elevadas percentagens de ganhos na amostra, encontrando-se assim mais uma vez em concordância com a literatura consultada.

Martins e Mesquita (2016) relacionam ainda o nível de incapacidade funcional com o aumento da idade. Neste estudo não se verifica essa conclusão uma vez que o participante responsável por uma maior incapacidade funcional (participante 2) apresenta 79 anos, o valor

da média de idade da amostra. No entanto o participante número 5 era o participante mais novo e foi o que alcançou a sua independência em menor espaço de tempo. Provavelmente estas discrepâncias de valores e conclusões, devem-se à diferença do tamanho da amostra, sendo a amostra de Martins e Mesquita (2016) dez vezes maior.

De um modo geral, é possível observar ainda que a maior percentagem de ganhos na amostra referentes às variáveis avaliadas através de escalas são o desenvolvimento das ABVD's e das AIVD's, avaliado através do Índice de *Katz* e o Índice de *Lawton-Brody*, o aumento da força muscular, avaliado através da Escala MRC, o controlo da dor, avaliado através de Escala Numérica da Dor e o aumento da amplitude articular, avaliado através de goniómetro. Em relação às aprendizagens adquiridas a maior percentagem de ganhos da amostra corresponde à marcha, identificados como aprendizagem “deambular com auxiliar e de marcha” e “deambular no exterior da habitação”. Num trabalho realizado por Teixeira et al. (2021), os maiores ganhos obtidos num plano de reabilitação pós-operatória em pessoas com FEPF foram o aumento do movimento e força muscular, o aumento das amplitudes articulares e a melhoria na deambulação com auxiliar de marcha. Assim, pode salientar-se três aspetos que se encontram em concordância no presente trabalho apresentado e no trabalho de Teixeira et al. (2021), sendo estes o aumento da força muscular, da amplitude articular e da capacidade de deambular com auxiliar de marcha. Estes aspetos são os principais responsáveis pela locomoção dos participantes, o que favorece bastante e facilita o aumento da autonomia e da independência.

É importante ainda realçar que a motivação e a presença dos cuidadores informais, foram uma peça chave para um maior sucesso individual de cada participante. A participante identificada pelo número 3, tal como referido nos resultados, era uma pessoa bastante motivada, cumpridora dos planos de exercícios, com um cuidador informal bastante presente, o que em conjunto com um plano de intervenção realizado pelo EEER e pelo fisioterapeuta permitiu atingir a independência funcional. O participante número 5, provavelmente associado à sua idade francamente inferior à dos restantes participantes, levou a que o mesmo sentisse uma necessidade de alcançar a sua independência o mais depressa possível, e apesar de ter apenas visitas domiciliárias com o EEER, conseguiu alcançar os seus objetivos num curtíssimo espaço de tempo, em apenas trinta e um dias quando a média de internamento correspondia a cinquenta e seis. Claramente que nesta situação fator idade foi facilitador, no entanto a componente motivacional também foi bastante verificada.

Assim, o programa de reabilitação realizado junto de cada um dos participantes aumentou o nível da capacidade funcional de todos. Ainda que o trabalho realizado apresente

a uma amostra demasiado pequena, o que impossibilita tirar conclusões com importância significativa ao nível da investigação, todos os participantes apresentaram melhoria da sua capacidade funcional, revelada através de um aumento dos valores das escalas utilizadas e da aquisição de aprendizagens.

Para finalizar pode afirmar-se que a intervenção do EEER no domicílio em situações pós FEPP, o número de visitas domiciliárias, a idade do indivíduo, a motivação, e até mesmo o tipo de cirurgia a que foi submetido, são fatores que influenciam diretamente a reabilitação funcional das pessoas. Desta forma, com o desenvolvimento deste trabalho é possível salientar que o EEER deve ser o agente responsável pela reabilitação das pessoas com FEPP, sendo o mesmo conhecedor dos fatores facilitadores, de modo a realizar um processo eficaz, de encontro com as necessidades, capacidades e objetivos de cada pessoa.

4. ANÁLISE REFLEXIVA DE COMPETÊNCIAS

Este capítulo pretende demonstrar como ao longo dos ensinamentos clínicos foram trabalhadas as diferentes competências referentes aos enfermeiros especialistas, designadas de competências comuns, as competências específicas do enfermeiro especialista e ainda as competências do enfermeiro mestre.

4.1. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Segundo o Regulamento do Exercício do Profissional de Enfermagem (REPE), o EE é “o enfermeiro habilitado com um curso de especialização em enfermagem ou com um curso de estudos superiores especializados em enfermagem, a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de enfermagem gerais, cuidados de enfermagem especializados na área da sua especialização”. Assim, as competências comuns estão desenvolvidas tendo em conta quatro domínios principais: a responsabilidade profissional, ética e legal; a melhoria contínua; a gestão dos cuidados; e o desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Responsabilidade profissional, ética e legal

O EE tem uma responsabilidade acrescida, visto ser um profissional mais qualificado e consciente, na resolução de problemas e tomada de decisão, sendo que à partida este é portador de uma maior capacidade de gestão de problemas e de conhecimentos (Silva et al., 2019).

A responsabilidade profissional, ética e legal está diretamente relacionada com o desenvolvimento da prática, tendo por base as normas presentes nos reguladores da profissão, REPE e Código Deontológico, garantindo assim os princípios éticos, os direitos humanos e a individualidade da pessoa. Enquanto enfermeira generalista já baseava a minha prática nestes mesmos conceitos, no entanto durante o meu desenvolvimento enquanto enfermeira

especialista tive a necessidade constante readequar a minha intervenção junto da pessoa e família, valorizando as suas necessidades e observando a pessoa de uma forma holística e única.

Por outro lado, revelei uma atitude mais proativa nas tomadas de decisão, interagindo mais com a equipa multidisciplinar, justificando a minha intervenção com conhecimentos práticos e na evidência científica, de modo a garantir uma atitude mais coesa e assertiva. Ainda assim, considero que preciso de crescer mais e amadurecer, de modo a adquirir mais confiança no meu trabalho e na minha opinião baseada na evidência, principalmente junto dos profissionais com quem tenho menor contacto. Considero ainda que esse tipo de atitude poderá também trazer uma maior confiança nos utentes, aumentando assim a minha relação terapêutica e permitindo ultrapassar barreiras, capacitando as pessoas na resolução de problemas e na tomada de decisão.

Senti também uma evolução bastante significativa ao longo dos estágios no que diz respeito aos direitos humanos e à dignidade da pessoa. Tal como referido anteriormente, considero que já os respeitava antes da especialidade, no entanto com menor consciência de que estava a fazê-lo. Neste momento, garanto que zelo muito mais pelo doente enquanto pessoa única, tendo em conta as suas características e os seus direitos. O facto de sempre ter trabalhado em ambiente hospitalar e não ter noção real do que acontece com a pessoa após a alta, foi sem dúvida uma barreira ultrapassada com o estágio realizado na UCC em causa.

Este estágio permitiu-me estar mais alerta para a realidade dos doentes e dos seus direitos de apoio enquanto pessoas fragilizadas após um internamento hospital. Assim como permitiu-me observar a grande dificuldade de adaptação dos cuidadores, que enquanto EEER tenho o dever de verificar não só as condições, mas também a capacidade e o conhecimento do cuidador visto que, por vezes, a boa vontade pode ser infelizmente insuficiente e colocar o utente em risco, por diversas razões. Enquanto enfermeira generalista no hospital, posso afirmar que, anteriormente, a disponibilidade do cuidador era suficiente para que a alta fosse efetivada avaliar realmente as condições

Melhoria Contínua

O EE é detentor de um conjunto de conhecimentos, capacidades e habilidades, que se aplicam às necessidades da saúde da população de modo a atuar nos diferentes contextos de vida e nos diferentes níveis de prevenção, alcançando assim uma melhoria contínua da prestação de cuidados (OE, 2019).

Mais uma vez, o estágio nos CSP foi fundamental para desenvolver outras competências e estar mais desperta a outras problemáticas, que dificilmente estaria caso não tivesse tido a oportunidade de conhecer de perto este tipo de cuidados. Sem dúvida que quando falamos em prevenção temos de falar também de cuidados de saúde primários.

Ao longo do meu estágio, em todas as visitas domiciliárias, foram realizados ensinamentos no intuito de prevenir e promover as mais diversas questões de saúde. Muitos foram as pessoas a quem realizamos ensinamentos preventivos de queda, assim como ensinamentos acerca de cuidados a ter com patologias prévias, como por exemplo Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, ou questões de manutenção da saúde e prevenção da própria doença, através de ensinamentos sobre nutrição, ou ainda, tendo em conta pandemia que estamos a vivenciar, a importância da adesão à vacinação. Posso afirmar que a prevenção foi a palavra-chave do meu estágio na UCC, e só assim é possível alcançar de uma forma global a melhoria contínua, não só funcional de cada pessoa, mas também clínica.

A melhoria contínua dos cuidados também depende muitas vezes da promoção de um ambiente confortável e seguro para a pessoa. Mais uma vez, enquanto estudante de ER na comunidade, tive a oportunidade de estar junto do doente no seu meio, na sua habitação, e por essa razão tive a responsabilidade acrescida de avaliar condições e barreiras arquitetónicas. Muitas vezes estas são a causa de alguns internamentos (como por exemplo as quedas), e o EEER deve alertar as pessoas e familiares para eliminação das mesmas, ou caso não seja possível ensinar estratégias de maior segurança para ultrapassar essas mesmas barreiras.

Gestão dos Cuidados

O EE deve garantir a qualidade dos cuidados, através de uma equipa multidisciplinar com medidas contínuas de promoção da saúde, devendo o mesmo ser o agente facilitador desta articulação para o sucesso do processo. (Silva et al., 2019)

Em ambos os estágios realizados é de salientar a importância da comunicação entre o enfermeiro especialista e os restantes profissionais da equipa. A transmissão de informação ao enfermeiro generalista do tipo de trabalho realizado e dos ganhos alcançados, é fundamental para garantir a continuidade da prestação de cuidados, sendo um processo de reabilitação motora, neurológico ou respiratório. A comunicação é o ponto chave do enfermeiro especialista

que deve ser a ponte entre todos os profissionais, de modo a garantir uma prestação de cuidados multidisciplinar adequada.

No serviço de internamento foi visível o trabalho conjunto entre o enfermeiro generalista, o ER, o fisioterapeuta e o terapeuta ocupacional. Muitas das intervenções eram programadas em conjunto, de modo a obter maiores ganhos com a pessoa e a gerir de melhor forma a disponibilidade dos profissionais. Por outro lado, na UCC o trabalho desenvolvido é realizado em diferentes momentos pelos distintos profissionais, no entanto com objetivos finais similares. Os planos de cuidados realizados pelos profissionais pretendem promover ao máximo a independência e segurança. Para que este tipo de trabalho seja possível foi necessário desenvolver estratégias de comunicação, principalmente com as técnicas de fisioterapia, a fim de desenvolver um trabalho contínuo. Assim, mais uma vez, é de salientar a importância do trabalho em equipa multidisciplinar e da comunicação e relação entre os diferentes profissionais, de modo a gerir a prestação de cuidados da melhor forma.

Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

No exercício profissional é essencial que o EE dê sustentação e fundamente a sua atuação enquanto enfermeiro, tendo como base na sua prática diária uma evidência científica coesa e atual (Silva et al., 2019).

Ao longo de todos os estágios deparei-me por diversas vezes com lacunas ao nível do conhecimento científico, o que levou a um grande investimento da minha parte, com o objetivo de conseguir alcançar uma prática segura e baseada na evidência. Nesta fase em que me encontro não me será possível realizar qualquer tipo de intervenção sem ter a perfeita noção dos benefícios e riscos para o utente, assim como tenho a obrigatoriedade de saber justificar cada tomada de decisão. A justificação científica de cada intervenção deve ser o alicerce de todos os EE, pois só assim será possível evoluir enquanto profissional e assegurar o bem-estar da pessoa. O EE tem a responsabilidade de manter a sua atualização de conhecimentos, de forma a ser capaz de evoluir em simultâneo com a evolução científica, e por essa razão todas as pesquisas realizadas ao longo dos estágios e todos os trabalhos realizados tiveram como base artigos recentes.

A humildade e a aceitação da crítica construtiva foram cruciais para o meu desenvolvimento de aprendizagens. A aceitação da crítica permite ao enfermeiro ter uma melhor noção de si, e conseqüentemente adequar a sua atitude e a tomada de consciência.

Desta forma o EE favorece o seu processo de autoconhecimento e ajuda na gestão de emoções e conflitos para com a restante equipa e pessoas. No entanto, para que isso aconteça é também fundamental refletir sobre cada crítica, sobre todas as intervenções que possam correr menos bem, sendo capaz de detetar o erro e aprender com o mesmo. A reflexão tem de ser uma prática constante no EE não só durante o processo de tomada de decisão, como também após a realização de cada intervenção.

O processo de desenvolvimento crítico baseado na evidencia e de reflexão foram sem dúvida as minhas maiores armas para o crescimento profissional, a base para alcançar o autoconhecimento e assertividade que me permitiram estabelecer uma relação de confiança junto de cada utente, assim como junto da equipa multidisciplinar.

4.2. Competências Especificas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

O regulamento das competências específicas do EEER define o profissional com competências para cuidar da pessoa “ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa”. Assim temos as competências do EEER divididas em três grandes domínios: cuidar, capacitar e maximizar.

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

O EEER planeia, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação adaptados às diferentes necessidades da população, tendo por base os problemas reais e potenciais de cada um ao longo da vida (OE, 2019).

Ao longo dos estágios foram utilizadas estratégias de avaliação das necessidades funcionais de cada pessoa, através de uma avaliação inicial das componentes da funcionalidade, com recurso à utilização de escalas, e posteriormente a partir dessa avaliação, foram criados planos de intervenção. Com essa avaliação foram detetadas as maiores dificuldades e necessidades de cada pessoa, e ao longo dos turnos, foram realizadas intervenções com a

intenção de colmatar ou diminuir essas dificuldades, de modo a aumentar o grau de independência e autonomia de cada pessoa.

Para a realização de planos adequados e sem riscos acrescidos é fundamental que o EEER tenha uma visão holística de cada pessoa, tendo em especial atenção as suas limitações e incapacidade. Considero que seja nesta questão que o EEER se pode e deve diferenciar dos restantes profissionais. O EEER não pode ter apenas um determinado tipo de intervenções para um determinado tipo de diagnóstico clínico, cabe ao mesmo avaliar tudo o que rodeia o utente, desde a condições habitacionais, socioeconómicas, apoio familiar, antecedentes pessoais que possam ser limitativos, medicação, entre tantos outros, e só depois definir um plano de atuação. Por essa razão, o EEER deve ser detentor de um conhecimento científico alargado, mas também de um conhecimento da pessoa, pois só assim é possível diagnosticar de acordo com as necessidades do mesmo e ajudar a recuperar, ou manter o máximo de independência funcional possível.

Foi com base nisto, na visão holística, que fui trabalhando ao longo dos meus estágios, e definindo planos de intervenção com inúmeras necessidades de adaptação pelas diversas alterações clínicas de cada pessoa. Com uma análise e reflexão no final de cada plano, foi possível identificar os aspetos positivos e os menos positivos, podendo assim aprender e evoluir em consciência.

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

O EEER é o profissional responsável por impulsionar e conduzir a integração da pessoa no seu meio ambiente, promovendo a sua autonomia e adaptação ao meio, de modo que as suas limitações não impeçam o exercício da cidadania (Silva et al., 2019).

Os estágios foram um assimilar de conhecimentos adquiridos durante o ensino teórico. Ao longo das semanas, foram aplicadas as intervenções aprendidas anteriormente junto de pessoas com limitações e diminuição da autonomia, com o objetivo de promover a independência funcional, sendo ainda trabalhadas as diferentes áreas de reabilitação de acordo com as limitações de cada pessoa. Nas pessoas orientadas e capazes de colaborar com o plano de reabilitação, demonstrou-se crucial a aplicação de estratégias motivacionais e o desenvolvimento de uma relação de confiança, a fim de promover no utente a vontade e a adesão do plano de cuidados definido por ambos. O EEER deve intervir junto da pessoa sempre

salientando os objetivos finais, que visam a capacitação do próprio, permitindo assim sempre que possível a reintegração no seu meio social.

Infelizmente, com a pandemia, a nível hospitalar não foi possível integrar a família na participação dos cuidados e capacitação do cuidador, no entanto com o estágio nos cuidados domiciliários tive essa oportunidade, o que facilitou bastante a evolução. Nos cuidados domiciliários o cuidador é fundamental para assegurar que a pessoa se mantém ativa nos dias em que os profissionais não estão presentes, principalmente em pessoas com menor autonomia e motivação. Muitas vezes, os cuidadores acabam por substituir na totalidade a pessoa, o que acarreta uma maior dificuldade e um maior desgaste do cuidador.

O EEER tem o dever de zelar pelo doente e também pelo cuidador, arranjando estratégias facilitadoras para ambos, capacitando o doente a colaborar com o cuidador e consequentemente alcançando maior autonomia, assim como capacitar o cuidador para incentivar o seu familiar a colaborar na prestação de cuidados. Por outro lado, o EEER também deve selecionar e capacitar para a utilização de dispositivos auxiliares durante a realização das AVD's, sempre que necessário, tornando assim a pessoa mais independente e diminuindo os riscos associados à atividade, adequando as atividades às suas novas limitações.

Sem dúvida que foi extremamente enriquecedor a experiência no domicílio por múltiplas razões, no entanto julgo que dificilmente o EEER tem a oportunidade de estar tão próximo do cuidador, de zelar pela saúde do mesmo e pela capacitação do próprio para ajudar o seu familiar como nos cuidados domiciliários. As adaptações que têm de ser feitas e a proximidade com o cuidador foram imensamente enriquecedoras para a minha definição enquanto EEER e para o aumento da minha resiliência.

Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa

O EEER interage com a pessoa com o objetivo de desenvolver atividades que permitam a maximização das suas capacidades funcionais, e assim alcançar um melhor desempenho motor, cardíaco e respiratório, potenciando o rendimento e o desenvolvimento pessoal (OE, 2019).

O EEER tem de não só ser o elemento que promove e capacitação e autonomia do doente como também é responsável por cuidar da saúde da população. Em cada utente deve implementar a atividade física, adequando os exercícios às limitações e potencialidades de cada

um, de forma a restabelecer ou manter a funcionalidade motora e cardiorrespiratória. Assim, o EEER maximiza a saúde global da população, prevenindo novas patologias e reinternamentos.

A elaboração de um plano de treino motor e cardiorrespiratório e a sua implementação são intervenções base do EEER. O profissional deve ser capaz de avaliar e reformular o plano de reabilitação sempre que necessário de modo a obter os resultados esperados. Ao longo dos estágios, os ensinamentos foram fundamentais para a manutenção de um ambiente terapêutico seguro e para a obtenção dos resultados. As pessoas devem ser as principais responsáveis pelo seu processo de reabilitação, devendo o EEER ensinar pequenos exercícios que o utente consiga fazer autonomamente ou com a ajuda do cuidador, maximizando assim as suas capacidades e a sua evolução.

A maximização da funcionalidade depende muito da motivação da pessoa, no entanto o EEER tem um papel fundamental na manutenção da motivação do mesmo, tal como referido anteriormente. Desta forma, o profissional deve definir objetivos reais em conjunto com a pessoa, de modo a evitar a frustração ao longo da implementação do programa de treinos, e sempre que os mesmos sejam atingidos analisar se é possível estabelecer novas metas.

Foi através da definição destes objetivos e da aplicação de programas de treino mesmo nos dias em que não estava presente, que ao longo das semanas fui conseguindo aumentar o nível de independência funcional e maximizar as capacidades dos utentes. Para além disso, as adaptações de cada pessoa aos dispositivos auxiliares, também permitiram uma maior capacidade funcional e conseqüentemente e autoconfiança, o que acabou por aumentar a motivação individual. Para que esta adaptação fosse facilitada, tornou-se imprescindível a realização de ensinamentos e treinos de adaptação.

De salientar que, a maximização a meu ver depende diretamente da adaptação do treino a cada indivíduo, a cada família, a cada meio ambiente. Mais uma vez o EEER tem o desafio de olhar para a pessoa holisticamente, avaliar as suas verdadeiras necessidades e tentar colmatá-las. Sem esta devida avaliação prévia, considero que o profissional dificilmente consegue adaptar e maximizar a funcionalidade de cada indivíduo.

4.4. Competências de Mestre

Uma vez que o presente trabalho corresponde relatório para a aquisição de grau mestre em ER, torna-se fundamental definir ainda as competências descritas pela Ordem dos Enfermeiros para o mesmo grau académico. As competências de Mestre de Enfermagem são:

- Adquirir e aprofundar competências na área de estudo em ER;
- Aplicar intervenções específicas de ER durante o desenvolvimento do projeto;
- Desenvolver estratégias, de gestão de situações difíceis e pouco frequentes, dentro da área específica de ER;
- Desenvolver capacidades que estimulem e permitam a aprendizagem e o desenvolvimento enquanto EEER;
- Desenvolver competências que permitam articular ativamente com a equipa multidisciplinar;
- Adquirir conhecimentos e competências que permitam a aplicação do projeto com análise e avaliação dos resultados obtidos.

Durante o decorrer dos estágios fui atingindo e aprimorando algumas destas competências, como por exemplo a aquisição de competências em ER. O próprio estágio, se tivesse que o resumir em algumas palavras seria isso mesmo, adquirir competências que me permitam ser uma ER de excelência. Por outro lado, a gestão de situações difíceis infelizmente acabou por se tornar relativamente frequente, uma vez que, principalmente nos cuidados domiciliários tive uma maior perceção das condições menos dignas em que os nossos idosos habitam, e que muitas vezes são deixados ao abandono. Nestas situações cabe ao ER detetar e ajudar, devendo alertar a equipa multidisciplinar para que possam ser discutidas outras oportunidades para pessoa, e alertados os serviços sociais.

Em relação ao desenvolvimento de capacidades que estimulam e permitem o meu desenvolvimento enquanto EEER, posso afirmar que a convivência com as enfermeiras orientadoras e conseguir aprender junto das mesmas, por si só já permite um grande desenvolvimento. É de realçar ainda que durante o ensino clínico, tive a oportunidade de participar numa jornada de ER que enriqueceram bastante o meu conhecimento e permitiu-me ter outras perspetivas da profissão nas mais diferentes áreas.

No que diz respeito ao desenvolvimento de uma participação ativa na equipa multidisciplinar, o ensino clínico no hospital foi sem dúvida bastante gratificante, no serviço onde realizei estágio o trabalho era desenvolvido em equipa com o enfermeiro generalista, o especialista, o fisioterapeuta e o terapeuta ocupacional, tal como já referido nesta reflexão. Foi uma intervenção que tinha a pessoa como centro da nossa atuação e era desenvolvido um

trabalho em conjunto para o bem-estar do mesmo. Claro que, sempre que necessário, enquanto estudante de ER acabava por solicitar ajuda de outros profissionais como por exemplo dietista e terapeutas da fala em situações de treino alimentar, do médico responsável para comunicar evoluções clínicas e funcionais ou ainda da assistente social sempre que a situação assim o exigia.

Por fim, relativamente às competências de desenvolvimento e aplicação do projeto e análise dos resultados obtidos, posso afirmar que junto do professor orientador, tenho vindo a colmatar as dificuldades de realização de um trabalho de investigação e desenvolver conhecimentos nessa mesma área. De salientar ainda que durante os ensinamentos clínicos foram realizados outros trabalhos de investigação, um estudo de caso e um artigo de diferentes temáticas.

5. CONCLUSÃO

Ao chegar ao terminar deste trabalho, pode perceber-se que a caminhada foi longa até aqui chegar. Este capítulo termina um caminho de muito autoconhecimento e superação. Durante todo este trajeto a aprendizagem foi gigante, iniciando-se no período lecionado em aulas, que deu suporte à fase seguinte, os ensinamentos clínicos, e por fim o resultado de todas as aprendizagens, este relatório.

O presente capítulo pretende salientar algumas notas finais conclusivas do trabalho de investigação realizado, as limitações encontradas e sugestões para trabalhos futuros.

A importância deste prende-se em demonstrar a relevância do EEER no acompanhamento durante o processo de reabilitação no domicílio das pessoas com FEPF. Este diagnóstico é cada vez mais frequente com o envelhecimento da população mundial. As quedas continuam a ser um problema com tendência a aumentar devido ao envelhecimento da sociedade. A grande maioria dos idosos têm uma alimentação deficiente com aporte de nutrientes, o que potencia a desnutrição associada a fraqueza muscular e ainda diminuição da densidade óssea. Tudo isto acaba por potenciar as fraturas da zona articular da anca, sendo as mulheres idosas, muitas vezes com antecedentes pessoais de osteoporose, com maior taxa de prevalência.

Estes acontecimentos alteram bastante o nível de capacidade funcional das pessoas, sendo que alguns nunca voltam a recuperar a sua independência. Por esta razão, tendo em conta os dados demonstrados, o EEER torna-se um elemento fundamental no acompanhamento da pessoa após cirurgia a FEPF. Tal como é possível observar nos resultados, todos os participantes da amostra, tiveram ganhos bastante significativos ao longo da implementação do projeto. A totalidade da amostra aumentou consideravelmente a sua capacidade funcional, sendo que 5 (83%) das pessoas atingiram a independência total nas ABVD, e a única pessoa que não atingiu essa competência duplicou a sua pontuação no Índice de Katz, atingindo um nível de independência elevado. No que diz respeito às AIVD, 1 pessoa (17%) atingiu a totalidade da independência, 3 (50%) atingiu o nível de dependência parcial e 2 (33%) alcançou o nível de dependência moderada. De salientar que esta variável era a que no momento da admissão apresentava pior pontuação, demonstrando assim uma evolução bastante significativa ao longo da intervenção.

Por outro lado, o EEER demonstrou-se fundamental na redução da dor, sendo que apenas 2 pessoas (33%) no momento da alta ainda apresentavam dor ligeira, e no aumento da

força do membro intervencionado, uma vez que a totalidade da amostra teve um aumento da força muscular. Ao nível da goniometria também foi possível verificar uma melhoria significativa das amplitudes da articulação em todos os participantes. No que diz respeito às aprendizagens e ensinamentos realizados pelo EEER foi obtida uma taxa de sucesso de 74%.

Desta forma, torna-se bem perceptível a importância do acompanhamento do EEER após alta hospitalar, uma vez que para além de todo o sucesso salientado anteriormente, este profissional é crucial na adaptação da família às novas limitações da pessoa e na gestão do stress causado pelo regresso a casa com alterações dos níveis de dependência e adaptação de novos papéis. O EEER deve ter sempre um papel educativo e facilitador para a família e pessoa, o que aliado a uma comunicação eficaz com a equipa hospitalar permite a transição segura.

Posto isto, considera-se que o presente trabalho tenha tido um contributo bastante positivo, abordando uma realidade menos estudada, os cuidados de Enfermagem de Reabilitação ao domicílio, dando a conhecer outros tipos de cuidados uma grande possibilidade de taxa de sucesso e valorizando a profissão. Assim, sugere-se que sejam realizados mais estudos de investigação nesta área dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação em cuidados de saúde primários, e ainda a criação de projetos que permitam uma comunicação eficaz entre a unidade hospitalar e os centros de saúde, de modo a garantir uma transição segura. Como limitações ao estudo é de salientar o curto espaço de tempo para a colheita de dados, o que inevitavelmente origina uma amostra pequena e com pouca credibilidade científica.

BIBLIOGRAFIA

- ACE (2016). Manual de goniometria - medição dos ângulos. Gestão Em Saúde. <http://acegs.com.br/wp-content/uploads/2016/06/MANUAL-DE-GONIOMETRIA-FINAL.pdf>
- Almeida, E., J., Carvalho, A., V., Nunes, C., R. & Kiffer, K., C. (2017). Nursing care in the post-operative fracture of the female column. *Revista Científica Interdisciplinar*, 1(2), 65-81. Disponível em: <http://www.multiplosacessos.com/multaccess/index.php/multaccess/article/view/19/19>
- Apóstolo, J. L. A. (2012). Instrumentos para avaliação em geriatria. (Documento de apoio, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra) Disponível em: https://web.esenfc.pt/v02/include/download.php?id_ficheiro=20538&codigo=688697509
- Araújo, C. G. (2016). Causas de fratura do fêmur em idosos no brasil: uma revisão integrativa. Disponível em <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/16026>
- Argenta, C., Zanatta, E., A. & Lucena, A., F. (2016). Conservative treatment of elderly person with proximal femoral fracture in a phenomenological perspective of nursing care. *Revista de Enfermagem Escola Anna Nery* 20(1), 192-197
- Associação das Escolas Superiores de Enfermagem e Saúde (s.d.). Regulamento do estágio final e relatório do mestrado em enfermagem (trabalho não publicado). Escola Superior de Enfermagem São João de Deus de Évora, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias do Instituto Politécnico de Castelo Branco.
- Associação Portuguesa Dos Enfermeiros De Reabilitação, (2010). Contributos para o plano nacional de saúde 2011-2016. Disponível em <https://aper.pt/ficheiros/documentos/aper2.pdf>
- Azevedo D. & Soler, V. M. (2017). Fraturas e imobilizações em ortotraumatologia. *CuidArt Enfermagem*, 11(2), 239-247. Disponível em [CuidArt Enfermagem jul_dez 2017.pdf](#) (webfipa.net)

- Berggren, M., Stenvall, M., Englund, U., Olofsson, B. & Gustafson, Y. (2016). Co-Morbidities, Complications And Causes Of Death Among People With Femoral Neck Fracture - A Three-Year Follow-Up Study. *BMC Geriatrics* 16(1)
- Bibliotecas do Politécnico de Leiria (2021). Guia para elaboração de citações e referências bibliográficas: Normas APA, 7ªEdição. Politécnico de Leiria. https://www.ipleiria.pt/sdoc/wpcontent/uploads/sites/10/2021/05/Guia_APA_7ªEd._v1.pdf
- Bule, M. J., Ferreira, R. F., Fonseca, C., Grilo, E., Reis, G., Sousa, L. & Vieira, J. V. (2021). Estágio final – planeamento de atividades (trabalho não publicado). Escola Superior de Enfermagem São João de Deus de Évora, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias do Instituto Politécnico de Castelo Branco.
- Chen, J., Voos, M. C., Patrocinio, W. P., Freitag F., Frutuoso, J. R. C. & Fen, C. H. (2015). A importância dos exercícios físicos para o envelhecimento saudável - Uma revisão da literatura. *Kairós Gerontologia*, 18(19), 143-156. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26638/19049>
- Daniachi, D., Netto, A., S., Ono, N., K., Guimarães, R., P. & Honda, G., C., E., K. (2015). Epidemiologia Das Fraturas Do Terço Proximal Do Fêmur Em Pacientes Idosos. *Revista Brasileira de Ortopedia* 50(4), 371-377
- Direção-Geral da Saúde (2003). A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da dor. Direção-Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003-pdf.aspx>
- Direção Geral da Saúde (2017). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Lisboa. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde (2019). Prevenção e intervenção na queda do adulto em cuidados hospitalares. Direção-Geral da Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wpcontent/uploads/2019/12/prevencao-e-intervencao-na-queda-do-adulto-emcuidados-hospitalares.pdf>

- Felicíssimo, P., J., R., S. (2016). A Importância Da Debilidade Muscular Nas Fraturas Da Extremidade Proximal Do Fémur. Disponível em <http://hdl.handle.net/10362/21935>
- Filho, J., A., Silva, A., C., Junior, A., F., M., Pereira, F., J., C., P., Oppe, I., G. & Loures, E., A. (2019). Fatores Preditivos De Morte Após Cirurgia Para Tratamento De Fratura Proximal Do Fémur. *Revista Brasileira de Ortopedia* 54(4), 402-407
- Gomes, J., Soares, C. M. & Bule, M. J. (2019). *Enfermagem de reabilitação na prevenção de quedas em idosos no domicílio*. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação. Disponível em <https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/109>
- INE, (2017). Projeções de População Residente em Portugal – mantém-se o agravamento do envelhecimento demográfico, em Portugal, que só tenderá a estabilizar daqui a cerca de 40 anos. Disponível em https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=277695619&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt
- Hayat, Z., Varacallo M.(2022). Surgical Management of Femoral Neck Fractures. Publicado em StatPearls. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538236/>
- Kazley, J., M., Banerjee, S., Abousayed, M., M. & Rosenbaum, A., J. (2018). Classifications in Brief: Garden Classification of Femoral Neck Fractures. *Clinical Orthopaedics and Related Research* 476(2), 441-445
- Laires, P. A., Perelman, J., Consciência, J. G., Monteiro, J. & Branco, J. C. (2015). Atualização sobre o impacto epidemiológico e socioeconómico das fracturas da extremidade proximal do fémur. *Acta Reumatologica Portuguesa*, 40, 223-230. Disponível em https://run.unl.pt/bitstream/10362/21964/1/Laires_Acta_Reumat_Port_2015_40_3_2_23.pdf
- Lima, M., A., D., S., Magalhães A., M., M., Oelke, N., D., Marques, G., Q., Lorenzini, E., Weber L., A., F., Fan, I. (2018). Estratégias de transição de cuidados nos países latino-americanos: uma revisão integrativa. *Revista Gaúcha Enfermagem* 39. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20180119>
- Matos, M., F., G. & Simões, J., A., G. (2020). Enfermagem De Reabilitação Na Transição Da Pessoa Com Alteração Motora Por Avc: Revisão Sistemática Da Literatura. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(2), 11-19

- Marques, A., Rodrigues, A. M., Romeu, J. C., Ruano, A., Barbosa, A. P., Simões, E., Águas, F., Canhão, H., Alves, J. D., Lucas, R., Branco, J., Laíns, J., Mascarenhas, M., Simões, S., Tavares, V., Lourenço, O. & Silva, J. A. P. (2016). Recomendações multidisciplinares portuguesas sobre o pedido de DXA e indicação de tratamento de prevenção das fraturas de fragilidade. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 3(2), 425-441. Disponível em [Recomendações multidisciplinares portuguesas sobre o pedido de DXA e indicação de tratamento de prevenção das fraturas de fragilidade | Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar \(rpmgf.pt\)](#)
- Martins, R. & Mesquita, M., F., P. (2016). Fraturas da Extremidade Superior do Fémur Em Idosos. *Millenium* 50, 239-252
- Matos, O. T. R. (2018). O impacto da prática de exercício físico na função cognitiva do idoso: interação entre músculo esquelético e sistema nervoso. [Dissertação de mestrado, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra]. Disponível em <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/82285/1/Trabalho%20Final%20Pedro%20Matos.pdf>
- Mesquita, M., F., P. (2012). Incapacidade funcional dos idosos após fratura da extremidade superior do fémur [Dissertação de mestrado, Politécnico de Viseu]. Repositório de Politécnico de Viseu. <http://hdl.handle.net/10400.19/1668>
- 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/InstRecolhaDa dosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros. (2019a). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário Da República, 2.a Série — N.o 26 — 6 de Fevereiro de 2019, 4744–4750.
- Ordem dos Enfermeiros. (2019b). Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário Da República, 2.a Série (N.o 85 de 03-05-2019, 13565–13568
- Orem, D. (2001). *Nursing : concepts of practice* (6th ed.). Mosby.

- Orem, D., & Taylor, S. (2011). Reflections on nursing practice science: The nature, the structure, and the foundation of nursing sciences. *Nursing Science Quarterly*.
<https://doi.org/10.1177/0894318410389061>
- Palma, M., Teixeira, H., Pino, H., Vieira, J. & Bule, M., J. (2021). Programa de reabilitação para a pessoa com fratura da extremidade superior do fémur: Estudo de Caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 4(2). Disponível em
<https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/182>
- Pedrosa, A. R. (2021). O Cuidado Transicional da Pessoa Adulta/Idosa: O Contributo do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. [Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa].
- Pinheiro, S. C. B., Barrena, H. C. & Macedo, A. B. (2019). Alterações articulares causadas pelo envelhecimento e seus impactos para a autonomia do idoso. *Arquivos do MUDI*, 23(3), 35-45. Disponível em
<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/51510/751375149121>
- Pina, J. A. E. (2017). *Anatomia Humana da Locomoção* (5th ed.). Lidel
- Pino, H. N. (2019). Efeitos de um programa de enfermagem de reabilitação à pessoa com fratura proximal do fémur. [Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa]. Disponível em
<https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/29027>
- Queirós, P. J. (2010). Autocuidado, transições e bem-estar. *Revista de Investigação em Enfermagem*. 21. 5 – 7.
- Queirós, P., Vidinha, T., & Filho, A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(3), 157–164. <https://doi.org/10.12707/RIV1408>
- Rebelo, A. I. M. F. T. (2016). Osteoporose no Envelhecimento. [Dissertação de mestrado, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra]. Disponível em
<https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/33204/1/Ana%20Rebelo%20Tese%20imprimir%20pdf.pdf>
- Sansanovicz, D., Baras, F. C., Silva, R. J. C. da, Marin, D. de M., Prota, E. da C. B., Vieira, L. A., Simoneti, C. A. de N., & Caetano, E. B. (2017). A qualidade de vida após a fratura do colo femoral nos idosos: um estudo comparativo entre fixação interna e

artroplastias. *Revista Da Faculdade De Ciências Médicas De Sorocaba*, 18(4), 210–213.
<https://doi.org/10.5327/Z1984-4840201626173>

- Seeley, R. R., Stephens, T. D. & Tate, P. (2011). *Anatomia & Fisiologia* (8th ed.). Lusociência
- Silva, C., Oliveira, F., Ribeiro, M., Prazeres, V. & Ribeiro, O., (2019). Novos desafios para velhos problemas: o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na promoção da acessibilidade. *Revista Portuguesa da Enfermagem de Reabilitação* 2(2). Disponível em <http://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/121>
- Silva, R. S., Bezerra, J. A. X., Silva, K. V., Silva, N. N. & Lopes, D. T. (2018). Importância da atividade física em idosos com diabetes - revisão bibliográfica. *Revista Diálogos em Saúde* 1(2), 144-158. Disponível em <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=d6b88f6f4a91f7d7JmltdHM9MTY2MDE1MjEyNiZpZ3VpZD0zOGRkZTc1NS01MjVmLTQ1ODItOTU1NS1jZTgxMzVhMmMzMWQmaW5zaWQ9NTEzMw&ptn=3&hsh=3&fclid=f4e87152-18d0-11ed-a4af-aa34e76967f6&u=a1aHR0cHM6Ly9wZXJpb2RpY29zLmllc3AuZWR1LmJyL2luZGV4LnBocC9kaWFsb2dvc2Vtc2F1ZGUVYXJ0aWNsZS92aWV3LzlxMw&ntb=1>
- SNS, 2017. Tropeções, quedas e trambolhões. Disponível em <https://www.sns.gov.pt/noticias/2017/12/19/tropecoes-quedas-e-trambolhoes/>
- Sousa, L., & Carvalho, M. L. (2017). Pessoa com fratura da extremidade superior do fémur. in C. Marques-Vieira.& L. Sousa (Eds). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*.(p. 421-432). Loures: Lusodiacta.
- Souza, I., A., G. (2017). Avaliação Da Qualidade De Vida Em Pacientes Submetidos À Cirurgia Ortopédica Com Fratura De Fêmur Utilizando O Instrumento Eq-5d-3l. Disponível em: <http://200.20.108.73:8080/xmlui/bitstream/handle/374/84/Ivanise.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Stolnicki, B. & Oliveira, L. G. (2015). Para que a primeira fratura seja a última. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 5(1), 121-126. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbort/a/TH854ddqp9F4WtcRQxfC9Gg/?format=pdf&lang=pt>
- Tavares, V., Canhão, H., Gomes, J. A. M., Simões, E., Romeu, J. C., Coelho, P., Santos, R. A., Malcata, A., Araújo, D., Vaz, C. & Branco, J. (2017). Recomendações para o diagnóstico e terapêutica da osteoporose. Sociedade Portuguesa de Reumatologia & Sociedade Portuguesa de Doenças Ósseas Metabólicas. Disponível em

https://spreumatologia.pt/wpcontent/uploads/2019/12/18_recomenda_es_para_o_diagnostico_e_terapeutica_da_osteoporose_file.pdf

Teixeira, H., Palma, M., Vieira, J. & Bule, M., J. (2021). A pessoa submetida a prótese parcial da anca: relato de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 4(2). Disponível em <https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/163>

Vieira, C. & Sousa, L. (2017). *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures: Lusodidacta.

ANEXOS

ANEXO I - Escala de Força de *Medical Research Council*

Escala de Força de *Medical Research Council*

(Adaptada Ordem dos Enfermeiros (2016))

Nível de Força	Ação Muscular
0	Sem contração muscular palpável ou visível.
1	Contração palpável ou visível, mas sem movimento do membro.
2	Movimento sem vencer a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular.
3	Movimento vencer a gravidade, mas não vence a resistência.
4	Movimento sem vencer a gravidade e uma resistência moderada.
5	Força normal.

ANEXO II - Escala Numérica Para Avaliação Da Dor

Escala numérica para avaliação da dor

(Adaptado de Direção-Geral da Saúde (2003))

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sem dor					Dor Máxima					

ANEXO III - Escala De Queda De *Morse* Para Avaliação Do Risco De Queda

Escala de Queda de *Morse* para avaliação do risco de queda

(Adaptado de Direção-Geral da Saúde (2019))

<i>Itens</i>	<i>Pontuação</i>
<i>Historial de quedas: neste internamento urgência/ ou nos últimos três meses</i>	0
- Não	25
- Sim	
<i>Diagnóstico(s) secundário(s)</i>	0
- Não	15
- Sim	
<i>Ajuda para caminhar</i>	
- Nenhuma/ajuda de enfermeiro/acamado/cadeira de rodas	0
- Muletas/canadianas/bengala/andarilho	15
- Apoia-se no mobiliário para andar	30
<i>Terapia endovenosa</i>	0
- Não	20
- Sim	
<i>Postura no andar e nas transferências</i>	
- Normal/acamado/imóvel	0
- Debilitado	10
- Dependente de ajuda	20
<i>Estado mental</i>	
- Consciente das suas capacidades	0
- Esquece-se das suas limitações	15

Classificação:

- Sem risco entre 0 e 24 pontos;
- Baixo risco entre 25 e 50 pontos;
- Alto risco acima de 50 pontos.

ANEXO IV – Índice de *Katz*

Índice de Katz

(Adaptado Apóstolo 2012)

Atividades	Nível de Dependência	Pontuação
Tomar banho	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
Vestir-se	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
Uso do WC	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
Transferência	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
Continência	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
Alimentação	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0

Pontuação Máxima – 12 (Independência Completa nas ABVD)

Pontuação Mínima – 0 (Dependência Total nas ABVD)

ANEXO V – Índice de *Lawton-Brody*

Índice de *Lawton-Brody*

(Adaptado Apóstolo 2012)

<i>Itens</i>	<i>Nível de Dependência</i>	<i>Pontuação</i>
<i>É capaz de usar o telefone?</i>	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
<i>Capacidade de fazer compras</i>	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
<i>Capacidade de fazer a gestão do próprio dinheiro</i>	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
<i>Capacidade de preparar medicação</i>	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
<i>Capacidade de preparar as suas refeições</i>	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
<i>Capacidade de usar transportes</i>	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
<i>Capacidade de fazer a lida da casa</i>	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0
<i>Capacidade de tratar da sua roupa?</i>	Independente	2
	Necessita de ajuda	1
	Totalmente dependente	0

Pontuação Mínima – 0

Pontuação Máxima – 16

Pontuação 0 a 5 – Totalmente dependente ou dependência elevada

Pontuação 6 a 11 – Moderadamente dependente

Pontuação 12 a 16 – Ligeiramente dependente ou Independente

APÊNDICES

APÊNDICE A – Projeto de Intervenção

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Escola Superior de Enfermagem São João de Deus

5º Curso de Mestrado em Enfermagem em Associação

2020/2021

Unidade Curricular:

Estágio em Enfermagem de Reabilitação

PROJETO DE ESTÁGIO

Docente Orientador:

Professor Doutor Rogério Ferrinho Ferreira

Discente:

Priscila Contreiras Lisboa Ramiro

Julho, 2021

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM
SÃO JOÃO DE DEUS



INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



IPS INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
DR. LOPES DIAS



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Escola Superior de Enfermagem São João de Deus

5º Curso de Mestrado em Enfermagem em Associação

2020/2021

Unidade Curricular:

Estágio em Enfermagem de Reabilitação

PROJETO DE ESTÁGIO

Docente Orientador:

Professor Doutor Rogério Ferrinho Ferreira

Discente:

Priscila Contreiras Lisboa Ramiro

Julho , 2021

LISTA DE SIGLAS

APA - *American Psychology Association*

ARS - Administração Regional de Saúde

AVD's- Atividades de Vida Diárias

CHUA- Centro Hospitalar Universitário do Algarve

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ER – Enfermagem de Reabilitação

RFM – Reeducação Funcional Motora

INDÍCE

INTRODUÇÃO	100
1. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	102
1.1 Competências Comuns do Enfermeiro Especialista	102
1.2 Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação	118
1.3 Competências de Mestre em Enfermagem	125
2. JUSTIFICAÇÃO DA ESCOLHA DOS LOCAIS DE ESTÁGIO	125
3. PROJETO DE INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	128
CONCLUSÃO	133
REFERÊNCIAS	134
APÊNDICES	136
APÊNDICE A	137
Escala de Coma de <i>Glasgow</i>	137
APÊNDICE B	139
Escala de Força de Medical Research Council	84
APÊNDICE C	141
Índice de <i>Barthel</i>	141
APÊNDICE D	144
Escala numérica para avaliação da dor	86
APÊNDICE E	146
Escala de Queda de Morse para avaliação do risco de queda	88
APÊNDICE F	148
Cronograma	148

INTRODUÇÃO

O presente trabalho surge no seguimento da especialidade e mestrado em Enfermagem de Reabilitação (ER), que contem no seu plano de estudo um estágio em ER. O estágio divide-se em três vertentes, vertente respiratória, motora e sensorial, que será realizado pela ordem referida. A vertente respiratória teve duração de 6 semanas e decorreu no serviço de Medicina 1 do Centro Hospitalar Universitário do Algarve da Unidade (CHUA) de Faro, orientado pela enfermeira Ana Rodrigues. As restantes vertentes, ortopédica com 10 semanas de duração e sensorial com 6 semanas, irão decorrer na Unidade “Gentes de Loulé” com a enfermeira Ana Gaspar. Estas 16 semanas serão passadas num contexto de aprendizagem de cuidados de reabilitação domiciliaria. Tendo em conta que o projeto de intervenção a realizar é do foro ortopédico, a vertente motora irá ser a mais perlongada. Toda a unidade curricular será ainda orientada pelo professor doutor Rogério Manuel Ferrinho Ferreira.

Neste estágio tensioño adquirir conhecimentos que me permitam agir de acordo com a conduta profissional exigida a uma especialista em ER. Para que isso aconteça tornou-se fundamental tomar conhecimento das competências que me serão exigidas e programar a minha aprendizagem baseada nas mesmas. Por essa razão, neste mesmo projeto estão descritas atividades previstas a realizar, de modo a ir de encontro às competências determinadas pela Ordem dos Enfermeiros. Para além disso, a unidade curricular tem ainda discriminados os objetivos a atingir que são:

- Avaliar a funcionalidade e diagnosticar alterações que possam determinar limitações da atividade, incapacidades e restrições da participação;
- Implementar programas de treino motor, visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida;
- Diagnosticar, planear, executar e avaliar intervenções de enfermagem de reabilitação à pessoa com doenças cardíacas e respiratórias na fase aguda, subaguda, de sequelas e/ou no período peri-operatório;
- Capacitar a pessoa com incapacidade, limitação e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício de cidadania;

- Desenvolver programas de treino de AVD's e de utilização de ajudas técnicas/ produtos de apoio;
- Gerir os cuidados, e projetos, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional;
- Produzir dados que demonstrem resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação.

O presente projeto tem como área de intervenção a capacitação dos pessoas com fratura do colo do fémur após alta hospitalar. Desta forma, ao nível de ER o projeto irá incidir mais na Reeducação Funcional Motora (RFM) em contexto domiciliário.

A implementação de programas de intervenção no domicílio pelo Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER), promove a obtenção de ganhos no equilíbrio e na execução das Atividades de Vida Diárias (AVD's), diminuindo assim o risco de queda nos idosos (Gomes, Soares & Bule, 2019). Deste modo demonstra que o papel do EEER é fundamental nos cuidados domiciliários não só na reabilitação como na prevenção. Nos idosos com mais de 80 anos, um em cada dois, cai pelo menos uma vez por ano, sendo que uma em cada cinco resulta em fratura (Gomes, Soares & Bule, 2019). As quedas são uma das maiores causas de fraturas de colo do fémur nos idosos, desta forma é papel do EEER não só reabilitar após doença como também prevenir a doença, dando capacidades e ferramentas à pessoa para que isso não aconteça.

Este trabalho é composto por uma introdução, que dá a conhecer o tema, pela descrição das competências comuns do enfermeiro especialista e competências específicas com as intervenções previstas associadas, competências do enfermeiro mestre, justificação do tema e a sua relevância, e ainda pelo projeto de intervenção planeado.

O presente documento está redigido de acordo com o novo acordo ortográfico, bem como da norma American Psychological Association (APA), 6ª edição.

1. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

1.1 Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Tabela 11 Domínios e Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Domínios	Competências
Responsabilidade profissional, ética e legal	<ul style="list-style-type: none">- 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 (A1);- Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (A2).
Melhoria contínua da qualidade	<ul style="list-style-type: none">- Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica (B1);- Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua (B2);- Garante um ambiente terapêutico e seguro (B3).
Gestão dos cuidados	<ul style="list-style-type: none">- Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde (C1);- Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (C2)
Desenvolvimento das aprendizagens profissionais	<ul style="list-style-type: none">- Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade (D1);- Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica (D2).

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

O Enfermeiro Especialista (EE) tem uma responsabilidade acrescida, visto ser um profissional mais qualificado e consciente, na resolução de problemas e tomada de decisão, sendo que à partida este é portador de uma maior capacidade crítica que lhe permite a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde (Carbogim, Santos, Alves, & Silva, 2010 cit in Silva et al, 2018).

Tabela 12 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência A1

Unidades de Competência	Critérios de Avaliação
A1.1 — Demonstra uma tomada de decisão segundo princípios, valores e normas deontológicas.	<ul style="list-style-type: none"> • A1.1.1 — Constrói as estratégias de resolução de problemas em parceria com o cliente. • A1.1.2 — Suporta a tomada de decisão em juízo baseado no conhecimento e experiência. • A1.1.3 — Participa na construção da tomada de decisão em equipa. • A1.1.4 — Seleciona as respostas mais apropriadas a partir de um amplo leque de opções. • A1.1.5 — Orienta a tomada de decisão na observância da deontologia profissional. • A1.1.6 — Integra elementos de enquadramento jurídico no julgamento de enfermagem. • A1.1.7 — Promove o exercício profissional de acordo com a deontologia profissional, na equipa de enfermagem onde está inserido.
A1.2 — Lidera de forma efetiva os processos de tomada de decisão ética na sua área de especialidade	<ul style="list-style-type: none"> • A1.2.1 — Desempenha o papel de consultor quando os cuidados requerem um nível de competência correspondente à sua área de especialidade.

	<ul style="list-style-type: none"> • A1.2.2 — Recolhe contributos para a análise dos fundamentos das tomadas de decisão. • A1.2.3 — Suscita a reflexão sobre os processos de tomada de decisão. • A1.2.4 — Reconhece a sua competência na área da sua especialidade.
A1.3 — Avalia o processo e os resultados da tomada de decisão.	<ul style="list-style-type: none"> • A1.3.1 — Afere os resultados das tomadas de decisão com o processo e a ponderação realizada. • A1.3.2 — Fomenta a avaliação e partilha dos resultados dos processos de tomada de decisão

Atividades previstas:

- Realizar leitura e análise do Código Deontológico e Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros;
- Adquirir estratégias de resolução de problemas em conjunto com o pessoa;
- Prestar cuidados de enfermagem baseados nos princípios legais e ético-deontológicos;
- Ter uma atitude ativa junto da equipa multidisciplinar nas tomadas de decisão;
- Refletir e avaliar sobre os cuidados prestados e devidas tomadas de decisão.

Competência A2 - Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais

Tabela 13 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência A2

Unidades de Competências	Critérios de Avaliação
A2.1 — Promove a proteção dos direitos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • A2.1.1 — Assume a defesa dos Direitos Humanos, conforme deontologia profissional. • A2.1.2 — Assegura o respeito pelo direito dos clientes no acesso à informação. • A2.1.3 — Assegura a confidencialidade e a segurança da informação escrita e oral adquirida enquanto profissional. • A2.1.4 — Fomenta o respeito pelo direito do cliente à privacidade. • A2.1.5 — Assegura o respeito do cliente à escolha e à autodeterminação no âmbito dos cuidados especializados e de saúde. • A2.1.6 — Assegura o respeito pelos valores, costumes, as crenças espirituais e as práticas específicas dos indivíduos e grupos
A2.2 — Gere, na equipa, as práticas de cuidados fomentando a segurança, a privacidade e a dignidade do cliente.	<ul style="list-style-type: none"> • A2.2.1 — Analisa a informação com a finalidade de aumentar a segurança das práticas, nas dimensões ética e deontológica. • A2.2.2 — Implementa medidas de prevenção e identificação de práticas de risco. • A2.2.3 — Adota conduta antecipatória, garantindo a segurança, a privacidade e a dignidade do cliente. • A2.2.4 — Acompanha incidentes de prática insegura para prevenir recorrência.

Atividades previstas:

- Respeita a decisão do pessoa ou pessoa significativa, tendo em conta as crenças e valores individuais;
- Respeitar a dignidade e a privacidade do pessoa;
- Manter um ambiente terapêutico, prevenindo situações que comprometam a integridade da pessoa;
- Incluir a pessoa na tomada de decisão;
- Fundamentar e justificar a tomada de decisão;
- Respeitar o espaço da pessoa e o local onde serão prestados os cuidados domiciliários;
- Garantir o anonimato durante a execução do projeto e solicitar consentimento para a participação do mesmo.

Competência B1 - Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica

Tabela 14 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência B1

Unidades de Competência	Critérios de avaliação
B1.1 — Mobiliza conhecimentos e habilidades, garantindo a melhoria contínua da qualidade.	<ul style="list-style-type: none"> • B1.1.1 — Detém conhecimentos avançados sobre as diretivas na área da qualidade e em melhoria contínua. • B1.1.2 — Divulga experiências avaliadas como sendo de sucesso. • B1.1.3 — Promove a incorporação dos conhecimentos na área da qualidade na prestação de cuidados

<p>B1.2 — Orienta projetos institucionais na área da qualidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> • B1.2.1 — Participa na definição de metas para a melhoria da qualidade dos cuidados ao nível organizacional. • B1.2.2 — Agiliza a análise e o planeamento estratégico da qualidade dos cuidados. • B1.2.3 — Colabora na realização de atividades na área da qualidade e em protocolos da qualidade com outras instituições. • B1.2.4 — Cooperar na comunicação de resultados das atividades institucionais na área da qualidade aos enfermeiros e gestores
--	--

Atividades previstas:

- Conhecer a área de intervenção na prestação dos cuidados domiciliários;
- Conhecer a equipa multidisciplinar na área de intervenção dos cuidados domiciliários;
- Participar nos projetos desenvolvidos da área de intervenção;
- Dar conhecimento dos resultados alcançados ao enfermeiro gestor;
- Promover a aquisição de conhecimentos ao nível multidisciplinar.

Competência B2 - Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua

O Enfermeiro Especialista é detentor de um conjunto de conhecimentos, capacidades e habilidades, que se aplicam às necessidades da saúde da população de modo a atuar nos diferentes contextos de vida e nos diferentes níveis de prevenção, alcançando assim uma melhoria contínua da prestação de cuidados (Diário da República, 2019).

Tabela 15 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência B2

Unidades de Competências	Critérios de avaliação
B2.1 — Avalia a qualidade das práticas clínicas	<ul style="list-style-type: none"> • B2.1.1 — Usa evidência científica e normas necessárias para a avaliação da qualidade. • B2.1.2 — Utiliza indicadores e instrumentos adequados para avaliação das práticas clínicas. • B2.1.3 — Integra auditorias clínicas. • B2.1.4 — Analisa os resultados da avaliação efetuada
B2.2 — Planeia programas de melhoria contínua	<ul style="list-style-type: none"> • B2.2.1 — Identifica oportunidades de melhoria. • B2.2.2 — Estabelece prioridades de melhoria. • B2.2.3 — Seleciona estratégias de melhoria. • B2.2.4 — Agiliza a elaboração de guias orientadores de boa prática. • B2.2.5 — Fomenta a implementação de programas de melhoria contínua da qualidade.
B2.3 — Lidera programas de melhoria contínua	<ul style="list-style-type: none"> • B2.3.1 — Supervisiona os processos de melhoria e o desenvolvimento da qualidade.

	<ul style="list-style-type: none">• B2.3.2 — Incrementa a normalização e a atualização de soluções eficazes e eficientes.
--	---

Atividades previstas:

- Basear a prestação de cuidados e a avaliação na evidencia científica;
- Refletir sobre os cuidados prestados e as tomadas de decisão;
- Adequar instrumentos de avaliação à prestação de cuidados;
- Desenvolver estratégias de melhoria;
- Implementar programas e diretrizes de melhoria contínua;
- Avaliar a satisfação do pessoa/família.

Competência B3 — Garante um ambiente terapêutico e seguro.

O EE tem o dever de liderar o bem-estar e o equilíbrio do meio ambiente, que é indiscutível à promoção de ambientes inclusivos e promotores de saúde, dando assim continuidade à teoria ambientalista de Florence Nightingale que se revela importante desde o século XIX até à atualidade (Silva et al, 2019).

Tabela 16 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência B3

Unidade de Competências	Avaliação de Critérios
<p>B3.1 — Promove um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/ grupo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • B3.1.1 — Fomenta a sensibilidade, a consciência e o respeito pela identidade cultural e pelas necessidades espirituais, como parte das percepções de segurança de um indivíduo/grupo. • B3.1.2 — Envolve a família e outros no sentido de assegurar a satisfação das necessidades culturais e espirituais. • B3.1.3 — Assegura a aplicação dos princípios relevantes para garantir a segurança da administração de substâncias terapêuticas pelos pares. • B3.1.4 — Assegura a aplicação dos princípios da ergonomia e tecnológicos para evitar danos aos profissionais e aos utentes. • B3.1.5 — Fomenta a adesão à saúde e segurança ocupacional. • B3.1.6 — Incrementa a adoção de medidas para a segurança de dados e de registos.
<p>B3.2 — Participa na gestão do risco ao nível institucional e/ou de unidades funcionais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • B3.2.1 — Colabora na definição de recursos adequados para a prestação de cuidados seguros. • B3.2.2 — Envolve os colaboradores na gestão do risco. • B3.2.3 — Previne os riscos ambientais. • B3.2.4 — Fomenta o recurso a mecanismos formais para a participação dos incidentes, avaliação das consequências e investigação das causas, sem atribuição de culpa.

	<ul style="list-style-type: none"> • B3.2.5 — Coopera na organização do trabalho, de forma a reduzir a probabilidade de ocorrência de erro humano. • B3.2.6 — Participa na criação de mecanismos formais que permitam avaliar a efetividade das estratégias, planos e processos da gestão do risco. • B3.2.7 — Colabora na elaboração de planos de manutenção preventiva de instalações, materiais e equipamentos. • B3.2.8 — Coordena a implementação e manutenção de medidas de prevenção e controlo da infeção. • B3.2.9 — Colabora na elaboração de planos de emergência e de catástrofe.
--	--

Atividades previstas:

- Garantir o respeito pelos valores, crenças e tomadas de decisão do pessoa;
- Envolver familiares no processo de reabilitação;
- Promover um ambiente seguro e confortável;
- Implementar estratégias de promoção da saúde e prevenção de problemas;
- Avaliar espaço físico do pessoa e eliminar barreiras físicas, diminuindo o risco de queda.

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

A liderança dos enfermeiros enquanto agentes promotores de saúde tem sido enfatizada pela Organização Mundial de Saúde, que revela o empoderamento da enfermagem na conquista da saúde e bem estar, através de estratégias de promoção de saúde física e mental coordenadas por enfermeiros com a formação e o conhecimento científico devido (Silva et all, 2019).

Tabela 17 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência C1

Unidades de Competências	Critérios de avaliação
C1.1 — Otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão.	<ul style="list-style-type: none"> • C1.1.1 — Disponibiliza assessoria aos enfermeiros e à equipa. • C1.1.2 — Colabora nas decisões da equipa de saúde. • C1.1.3 — Melhora a informação para a tomada de decisão no processo de cuidar. • C1.1.4 — Reconhece quando deve “negociar com” ou “referenciar para” outros prestadores de cuidados de saúde.
C1.2 — Supervisiona as tarefas delegadas, garantindo a segurança e a qualidade.	<ul style="list-style-type: none"> • C1.2.1 — Orienta a decisão relativa às tarefas a delegar. • C1.2.2 — Cria guias orientadores das tarefas a delegar. • C1.2.3 — Utiliza uma variedade de técnicas diretas ou indiretas tais como a instrução ou a demonstração prática das tarefas a delegar. • C1.2.4 — Avalia a execução das tarefas delegadas.

Atividades previstas:

- Disponibilizar informação fidedigna e atualizada para a tomada de decisão;
- Participar nas tomadas de decisão;

- Participar na execução do plano de cuidados de cada pessoa;
- Estabelecer uma boa relação com a equipa multidisciplinar.

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

O EE deve garantir a qualidade dos cuidados, através de uma equipa multidisciplinar com medidas contínuas de promoção da saúde, devendo o mesmo ser o agente facilitador desta articulação para o sucesso do processo. (Silva et al, 2019)

Tabela 18 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência C2

Unidades de Competências	Critérios de avaliação
C2.1 — Otimiza o trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades de cuidados.	<ul style="list-style-type: none"> • C2.1.1 — Aplica a legislação, políticas e procedimentos de gestão de cuidados. • C2.1.2 — Implementa métodos de organização do trabalho adequados. • C2.1.3 — Coordena a equipa de prestação de cuidados. • C2.1.4 — Negoceia recursos adequados à prestação de cuidados de qualidade. • C2.1.5 — Utiliza os recursos de forma eficiente para promover a qualidade.
C2.2 — Adapta o estilo de liderança, do local de trabalho, adequando -o ao clima organizacional e favorecendo a melhor resposta do grupo e dos indivíduos.	<ul style="list-style-type: none"> • C2.2.1 — Reconhece os distintos e interdependentes papéis e funções de todos os membros da equipa. • C2.2.2 — Fomenta um ambiente positivo e favorável à prática.

	<ul style="list-style-type: none">• C2.2.3 — Aplica estratégias de motivação da equipa para um desempenho diferenciado.• C2.2.4 — Adapta o estilo de liderança à maturidade dos colaboradores e às contingências.• C2.2.5 — Usa os processos de mudança para influenciar a introdução de inovações na prática especializada.
--	--

Atividades previstas:

- Conhecer e adaptar os recursos existentes na localidade da prestação de cuidados;
- Manter uma postura profissional e assertiva;
- Reconhecer as funcionalidades dos elementos da equipa multidisciplinar;
- Manter um ambiente de trabalho agradável e de motivação entre equipa.

Competência D1 — Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade

Tabela 19 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência D1

Unidades de Competências	Critérios de avaliação
D1.1 — Detém consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro.	<ul style="list-style-type: none"> • D1.1.1 — Otimiza o autoconhecimento para facilitar a identificação de fatores que podem interferir no relacionamento com a pessoa cliente e ou a equipa multidisciplinar. • D1.1.2 — Gere as suas idiossincrasias na construção dos processos de ajuda. • D1.1.3 — Reconhece os seus recursos e limites pessoais e profissionais. • D1.1.4 — Consciencializa a influência pessoal na relação profissional.
D1.2 — Gera respostas de adaptabilidade individual e organizacional.	<ul style="list-style-type: none"> • D1.2.1 — Otimiza a congruência entre auto e heteropercepção. • D1.2.2 — Gere sentimentos e emoções em ordem a uma resposta eficiente. • D1.2.3 — Atua eficazmente sob pressão. • D1.2.4 — Reconhece e antecipa situações de eventual conflitualidade. • D1.2.5 — Utiliza adequadamente técnicas de resolução de conflitos.

Atividades previstas:

- Favorecer o autoconhecimento para melhorar a relação com a equipa;
- Realizar autorreflexão sobre as diversas intervenções em equipa;
- Aceitar a crítica;
- Gerir emoções e sentimentos de modo a atuar de acordo com uma conduta correta;

- Agir devidamente sobe pressão;
- Prevenir conflitos.

Competência D2 — Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica

No exercício profissional é essencial que o EE dê sustentação e fundamente a sua atuação enquanto enfermeiro, tendo como base na sua prática diária uma evidência científica coesa e atual (Silva et al, 2019).

Tabela 20 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência D2

Unidades de Competência	Critérios de avaliação
D2.1 — Responsabiliza -se por ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> • D2.1.1 — Atua como formador oportuno em contexto de trabalho. • D2.1.2 — Diagnostica necessidades formativas. • D2.1.3 — Gere programas e dispositivos formativos. • D2.1.4 — Favorece a aprendizagem, a destreza nas intervenções e o desenvolvimento de habilidades e competências dos enfermeiros. • D2.1.5 — Avalia o impacto da formação.
D2.2 — Suporta a prática clínica em evidência científica	<ul style="list-style-type: none"> • D2.2.1 — Atua como dinamizador e gestor da incorporação do novo conhecimento no contexto da prática de cuidados, visando ganhos em saúde dos cidadãos. • D2.2.2 — Identifica lacunas do conhecimento e oportunidades relevantes de investigação.

	<ul style="list-style-type: none"> • D2.2.3 — Investiga e colabora em estudos de investigação. • D2.2.4 — Interpreta, organiza e divulga resultados provenientes da evidência que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento da enfermagem. • D2.2.5 — Discute as implicações da investigação. • D2.2.6 — Contribui para o conhecimento novo e para o desenvolvimento da prática clínica especializada.
<p>D2.3 — Promove a formulação e implementação de padrões e procedimentos para a prática especializada no ambiente de trabalho.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • D2.3.1 — Possui conhecimentos de enfermagem e de outras disciplinas que contribuem para a prática especializada. • D2.3.2 — Revela conhecimentos na prestação de cuidados especializados, seguros e competentes. • D2.3.3 — Rentabiliza as oportunidades de aprendizagem, tomando a iniciativa na análise de situações clínicas. • D2.3.4 — Usa as tecnologias de informação e métodos de pesquisa adequados. • D2.3.5 — Assegura a formulação e a implementação de processos de formação e desenvolvimento na prática clínica.

Atividades previstas:

- Fundamentar as intervenções com pesquisas realizadas mantendo a evidencia científica atual;
- Avaliar necessidades formativas e realizar pesquisas sobre as necessidades detetadas;

- Privilegiar os diversos momentos e locais de aprendizagem e refletir sobre os mesmos;
- Analisar situações clínicas e comparar com estudos recentes.

1. 2 Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

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

O EEER planeia, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação adaptados às diferentes necessidades da população, tendo por base os problemas reais e potenciais de cada um ao longo da vida (Diário da República, 2011).

Tabela 21 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência J1

Unidades de Competências	Critérios de avaliação
<p>J1.1 — Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • J1.1.1 — Avalia o risco de alteração da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, alimentação, da eliminação e da sexualidade. • J1.1.2 — Recolhe informação pertinente e utiliza escalas e instrumentos de medida para avaliar as funções: cardiorrespiratória; motora, sensorial e cognitiva; alimentação; eliminação vesical e intestinal; sexualidade. • J1.1.3 — Avalia a capacidade funcional da pessoa para realizar as Atividades de Vida Diárias (AVD's) de forma independente. • J1.1.4 — Identifica fatores facilitadores e inibidores para a realização das AVD's de forma independente no contexto de vida da pessoa.

	<ul style="list-style-type: none"> • J1.1.5 — Avalia os aspetos psicossociais que interferem nos processos adaptativos e de transição saúde/doença e ou incapacidade. • J1.1.6 — Faz o diagnóstico das respostas humanas desadequadas a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação, da sexualidade e da realização das AVD's. • J1.1.7 — Identifica as necessidades de intervenção para otimizar e ou reeducar a função a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação, da sexualidade e da realização das AVD's.
<p>J1.2 — Concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • J1.2.1 — Discute as práticas de risco com pessoa, concebe planos, seleciona e prescreve as intervenções para a redução do risco de alteração da funcionalidade a nível: motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade. • J1.2.2 — Discute as alterações da função a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade com a pessoa/cuidador e define com ela quais as estratégias a implementar, os resultados esperados e as metas a atingir de forma a promover a autonomia e a qualidade de vida. • J1.2.3 — Concebe planos, seleciona e prescreve as intervenções para otimizar e ou reeducar a função e elabora programas de reeducação funcional: motora; sensorial;

	<p>cognitiva; cardiorrespiratório; da alimentação; da eliminação (vesical e intestinal) e da sexualidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • J1.2.4 — Selecciona e prescreve produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação)
<p>J1.3 — Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • J1.3.1 — Implementa planos de intervenção para a redução do risco de alterações aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade. • J1.3.2 — Implementa programas de: reeducação funcional cardiorrespiratória; reeducação funcional motora, sensorial e cognitiva; otimização e ou reeducação da sexualidade; reeducação da função de alimentação e de eliminação (vesical e intestinal). • J1.3.3 — Ensina, demonstra e treina técnicas no âmbito dos programas definidos com vista à promoção do auto -cuidado e da continuidade de cuidados nos diferentes contextos (internamento/domicílio)
<p>J1.4 — Avalia os resultados das intervenções implementadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • J1.4.1 — Monitoriza a implementação e os resultados dos programas de: redução do risco; otimização da função; reeducação funcional; treino. • J1.4.2 — Usa indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação para avaliar ganhos em saúde, a nível pessoal, familiar e social (capacitação, autonomia, qualidade de vida).

Atividades previstas:

- Avaliar a pessoa holisticamente e ter em conta as suas dificuldades e capacidades;
- Utilizar estratégias para auxiliar a pessoa a ultrapassar as suas dificuldades;
- Adequar as intervenções ao domicílio da pessoa de modo a promover a sua independência;
- Utilizar instrumentos de avaliação validados para verificar as potencialidades da pessoa;
- Avaliar o plano de cuidados planeado e reformular sempre que haja necessidade;
- Prestar cuidados de ER do nível motor, respiratório e sensorial.

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

O EEER é o profissional responsável por impulsionar e conduzir a integração da pessoa no seu meio ambiente, promovendo a sua autonomia e adaptação ao meio, de modo a que as suas limitações não impeçam o exercício da cidadania (Silva et al, 2019).

Tabela 22 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência J2

Unidades de Competências	Critérios de avaliação
J2.1 — Elabora e implementa programa de treino de AVD's visando a adaptação às limitações da	<ul style="list-style-type: none">• J2.1.1 — Ensina a pessoa e ou cuidador técnicas específicas de autocuidado.

<p>mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • J2.1.2 — Realiza treinos específicos de AVD's, nomeadamente utilizando produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação). • J2.1.3 — Ensina e supervisa a utilização de produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação) tendo em vista a máxima capacidade funcional da pessoa.
<p>J2.2 — Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • J2.2.1 — Demonstra conhecimentos sobre legislação e normas técnicas promotoras da integração e participação cívica. • J2.2.2 — Sensibiliza a comunidade para a importância de adoção de práticas inclusivas. • J2.2.3 — Identifica barreiras arquitetónicas. • J2.2.4 — Orienta para a eliminação das barreiras arquitetónicas no contexto de vida da pessoa. • J2.2.5 — Emite pareceres técnico-científicos sobre estruturas e equipamentos sociais da comunidade.

Atividades previstas:

- Aplicar intervenções planeadas no plano de cuidados do foro motor, respiratório e sensorial;
- Aplicar estratégias motivacionais;
- Promover a adesão ao plano de cuidados;

- Adequar o treino de AVD's ao domicílio;
- Incentivar a família na participação dos cuidados;
- Avaliar condições socioeconómicas e laborais da pessoa (se for o caso) de modo a adaptar os cuidados de reabilitação à mesma.

Competência J3 — Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa

Tabela 23 Unidades de Competência e Critérios de Avaliação da Competência J3

Unidades de Competência	Critérios de avaliação
J3.1 — Concebe e implementa programas de treino motor e cardiorrespiratório.	<p>J3.1.1 — Demonstra conhecimento aprofundado acerca das funções cardiorrespiratória e motora.</p> <p>J3.1.2 — Ensina, instrui e treina sobre técnicas a utilizar para maximizar o desempenho a nível motor e cardiorrespiratório, tendo em conta os objetivos individuais da pessoa.</p> <p>J3.1.3 — Concebe sessões de treino com vista à promoção da saúde, à prevenção de lesões e à sua reabilitação</p>
J3.2 — Avalia e reformula programas de treino motor e cardiorrespiratório em função dos resultados esperados.	<p>J3.2.1 — Monitoriza a implementação dos programas concebidos.</p> <p>J3.2.2 — Monitoriza os resultados obtidos em função dos objetivos definidos com a pessoa.</p>

Atividades previstas:

- Avaliar apoio familiar e capacitar os familiares para apoiar durante e após alta dos cuidados domiciliários, no caso de não ser possível obter a independência;
- Avaliar necessidades de apoio psicológico e adaptação as novas limitações;
- Reeducação a pessoa de modo a prevenir novos internamentos;
- Envolver o paciente e seus objetivos no plano de cuidados;
- Promover a atividade física, adequando exercícios às potencialidades do paciente;
- Adaptar o domicílio às necessidades do paciente;
- Providenciar as ajudas e os apoios necessários às novas necessidades do paciente.

1.3 Competências de Mestre em Enfermagem

Uma vez que o presente trabalho corresponde a um projeto de mestrado, torna-se fundamental definir as competências descritas pela Ordem dos Enfermeiros para o grau Mestre em Enfermagem. Desta forma, é então crucial desenvolver no decorrer dos estágios as competências de Mestre de Enfermagem, sendo que estas são:

- Adquirir e aprofundar competências na área de estudo em ER;
- Aplicar intervenções específicas de ER durante o desenvolvimento do projeto;
- Desenvolver estratégias, de gestão de situações difíceis e pouco frequentes, dentro da área específica de ER;
- Desenvolver capacidades que estimulem e permitam a aprendizagem e o desenvolvimento enquanto EEER
- Desenvolver competências que permitam articular ativamente com a equipa multidisciplinar
- Adquirir conhecimentos e competências que permitam a aplicação do projeto com análise e avaliação dos resultados obtidos

2. JUSTIFICAÇÃO DA ESCOLHA DOS LOCAIS DE ESTÁGIO

A escolha do local de estágio foi condicionada por diversos fatores, dos quais proximidade da residência e local de trabalho, áreas de interesse, neste caso os cuidados após alta hospitalar, aquisição de experiências em diferentes áreas e departamentos e ainda a pandemia SARS-COV19.

A proximidade do local laboral e da área de residência prendesse essencialmente devido ao facto de conseguir articular o trabalho por turnos com os dias de estágio. Por outro lado, ao nível das áreas de interesse e departamentos, acontece que trabalho à cerca de três anos no serviço de neurocirurgia e ortopedia poente do CHUA, que pertence a um departamento cirúrgico e nunca tive experiência em serviços de medicina, pelo que escolhi o meu primeiro estágio (estágio respiratório) no serviço de medicina 1 de modo a conhecer uma realidade diferente da que estou mais acostumada. O restante tempo de estágio que correspondem ao estágio neurológico e motor decidi fazê-lo num contexto

completamente diferente que se alicerça no acompanhamento do pessoa após a alta hospitalar. Acontece que, a meu ver, muitas vezes os pessoas têm alta hospitalar ainda com necessidade de cuidados de enfermagem de reabilitação e tenho muito interesse em adquirir conhecimentos na vertente da reabilitação no meio ambiente em que a pessoa se insere, de modo a adaptar adequadamente as suas novas capacidades as efetivas necessidades.

Por último e não menos importante, tendo em conta a crise de saúde pública que nos encontramos a atravessar, com uma pandemia onde a restrição tem sido a palavra de ordem, não me parecia viável que enquanto trabalhadora de uma instituição e de uma determinada região realiza-se estágios fora dessa mesma área, aumentando o risco de transmissão cruzada de COVID-19. Importante ainda reforçar que o CHUA e a Administração Regional de Saúde (ARS) do Algarve são unidades de referência na formação de profissionais de saúde e especialistas em ER.

O primeiro estágio, realizado na medicina 1 do CHUA – Faro, foi um estágio discutido com o professor orientador, de modo a ser capaz de desempenhar todas as competências que se foram exigidas num estágio respiratório. O serviço dispõe de três enfermeiros especialistas em ER, sendo que apenas dois exercem funções enquanto especialistas. É um serviço com quarenta e três camas pelo que se torna impensável tendo em conta o grau de dependência dos pessoas existir apenas um especialista em ER. O serviço disponha ainda de um profissional de fisioterapia e outro de terapia ocupacional que permitiram desenvolver capacidades ao nível do trabalho de equipa com outros profissionais. Para além disso, disponha ainda de médicos atentos e que valorizavam o papel da ER, terapeutas da fala e nutricionista que se articulavam muito bem o os especialistas. Foi sem dúvida um excelente local de estágio que me permitiu aprofundar os mais diversos conhecimentos associados à Reeducação Funcional Respiratória, principalmente ao nível das doenças pulmonares e respetivas infeções.

A Reeducação Funcional Respiratória é caracterizada por um conjunto de intervenções baseadas no controlo da respiração, posicionamento e movimento que tem como objetivo melhorar as trocas gasosas ao nível da ventilação e perfusão, que consequentemente causam a sintomatologia e desenvolvem a doença, tendo como objetivo agir sobre a ventilação externa e melhorando a ventilação alveolar. Desta forma são então realizadas técnicas, como as descritas no plano de cuidados, tendo como

objetivos prevenir e corrigir postura corporal, melhorar a expansão e ventilação pulmonar, melhorar a limpeza das vias aéreas e a conservação de energia (Cordeiro e Menoita, 2012). Assim, foi então possível desenvolver todas as capacidades de ER ao nível respiratório a que fui proposta, ajudando os pessoas a melhorarem a sua capacidade ventilatória.

No que diz respeito aos estágios seguintes, estágio motor, com dez semanas onde se irá implementar o meu projeto de intervenção, e estágio neurológico, vão decorrer na Unidade Cuidados na Comunidade “Gentes de Loulé” com a enfermeira especialista em ER Ana Gaspar. Estas escolhas prenderam-se essencialmente pela minha área de interesse, enquanto enfermeira num serviço de ortopedia e neurocirurgia, áreas relacionadas com a reabilitação motora e neurológica da pessoa, e ainda com a temática escolhida para a aplicação do projeto que assenta na reabilitação de pessoas com fratura do colo do fémur no domicílio. Os cuidados no domicílio sempre foram do meu interesse, devido à adaptação que exige do profissional à pessoa e ao seu espaço. Para além disso considero que a prestação de serviços ao domicílio integra também um desenvolvimento do relacionamento terapêutico com o pessoa bastante interessante e diferente do regime hospitalar.

O envelhecimento e a dispersão da população são uma das causas fundamentais à prestação de cuidados domiciliários, pois muitos dos pessoas e cuidadores têm escassos recursos o que dificulta o acesso aos cuidados de saúde. Por essa razão os cuidados domiciliários tornam-se essenciais para a continuação do processo de reabilitação, visando a qualidade de vida, a autonomia e a reinserção do pessoa no seu ambiente. Estes cuidados são prestados por uma equipa multidisciplinar indo de encontro às diversas necessidades do pessoa e família, podendo ocorrer em situações de dependência funcional, cuidados paliativos ou de convalescença (Martins, Rato & Almeida, sd.).

Só na União Europeia foi previsto um aumento de cento e vinte e cinco mil para um milhão de fraturas do colo do fémur no ano 2020, demonstrando assim que esta é uma problemática atual e a aumentar de dimensão. O índice de mortalidade e morbilidade relacionados com fraturas do colo do fémur são bastante elevados, sendo que apenas cinquenta por cento recupera a sua capacidade de mobilidade anterior e que dezassete a trinta por cento acabam por falecer ao fim de seis meses (Fernandes, Rodrigues & Barreto, 2014).

Assim torna-se então fundamental intervir na reabilitação dos pessoas com fratura do colo do fémur, de modo a diminuir as taxas de mortalidade e morbidade, indo de encontro com as necessidades específicas do pessoa na sua habitação, de modo a devolver a independência previa, se for o caso, ou desenvolver estratégias de adaptação às novas limitações. Torna-se ainda importantíssimo a atuação do EEER na prevenção das quedas, através da adaptação da habitação e eliminação de agentes potenciadores das mesmas.

Por fim, será realizado o estágio neurológico, composto por seis semanas, também nos cuidados domiciliários “Gentes de Loulé” por sugestão do professor orientador, que desde logo decidi aceitar visto o meu gosto pessoal por este tipo de cuidados, já referido anteriormente. Tal como na vertente de ortopedia, considero ainda, que muitos pessoas do foro neurológico acabam por ter alta clínica sem ter tempo de explorar todas as suas potencialidades associadas ao défice, revelando assim mais uma vez a importância dos cuidados domiciliários de modo a promover a qualidade e a independência da vida dos pessoas.

3. PROJETO DE INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Título: Reabilitação do pessoa com fratura do colo do fémur após alta hospitalar - Importância dos cuidados de reabilitação domiciliários.

Resumo:

As fraturas do colo do fémur ocorrem com maior frequência a partir dos 60 anos, maioritariamente associadas a quedas, tendo com fatores de risco primordiais a idade, o género (mais frequente no género feminino), a osteoporose, uso de terapêutica psicotrópica, consumo de álcool e tabaco, menopausa precoce, sedentarismo, incapacidade física adquirida, alteração do equilíbrio e da capacidade cognitiva e a presença de comorbilidades (Santos, 2016).

Tal com já referido anteriormente, a taxa de mortalidade e morbidade associada às fraturas de colo do fémur é elevada, pelo que é importante tentar prevenir ao máximo o principal fator responsável pelas fraturas, as quedas. Por outro lado, também já referido anteriormente a capacidade de recuperação motora é de apenas cinquenta por cento pelo

que é importante tentar perceber quais os fatores que mais condicionam a reabilitação motora dos pessoas.

Um estudo realizado em Portugal afirma que as variáveis que mais influenciam a capacidade de recuperação funcional são o avançar da idade da pessoa e o número de sessões de reabilitação, sendo que a capacidade funcional aumenta com um maior número de sessões de reabilitação (Santos, 2016).

Deste modo, torna-se então fundamental identificar os benefícios da RFM no domicílio após alta hospitalar, aumentando assim o número de sessões de reabilitação e consequentemente a possibilidade de recuperação da capacidade funcional motora.

Objetivo Geral: demonstrar os benefícios da enfermagem de reabilitação nos cuidados domiciliários no pessoa com fratura do colo do fémur.

População-Alvo: indivíduos com diagnóstico clínico de fratura de colo do fémur, após intervenção cirúrgica e alta hospitalar, residentes no conselho de Loulé.

Critérios de inclusão

- Indivíduos intervencionados a fratura do colo do fémur;
- Indivíduos com alta hospitalar a residir no próprio domicílio ou no domicílio do cuidador informal;
- Indivíduos conscientes e orientados, capazes de integrar um programa de reabilitação funcional motora;
- Idade superior a 60 anos.

Critérios de exclusão

- Alta hospitalar há mais de 30 dias;
- Indivíduos com desorientados com alterações das funções cognitivas e de compreensão;
- Instabilidade clínica;
- Idade inferior a 60 anos.

Instrumentos de Avaliação: Medical Research Council Muscle Scale, Índice de Barthel, escala numérica para avaliação da dor, escala de Morse e ainda a utilização de um goniómetro para avaliação das amplitudes corporais.

Espaço Temporal e Físico: de 01/09/2021 a 24/09/2021 e de 11/10/2021 a 19/11/2021, no serviço de cuidados domiciliários da UCC “Gentes de Loulé”.

Supervisão: Supervisor Clínico com cédula de Enfermeiro Especialista na área de Reabilitação e Docente Orientador Rogério Manuel Ferrinho Ferreira.

Estratégias:

O projeto em estudo prende-se com uma avaliação inicial e colheita de dados da pessoa. Serão avaliadas as capacidades motoras do pessoa, tendo em conta que o projeto assenta na RFM, e realizado um plano de cuidados individual para cada pessoa tendo em conta as suas capacidades evolutivas e mantendo como meta objetivos reais e atingíveis. No final do plano será então realizada uma nova avaliação de modo a comparar a evolução do pessoa e quais o benefícios e importância da continuação da RFM mesmo após alta hospitalar. Desta forma é previsível que sejam desenvolvidas as seguintes intervenções:

- Programa de mobilizações;
- Realização de ensinamentos para posições que evitem a luxação, no caso de próteses;
- Exercícios de equilíbrio;
- Levante e transferências;
- Treino de força e resistência muscular;
- Treino de flexibilidade com alongamento;
- Treino de marcha com ou sem auxiliares de marcha;
- Treino de atividades de vida diárias (AVD's).

Recursos: cuidados de ER, espaço físico do domicílio, halteres, bandas elásticas, bastão, goniómetro, bola Suíça, pesos e auxiliares de marcha.

Avaliação e Controlo: avaliação continua com dois períodos de avaliação definidos que será o primeiro contacto, a avaliação do pessoa, e o momento da alta. Estão definidas também avaliações para sempre que ocorram alterações significativas nas condições do pessoa de modo a adaptar o plano de cuidados.

Resultados:

Os resultados serão analisados, trabalhados e descritos, tendo em conta as avaliações realizadas.

Considerações Éticas:

De modo a garantir a confidencialidade e o anonimato dos pessoas que participaram neste estudo, é importante referir que será dado conhecimento do projeto a desenvolver e ainda obtido o consentimento para a participação de cada individuo. Será ainda reforçado que os dados obtidos têm apenas um objetivo académico, mantendo sempre o anonimato de cada pessoa. O presente projeto será ainda apresentado à Comissão Científica do Mestrado em Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem São João de Deus e à Comissão de Ética da ARS Algarve, antes da sua aplicação.

CONCLUSÃO

Este projeto pretende reforçar a importância de cuidados domiciliares em ER. O EEER tem um papel crucial na qualidade de vida das pessoas, principalmente em pessoas que perdem as suas funcionalidades. Os idosos são uma população vulnerável e com o passar dos anos tendem a perder capacidades e cabe ao EEER ajudar a combater essa adversidade e permitir que o idoso mantenha o máximo de funcionalidade possível, promovendo assim a sua qualidade de vida.

A população idosa tem uma taxa de incidência de quedas elevadas por diminuição do equilíbrio, sendo que muitas dessas quedas resultam em fraturas do colo do fêmur que limitam ou impedem a locomoção e a independência do indivíduo. Por esta razão é imprescindível um acompanhamento atento e cuidadoso por parte dos profissionais de saúde, principalmente do EEER. Este deve realizar RFM com o indivíduo o mais precocemente possível e manter o seguimento após alta hospitalar, de modo a garantir uma boa adaptação ao domicílio e ao seu meio ambiente e social com as novas condicionantes.

Assim, a meu ver, torna-se importante realizar este projeto, podendo o mesmo estar sujeito a alterações, uma vez que a sua implementação depende das condicionantes do estágio em ER.

REFERÊNCIAS

- American Psychological Association [APA] (2018). APA Style. Disponível em <http://www.apastyle.org/>
- Apóstolo, J. L. (2012). *Instrumentos para avaliação em geriatria (geriatric instruments)*. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Carvalho, M. L. & Sousa, L. (2016). Pessoa com fratura da extremidade superior do fémur. In Marques-Vieira, C., Sousa, L. (Eds.), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 421-431). Sintra: Lusodidacta
- Cordeiro, M. C. O. & Menoita, E. C. P. C. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória - conceitos, princípios e técnicas*. Loures: Lusociência.
- Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto de 2018. Diário da República n.º 157/2018-I Série – A. Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.
- Departamento de Enfermagem (2021). Planeamento do estágio em enfermagem de reabilitação (trabalho não publicado). Escola Superior de Enfermagem São João de Deus de Évora, Évora.
- Diário da República. (2019). Regulamento n.º 140/2019 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. 2ª série - N.º26.
- Diário da República. (2019). Regulamento n.º392/2019 - Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. 2ª série - N.º85.
- Fernandes, C., Rodrigues, C. & Barreto, H. (2014). Capacidade para andar comprometida no cliente com fratura do fémur. Disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/projectos/Documents/Projetos_Melhoria_Qualidade_Cuidados_Enfermagem/UnidadeHospitalJoaoAlmada_CapacidadeParaAndarPessoaComFraturaFemur_RRCCI_RAM.pdf
- Gomes, J., Soares, C. M. & Bule, M. J. (2019). *Enfermagem de reabilitação na prevenção de quedas em idosos no domicílio*. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação. Disponível em <https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/109>

Institute of Neurological Sciences NHS Greater Glasgow and Clyde (2015). *Escala de coma de glasgow: avalie da seguinte forma*. Disponível em <https://www.glasgowcomascale.org/downloads/GCS-Assessment-Aid-Portuguese.pdf>

Martins, M. R., Rato, E. & Almeida K. Cuidar a Reabilitar. Disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/projectos/Documents/Projetos_Melhoria_Qualidade_Cuidados_Enfermagem/UCC_Chamusca_Golega_Cuidar_a_Reabilitar.pdf

Medical Research Council (1976). *Aids to the examination of the peripheral nervous system*. Disponível em <https://mrc.ukri.org/documents/pdf/aids-to-the-examination-of-the-peripheral-nervous-system-mrc-memorandum-no-45-superseding-war-memorandum-no-7>

Santos, L. L. (2016). O processo de reabilitação. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords.), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida*, (pp. 15-23). Loures: Lusodidacta.

Silva, C., Oliveira, F., Ribeiro, M., Prazeres, V. & Ribeiro, O., (2019). *Novos desafios para velhos problemas: o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na promoção da acessibilidade*. Revista Portuguesa da Enfermagem de Reabilitação. Disponível em <http://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/121>

Sousa, L., & Carvalho, M. L. (2017). Pessoa com fratura da extremidade superior do fémur. in C. Marques-Vieira.& L. Sousa. *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*.(p. 421-432). Loures: Lusodidacta

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

APÊNDICES

APÉNDICE A

Escala de Coma de *Glasgow*

Escala de Coma de *Glasgow*

(Adaptado de Institute of Neurological Sciences NHS Greater Glasgow and Clyde
(2015))

Variáveis

Pontuação

Abertura Ocular	Espontânea	4
	À voz	3
	À dor	2
	Nenhuma	1
Resposta Verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras Inapropriadas	3
	Palavras Incompreensivas	2
	Nenhuma	1
Resposta Motora	Obedece a Ordens	5
	Localiza a Dor	4
	Retirada à Dor	3
	Flexão Normal	2
	Extensão Normal	1

APÊNDICE B

Escala de Força de Medical Research Council

Escala de Força de Medical Research Council

(Adaptada Ordem dos Enfermeiros (2016))

0	Sem contração muscular palpável ou visível.
1	Contração palpável ou visível, mas sem movimento do membro.
2	Movimento sem vencer a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular.
3	Movimento sem vencer a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular.
4	Movimento sem vencer a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular.
5	Força normal.

APÉNDICE C
Índice de *Barthel*

Índice de *Barthel*

(Adaptado de Apóstolo (2012))

Alimentar-se	Incapacitado	0
	Precisa de ajuda para cortar, passar manteiga, etc, ou dieta modificada;	5
	Independente.	10
Banho	Dependente	0
	Independente	5
Higiene Pessoal	Precisa de ajuda com a higiene pessoal	0
	Independente rosto/cabelo/dentes/barbear	5
Vestir-se	Dependente	0
	Precisa de ajuda, mas consegue fazer uma parte sozinho	5
	Independente	10
Eliminação Intestinal	Incontinente	0
	Acidente ocasional	5
	Continente.	10
Eliminação Urinária	Incontinente ou algaliado	0
	Episódios ocasionais	5
	Continente	10
Uso Sanitário	Dependente	0
	Precisa de alguma ajuda parcial	5
	Independente	10
Transferência	Incapacitado, sem equilíbrio para ficar sentado	0
	Muita ajuda (ajuda física), pode sentar-se	5
	Pouca ajuda	10
	Independente	15
Deambulação	Imóvel ou < 50 metros	0
	Cadeira de rodas independente	5
	Caminha com a ajuda de uma pessoa > 50m;	10

	Independente (pode usar auxiliares de marcha) > 50m.	15
Subir Escadas	Incapacitado	0
	Precisa de ajuda	5
	Independente	10

APÊNDICE D

Escala numérica para avaliação da dor

Escala numérica para avaliação da dor

(Adaptado de Direção-Geral da Saúde (2003))

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Sem dor Dor Máxima

APÊNDICE E

Escala de Queda de Morse para avaliação do risco de queda

Escala de Queda de Morse para avaliação do risco de queda

(Adaptado de Direção-Geral da Saúde (2019))

Itens	Pontuação
Historial de quedas: neste internamento urgência/ ou nos últimos três meses; - Não - Sim	0 25
Diagnóstico(s) secundário(s); - Não - Sim	0 15
Ajuda para caminhar; - Nenhuma/ajuda de enfermeiro/acamado/cadeira de rodas - Muletas/canadianas/bengala/andarilho - Apoia-se no mobiliário para andar	0 15 30
Terapia endovenosa - Não - Sim	0 20
Postura no andar e nas transferências - Normal/acamado/imóvel - Debitado - Dependente de ajuda	0 10 20
Estado mental - Consciente das suas capacidades - Esquece-se das suas limitações	0 15

Classificação: Sem risco entre 0 e 24 pontos; Baixo risco entre 25 e 50 pontos; Alto risco acima de 50 pontos.

APÊNDICE F

Cronograma

		Estágios																					
		Respiratório						Motor										Neurológico					
Semanas		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6
Atividades																							
Pesquisa Bibliográfica		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração do projeto de intervenção		X	X	X	X	X	X																
Implementação do projeto de intervenção								X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Análise dos dados recolhidos								X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
Elaboração do relatório de estágio																		X	X	X	X	X	X