



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL NA PESSOA SUBMETIDA A ARTROPLASTIA TOTAL DA ANCA: CONTRIBUTO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM REABILITAÇÃO

Sílvia Daniela da Costa Matos



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Sílvia Daniela da Costa Matos
Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final

INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL NA PESSOA SUBMETIDA A ARTROPLASTIA TOTAL DA ANCA: CONTRIBUTO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM REABILITAÇÃO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL

Mestrado em Enfermagem de Reabilitação
Orientadora: Professora Doutora Maria Salomé Martins Ferreira

Julho de 2024

AGRADECIMENTOS

À minha família, pelo acompanhamento, compreensão e apoio incondicional durante este longo e difícil percurso, possibilitando a conclusão do mestrado, objetivo traçado e conseguido com o apoio de todos.

À Professora Doutora Maria Salomé Martins Ferreira, por todo o acompanhamento e orientação, ao longo deste percurso, onde sempre demonstrou a sua compreensão, apoio e persistência na continuidade do meu percurso.

À Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação Maria João Matos por toda a dedicação, motivação, disponibilidade e apoio incondicional que sempre mostrou.

Aos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação João Parente, Mariana Lourenço, Andreia Malheiro e Sandra Miranda pela excelente colaboração, apoio e acolhimento demonstrado que me permitiu sentir parte da equipa e acolhida em todo o processo.

A todos os meus colegas do VII Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, em especial à Jéssica e à Marina, que foram o meu apoio e, cuja persistência, fez com que o meu percurso fosse mais leve e chegasse a bom porto.

DEDICATÓRIA

Este relatório é dedicado a todas as participantes do estudo e famílias que, sempre, me acolheram tão bem, ao longo do mesmo.

PENSAMENTO

“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós.
Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”

Antoine de Saint-Exupéry

RESUMO

Enquadramento: Em Portugal é evidente o aumento da esperança média de vida e consequentemente o aumento das doenças osteoarticulares, nomeadamente da osteoartrose da anca, que têm um impacto significativo na qualidade de vida das pessoas, principalmente se as suas consequências não forem controladas. Assim, quando os métodos conservadores para o tratamento não resultam, a artroplastia total da anca surge como um tratamento de eleição para alívio da dor, limitação da mobilidade e atrofia muscular. Para o sucesso deste procedimento é primordial a reabilitação, logo a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação é essencial pois possui competências específicas que lhe permitem agir junto da pessoa contribuindo para minimizar a dependência e promover a funcionalidade e autonomia de modo a reintegrar a pessoa submetida a Artroplastia Total da Anca na sua vida e na sociedade.

Objetivo: Identificar o contributo do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na independência funcional da pessoa submetida a Artroplastia Total da Anca.

Metodologia: Trata-se de um estudo quantitativo, correlacional, longitudinal e quase experimental de grupo único. Os sujeitos da amostra foram submetidos a um programa de enfermagem de reabilitação, onde antes da intervenção foi efetuado um questionário sociodemográfico e clínico e após intervenção, a avaliação foi feita, em 3 momentos distintos (48 h pós cirurgia, no dia da alta e na segunda semana pós-operatória) usando os instrumentos: Escala de Barthel, a Escala da Força Muscular, Medical Research Council Muscle Scale, POMA I- Teste de Tinetti e a goniometria, para avaliação da amplitude articular. A amostra (N=32) foi obtida recorrendo a uma técnica de amostragem não probabilística, por conveniência.

Resultados: A amostra é constituída por 32 mulheres com uma média de idades de $69,28 \pm 11,68$, sendo que 59,4% se encontra casada e o marido/companheiro surge como o principal cuidador (46,9%) após a alta hospitalar. Após aplicação do programa de Enfermagem de Reabilitação verificou-se que houve um aumento do nível de independência nas AVD's, da força muscular e da amplitude do movimento articular da articulação coxofemoral (flexão e extensão), assim como, melhoria no equilíbrio estático e dinâmico. Verificou-se também que existe relação estatisticamente significativa entre o nível de independência nas AVD's e a flexão da articulação coxofemoral, o equilíbrio estático e dinâmico (POMA I- Teste de Tinetti), assim como, entre a flexão e a força muscular do membro inferior operado.

Conclusão: A implementação do programa de enfermagem de reabilitação pareceu ter contribuído para minimizar a dependência funcional nas pessoas submetidas a artroplastia total da anca e é determinante para uma recuperação rápida e eficaz.

Descritores: Enfermagem em Reabilitação, Artroplastia Total do Quadril, Coxartrose, Independência Funcional.

ABSTRACT

Background: In Portugal, the increase in average life expectancy is evident and consequently the increase in osteoarticular diseases, such as osteoarthritis of the hip, which has a significant impact on people's quality of life, especially if their consequences are not controlled. When conservative methods for treatment do not work, total hip arthroplasty emerges as the treatment of choice for pain relief, mobility limitation and muscle atrophy. For the success of this procedure, rehabilitation is essential, so the intervention of the Rehabilitation Nurses is essential as he has specific skills that allow him to act with the person, contributing to minimize dependence and promote functionality and autonomy in order to reintegrate the person undergoing Total Hip Arthroplasty into his life and society.

Objective: To identify the contribution of the Rehabilitation Nurse in the functional independence of the person undergoing Total Hip Arthroplasty.

Methodology: This is a quantitative, correlational, longitudinal and quasi-experimental study of a single group. The subjects of the sample were submitted to a rehabilitation nursing program, where a sociodemographic and clinical questionnaire was carried out before the intervention and after the intervention, the evaluation was made at 3 different moments (48 h after surgery, on the day of discharge and in the second postoperative week) using the following instruments: Barthel Scale, the Muscle Strength Scale, Medical Research Council Muscle Scale, POMA I- Tinetti test and goniometry, to assess joint amplitude. The sample (N=32) was obtained using a non-probabilistic sampling technique, by convenience.

Results: The sample consists of 32 women with a mean age of 69.28 ± 11.68 , 59.4% of whom are married and the husband/partner appears as the main caregiver (46.9%) after hospital discharge. After applying the Rehabilitation Nursing program, it was found that there was an increase in the level of independence in ADLs, muscle strength and range of joint motion of the hip joint (flexion and extension), as well as improvement in static and dynamic balance. It was also found that there is a statistically significant relationship between the level of independence in ADLs and flexion of the hip joint, static and dynamic balance (POMA I - Tinetti test), as well as between flexion and muscle strength of the operated lower limb.

Conclusion: The implementation of the rehabilitation nursing program seemed to have contributed to minimize functional dependence in people undergoing total hip arthroplasty and is decisive for a rapid and effective recovery.

Descriptors: Rehabilitation Nursing, Arthroplasty Replacement Hip, Osteoarthritis Hip, Functional Status.

ABREVIATURAS

Et al. – Et. Alli (e outros)

p. – página

pp. – páginas

ACRÓNIMOS E SIGLAS

ATA - Artroplastia Total da Anca

ATJ - Artroplastia Total do Joelho

AVD's - Atividades de Vida Diárias

DGS - Direção Geral de Saúde

ENP - Estágio de Natureza Profissional

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

HTA - Hipertensão Arterial

IHME - Institute for Health Metrics and Evaluation

INE - Instituto Nacional de Estatística

OE - Ordem dos Enfermeiros

PMMA - Polimetacrilato- metilo

POMA I - Performance-Oriented Assessment of Mobility I- Balance

REPE - Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

UCC - Unidade de Cuidados na Comunidade

ULSAM - EPE- Unidade Local de Saúde do Alto Minho

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	III
DEDICATÓRIA	IV
PENSAMENTO	V
RESUMO.....	VI
ABSTRACT	VII
ABREVIATURAS	VIII
ACRÓNIMOS E SIGLAS	IX
SUMÁRIO	X
ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS E QUADROS	XII
INTRODUÇÃO	1
PARTE I - CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA PRÁTICA CLÍNICA	ERRO! MARCADOR
CAPÍTULO I- A PRÁTICA CLÍNICA NA FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO.....	5
PARTE II- O ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO E A PESSOA SUBMETIDA A ARTROPLASTIA TOTAL DA ANCA.....	10
NOTA INTRODUTÓRIA À TEMÁTICA DO ESTUDO	11
CAPÍTULO 1- DO PROBLEMA À ABORDAGEM CONCEPTUAL.....	13
1.1. Anatomofisiologia da articulação da anca	14
1.2. Movimento da articulação da anca.....	16
1.3. Coxartrose - Do diagnóstico ao tratamento.....	17
1.3.1 Fisiopatologia da coxartrose	19
1.3.2 Epidemiologia.....	20
1.3.3 Diagnóstico.....	20
1.3.4 Tratamento.....	22
1.4. Pessoa submetida a Artroplastia Total da Anca: consequências para a independência funcional.....	26
1.5. Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação à pessoa submetida a artroplastia total da anca	31
CAPÍTULO II- METODOLOGIA	36
2.1. Tipo de Estudo	38
2.2. População e Amostra	38
2.3. Operacionalização de variáveis.....	39
2.4. Instrumentos de recolha de dados	40
2.5. Procedimento de recolha de dados e implementação do programa de enfermagem de reabilitação.....	43
2.6. Tratamento de dados	47

2.7. Procedimentos éticos.....	47
CAPÍTULO III- APRESENTACÃO, ANÁLISE DE RESULTADOS.....	49
3.1. Caracterização sociodemográfica e clínica	50
3.2. Evolução da força muscular	52
3.3. Evolução amplitude articular	53
3.4. Evoluçãodo nível de independência nas Atividades de Vida Diárias	54
3.5. Evolução do equilíbrio estático e dinâmico	57
3.6. Relações entre variáveis.....	63
CAPÍTULO IV- DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	66
Conclusões	74
CAPÍTULO V - ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL COMO PROCESSO FORMATIVO E de DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	78
5.1. Competências comuns do Enfermeiro Especialista	79
5.2. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação	81
5.2.1 Atividades desenvolvidas na área da gestão e formação	83
5.2.2. Atividade desenvolvida no âmbito da investigação	85
CONCLUSÃO.....	87
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	90
ANEXOS	97
Anexo I – ESCALA DE BARTHEL	98
ANEXO 2- POMA I -TESTE DE TINETTI – Versão portuguesa.....	100
ANEXO 3- Parecer da Comissão de Ética em Saúde	103
APÊNDICES	106
APÊNDICE 1- Projeto Formativo.....	107
APÊNDICE 2- Questionário sociodemográficas e clínico.....	118
APÊNDICE 3- Grelha de observação	120
APÊNDICE 4- Folheto: Exercícios Terapêuticos - Artroplastia Total da Anca.....	122
APÊNDICE 5 -Declaração de Consentimento Informado	125
APÊNDICE 6- Autorização: Programa de enfermagem de reabilitação	129
APÊNDICE 7- Ação Formação: Dor	131
APÊNDICE 8 - Ação Formação: Risco de Queda	138
APÊNDICE 9- Fluxogramas: Dor.....	145
APÊNDICE 10 - Fluxogramas: Risco de Queda.....	147

ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS E QUADROS

Figuras

Figuras 1– Território abrangido por um hospital da zona norte do país.....	6
--	---

Gráficos

Gráfico 1- Distribuição quanto ao número de dias de internamento.....	52
---	----

Quadros

Quadro 1- Amplitudes articulares médias da articulação da anca.....	16
Quadro 2- Amplitudes de movimento da articulação da anca nas atividades diárias.	17
Quadro 3- Fatores de risco da coxartrose.....	18
Quadro 4- Escala de avaliação da força muscular.....	41
Quadro 5 - Programa de enfermagem de reabilitação.....	45
Quadro 6 - Características sociodemográficas.....	50
Quadro 7 - Características clínicas.....	51
Quadro 8- Apoio após-alta e identificação do cuidador	52
Quadro 9 - Evolução da força muscular do membro operado.....	53
Quadro 10- Evolução da amplitude articular.....	53
Quadro 11- Evolução do nível de independência nas Atividades de Vida Diárias	55
Quadro 12- Evolução relativa ao equilíbrio estático.....	59
Quadro 13- Evolução relativa ao equilíbrio dinâmico.....	61
Quadro 14- Evolução do POMA I- Teste de Tinetti.....	62
Quadro 15- Grelha de observação.....	63
Quadro 16- Relação entre os níveis independência nas AVD's e a amplitude articular, o equilíbrio estático e dinâmico e a força muscular do membro operado, nos 3 momentos de avaliação.....	64

Quadro 17- Relação entre a amplitude articular da articulação coxofemoral e a força muscular do membro operado, nos 3 momentos de avaliação.....	65
---	----

INTRODUÇÃO

A Enfermagem de Reabilitação tem evoluído significativamente afirmando-se na prática clínica nos diferentes contextos sociais e de saúde. A formação académica, particularmente os cursos de mestrado em Enfermagem de Reabilitação, muito contribuíram para este crescimento servindo de suporte para uma prática baseada na evidência e evidência baseada na prática que, tal como é dito por Marques et al. (2021) são a base desta especialidade. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) diferencia-se do enfermeiro de cuidados gerais pelos conhecimentos e competências diferenciadas que desenvolve durante processos formativos como o Estágio de Natureza Profissional (ENP). Assim sendo, este complementa a formação académica e tem como finalidade a integração do mestrando no exercício de atividades em contexto real, onde se prevê o desenvolvimento de competências que lhe permita a transição de enfermeiro de cuidados gerais para enfermeiro especialista. Ao longo do mesmo, e de acordo com os objetivos preconizados, foram desenvolvidas diversas atividades, sobre as quais se torna impreterível refletir.

Então a elaboração do presente relatório de estágio surge no âmbito do ENP, integrada no 2º ano do VII Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, que decorreu no período entre 4 de janeiro de 2023 a 30 de junho de 2023, sob orientação da Professora Doutora Maria Salomé Ferreira e tutoria da EEER Maria João Matos e visa retratar todo o percurso realizado.

O relatório de estágio assume-se como um instrumento primordial na avaliação deste processo formativo e também um vetor para a análise crítica, reflexiva e objetiva das atividades que foram desenvolvidas durante o estágio.

Assim, este relatório de ENP está dividido em duas partes: Na primeira, é apresentada uma contextualização do local onde este decorreu e são abordadas as restantes atividades desenvolvidas neste contexto. Na segunda parte, dedicada ao trabalho de investigação realizado no decorrer do ENP divulgando o quadro conceptual, as opções metodológicas, apresentando, analisando e discutindo os resultados obtidos, retirando as principais conclusões e limitações do estudo. Seguidamente, foram abordadas as atividades desenvolvidas, articulando-as com as competências gerais do enfermeiro especialista e competências específicas do EEER. Finalmente, é apresentada uma

conclusão geral relativa a todo o processo formativo. Após esta foram apresentados os anexos e os apêndices.

PARTE I - CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA PRÁTICA CLÍNICA

**CAPÍTULO I- A PRÁTICA CLÍNICA NA FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO
ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

O ENP tinha como meta, complementar a formação académica realizada no decorrer da componente de especialização do ciclo de estudos (1º ano) e o desenvolvimento de competências e aprendizagens no âmbito da Enfermagem de Reabilitação, tendo presente o conhecimento técnico-científico e humano, nas áreas da gestão de cuidados e governação clínica e ainda formação e investigação.

O estágio foi desenvolvido num serviço de ortopedia de um hospital da zona norte, que abrange uma área geográfica alargada (Figura 1), que cobre a totalidade do distrito de Viana do Castelo, abrangendo os concelhos de Arcos de Valdevez, Caminha, Melgaço, Monção, Paredes de Coura, Ponte da Barca, Ponte de Lima, Valença, Viana do Castelo e Vila Nova de Cerveira. Abrange uma superfície territorial de 2.219 Km² com uma população residente estimada em 231.293 indivíduos, sendo que 11,2% apresentam idade inferior a 15 anos, 28,1% com idade igual ou superior a 65 anos e 60,7% de população em idade ativa (15 aos 64 anos). Esta sub-região apresenta uma densidade populacional de 104,2 indivíduos por km², representando à volta de 2,26% da população de Portugal e, aproximadamente, 6,50% da população da Região Norte. Apresenta também um Índice de envelhecimento (idosos por cada 100 jovens) de 252, sendo que o número de indivíduos em idade ativa por idoso se fica pelos 2,2, num universo de 90.8555 famílias. No Alto Minho, o Índice de envelhecimento, entre 2001 e 2019, apresentou um aumento considerável de 132,4 para 223, no entanto, na Região Norte passou de 79,8 para 162,7; a um nível mais alargado, em Portugal passou de 102,2 para 161,3 (Portugal, 2023).

Figura 1 – Território abrangido por um hospital da zona norte do país



O serviço de ortopedia onde o estágio foi desenvolvido está integrado no departamento de Cirurgia e tem como intuito, dar resposta às necessidades do foro ortotraumatológico de doentes do sexo feminino. Contudo, quando existem dificuldades relacionadas com a gestão de camas por vezes é necessário modificar para tipologia mista. Durante o período do ENP tal não interferiu com o decorrer do mesmo.

No que diz respeito aos recursos humanos, a equipa é composta por enfermeiros, médicos, assistentes operacionais, assistente social e fisioterapeutas (apenas quando pedida colaboração de Medicina Física e Reabilitação). Relativamente à equipa de enfermagem esta é constituída por 23 enfermeiros dos quais: 15 são Enfermeiros de Cuidados Gerais e 7 são Enfermeiros Especialistas, sendo 5 EEER, no qual se inclui o Enfermeiro Chefe. Neste contexto o EEER exerce funções no turno da manhã, todos os dias de semana, no entanto, perante limitações do serviço nem sempre é possível que este esteja apenas designado para a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação, sendo necessária na prestação de cuidados gerais. Este aspeto interfere com a prestação de cuidados específicos da enfermagem de reabilitação. Neste serviço estes profissionais servem como elo de ligação com a equipa médica, de medicina física e reabilitação e com o serviço social. De referir que me senti muito bem acolhida e integrada no serviço, o que foi facilitador para o meu percurso. Saliento também a excelente relação com as diferentes equipas multidisciplinares e ainda, o envolvimento de toda a equipa, ao longo de todo o percurso formativo.

No desenvolvimento do meu processo formativo, foi possível verificar que a equipa se mostra motivada e integrada em diversos projetos promovendo a melhoria dos cuidados e demonstra uma postura acolhedora, o que facilitou a minha integração e criou um meio favorável para o desenvolvimento de competências e novos conhecimentos. Saliento também a excelente relação com as diferentes equipas multidisciplinares e ainda, o envolvimento de toda a equipa. Presenciei a importância do EEER nas doentes internadas e que a sua intervenção precoce é uma mais-valia em todo o processo de melhoria do doente. Considero que é um serviço orientado para a reabilitação e que existe um reconhecimento evidente do EEER, onde é solicitada a sua intervenção.

As intervenções mais frequentes no serviço de ortopedia em questão são: a Artroplastia Total da Anca (ATA), a Artroplastia Total do Joelho (ATJ), Osteossíntese dos membros

superiores e inferiores, encavilhamento do fémur, tratamento de artrite séptica da anca e joelho e cirurgias da coluna vertebral.

Relativamente a equipamentos, dispositivos e ortóteses, o serviço também dispõe de meios diversificados para usufruto dos doentes, durante o internamento ou enquanto não adquirem para o próprio, o que favorece uma rápida recuperação e adaptação à sua nova condição de saúde, que proporciona um tempo de internamento mais reduzido.

Tendo presente o objetivo do ENP foi elaborado um projeto formativo (Apêndice 1), onde foram planeadas as atividades a executar nas áreas da formação, gestão e investigação. Estas foram delineadas de acordo com as necessidades encontradas no contexto, complementando-se e articulando-se entre si, para dar resposta às necessidades identificadas. Estas necessidades resultaram de uma aferição junto do Enfermeiro Chefe, Enfermeira Tutora e restante equipa onde se destacaram incongruências nos registos informáticos relativos à Dor e ao Risco de Queda, confirmadas através de auditorias aos processos clínicos. Para solucionar este problema, foram elaboradas duas sessões de formação acerca da Dor e Risco de Queda, assim como, a elaboração de fluxogramas, onde eram descritos de forma sucinta os passos para elaboração dos diagnósticos de enfermagem, assim como a prescrição das intervenções e a atualização dos planos de enfermagem.

Relativamente à temática para o estudo de investigação esta surgiu, por um lado do meu gosto pessoal na área da ortopedia, uma vez que exerci a minha prática nesta área durante anos, mas também pelo contacto que tive com um projeto existente no serviço: “Pessoa submetida a artroplastia total da anca: intervenção da enfermagem de reabilitação na promoção da independência”, aquando da realização do estágio de Enfermagem de Reabilitação em Ortopedia II, desenvolvido também neste contexto. O projeto suscitou o meu interesse principalmente tratando-se de uma patologia significativa na população portuguesa, causando limitação na mobilidade e na independência funcional de muitas pessoas. A participação do EEER e a avaliação da sua intervenção parece de extremo interesse neste âmbito.

Neste contexto, partimos para o desenho de um estudo com o objetivo de conhecer qual o contributo do EEER na independência funcional de uma pessoa submetida a ATA, após implementação de um programa de enfermagem de reabilitação, apresentado no capítulo referente à metodologia. Face a esta problemática foi necessário mobilizar

recursos e conhecimentos para a solucionar e como, o EEER detém competências específicas que lhe permitem formular planos de intervenção de enfermagem de reabilitação diferenciados, específicos para a situação patológica e tendo em conta a pessoa e o seu contexto, contribuir para a aquisição da sua independência e reintegração na sociedade.

**PARTE II- O ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM
DE REABILITAÇÃO E A PESSOA SUBMETIDA A ATROPLASTIA
TOTAL DA ANCA**

NOTA INTRODUTÓRIA À TEMÁTICA DO ESTUDO

Em Portugal é evidente o envelhecimento da população e tendo presente os dados referidos apresentados na Tábua de mortalidade para Portugal 2021-23, pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), a esperança média de vida à nascença foi estimada em 81,17 anos, sendo que à nascença os homens apresentavam uma esperança média de vida de 78,37 anos e as mulheres de 83,67 anos, verificando-se um aumento em relação ao triénio anterior (Portugal, 2024). De salientar, que na última década, a esperança média de vida aumentou 1,14 anos para o total da população, e mais especificamente, 1,40 anos para os homens e 0,87 anos para as mulheres. Como o estudo se realizou num hospital da região Norte, de referir que Portugal (2023), a esperança média de vida é superior nesta região, apresentando um valor de 81,53 anos para a população total e individualmente de 78,74 para os homens e 84,02 para as mulheres.

A este envelhecimento da população, estão muitas vezes associadas as osteoartroses, nomeadamente da anca, que têm um impacto significativo na qualidade de vida das pessoas, principalmente se os seus efeitos não forem controlados.

Quando os métodos conservadores para o tratamento não produzem os resultados esperados, a ATA constitui-se como um tratamento de eleição. Para o sucesso do procedimento é fulcral o acompanhamento do doente por parte de um profissional especializado. O EEER detém competências específicas que lhe permitem elaborar um plano de reabilitação adequado à pessoa ao longo das diferentes etapas do processo de transição da doença, proporcionando uma recuperação mais rápida e eficaz e diminuindo o surgimento de complicações pós-operatórias (Regulamento nº392/2019).

Neste contexto, partimos para o estudo com a seguinte questão de partida: Qual o contributo do EEER para a independência funcional da pessoa submetida a ATA? A partir do qual se delineou o objetivo geral: Identificar o contributo da intervenção do EEER na independência funcional da pessoa submetida a ATA, após implementação de um programa de enfermagem de reabilitação. Para dar resposta o estudo aqui apresentado está inserido no paradigma quantitativo, quase-experimental de grupo único e longitudinal, que será desenvolvido de forma mais meticulosa no subcapítulo metodologia.

No decorrer deste capítulo será feita uma breve abordagem de conceitos chave para perceção do estudo. Posteriormente, é feita uma descrição das escolhas metodológicas,

seguidamente será feita a apresentação, análises e discussão dos resultados obtidos. Para finalizar, será feita uma conclusão alicerçada nos objetivos da investigação e pertinência da mesma.

CAPÍTULO 1- DO PROBLEMA À ABORDAGEM CONCEPTUAL

Com a esperança média de vida cada vez maior e, por consequência também o aumento da prevalência das doenças osteoarticulares, a cirurgia ortopédica surge como o tratamento invasivo eleito da coxartrose e a artroplastia da anca como o procedimento cirúrgico mais usado no alívio da dor, no aumento da capacidade funcional e na redução das limitações.

Para uma melhor resposta a esta problemática, o EEER tem de possuir um conhecimento mais aprofundado, pelo que ao longo deste capítulo será efetuada uma abordagem breve sobre anatomofisiologia da anca e da artrose da anca desde o seu diagnóstico até ao tratamento, e ainda, quais as alterações resultantes na vida da pessoa submetida a ATA e qual o papel do EEER em todo este processo.

1.1. Anatomofisiologia da articulação da anca

A articulação da anca ou coxofemoral, de acordo com Pina (2017), é constituída pela cabeça de fémur e acetábulo. É sustentada por robustos grupos musculares e é classificada como a articulação mais forte do corpo humano devido às forças que são exercidas sobre ela.

A nível anatómico, a articulação da anca é composta por uma esfera e uma cavidade esférica; sendo que a extremidade superior do fémur se assemelha a uma esfera e a cavidade esférica corresponde ao acetábulo que possui uma superfície concava de menor diâmetro que a cabeça do fémur e fica situada no osso ilíaco. Desta articulação fazem parte o fémur, classificado como um osso longo, sendo que é o maior osso e o mais forte desta estrutura óssea, por sua vez, a cabeça do fémur é a mais fraca, sendo de menor dimensão e devido à sua constituição ser na sua maioria de osso esponjoso, leva a que esta seja uma causa frequente de fratura da cabeça do fémur. Ambas as superfícies articulares, a cabeça do fémur e acetábulo, estão revestidas por cartilagem, contudo, na área circundante ao acetábulo, a espessura é superior e designa-se de rebordo acetabular e termina na cartilagem fibrosa que rodeia a articulação e que também mantém a estabilidade da articulação. Esta estabilidade é conseguida através da elevada profundidade da cavidade acetabular, o que leva a menores movimentos da mesma (Ramos, 2019). O ligamento iliofemoral e o ligamento pubo femoral fortalecem a articulação na zona anterior da articulação, a nível posterior é feito através do ligamento isquiofemoral. Existe ainda o ligamento redondo que fortalece a zona central da

articulação. A tensão que é exercida nestes ligamentos possibilita a rotação da cabeça do fêmur no acetábulo quando se faz a extensão da perna. A lubrificação e diminuição do atrito da articulação é conseguida pela presença de diversas bolsas sinoviais (Ramos, 2019).

Ainda para o autor, existe um alargado número de músculos que operam ao nível da articulação da anca e contribuem para a sua estabilidade e movimento. Durante o movimento de flexão da articulação coxofemoral intervêm seis músculos principais, psoas ilíaco, psoas maior, pectíneo, recto femoral, sartório e o tensor da fáscia lata que atravessam a articulação no plano frontal no aspeto anterior, mas os mais importantes no movimento de flexão são o grande ilíaco e psoas maior. Relativamente ao movimento de extensão, os principais músculos envolvidos são os glúteos e os isquiotibiais (semi tendinoso, semimembranoso) e bíceps femoral, sendo que os glúteos são um músculo muito forte, usado no ciclismo e na descida de escadas. Já os músculos isquiotibiais cooperam na extensão da anca e flexão da articulação do joelho e são usados durante a caminhada e corrida. Quanto ao movimento de abdução da articulação da anca, os músculos usados são o médio glúteo e o grande abdutor com assistência do pequeno glúteo e têm como função a estabilização da bacia durante a caminhada, corrida ou quando nos apoiamos apenas numa perna. Deste modo, durante o movimento de adução são utilizados os músculos adutores longos, adutores brevis, adutores magno, pectíneo e recto interno. A rotação lateral é conseguida através da utilização dos músculos piramidal da bacia, gêmeo superior, gêmeo inferior, obturador interno e externo, quadrado femoral, grande glúteo, psoas ilíaco e sartório. Quando à rotação medial, o músculo que mais trabalha é o pequeno glúteo que é assistido pelo tensor da fáscia lata e ainda pelo médio glúteo.

A organização das estruturas ósseas, ligamentares e musculares possibilitam a transição do ser humano de quadrúpedes a bípedes, fazendo com que o peso do corpo seja sustentado pelos membros inferiores. Deste modo, a anca tem como função a locomoção e também a sustentação do peso corporal, a mobilidade articular e a defesa dos órgãos pélvicos. Tal acontece devido à presença de diferentes estruturas e à sua organização. A cápsula intercala relaxamento com contração em diferentes posições da anca o que lhe possibilita a sua função estabilizadora e funcional, sem limitar a mobilidade, sendo a sua estabilidade máxima na posição ortostática, quando suporta o peso. A gravidade é usada com o mínimo de força muscular possível para que se

consiga uma marcha eficiente tendo em conta o gasto energético. Quando uma pessoa está de pé apoiada nas duas pernas, a força exercida em cada perna é igual, corresponde a metade do peso corporal, deste modo, quando está apoiada apenas numa perna, há um acréscimo da força exercida, devido à aceleração, à gravidade e à ação muscular complementar. No entanto, quando se usa auxiliar de marcha, do lado contrário faz com que haja uma redução da carga em 8 a 10 vezes sobre a anca (Drumond e Drumond, 2019).

1.2. Movimento da articulação da anca

O movimento permitido pela articulação da anca varia e pode ser definido em três planos de ação: o plano sagital, onde é permitido o movimento de flexão e extensão, o plano frontal, onde permite o movimento de abdução e adução e no plano transversal, a rotação interna e rotação externa (Ramos, 2019). É permitido ainda pela articulação o movimento de circundação que decorre da sequência dos movimentos de flexão, abdução, extensão e adução.

Para Branco e Meireles (2022), a articulação coxofemoral apresenta as amplitudes articulares médias referidas no Quadro 1.

Quadro 1- Amplitudes médias do movimento da articulação da anca

Articulação Da Anca	Movimento	Amplitude de Movimento
	Flexão	0-120°
	Extensão	0-15°
	Abdução	0-45°
	Rotação interna	0-45°
	Rotação externa	0-45°

As atividades diárias implicam diferentes amplitudes que podem variar de amplitudes de flexão de 120° e de adução e rotação de 20°, como evidenciado no Quadro 2.

Quadro 2- Amplitudes de movimento da articulação da anca nas atividades diárias

Atividade	Plano de movimento	Amplitude de movimento (°)
Apertar sapato com pé no chão	Sagital	124
	Frontal	19
	Transverso	15
Sentar e levantar cadeira	Sagital	104
	Frontal	20
	Transverso	17
Apanhar objeto do chão	Sagital	117
	Frontal	21
	Transverso	18
Agachar	Sagital	122
	Frontal	28
	Transverso	26
Subir escadas	Sagital	67
	Frontal	16
	Transverso	18

Nota: Adaptado de Nor (2001) citado por Ramos (2019)

No entanto, todas estas estruturas podem sofrer alterações, levando por vezes ao diagnóstico de artrose da anca, onde a funcionalidade da mesma fica comprometida.

1.3. Coxartrose - Do diagnóstico ao tratamento

A osteoartrose é definida pela Direção Geral de Saúde (DGS), como uma doença articular, que resulta da falha de diversos modos de reparação, provocadas por agressões e lesões que as articulações sofrem, onde existe ao nível anatomopatológico, destruição da cartilagem, assim como, reação do osso subcondral. Estas alterações acontecem em toda a articulação, incluindo a cápsula, a sinovial, os músculos e ligamentos, sendo a articulação coxofemoral uma das mais atingidas. Clinicamente esta apresenta-se com dor articular, rigidez e delimitação da função, no entanto não é típico a repercussão sistémica. O programa Nacional para as Doenças Reumáticas diz-nos ainda que a osteoartrose é a razão principal de incapacidade da pessoa idosa, à qual por vezes se juntam outras patologias que provocam limitações, sendo afetadas articulações como as da mão, do joelho, da coluna vertebral, do pé e da anca, que é a avaliada no presente estudo de investigação (Portugal, 2005).

A artrose da anca ou coxartrose caracteriza-se, para Drumond e Drumond (2019), como uma doença não inflamatória que atinge a cartilagem articular, o osso subcondral, os ligamentos, a cápsula, a membrana sinovial e os músculos que envolvem a articulação. Sendo que estas alterações não acontecem só na cartilagem, esta será a causa patológica mais relevante, ocorrendo então uma degeneração da cartilagem com a presença de fissuras, úlceras ou diminuição da espessura que origina uma diminuição do espaço articular radiográfico. A coxartrose causa dor e incapacidade em mais de 13% da população adulta a nível mundial.

A artrose, quanto à sua etiologia, de acordo com Drumond e Drumond (2019), pode ser classificada como:

- Primária - Quando surge sem causa conhecida;
- Secundária - Quando a causa é conhecida ou surge devido a diferentes processos patológicos, traumáticos ou não traumáticos. Normalmente surge em pessoas mais jovens.

Atualmente sabe-se que, existem um conjunto de fatores que podem influenciar o desenvolvimento de coxartrose. Drumond e Drumond (2019) classificaram-nos e os agruparam-nos em 3 categorias: locais, ambientais e constitucionais e ainda de origem genética, como se pode verificar no Quadro 3.

Quadro 3- Fatores de risco da coxartrose

Locais	Ambientais e Constitucionais	Genéticos
• Traumatismo (fraturas, luxações); • Condições nutricionais (raquitismo); • Luxação e displasia congénita; • Distúrbios vasculares (necrose isquémica, Doença de Legg-Perthes); • Infecções na infância (tuberculose e artrite séptica); • Doenças que interferem na inervação da articulação (Doença de Charcot); • Doenças hematológicas (Hemofilia); • Doenças metabólicas (Gota).	• Obesidade; • Hipotireoidismo.	• Fator racial; • Processo normal de envelhecimento.

1.3.1 Fisiopatologia da coxartrose

O sinal primordial de coxartrose é degeneração da cartilagem que acontece por alterações profundas na superfície articular, ou seja, perdem o aspeto liso, brilhante e uniforme. Estas modificações são causadas por alterações na atividade biossintética dos condrócitos e na sua constituição bioquímica (Schwartzmann e Boschini, 2017).

Relativamente à sintomatologia, Serra et al. (2012) dizem-nos que, a coxartrose origina dor, perda de mobilidade e claudicação da marcha. A dor piora com a carga e com o movimento da anca, no entanto, também pode surgir em repouso, levando até a alterações no padrão de sono. Inicialmente, a dor é suave, contudo, aumenta com o agravamento da patologia. A dor é sentida na região inguinal, mas pode irradiar pela coxa até ao joelho e é, muitas vezes confundida pelos doentes como tendo patologia ao nível desta articulação e não da anca. A dor causada pelo movimento atinge o seu máximo, ao iniciar a marcha, ao levantar de uma cadeira ou ao caminhar novamente após um período imóvel.

A perda de mobilidade que acontece é causada pela formação de osteófitos que vão alterando a forma e ligação das superfícies articulares, o que leva a uma dificuldade ou impossibilidade na execução de certos movimentos, que com o avançar da patologia, surge uma deformidade irreduzível em flexão, adução e rotação externa.

A deformidade por flexão é compensada por um aumento da lordose lombar, que pode ser maior quando a pessoa já sofre de coxartrose bilateral, conduzindo a vários problemas ao nível da lombar. No entanto, a deformidade em adução resulta da perda total da abdução, que se verifica no encurtamento aparente do membro afetado, aspeto notado muitas vezes pelos doentes que referem que o mesmo tem vindo a reduzir. Já a deformidade em rotação externa acontece quando o doente perde a rotação interna na anca que pode progredir rapidamente para total, ultrapassando a posição neutra e obriga a rotação externa permanente, o que se observa facilmente pois o doente caminha com o pé virado para fora. Outro sintoma de coxartrose é a claudicação da marcha causada pela diminuição da mobilidade e pela tentativa de controlar a dor ao reduzir a carga no membro afetado (Serra et al., 2012).

1.3.2 Epidemiologia

Quanto à sua epidemiologia, a artrose é diagnosticada com maior frequência em idosos, no entanto, esta reação com a idade não está totalmente clara, mesmo assim, quando tem início em idades mais jovens, a sua evolução e prevalência aumenta com a idade. Dados relativos a 2019, de acordo com o Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME, 2021) confirmam a ideia supracitada, ao demonstrarem que a prevalência das doenças osteoarticulares, em Portugal, é de 2179.26 por 100.000 para idades entre os 50-69 anos, é de 4394.76 por 100.000 para idades superiores a 70 anos e verifica-se também, um aumento para idades superiores a 80 anos, apresentando um valor de 4627 por 100.000. Ainda de acordo com a mesma fonte, as doenças osteoarticulares em Portugal em 2019, apresentavam uma prevalência para as mulheres de 2278,97 por 100.000 para idades entre os 50-69 anos, de 4723,45 por 100.000 para idades superiores a 70 anos e verificava-se também, um aumento para idades superiores a 80 anos, apresentando um valor de 4923,43 por 100.000.

O registo de artroplastia da anca em Portugal tem vindo a aumentar, no entanto, ainda existe pouca informação. Contudo dados recolhidos entre 2009 e 2011 demostram que a taxa de incidência de cirurgias primárias é de 100 por cada 100000 habitantes e, o sexo feminino apresenta uma taxa de incidência mais elevada de cerca de 55.4%. Relativamente à faixa etária com maior incidência é 71-80 anos (34%), seguindo-se 61-70 anos (28%). Ainda com alguma relevância, a faixa etária entre 51-60 anos apresenta uma incidência de 14% (Ramos et al., 2019).

Esta patologia pode ainda levar a uma diminuição da qualidade de vida e quando não controlada pode levar a incapacidade em milhões de pessoas, com diferentes idades, no mundo todo, podendo levar a um maior absentismo e até reformas precoces (Sousa e Carvalho, 2016). Os Censos 2021 (Portugal, 2022), também referem que as categorias “Reforma” e “A cargo da família” registaram valores mais elevados na população do sexo feminino.

1.3.3 Diagnóstico

A coxartrose é uma patologia que se desenvolve discretamente na medida em que os doentes não conseguem identificar o seu início. Normalmente, é diagnosticada pelo

aumento da fadiga, dor na região inguinal que irradia para a nádega ou joelho do mesmo lado, claudicação e rigidez articular, o que leva a diminuição da mobilidade atingindo inicialmente a extensão, a rotação interna e a abdução. Com o progredir da patologia, a dor também vai aumentar até limitar atividades mínimas e pode surgir em repouso ou a dormir. Os doentes conseguem andar percursos cada vez mais curtos e podem apresentar o membro em flexão, adução e rotação externa. Sentem dificuldade ao sentar e levantar de uma cadeira. Numa fase mais tardia, a anca fica rígida, há uma diminuição da força muscular, é adquirida uma postura viciosa, há um aumento de peso, a dor contínua, e consequentemente, isto leva a uma diminuição da qualidade de vida dos doentes (Serra et al., 2012).

Deste modo, torna-se imperativo iniciar-se este processo para a resolução do problema pelo exame físico, que de acordo com Schwartzmann e Boschini (2017), o exame físico deve-se iniciar pela:

- Inspeção - de todos os grupos musculares ao nível da cintura escapular, coluna, anca e membros inferiores para procurar atrofia muscular, cicatrizes ou assimetrias;
- Palpação - das principais estruturas ósseas, musculares e neuro vasculares da anca;
- Avaliação da mobilidade e amplitude do movimento da anca.

Drumond e Drumond (2019), no exame físico pode ser avaliada a marcha, observando-se claudicação e rotação externa e encurtamento do membro afetado, existindo ainda desnível do ombro e lordose ou escoliose lombar. Com a progressão da doença pode existir atrofia do membro, podendo causar deformidade em flexão oculta pela hiperlordose, no entanto, a existência desta deformidade pode ser confirmada através da manobra de Thomas. Nesta manobra pede-se ao doente, segundo Schwartzmann e Boschini (2017), para flexionar a anca simultaneamente e depois o doente faz extensão do membro a ser observado, mantendo o outro fletido. Quando não se consegue a extensão completa, o teste é considerado positivo. Para se avaliar a deformidade no movimento de adução ou alteração no movimento de abdução é usada a Manobra de Appley. No teste de Trendelenburg é positivo quando existe limitação generalizada na amplitude de movimento sobretudo na rotação interna e de abdução (Drumond e Drumond, 2019).

É essencial a realização de estudo radiológico que deve se incluir uma radiografia em carga ântero-posterior da bacia e radiografias de face e perfil da anca afetada. Em doentes com deformidade congénita ou dismetria significativa deve-se ponderar a realização de radiografia extralonga dos membros inferiores. Caso seja necessário, devem ser pedidos outros exames complementares de diagnóstico para excluir outras patologias (Norma 014/2013, DGS). O estudo radiológico tende a classificar a gravidade da artrose consoante o achado radiológico, no entanto, as manifestações clínicas são de extrema relevância e que, por vezes, não estão em consonância com as imagens apresentadas, aspeto importante na orientação para o tratamento e cirurgia.

Na artrose da anca primária, a imagem radiológica em conjunto com o quadro clínico são o suficiente para o diagnóstico, contudo, na de artrose da anca secundária quando os achados imagiológicos não são conclusivos, é necessário fazer o diagnóstico etiológico, sobretudo quando a evolução da doença não é linear à clássica (Drumond e Drumond, 2019).

1.3.4 Tratamento

O tratamento da coxartrose pode ser dividido em duas abordagens: conservadora/ não invasiva e invasiva. Inicialmente deve-se começar abordagem conservadora não invasiva onde são utilizadas medidas como a perda de peso, a fisioterapia, a terapêutica e o uso de ortóteses. Também devem ser consideradas outras alternativas cirúrgicas à ATA, tendo em conta a etiologia da artropatia da anca, como a endomilectomia, osteotomia periacetabular, ressecção artroplástica, osteoplastia femuroacetabular, artroscopia, artrodese ou hemiartroplastia (Portugal, 2013).

Drumond e Drumond (2019), dizem-nos também que na terapêutica não farmacológica devem fazer parte os exercícios regulares, preferencialmente na água, diminuição do esforço físico e dos exercícios de impacto e o recurso ao auxiliar de marcha contralateral ao membro afetado, uma vez que reduz, oito a dez vezes, o peso transmitido à anca doente. Ao nível farmacológico, os mais usados são os analgésicos e os anti-inflamatórios não esteroides, os fármacos de ação duradoura na artrose como, por exemplo, sulfato de glucosamina, podem auxiliar na sintomatologia e na regeneração da cartilagem.

De acordo com Portugal (2013), a ATA deve ser ponderada em doentes com artrose da anca com dor ou limitação na realização das AVD's e que o tratamento conservador ou

outras cirurgias prévias não resultaram. É contra- indicação absoluta em doentes com infecção local ou sistémica, imaturidade esquelética, paraplegia ou tetraplegia; e contra- indicação relativa em doentes com obesidade mórbida, artropatia de Charcot e doenças neurológicas ou neuromusculares incapacitante e/ou progressivas.

Quando os tratamentos que já foram implementados não obtiveram resultados positivos, a solução passa por uma abordagem mais invasiva, ou seja, pela substituição da articulação da anca por uma artificial para repor a função. Assim, o tratamento cirúrgico é a última solução e pode ser orientado de diferentes formas tendo por base os seguintes fatores: a idade, a etiologia da doença, a atividade praticada pelo doente, a bilateralidade da doença e ainda a amplitude de movimentos (Schwartzmann e Boschín, 2017).

Deste modo, os procedimentos dividem-se em três tipos:

- Artrodese: fusão da articulação;
- Osteotomia femoral ou pélvica: preservam a articulação;
- Artroplastia: substituição da articulação.

A artrodese da anca, para Drumond e Drumond (2019), consiste na fusão da articulação da anca e está indicado na osteoartrose secundária da anca unilateral em jovens cujo trabalho requer elevado esforço e a osteotomia não está mais indicado e a artroplastia não é aconselhada pelo desgaste precoce e pelo risco de fraturas. Está contraindicada quando existe comprometimento bilateral ou em doente com problemas da coluna lombar ou do joelho homolateral. Esta técnica está em desuso pela evolução ao nível das próteses.

A osteotomia proximal do fémur, no entanto, era um procedimento muito utilizado, previamente ao aparecimento da artroplastia. Quando a artrose da anca surge em doentes com boa mobilidade articular este procedimento pode evitar a evolução da doença e promove a regeneração da cartilagem. O desaparecimento da dor, após o procedimento é de difícil explicação, sabe-se que existem fatores mecânicos e biológicos que intervêm neste processo (Schwartzmann e Boschín, 2017).

A ATA, de acordo com Ramos et al. (2019), é considerada como uma das intervenções com maior sucesso clínico em ortopedia e, talvez em Medicina, uma vez que origina alívio da dor e recuperação da função articular na maioria das situações, apresenta satisfação elevada nos doentes e ainda, tendo por base a literatura do foro ortopédico, a

ATA apresenta um resultado satisfatório após 10 anos da intervenção cirúrgica. A evolução deste procedimento tem como pilar o desenvolvimento e aperfeiçoamento das próteses e dos seus constituintes para permitir uma melhor tolerância pelo organismo, o maior conhecimento da biomecânica da anca, assim como, o desenvolvimento de melhores técnicas cirúrgicas, e ainda, uma profilaxia mais eficaz ao nível das infeções e tromboembolismo.

A ATA está indicada em doentes que apresentem dor que não responde ao tratamento conservador. No entanto, a limitação da amplitude articular, encurtamento do membro, diminuição funcional e alterações relevantes ao nível radiológico, mas sem dor não são indicações absolutas para ATA. Em doentes jovens e com atividade intensa, a sobrevida das próteses diminui o que leva a cirurgias de revisão, portanto, Drumond e Drumond (2019) consideram que as ATA deve ser reservada em pessoas com mais de 40 anos, optando por um procedimento cirúrgico alternativo ou prolongar o tratamento conservador. Contudo, em doentes com doenças inflamatórias ou sistémicas como artrite reumatoide, lúpus eritematoso ou espondilite anquilosante e ainda osteonecrose bilateral a ATA é realizada em doentes jovens. As infeções sistémicas e as locais são contraindicações absolutas para ATA. Como relativas, temos os distúrbios neurológicos progressivos, anca paralítica, doentes psiquiátricos ou com doença de Parkinson avançada.

A ATA vai possibilitar a reposição da funcionalidade da articulação da anca. Na ATA há a substituição da superfície articular do acetábulo e do fémur por materiais artificiais. Esta intervenção pode ser realizada através de diferentes técnicas, sendo que as mais comuns são a abordagem antero- externa e a abordagem posterior.

Na abordagem antero-externa, a incisão é feita entre o tensor da fáscia lata e o médio e pequeno glúteo, enquanto na abordagem posterior, são separadas longitudinalmente as fibras do grande glúteo atingindo a cápsula posterior. Os restos do acetábulo e o osso subcondral são limados através de movimentos giratórios de um mandril semiesféricos até atingir o tamanho acetabular para, em seguida ser colocada a cúpula artificial. A cabeça do fémur é removida e substituída por uma artificial e a haste vai penetrar no canal medular para aí se fixar (Serra et. al, 2012). A prótese liga-se à estrutura óssea de 2 formas distintas: na ligação cimentada na qual é aplicado um polímero Polimetacrilato- metilo (PMMA) que vai preencher a cavidade entre a haste e o osso, assim como a ligação do acetábulo; a outra forma de ligação é a press fit que é uma

ligação obtida por contacto entre a haste com o osso, na qual a haste possui um revestimento que facilita o crescimento ósseo e a sua adesão.

A segunda forma tem um elevado sucesso, apresentando taxas de sucesso de 96% a 10 anos pós cirurgia (Ramos, 2019). Esta abordagem apresenta menor taxa de luxação e uma melhor proteção dos músculos da anca. Apresenta como desvantagem a redução da força muscular na abdução provocada pela tenotomia do glúteo médio, que é o principal abductor da anca. No entanto, na abordagem posterior há uma melhor visualização da articulação da anca, mas pode acontecer lesão do nervo ciático. De salientar a presença de uma maior taxa de luxação nesta abordagem cirúrgica. Posto isto, a via de abordagem cirúrgica tem efeito na estabilidade e função muscular da articulação da anca e, é importante ter presente que, nas primeiras semanas pós cirurgia há uma redução da força muscular, sendo imperativo o início de um programa de enfermagem de reabilitação o mais rapidamente possível (Araújo, et al., 2017).

O tempo de internamento não é muito linear. Para Gonçalves (2014), o tempo de internamento é de 9,27 dias, de 4 dias para Holstege et al. (2011) e de 8 dias para Vissers et al. (2011), citados por Pinto (2016). No entanto, para que a recuperação seja rápida, é fundamental a intervenção EEER, tendo presente as suas competências específicas onde o cuidar, capacitar e maximizar a funcionalidade da pessoa submetida a ATA, são objetivo para assim melhorar a autonomia e consequentemente, melhorar a qualidade de vida e reintegrá-la na sociedade (Regulamento nº392/2019). Sousa e Carvalho (2016), concluíram que, como resultado de estudos feitos no decorrer dos mestrados em enfermagem de reabilitação é clara a intervenção do EEER na redução do tempo médio de internamento. Todavia, Nicolau (2021) concluiu que, os tempos de internamento muito curtos dificultam a intervenção do EEER, pois toda a informação tem de ser condensada num curto espaço de tempo, contudo é transmitida de forma gradual e para uma melhor aquisição de conhecimentos por parte da pessoa submetida a ATA e família, para uma melhor continuidade do programa do domicílio. Tosan Okoro et al (2013) citados por Pinto (2016), também referem que os internamentos são cada vez mais curtos passando de um período de 3 semanas para 4 dias.

1.4. Pessoa submetida a Artroplastia Total da Anca: consequências para a independência funcional

Quando a abordagem conservadora falha, a ATA pode ser a solução no controlo da dor e reconstituição da funcionalidade da articulação, satisfação e qualidade de vida da pessoa. Estima-se que 80% das pessoas submetidas a ATA recuperem a sua funcionalidade após 6-8 meses da cirurgia, sendo crucial na sua recuperação os programas de reabilitação, assim como, o apoio social se necessário, tendo o EEER um papel de extrema importância neste processo. Como já referido, esta patologia pode diminuir a qualidade de vida e caso não seja controlada pode provocar incapacidade em milhões de pessoas em todo o mundo, tanto em pessoas mais velhas, como nas faixas etárias menores que leva a um maior absentismo e até reformas precoces (Sousa e Carvalho, 2016).

A cirurgia ortotraumatológica provoca processos de transição saúde-doença, que podem levar a diferentes consequências na vida da pessoa tanto a nível musculoesquelético como também a nível psicológico. As alterações do sistema musculoesquelético podem levar a uma maior dependência no autocuidado, sendo este um ponto fulcral no planeamento de um programa de enfermagem de reabilitação. Também o tempo de internamento, nestas cirurgias, é normalmente reduzido, então a intervenção do EEER, passa por durante o internamento, ensinar, instruir e treinar a pessoa para que possa dar continuidade aquando da alta, inserindo também a família/cuidador neste processo (Lourenço et al., 2021).

Hoeman et al. (2011) também já nos diz que a imobilidade e a limitação funcional levam a enormes desafios e podem levar a processos de depressão, desorientação e irritabilidade, diminuição da energia e interesse, alterações no controlo de esfíncteres e equilíbrio, aumento da dor, incumprimento do plano terapêutico, alteração do padrão de sono, alterações sensoriais e até isolamento social. Deste modo, o movimento é fundamental para que a pessoa consiga interagir com o que o rodeia e assim evitar alterações na sua saúde. Então, para que tal aconteça é necessário a avaliação da mobilidade funcional, que tem como finalidade determinar o grau de dependência da pessoa, o ambiente ideal e ainda identificar necessidade de equipamento para que o doente consiga uma melhor gestão do seu problema.

Desde que nascemos estamos envolvidos num processo contínuo de capacitação, que parte de uma total dependência para a independência, que nos torna capazes de viver como pessoas autónomas e, que sejamos capazes de tomar conta de nós e de tomar decisões de forma responsável. A capacitação é então um processo que engloba os domínios cognitivo, físico e mental. A capacitação, a nível pessoal, está relacionada com as atividades de vida que asseguram as necessidades básicas como comer e beber, mobilizar, lavar, vestir e eliminar. Ao aumentar a complexidade, a nível instrumental, temos as atividades relacionadas com a integração na sociedade, como gerir os interesses e a sua saúde, entre outras. Tanto as atividades de vida pessoais e as instrumentais são o espelho da autonomia e independência e estão relacionadas com a funcionalidade e a qualidade de vida (Reis e Bule, 2016).

O EEER detém um conjunto de competências que lhe permite intervir, para além da sua intervenção ao nível funcional, na “recuperação, a readaptação, o autocontrolo, o autocuidado, auxiliando nos processos de transição saúde/doença e capacitam a pessoa e o cuidador para a reinserção social” (Pestana, 2016, p. 51). Posto isto, é crucial o papel do EEER à pessoa submetida a ATA na melhoria da autonomia e funcionalidade, levando a uma melhoria na qualidade de vida, o que faz com que a pessoa volte à sua vida normal mais rápido, envolvendo a dimensão física, social e emocional (Pestana, 2016). Em Portugal, já foram feitos vários estudos, como o feito por Martins (2022) referido por Ribeiro (2023), onde demonstrou um decréscimo nos deficits de autocuidado e uma melhoria na funcionalidade, quando estudou a Promoção do autocuidado na pessoa submetida a Artroplastia da Anca: Ganhos Sensíveis aos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação.

Também Fernandes, Vigia e Sousa (2020), após a aplicação de um programa de enfermagem de reabilitação, observaram uma evolução positiva na capacidade funcional da pessoa submetida a ATA, onde houve melhoria no equilíbrio e diminuição do risco de queda e aumento da força muscular. Em concordância, Vigia et al. (2016) referem que a ação do EEER deve incidir no treino de AVD's, para que leve a um aumento da força muscular e da amplitude de movimento articular, e ainda, se consiga melhorar o equilíbrio e a marcha, para se atingir a funcionalidade máxima e qualidade de vida.

Também Santos (2022), observou evolução na capacidade funcional, pois houve uma diminuição do nível de dependência desde as 24 h pós-cirurgia até à última avaliação. Assim sendo, de acordo com Lemos et al. (2009), as pessoas enfrentam um período

após ATA em que mostram limitação funcional de ligeira a moderada. Então com a implementação do programa de enfermagem de reabilitação, verifica-se uma melhoria na funcionalidade através da melhoria de autonomia na realização das AVD's.

Assim sendo, no pós-operatório da ATA, os objetivos principais da intervenção do EEER prendem-se com a prevenção de complicações, como a luxação da articulação coxofemoral, que é a complicação mais frequente na primeira semana; controlo da dor, diminuição do processo inflamatório dos tecidos moles e edema e ainda prevenção da infeção e situações tromboembólicas (Sousa e Carvalho, 2016). A mobilização precoce, para Bandholm e Kehlet (2012) citados por Santos (2022), está relacionada com internamentos mais curtos. Os exercícios de força são tão mais eficazes quando começados precocemente devendo estes serem simples, bem descritos e de fácil execução.

Aquando da realização do movimento muscular e articular deve-se ter presente o limite da amplitude articular para evitar complicações. Dependendo da abordagem cirúrgica o limite da amplitude articular também varia, assim na abordagem pósterio-lateral, deve-se evitar flexão superior a 90°, adução da anca além da linha média e rotação interna da anca; em contrapartida, na abordagem lateral ou ântero-lateral, deve-se evitar a hiperextensão da anca, a rotação externa e ainda adução da anca além da linha média sagital.

O programa de enfermagem de reabilitação é iniciado com exercícios passivos e devemos ter presente que os incrementos da amplitude articular devem ser graduais conforme a aceitação da pessoa e com os limites existentes para o exercício, seguindo-se os ativo-assistidos após 24 horas e, posteriormente os exercícios com resistência manual ou equipamentos quando se começa a carga. A mobilização deve ser gradual até atingir amplitude de flexão máxima de 90° (Lourenço et al., 2021). No pós-operatório, a crioterapia (4 a 5 vezes por dia) ajuda no controlo da dor e na diminuição do edema instalado. Como já referido anteriormente, a dor controlada é imperativa para que a pessoa colabore efetivamente no programa de enfermagem de reabilitação, daí a monitorização permanente e a implementação de intervenções em consonância (Moreira et al., 2020).

Os exercícios isométricos são de extrema importância para o fortalecimento dos glúteos e dos quadricípites, que são elementares para a marcha (Sousa e Carvalho, 2016) e

devem ser realizados durante todo o internamento porque, como já referido, promovem o fortalecimento e relaxamento muscular e ainda melhoram a circulação sanguínea. Os exercícios ativos são fundamentais para reforçar o fortalecimento muscular (Moreira et al., 2020).

Já Hoeman et al. (2011), nos diziam que os exercícios isométricos do quadríceps, extensores e abdutores da coxa; os exercícios isotônicos de amplitude de movimento através de mobilizações ativas-assistidas da articulação coxofemoral dentro de amplitudes permitidas; mobilizações ativas, no leito, de flexão e extensão do joelho com deslizamento do calcanhar na base do leito e mobilizações ativas da articulação coxofemoral na posição ortostática, nos levam ao fortalecimento muscular do membro intervencionado. Lemmey e Okoro (2013) citados por Santos (2022) descreveram uma diminuição no músculo quadríceps de 9 a 13% e da força extensora voluntária máxima de 30% no membro operado comparando com o contralateral e 10 a 20% de diminuição na força dos músculos flexores, extensores e abdutores da anca e músculos extensores do joelho. Salientam ainda que ao fim de 4 a 5 meses, conseguiam apresentar 60% da força de flexão da anca. No entanto, para Vissers et al. (2011) citado por Sousa e Carvalho (2016), os doentes apresentam uma recuperação de 80 % da sua funcionalidade apenas seis a oito meses após a ATA. Já Nicolau (2021), como resultado do seu estudo, apurou que existiu evolução positiva em 50% dos casos; 37,5% apresentaram força foi igual no dia da admissão e no dia da alta, e apenas um caso involuiu, regredindo de grau 5 para 4 de acordo com a escala da força muscular. Dias et al. (2021), também nos dizem que um incremento na força muscular e na amplitude de movimento no membro operado leva a um melhor equilíbrio corporal e a execução das AVD's de forma independente

As caminhadas, percursos curtos, podem ser iniciados após o levante, ao segundo dia pós cirurgia, no entanto, deve-se aumentar a distância progressivamente e devem ser feitas com o recurso a auxiliares de marcha como canadianas ou andarilho, para diminuir o peso no membro operado (Lourenço et al., 2021).

Ainda para Lourenço et al. (2021), a monitorização da amplitude articular e da força muscular permitem avaliar a evolução do movimento corporal, em consequência do programa instituído. Após a ATA o músculo encontra-se fragilizado, havendo movimento apenas contra a gravidade, mas com o evoluir do internamento, 4-5 dias, a

força pode aumentar até níveis compatíveis com o movimento resistido (Moreira et al., 2020).

A amplitude articular pode variar de pessoa para pessoa e, pode também, ser afetada por diferentes fatores como a idade, sexo, cultura e até pela profissão. De referir que, as mulheres apresentam uma maior amplitude articular que os homens, por apresentarem um maior relaxamento ligamentar, no entanto, não se aplica em todas as articulações e planos de movimento. A amplitude articular pode ser avaliada com o recurso a instrumentos simples, como o Goniómetro universal. Este instrumento avalia as amplitudes de movimento das articulações humanas e completa o diagnóstico funcional. Quanto à sua fiabilidade é aceitável o seu uso na avaliação da amplitude articular dos membros, no entanto, ao nível da avaliação do tronco apresenta fiabilidade diminuída. A medição dever ser feita, preferencialmente pelo mesmo investigador (Branco & Meireles, 2021).

Pinto (2016), no que se refere amplitude articular da flexão da articulação coxofemoral, quando comparado o momento da alta com o dia da consulta pós-operatória, verificou no primeiro dia, um resultado médio de 49,25°, indo de uma amplitude mínima de 35° para uma máxima de 64°, para no dia da consulta de ortopedia, uma média de 73,82, valores entre 46° e 90°, havendo assim, uma evolução positiva entre a alta hospitalar e a avaliação já no domicílio, aquando da realização da consulta. Verificou ainda que, quanto maior a amplitude articular, maior a força muscular, ou seja, existe uma correlação positiva entre a amplitude articular e a força muscular.

Também Garção (2019), através do seu estudo, conclui que houve melhoria da amplitude articular entre as duas avaliações, em todos os doentes, o que comprova o benefício dos exercícios isométricos e isotónicos realizados de acordo com o protocolo de intervenção, segundo Hoeman, Lizner & Alverzo (2011) citado ainda pela autora mesma autora. Persch (2008) citado ainda por Garção (2019) também confirmou que, a amplitude articular relativa à flexão e extensão da articulação coxofemoral aumentou, o que representa um incremento da amplitude articular, após a implementação de um treino de força muscular durante um período.

Tendo tudo isto presente, o EEER deve elaborar um programa de enfermagem de reabilitação onde integre pessoa/família e restantes profissionais de saúde para garantir a reinserção na comunidade e a garantia da continuidade dos cuidados. Posto isto, é

pertinente a elaboração de estudos para identificar os exercícios mais adequados para uma recuperação máxima após cirurgia.

1.5. Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação à pessoa submetida a artroplastia total da anca

Na osteoartrose da anca, após um período de tratamento conservador para controlo da dor e da capacidade funcional, por vezes torna-se necessário a realização de ATA. O pós-operatório da ATA foca-se na melhoria da qualidade de vida, evidenciando a capacitação da pessoa e a máxima independência, sendo a intervenção precoce recomendada para prevenir complicações relacionadas com rigidez articular, a atrofia muscular, a trombose venosa profunda e as luxações e, conseqüentemente, leva a uma diminuição do tempo de internamento. Em todo este processo é primordial a pessoa submetida a ATA estar consciente das limitações que vai sofrer após a cirurgia e durante o programa de enfermagem de reabilitação, assim como, estar motivada para que se consiga ganhos. Nesta situação, o papel do EEER é basilar e deve ser iniciado precocemente na implementação de programas de reabilitação (Lourenço et al., 2021).

Neste contexto, partimos para a construção deste estudo com o objetivo de conhecer qual o contributo na independência funcional de uma pessoa submetida a ATA, após implementação de um programa de enfermagem de reabilitação. Face a esta problemática é necessário mobilizar conhecimentos e recursos e como, o EEER detém competências específicas que lhe permitem formular planos de intervenção de Enfermagem de Reabilitação diferenciados, específicos para a situação patológica e tendo em conta o indivíduo e o seu contexto.

Deste modo e de acordo com o Regulamento de Competências Específicas do EEER (Regulamento nº392, 2019, p.13566), é da responsabilidade do EEER:

“Identificar as necessidades de intervenção especializada no domínio da enfermagem de reabilitação em pessoas, de todas as idades, que estão impossibilitadas de executar atividades básicas, de forma independente, em resultado da sua condição de saúde, deficiência, limitação a atividade e restrição de participação, de natureza permanente ou temporária. Concebe, implementa e avalia planos e programas especializados tendo em vista a qualidade, a reintegração e a participação na sociedade.”

Tendo tudo isto presente, o EEER deve elaborar um programa de enfermagem de reabilitação que tenha como objetivo o ganho de força muscular, a recuperação de amplitudes articulares, a estabilização da articulação coxofemoral, a recuperação da funcionalidade e ainda a rápida readaptação às AVD's (Araújo, et al., 2017).

Sendo que as cirurgias do foro ortotraumatológico, de acordo com Brito (2012) citado por Lourenço et al. (2021) provocam processos de transição saúde-doença que causam repercussões diversas nas pessoas, pois para além das alterações musculoesqueléticas causadas, podem surgir também consequências do foro psicológico como uma queda da autoestima, perda de esperança, angustia, ansiedade e preocupação. O compromisso músculo esquelético resultante da patologia e da intervenção cirúrgica pode remeter para dependência no autocuidado, constituindo desse modo, o enfoque da intervenção do EEER, sem esquecer outros domínios como a readaptação funcional, bem-estar e prevenção de complicações.

Nas Unidades de Cuidados na Comunidade (UCC) e nas equipas de cuidados integrados tem-se verificado a integração do EEER ao nível da sua intervenção especializada consoante as alterações ao nível do sistema musculoesquelético que surgem. Ao nível do internamento hospitalar, o EEER pode intervir logo no pré-operatório, clarificando dúvidas inerentes à intervenção cirúrgica e processo de reabilitação, o que leva a uma diminuição da ansiedade e aumenta o envolvimento do doente em todo o processo. Com tempos de internamento cada vez mais curtos, a intervenção do EEER centra-se no ensinar, instruir e treinar o doente, para que após a alta hospitalar, exista uma continuidade do programa de enfermagem de reabilitação, que poderá ainda ser melhorado se houver a intervenção e acompanhamento do EEER no domicílio (Lourenço et al., 2021), assim como, é fundamental o papel do cuidador informal, que segundo Azevedo (2015), o marido/companheiro surge como principal cuidador seguindo-se os filhos.

A intervenção do EEER deve iniciar-se logo no pré-operatório e tendo presente que neste estudo todas as intervenções cirúrgicas foram programadas, o “ensinar e instruir exercícios, bem como estratégias para a concretização das atividades inerentes aos diferentes domínios do autocuidado, tem-se revelado determinante na transição vivenciada pela pessoa” (Lourenço et al., p. 282, 2021). Ainda para os mesmos autores, o EEER deve direcionar a sua intervenção para a prevenção de complicações e possibilitar a melhoria da força muscular e da amplitude de movimento articular.

De salientar ainda que, quando as pessoas não detêm conhecimento acerca da cirurgia e processo de reabilitação adquirem uma postura passiva em relação aos cuidados prestados. Segundo Sousa e Carvalho (2016), as expectativas que o doente tem sobre o pré-operatório pode influenciar no pós-operatório. No pré-operatório, deve ser explicada a intervenção e cuidados a ter, como funciona a articulação da anca e em que consiste a ATA, assim como todo o percurso até ao pós-operatório imediato. É recomendado também mobilizações passivas e ativas- assistidas da articulação coxofemoral do lado a operar, pedaleira, bicicleta estática e hidroterapia, durante uma hora, três vezes por semana num período de oito semanas. A função respiratória também deve ser avaliada, ensinar exercícios de reeducação funcional respiratória, consciencialização da respiração abdominal diafragmática, dissociação de tempos respiratórios, tosse assistida e dirigida (Sousa e Carvalho, 2016).

No pós-operatório de ATA, ainda segundo os mesmos autores, é preconizado mobilizações da articulação tibiotársica de ambos os membros para favorecer o retorno venoso e diminuir o risco de trombose; exercícios isométricos e isotónicos; mobilizações passivas e ativas assistidas, exercícios de flexão e extensão da articulação coxofemoral, exercícios de abdução e adução do membro inferior operado até à linha média e no membro inferior não operado podem se realizar exercícios ativos. Os posicionamentos na cama, assim como a técnica de rolamento na cama e técnica de transferência cama/cadeira e cadeira/cama; ensinar técnica de levantar, ensinar a entrar e sair do carro, medidas a apanhar objetos do chão, ainda treino de marcha com andarilho e canadianas e subir e descer escadas.

Após a ATA, de acordo com Lourenço et al. (2021) deve-se ter presente alguns cuidados que devem ser ensinados, instruídos e treinados à pessoa submetida a ATA:

- A luxação e subluxação da prótese da anca são das complicações mais frequentes assim devemos alertar para sinais de que devemos estar despertos: dor intensa ao nível da anca, alteração da dismetria dos membros inferiores por norma o membro operado apresenta-se mais curto, impossibilidade de movimento do membro operado.
- Na abordagem pósterio-lateral quando se é intervencionada a ATA relativamente à articulação coxofemoral, deve-se evitar a flexão superior a 90°, a adução não deve ultrapassar a linha média e evitar rotação interna. Na abordagem lateral ou

ântero-lateral, deve ser evitada a hiperextensão da articulação coxofemoral, a rotação externa e a adução da articulação da anca sobre a linha média sagital.

- O uso de triângulo de abdução deve ser usado entre os membros inferiores, quando o doente está deitado em dorsal ou quando lateralizado para o lado não operado para evitar a adução para lá da linha média. Quando sentada também deve ser mantido a mesma precaução.
- Devemos ensinar também a evitar movimentos luxantes durante a realização de atividades como: entrar e sair do carro, devemos ao entrar, sentar com os membros inferiores voltados para fora e rodar os dois ao mesmo tempo para dentro do carro com o membro operado em extensão e abdução, para sair fazer procedimento inverso, não fletindo mais de 90°, se necessário colocar almofada. Quanto ao apanhar objetos do chão, deve-se apoiar os membros superiores em algo fixo, quando a abordagem é pósterio-lateral, o membro operado fica em hiperextensão e fazer flexão do membro não operado para conseguir alcançar o objeto. Quando a abordagem é ântero-lateral não se pode fazer hiperextensão e é necessário pedir ajuda ou usar equipamento adequado. Relativamente ao ato sexual, devem ser usadas preferencialmente posições que evitem, na abordagem pósterio-lateral, flexão acima de 90°, adução para lá da linha média e rotação interna; na abordagem ântero-lateral deve ser evitada a flexão acima de 90°, a rotação externa e a hiperextensão.

Num programa de enfermagem de reabilitação deve conter informação acerca de exercícios de mobilização ativa e ativa-assistida da articulação coxofemoral, da articulação tibiotársica do lado operado, ensino sobre treino de exercícios isométricos da articulação coxofemoral, exercícios de fortalecimento muscular do lado operado, treino de marcha e subir e descer escadas com auxiliar de marcha. É importante também ter presente que, dependendo do tipo de prótese, os cuidados diferem. Então, segundo Kisner e Colby (2009) citados por Lourenço et al. (2021), quando a prótese da anca é cimentada, a carga total no membro operado pode ser total, com apoio de duas canadianas durante aproximadamente dois meses e, posteriormente uma conforme tolerância. No entanto, nas próteses não cimentadas, segundo Eulenburg (2015) citado também por Lourenço et al. (2021), a carga parcial conforme tolerância parece ser mais benéfica para a reabilitação e aquisição da independência nas AVD's.

No domicílio é recomendado sessões de 30 a 60 minutos, duas a cinco vezes por semana, durante um período de seis a vinte e quatro semanas e ainda fazer caminhadas até 2 horas, três vezes por semana durante seis anos, de acordo com Lemos, Nascimento e Guedes (2009) citados por Sousa e Carvalho (2016).

Após a ATA, o doente pode apresentar uma menor força no glúteo médio provocando alteração na marcha porque a anca contralateral desce ligeiramente levando o membro a ficar sem apoio na fase de balanço e provoca a inibição do glúteo médio por dor. Nos exercícios de extensão e flexão da articulação coxofemoral é mais usado o músculo pectíneo, enquanto o periforme tem maior atividade na rotação externa e abdução estática, contribuindo para a estabilização da articulação coxofemoral, sendo fundamental a sua recuperação. As mobilizações passivas e ativas-assistidas podem ajudar a reduzir as forças de compressão nas superfícies articulares porque diminui o desconforto e leva a uma melhoria da cicatrização da cartilagem. (Sousa e Carvalho, 2016). Os exercícios ativos potenciam o fortalecimento muscular e promovem a recuperação articular (Moreira, et al, 2020) e os exercícios resistidos, para Pinto (2016), são fundamentais na aquisição de força muscular, melhoria da marcha e equilíbrio. Quando instituídos de forma gradual podem minimizar as alterações no equilíbrio. Os exercícios de fortalecimento muscular atuam diretamente na marcha e assim melhoram a execução das AVD's.

De acordo com estudos feitos em Portugal relacionados com a intervenção do EEER têm demonstrado evidência nos ganhos nomeadamente ao nível do aumento da força muscular e amplitude do movimento articular, diminuição da dor, melhor equilíbrio, na execução das AVD's, na qualidade de vida e, conseqüentemente, menor tempo de internamento (Sousa e Carvalho, 2016).

Assim, para que o conhecimento em Enfermagem de Reabilitação continue, o EEER deve orientar a sua prática tendo em conta os desenvolvimentos recentes em investigação, baseando a sua prática na evidência. Para isto, deve participar em novos estudos de forma a aumentar o seu conhecimento, assim como, as suas competências enquanto enfermeiro especialista (Regulamento nº392/2019, 2019).

CAPÍTULO II- METODOLOGIA

Tendo presente o envelhecimento da população a nível mundial, assim como a melhoria dos cuidados de saúde, estima-se que nas próximas décadas haverá um aumento significativo no número de pessoas submetidas à ATA. O alívio da dor e a recuperação da funcionalidade são os objetivos principais da ATA, no entanto estas estão pendentes de uma adaptação à nova condição de saúde, readaptando também as AVD's. Assim, cabe ao EEER a elaboração e execução de programas de enfermagem de reabilitação, adequados ao doente ao longo das diferentes etapas de todo o processo proporcionando uma recuperação mais rápida e eficaz diminuindo o aparecimento de complicações e promovendo a sua reintegração na sociedade.

Tendo tudo isto presente surgiu a seguinte questão de partida: Qual o contributo do EEER para a independência funcional da pessoa submetida a ATA?

Para responder a esta questão foi desenvolvido um estudo onde foram definidos objetivos, que visam a identificar o contributo desta intervenção.

Objetivo Geral:

- Identificar o contributo do EEER na independência funcional da pessoa submetida a ATA, após implementação de um programa de Enfermagem de Reabilitação.

Seguidamente, surgiram os objetivos específicos:

- Avaliar o movimento corporal do membro operado, ao nível da força muscular e amplitude articular, da pessoa submetida a ATA, após implementação de um programa de enfermagem de reabilitação ao 2º dia pós-operatório, no dia da alta hospitalar e duas semanas após a cirurgia.
- Avaliar o equilíbrio estático e dinâmico, da pessoa submetida a ATA, após implementação de um programa de enfermagem de reabilitação, ao 2º dia pós-operatório, no dia da alta hospitalar e duas semanas após a cirurgia.
- Verificar as diferenças ao nível de independência funcional da pessoa para a realização das atividades básicas de vida, da pessoa submetida a ATA, após implementação de um programa de enfermagem de reabilitação, ao 2º dia pós-operatório, no dia da alta hospitalar e duas semanas após a cirurgia.

2.1. Tipo de Estudo

O estudo aqui apresentado está inserido no paradigma quantitativo, correlacional, longitudinal e quase-experimental de grupo único. Para Vilelas (2020, p. 197) os estudos quantitativos “aditem que tudo pode ser quantificável, isto é, que é possível traduzir em números as opiniões e as informações, para em seguida, poderem ser classificadas e analisadas.” Pretendem também a apresentação e manipulação numérica de observações com vista à descrição e à explicação do fenómeno em estudo.

Trata-se de um estudo longitudinal porque, se verificaram três momentos de recolha de dados, ao 2º dia pós-operatório, no dia da alta e na segunda semana de pós-operatório. Trata-se de um estudo quase-experimental, de grupo único, uma vez que a intervenção foi realizada apenas a um grupo, não dispondo de grupo de comparação.

Os estudos correlacionais pretendem determinar as relações existentes entre as variáveis do estudo por meio de um coeficiente de correlação, quantificando com o recurso a testes estatísticos se existe relação entre duas ou mais variáveis, levando à elaboração de hipóteses baseadas em medidas de associação. Deste modo, pretendemos conhecer a relação que existe de determinado acontecimento sobre outro, formulamos as seguintes hipóteses:

H0: Não existe relação entre o nível de independência nas AVD's e: força muscular do membro operado; amplitude articular: flexão e extensão da articulação coxofemoral e equilíbrio estático e dinâmico.

H1: As variáveis em estudo apresentam uma correlação entre si (nível de independência nas AVD's; força muscular do membro operado; amplitude articular- flexão e extensão da articulação coxofemoral e equilíbrio estático e dinâmico).

2.2. População e Amostra

Caso a população seja composta por um número elevado de elementos não a conseguimos estudar na totalidade, então procede-se à extração de uma amostra da população, que represente a conduta da população em estudo. Uma amostra é então uma parte de um todo ao qual damos o nome de população e que a representa (Vilelas, 2020). Assim sendo, assume-se que a população deste estudo foi constituída por pessoas sujeitas a ATA internadas num hospital da Região Norte e a amostra são pessoas internadas num serviço de ortopedia (Mulheres), que obedeceram aos critérios de

inclusão, e foram internadas entre 31 de janeiro a 30 de junho de 2023. Foi utilizado um método de amostragem não probabilística por conveniência, onde a amostra é obtida de forma acidental através de pessoas que surgem e que obedeciam aos seguintes critérios de inclusão:

- Pessoas com diagnóstico de coxartrose (artrose primária) e estão internadas para serem submetidas a ATA;
- Pessoas que voltam ao seu domicílio após a alta hospitalar;
- Pessoas cognitivamente capazes colaborar na implementação do programa;
- Aceitar participar no estudo.

Em oposição foram enunciados os seguintes critérios de exclusão:

- Pessoas com antecedentes patológicos neurológicos/músculo-esqueléticos, que condicionem o uso de auxiliar de marcha.

Após aplicados os critérios acima referidos, obtivemos uma amostra constituída por 32 mulheres, internadas no serviço de ortopedia entre janeiro e 30 de junho de 2023, que aceitaram participar no estudo.

2.3. Operacionalização de variáveis

Fortin (2009, p.48) diz-nos que variável “é um conceito ao qual se pode atribuir uma medida. Corresponde a uma qualidade ou uma característica que são atribuídas a pessoas ou acontecimentos que constituem objeto de uma investigação e às quais é atribuído um valor numérico”.

Nesta investigação serão utilizadas variáveis de atributo que correspondem a características pré-existent da pessoa, nomeadamente as características sociodemográficas e clínicas.

A variável dependente é influenciada pela variável independente, e assim sendo, neste estudo, a variável dependente é a “independência funcional da pessoa submetida a ATA” e a variável independente é a “a intervenção do EEER”.

2.4. Instrumentos de recolha de dados

Após determinar a parte teórica e o tipo de estudo, segundo Vilelas (2020) é imperativo definir as técnicas de recolha para construir os instrumentos com que vamos recolher os dados. Os instrumentos de recolha de dados são usados para obter informação e quando a sua construção é adequada, a investigação atinge a correspondência entre a teoria e os factos.

Ainda para o mesmo autor, o questionário é a técnica mais comum para recolher dados, deve ser composto por perguntas fechadas definidas previamente e codificadas, tornando o tratamento dos dados rápido e simples, que através de operações matemáticas, é possível generalizar resultados a populações maiores.

Numa primeira abordagem foi utilizado um questionário sociodemográfico e clínico (Apêndice 2), da minha autoria, para colheita de dados relativos às características sociodemográficas (idade, estado civil, habilitações literárias, ocupação e profissão) e clínicas (antecedentes pessoais) que permitissem caracterizar a amostra a este respeito.

Ao longo do desenvolvimento do estudo foram ainda aplicados: para avaliar a Força Muscular, a Medical Research Council Muscle Scale; para avaliar a capacidade para a realização de AVD's usou-se a Escala de Barthel (Anexo 1), para avaliação da mobilidade e equilíbrio estático e dinâmico, o POMA I- Teste de Tinetti (Anexo 2) e ainda, para avaliação da amplitude do movimento articular foi utilizada a goniometria.

A utilização do goniómetro que consiste num instrumento de medida para avaliar a amplitude articular, de fácil utilização e de baixo custo. No entanto, podem apresentar como limitação o uso por diferentes pessoas na sua avaliação. Os goniómetros apresentam uma estrutura comum: um corpo com uma escala em graus que varia entre 0-360 ou 0-180 e dois braços, um móvel e outro fixo. O rigor da avaliação é influenciado pelo uso correto do goniómetro, pelas características específicas das diferentes articulações, pelo procedimento utilizado, pela patologia articular presente e ainda, se o movimento efetuado é ativo ou passivo. É importante seguir um protocolo de avaliação pré-definido e que contemple os seguintes aspetos: movimento e posição da articulação, estabilização da articulação, eixo e posicionamento dos braços fixo e móvel. O registo deve ser realizado referindo o movimento articular, a articulação e a amplitude em graus (Ordem dos Enfermeiros, 2016).

De salientar que, durante o processo de reabilitação, a avaliação da amplitude articular pode identificar limitações ao nível das articulações, o que possibilita aos profissionais avaliar a eficácia da sua intervenção.

Para a avaliação da força muscular, foi utilizada a Escala de avaliação da força muscular- Medical Research Council Muscle Scale, cuja pontuação varia entre 0 e 5, em que 0 não apresenta contração muscular e 5 apresenta uma força normal.

Quadro 4- Escala de avaliação da Força Muscular- Medical Research Council Muscle Scale

Cotação	Resultado esperado
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 que vence a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular, mas não vence resistência.
4	Movimento contra resistência moderada ao longo da totalidade da amplitude articular, que vence a gravidade.
5	Força normal.

Esta classificação faz-se em relação ao máximo esperado para aquele músculo, através de resistência à mobilização ativa (OE, 2016).

Para avaliação da capacidade funcional para a realização de AVD, de acordo com Araújo et al. (2007), o instrumento escolhido neste estudo foi o Índice de Barthel. Este instrumento avalia o nível de independência da pessoa para a realização de dez atividades básicas de vida: alimentar-se, higiene pessoal, uso dos sanitários, banho, vestir, evacuar e urinar, mobilidade, transferência da cadeira para a cama, subir e descer escadas. Ainda segundo os mesmos autores, continua a ser um dos mais utilizados tanto em contexto hospitalar como domiciliário, para avaliação da incapacidade na execução das AVD's e, assim adequar a intervenção do EEER. Posto isto, a Escala de Barthel é determinante na avaliação da capacidade funcional após ATA, uma vez que pessoas com maior independência possuem maior capacidade funcional consequentemente (Gonçalves, 2014).

A pontuação da escala varia de 0-100, sendo que a pontuação mínima de zero corresponde a máxima dependência para todas as AVD's avaliadas, e a máxima de 100 equivale a independência para a realização das mesmas AVD's (OE, 2016).

Numa escala de 10 itens o seu total pode variar de 0 a 100, sendo que um total de 0-20 indica dependência total; 21-60, dependência elevada; 61-90, dependência moderada; 91-99 dependência reduzida e 100 independência (Shah et al., 1989 citado por Martins & Fernandes, 2009).

Segundo diferentes estudos quando comparado com outros instrumentos, apresenta resultados de fidelidade e validade mais consistentes. Araújo et al. (2007), com o seu estudo em concordância com outros, apurou que a Escala de Barthel apresenta um nível de fidelidade elevado, tendo um valor de alfa de Cronbach de 0,96, mostrando os itens da escala correlações com a escala total entre $r = 0,66$ e $r = 0,93$.

Para avaliação do equilíbrio estático e dinâmico foi utilizada a escala de Equilíbrio e marcha de Tinetti, foi desenvolvida por Tinetti Willians e Mayewski em 1986, com o intuito pretenderam criar um protocolo de treino para identificar o risco de quedas em idosos. Avalia o equilíbrio estático em 9 posições diferentes e o equilíbrio dinâmico (marcha) em 10 posições diferentes, não necessita de material específico, necessita apenas de uma cadeira e de um piso plano com 3 metros, e a sua aplicabilidade pode ter a duração de 5 a 30 minutos. Aquando do seu uso pode-se observar alterações significativas existentes durante a marcha e ainda pode ser uma ferramenta na prevenção e reabilitação das pessoas. São avaliados a velocidade, a distância e simetria entre passos, assim como, o equilíbrio em pé, o rodar o corpo 360° e as mudanças que acontecem com os olhos fechados. Como já referido, a escala de Tinetti avalia além do equilíbrio, uma escala de avaliação da marcha, para utentes capazes e é de fácil aplicabilidade, no entanto, esta fica comprometida, quando existem itens que não podem ser aplicados a pessoas que utilizam cadeira de rodas e que apresentem limitação na marcha. O equilíbrio dinâmico é avaliado quando a pessoa caminha normalmente, uma distância de 3m, e o retorno para a cadeira é feito com uma passada mais ligeira (Apóstolo, 2013).

A soma da escala de equilíbrio resulta num total de 16 pontos e ao teste da marcha são atribuídos 12 pontos, o que perfaz um total máximo de 28 pontos.

A interpretação dos resultados pode ser feita da seguinte forma:

- <19 pontos- elevado risco de queda;
- 19-24 pontos- moderado risco de queda;
- >24 pontos- baixo risco de queda.

Este instrumento, POMA I (Performance-Oriented Assessment of Mobility I- Balance), avaliação da mobilidade e equilíbrio estático e dinâmico – Teste de Tinetti, foi adaptado e validado para a população portuguesa pela Fisioterapeuta Elisa Petiz em 2002 (Anexo 2).

Foi ainda elaborada uma grelha de observação (Apêndice 3) que serviu para, aquando da visita domiciliária, na segunda semana pós-operatória, validar os ensinamentos, assim como, verificar se o contexto era favorável às indicações e os cuidados ensinados durante o internamento.

2.5. Procedimento de recolha de dados e implementação do programa de enfermagem de reabilitação

Após parecer favorável da Comissão de Ética em Saúde da ULSAM, EPE, deu-se início ao estudo de acordo com os critérios previamente definidos. Após identificação da pessoa com condições de participar no estudo, era-lhe apresentado o projeto e pedido o seu consentimento para participação no estudo.

A colheita de dados decorreu no período compreendido entre 31 de janeiro até 30 de junho de 2023. Primeiramente foi efetuado um folheto – Exercícios Terapêuticos: Artroplastia Total da Anca (Apêndice 4), onde estavam descritos os exercícios a realizar, assim como, os cuidados a ter na ATA e prevenção de luxação da mesma.

As doentes programadas para ATA dão entrada no serviço de internamento de ortopedia na véspera da cirurgia ou então, quando a cirurgia está programada para a parte da tarde podem ser admitidas no próprio dia, durante a manhã. Aquando da admissão, eram abordadas no sentido de apurar se pretendiam participar no estudo, após o devido esclarecimento acerca dos objetivos do mesmo, assim como, toda a informação sobre os seus direitos que lhe estão reservados. Caso a resposta fosse positiva em participar no estudo, assinavam a Declaração de Consentimento Informado (Apêndice 5). Seguidamente era preenchido o questionário Sociodemográfico e clínico e já era fornecido o panfleto com os exercícios a realizar, assim como entregues folhetos previamente existentes no serviço sobre Marcha com Canadianas, atividade sexual na

pessoa submetida a ATA e prevenção de quedas no domicílio. De salientar, que era explicado todo o processo e esclarecidas dúvidas já existentes e disponibilizar para esclarecimento sempre que fosse pertinente. O programa de enfermagem de reabilitação em estudo tem início no primeiro dia de pós-operatório com exercícios específicos para cada fase de pós-operatório. Era também explicado os momentos em que seriam efetuadas as avaliações e agendada a visita domiciliária que aconteceria na segunda semana pós-operatória.

Definiram-se 3 momentos de avaliação para a operacionalização dos instrumentos de colheita de dados selecionados para o estudo, então definiu-se que:

- M1: correspondeu ao primeiro momento de avaliação, que será no 2º dia de pós-operatório, dia em que era feito o primeiro levante;
- M2: correspondeu ao segundo momento de avaliação, que será no dia da alta hospitalar;
- M3: correspondeu a uma avaliação já feita no domicílio, na segunda semana pós-operatória, para verificar a adaptação ao seu novo contexto e validar a continuidade e execução do programa de enfermagem de reabilitação. Seria também um momento para validar os ensinamentos feitos, assim como, verificar se o contexto cumpria as indicações e os cuidados feitos aquando do internamento.

Os 3 momentos de avaliação foram escolhidos com o intuito de demonstrar a evolução da pessoa submetida a ATA, após a implementação e continuidade de um programa de enfermagem de reabilitação.

O programa de enfermagem de reabilitação, no pré-operatório, deve incluir mobilizações passivas e ativas assistidas da articulação coxofemoral e ainda deve ser avaliada a função respiratória e executados exercícios de reeducação funcional respiratória: consciencialização da respiração abdomino-diafragmática; dissociação de tempos respiratórios e tosse dirigida e assistida, assim como, explicado e feitos ensinamentos acerca de todo o processo e projeto de investigação. Embora, não tenha feito parte do programa de enfermagem de reabilitação instituído, foi feito sempre que possível pois, muitas vezes, as doentes eram admitidas pouco tempo antes da cirurgia. No pós-operatório, o programa preconiza a ensino de exercícios isométricos e isotónicos, mobilização da articulação tibiotársica bilateral, exercícios de fortalecimento muscular do lado operado, treino de marcha e subir e descer escadas com auxiliar de marcha. Os

exercícios isométricos são importantes para o fortalecimento dos glúteos e dos quadrícipites femorais, primordiais para a marcha (Sousa e Carvalho, 2016). Para prevenir as complicações, após a ATA, durante a execução do programa de enfermagem de reabilitação, assim como nas restantes atividades devemos ter presente alguns cuidados segundo a abordagem cirúrgica. Então na abordagem póstero-lateral, deve-se evitar a flexão superior a 90°, a adução não deve ultrapassar a linha média e evitar rotação interna. Em contrapartida, na abordagem lateral ou ântero-lateral, deve ser evitada a hiperextensão da articulação coxofemoral, a rotação externa e a adução da articulação da anca sobre a linha média sagital (Lourenço et al., 2021).

O programa de enfermagem de reabilitação executado no estudo foi baseado no projeto já existente no serviço, no projeto inicial ao qual eu fui incluída e, este tinha por base o programa da Enfermeira Vanda Pinto, ao qual foi pedido autorização para o seu uso (Apêndice 6), após ter sido feita uma pesquisa acerca de diferentes programas de reabilitação.

Assim o programa instituído (Quadro 5), foi escolhido tendo como enfoque primordial no fortalecimento muscular e recuperação das amplitudes articulares, na prevenção de complicações, na recuperação da funcionalidade para uma rápida reintegração na sociedade. Respeitando sempre as linhas orientadoras do programa, este foi adaptado às especificidades de cada participante. Então o Programa de Enfermagem de Reabilitação que foi instituído foi o seguinte:

Quadro 5- Programa de enfermagem de reabilitação

1º Dia Pós-operatório	
Exercício	Repetições
Ensinar/ instruir exercícios isométricos: glúteos e quadrícipites	
Treinar exercícios isométricos: glúteos e quadrícipites	3 séries, 10 repetições
Ensinar /instruir sobre exercícios isotónicos: dorsiflexão/ flexão plantar, extensão lombo-pélvica.	
Treinar exercícios isotónicos: dorsiflexão/ flexão plantar, extensão lombo-pélvica.	3 séries, 10 repetições
Ensinar/instruir sobre mobilizações passivas/ ativas-assistidas: flexão/extensão, adução/abdução, rotação externa e rotação interna da articulação coxofemoral.	
Treinar sobre mobilizações passivas/ ativas-assistidas: flexão/extensão, adução/abdução, rotação externa e rotação interna da articulação coxofemoral.	3 séries, 10 repetições

2º Dia Pós-operatório	
Exercício	Repetições
Treinar exercícios isométricos: glúteos e quadricípites	3 séries, 10 repetições
Treinar exercícios isotônicos: dorsiflexão/ flexão plantar, extensão lombo-pélvica	3 séries, 10 repetições
Ensinar/ Instruir sobre mobilização ativa-resistida da tibiotársica (com faixa elástica)	
Treinar sobre mobilização ativa-resistida da tibiotársica (com faixa elástica)	3 séries, 10 repetições
Treinar sobre mobilizações passivas/ ativas-assistidas: flexão/extensão, adução/abdução da articulação coxofemoral.	3 séries, 10 repetições
Ensinar/Instruir sobre mobilizações passivas/ ativas-assistidas: flexão e extensão do joelho	
Treinar mobilizações passivas/ ativas-assistidas: flexão e extensão do joelho	3 séries, 10 repetições
Ensinar/ instruir/treinar o de levantar	
Ensinar/instruir/treinar transferência cama/caadeira e cadeirão/cama	
Ensinar/Instruir sobre exercício de sentar e levantar	
Treinar sobre exercício de sentar e levantar	3 séries, 10 repetições
Ensinar/instruir marcha com andarilho	
Treinar marcha com andarilho	
A partir do 3º Dia Pós-operatório -igual ao segundo acrescido de:	
Exercício	Repetições
Treinar sobre mobilizações ativas-resistidas da tibiotársica com faixa elástica	4 series, 10 repetições
Ensinar/Instruir sobre mobilizações ativa-resistidas: flexão/extensão e abdução	4 series, 10 repetições
Treinar sobre exercício de sentar e levantar	4 series, 10 repetições
Treinar flexão e extensão do joelho com resistência (faixa elástica)	3 series, 10 repetições
Treinar marcha com andarilho/ canadianas	
Ensinar/instruir sobre subir e descer escadas	
Treinar subir e descer escadas	8 degraus

Durante a execução do programa sempre estiveram presentes todos os cuidados com o doente, tendo especial atenção à monitorização e controlo da dor e fadiga muscular, respeitando o tempo de descanso entre os exercícios. Durante a implementação do programa, o tempo era também otimizado para a realização de ensinamentos às doentes e se possível ao prestador de cuidados acerca dos exercícios a executar do domicílio, assim como, de todos os cuidados a ter para prevenção de complicações como luxação da prótese da anca e, ainda especial enfoque, nos cuidados para prevenção de quedas. O número de series foi aumentando, como descrito acima no quadro 5, e foram evoluindo

progressivamente de acordo com tolerância das participantes. Durante o internamento, caso não tivessem possibilidade de adquirir, era fornecida uma banda elástica, similar à utilizada no internamento, para realizar os exercícios no domicílio.

2.6. Tratamento de dados

O tratamento estatístico é uma ferramenta essencial para a análise de dados em saúde atualmente (Almeida, 2017). Posto isto, a análise dos dados foi feita com recurso ao *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 29, tendo presente o tipo de estudo e os objetivos do mesmo.

Tratando-se de um estudo quantitativo, optou-se por utilizar a estatística descritiva, que Vilela (2020, p. 399) define como “o conjunto das técnicas e das regras que resumem a informação recolhida de uma amostra ou de uma população, sem distorção ou perda de informação.” Assim, para caracterizar a amostra utilizamos estatística descritiva, usando frequências absolutas e relativas no caso das variáveis qualitativas e ainda, as medidas de tendência central que, para Vilelas (2020, p.400) “são indicadores que permitem que se tenha uma primeira ideia, ou um resumo, do modo como se distribuem os dados de uma experiência, informando acerca do valor (ou valores) da variável aleatória” que foram a média e mediana. As medidas de dispersão usadas foram o desvio padrão e Amplitude Inter-quartil] nas variáveis quantitativas.

Na análise estatística, foram aplicados testes de normalidade, através do Shapiro Wilk; na análise de dados emparelhados, foram aplicados os testes de Friedman, no caso das variáveis qualitativas e Kendall's W. nas variáveis quantitativas. Quando aplicados testes de correlação, para verificar a relação entre duas variáveis contínuas, foram aplicados os testes de Pearson e Spearman. Nos momentos de avaliação de uma variável contínua (que não indicou seguir a distribuição normal) com uma variável qualitativa, foi aplicado o teste de Kruskal Wallis. Para finalizar, na análise de duas variáveis qualitativas, foram aplicados os testes de Qui-quadrado ou Fisher, consoante a verificação de pressupostos.

2.7. Procedimentos éticos

Vilelas (2020) diz-nos que em todas as pesquisas tem de ser uma preocupação o levantamento de questões éticas e morais. Deste modo, numa investigação têm de se ter presente: o direito à autodeterminação, o direito à intimidade, o direito ao anonimato e à

confidencialidade, o direito contra o desconforto e prejuízo e ainda, o direito a um tratamento justo e equitativo.

De forma a cumprir os princípios éticos e formais inerentes a este projeto foram desenvolvidas normas de conduta científica, que se situam, desde a escolha do tema e continuarão até à publicação dos resultados.

Na dimensão institucional, foi solicitada novamente autorização tendo em conta as alterações existentes no projeto, para desenvolver a investigação, dirigida à Comissão de Ética em Saúde da ULSAM, EPE, o qual recebeu parecer favorável (Parecer nº 2/2023) (Anexo 3), para a execução do mesmo.

Na dimensão individual, todos os participantes no estudo foram informados previamente sobre o trabalho de investigação e esclarecidos acerca da metodologia desenvolvida, os objetivos a alcançar e os momentos para a recolha de dados, através de um documento que continha o consentimento informado, já referido anteriormente. Deste modo, a equipa de investigação garante o consentimento informado, como princípio fundamental para a aceitabilidade ética. Foi assegurada, também, a confidencialidade dos resultados e o anonimato dos participantes, garantindo que os instrumentos de colheita de dados serão alvo de codificação, não constando nenhum dado pessoal dos participantes.

CAPÍTULO III- APRESENTACÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste capítulo procede-se à apresentação e análises dos resultados obtidos provenientes da investigação efetuada e seguidamente serão apresentadas as conclusões principais. Foram alvo deste estudo 32 mulheres submetidas a ATA, às quais foi implementado um programa de enfermagem de reabilitação no pós-operatório, no qual foram sujeitas a uma avaliação em 3 momentos distintos, de forma a verificar o contributo do EEER na independência funcional da pessoa submetida a ATA.

3.1. Caracterização sociodemográfica e clínica

No Quadro 6 podemos verificar que a amostra é constituída por 32 mulheres (n=32) que foram selecionadas de acordo com os critérios de inclusão e exclusão e foi efetuada uma análise descritiva das características sociodemográficas.

A média de idades é de 69.28 ± 11.67 , em que a idade mais baixa é 42 anos e a mais alta é de 92 anos. Quanto ao estado civil, 59,4% se encontravam casadas, 21,9% estavam viúvas, 12,5% estavam solteiras e 6,3% encontravam-se divorciadas. Relativamente às habilitações literárias, podemos verificar que a maioria frequentou apenas o 1º ciclo (56,3%), seguindo-se o 3º ciclo com 15,6%, o 2º ciclo e o secundário apresentaram 12,5% e apenas 3,1% sem escolaridade. A maioria das mulheres que constituem a amostra encontravam-se reformadas (78,1%) e as restantes 21,9% ainda estavam a trabalhar.

Quadro 6 - Características sociodemográficas

<i>Características</i>		Amostra n=32
Idade		69.28 ± 11.67
Estado Civil	Solteira	4 (12.5)
	Casada	19 (59.4)
	Divorciada	2 (6.3)
	Viúva	7 (21.9)
Habilitações Literárias	Sem Escolaridade	1 (3.1)
	1º Ciclo	18 (56.3)
	2º Ciclo	4 (12.5)
	3º Ciclo	5 (15.6)
	Secundário	4 (12.5)
Ocupação	Empregada	7 (21.9)
	Reformada	25 (78.1)

Dados apresentados como média ± desvio-padrão ou n (%)

Relativamente aos antecedentes pessoais, como nos mostra o Quadro 7, é possível verificar que 46.9% das doentes tinham como antecedente pessoal a Hipertensão Arterial (HTA) sendo o antecedente pessoal mais comum, seguidamente em segundo surge a Dislipidemia com 43,8% e em terceiro com 28,1% surge as cirurgias ortopédicas anteriores e a Diabetes Mellitus. Seguidamente surge com 21,9% a patologia osteoarticular e o Síndrome depressivo. As patologias respiratórias e cardíacas surgem com 9,4% cada respetivamente.

Quadro 7 -Características clínicas

<i>Antecedentes Pessoais</i>	Amostra n=32
HTA	15 (46.9%)
Diabetes Mellitus	9 (28.1%)
Síndrome Depressivo	7 (21.9%)
Patologia osteoarticular	7 (21.9%)
Patologia Tiroide	2 (6.3%)
Dislipidemia	14 (43.8%)
Obstipação	1 (3.1%)
Patologia Cardíaca	3 (9.4%)
Insuficiência Venosa	2 (6.3%)
Anemia	1 (3.1%)
Parkinson	1 (3.1%)
Neoplasia colon e útero	1 (3.1%)
Obesidade mórbida	1 (3.1%)
Patologia Respiratória	3 (9.4%)
Gastrite crónica	2 (6.3%)
Apneia sono	1 (3.1%)
Artrite reumatoide	1 (3.1%)
Síndrome Vertiginosa	1 (3.1%)
Cirurgia Ortopédica Anterior	9 (28.1%)

Dados apresentados como n (%)

Do Quadro 8, é importante identificar que todas as participantes indicaram ter apoio pós-alta (100%), que também era critério para participação no estudo, sendo o companheiro/marido o principal cuidador com 46.9%, seguindo-se em segundo os filhos com 43,8% como cuidadores e, depois outros familiares e vizinho com 3,1%.

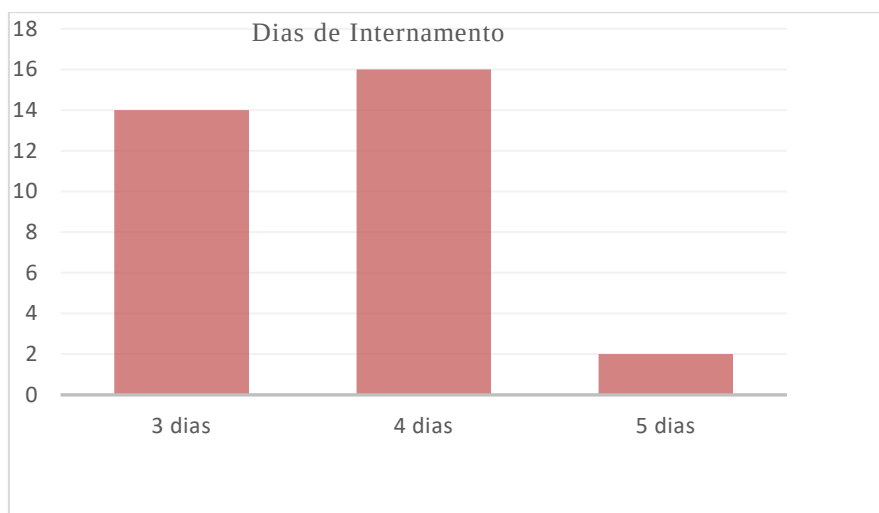
Quadro 8- Apoio após-alta e identificação do cuidador

<i>Internamento</i>	<i>Amostra n=32</i>
Apoio pós-alta	32 (100%)
<i>Cuidador</i>	
Filhos	14 (43.8%)
Marido/ Companheiro	15 (46.9%)
Irmãos	3 (9.4%)
Sobrinhos	2 (6.3%)
Vizinhos	1 (3.1%)
Tios	1 (3.1%)

Dados apresentados como mediana [AIQ] ou n (%)

No gráfico 1, é possível observar que os dias de internamento se situam num intervalo de 3 a 5 dias, sendo que 30 das 32 doentes tiveram internadas o máximo de 4 dias.

Gráfico 1- Distribuição quanto ao número de dias de internamento



3.2. Evolução da força muscular

No Quadro 9 está presente a análise referente à evolução da força muscular nos três momentos avaliados, a primeira avaliação às 48h pós-cirurgia, a segunda avaliação no dia da alta e terceira avaliação, na segunda semana pós cirurgia, o que levou a um acompanhamento quantitativo e eficiente durante a implementação do programa de enfermagem de reabilitação, de forma a maximizar a força muscular.

No M1, podemos observar que 18,8% apresentaram uma força grau 3 e os restantes 81,2% apresentaram uma força grau 4; no M2 verificamos que todas as participantes (100%) apresentaram uma força grau 4 e no M3 podemos observar que 96,9% apresentaram uma força grau 4 e 3,1% apresentaram força grau 5 ou dita normal.

Quadro 9 - Evolução da força muscular do membro operado - Medical Research Council Muscle Scale

	Grau de força e descrição	M1	M2	M3	p-value
Membro Inferior Operado	0- Sem contração muscular palpável ou visível	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0.002*
	1-Contração palpável ou visível, mas sem movimento do membro	0 (0%)	0 (0%)	(0%)	
	2-Movimento sem vencer a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular	0 (0%)	0 (0%)	(0%)	
	3-Movimento que vence a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular, mas não vence a resistência	6 (18.8%)	0 (0%)	(0%)	
	4-Movimento contra resistência moderada ao longo da totalidade da amplitude articular, que vence a gravidade	26 (81.2%)	32 (100%)	31 (96.9%)	
	5-Força normal	0 (0%)	0 (0%)	1 (3.1%)	

Dados apresentados com o n (%)

3.3. Evolução da amplitude articular

Relativamente à amplitude do movimento articular, através do quadro 10, verifica-se que a extensão e flexão apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os 3 momentos de avaliação, havendo um aumento em ambas as variáveis, flexão e extensão.

Quadro 10- Evolução da amplitude articular (Goniometria)

	M1	M2	M3	p-value
Flexão	55 [60 ;65]	65 [70 ;75]	80 [80 ;81]	<0.001*
Extensão	0 [5 ;5]	5 [5 ;5]	10 [10 ;10]	<0.001*

Dados apresentados como mediana [AIQ]

A articulação coxofemoral encontra-se comprometida, havendo alteração da amplitude articular, o que impede que se consiga atingir um grau de flexão funcional, tendo como

objetivo alcançar uma flexão máxima de 90° e uma extensão até 15°, para que a pessoa submetida a ATA consiga recuperar a sua independência funcional.

Pela análise do Quadro 10 podemos observar que há diferenças estatisticamente significativas quando se comparam os 3 momentos de avaliação, tanto aquando da realização no movimento de flexão como extensão da articulação coxofemoral relativamente à amplitude articular. Assim, no M1 para a variável flexão, verifica-se um valor de mediana de 55, no M2, ou seja, no momento da alta, apresentava um valor de mediana de 65 e no M3, apresentava 80. Relativamente à variável extensão, verifica-se que no M1 apresentava 0 de extensão, no M2 apresentava 5 e no M3, na segunda semana pós-cirurgia apresentava uma extensão de 10. Podemos verificar que, a amplitude articular, apesar de limitada no primeiro momento de avaliação, melhora substancialmente nas avaliações seguintes, havendo um aumento em ambas as variáveis, caminhando em direção aos valores que são de referência para a articulação coxofemoral.

3.4. Evolução do nível de independência nas Atividades de Vida Diárias

No Quadro 11 estão presentes os resultados da escala de Barthel, que nos permitiu obter uma visão do nível de independência das participantes, ao longo dos 3 momentos de avaliação. De referir que todas as variáveis apresentaram diferenças estatisticamente significativas com exceção do controlo intestinal e urinário que se manteve uniforme (estatisticamente falando) nos três momentos, verificando-se um aumento progressivo da independência evidenciada pelos scores elevados.

Quadro 11- Evolução do nível de independência nas AVD's- Escala de Barthel

		M1	M2	M2	p-value
Alimentação	0-Dependente	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	<0.001*
	5-Precisa de alguma ajuda	27 (84.4%)	1 (3.1%)	1 (3.1%)	
	10-Independente	5 (15.6%)	31 (96.9%)	31 (96.9%)	
Transferências	0-Dependente, não tem equilíbrio sentado	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	<0.001*
	5-Necessita de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se	16 (50%)	3 (9.4%)	1 (3.1%)	
	10-Precisa de alguma ajuda	16 (50%)	22 (68.8%)	2 (6.3%)	
	15-Independente	0 (0%)	7 (21.9%)	29 (90.6%)	
Higiene Pessoal	0-Dependente, necessita de alguma ajuda	28 (87.5%)	6 (18.8%)	0 (0%)	<0.001*
	5-Independente: face, cabelo, barba e dentes	4 (12.5%)	26 (81.3%)	32 (100%)	
Utilização de WC	0-Dependente	23 (71.9%)	1 (3.1%)	1 (3.1%)	<0.001*
	5-Precisa de alguma ajuda	9 (28.1%)	20 (62.5%)	4 (12.5%)	
	10-Independente	0 (0%)	11 (34.4%)	27 (84.4%)	
Banho	0-Dependente, necessita de alguma ajuda	32 (100%)	30 (93.8%)	20 (62.5%)	<0.001*
	5-Independente (ou no duche)	0 (0%)	2 (6.3%)	12 (37.5%)	
Mobilidade	0-Imóvel	7 (21.9%)	0 (0%)	0 (0%)	<0.001*
	5-Independente em cadeira de rodas, pelo menos 50 metros, incluindo esquinas	6 (18.8%)	0 (0%)	1 (3.1%)	
	10-Caminha menos de 50 metros, com pouca ajuda	19 (59.4%)	20 (62.5%)	1 (3.1%)	
	15-Caminha 50 metros, sem ajuda ou supervisão (pode usar ortóteses)	0 (0%)	12 (37.5%)	30 (93.8%)	
Subir e descer escadas	0-Dependente	32 (100%)	1 (3.1%)	1 (3.1%)	<0.001*
	5-Precisa de ajuda	0 (0%)	21 (65.6%)	3 (9.4%)	
	10-Independente com ou sem ajudas técnicas	0 (0%)	10 (31.3%)	28 (87.5%)	
Vestir	0-Impossível	15 (46.9%)	0 (0%)	0 (0%)	<0.001*
	5-Precisa de ajuda	17 (53.1%)	31 (96.9%)	27 (84.4%)	
	10-Independente	0 (0%)	1 (3.1%)	5 (15.6%)	
Controlo Intestinal	0-Incontinente	1 (3.1%)	0 (0%)	0 (0%)	0.368
	5-Acidente ocasional	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
	10-Controla perfeitamente, sem acidentes, podendo fazer uso de supositório ou similar	31 (96.9%)	32 (100%)	32 (100%)	
Controlo Urinário	0-Incontinente, ou algaliado sendo incapaz de manejar a algalia sozinho	1 (3.1%)	1 (3.1%)	1 (3.1%)	0.368
	5-Acidente ocasional (máximo uma vez por semana)	1 (3.1%)	2 (6.3%)	1 (3.1%)	
	10-Controla perfeitamente, mesmo algaliado desde que seja capaz de manejar a algalia sozinho	30 (93.8%)	29 (90.6%)	30 (93.8%)	
Pontuação final		35 [40 ;50]	67.5 [72.5 ;80]	90 [90 ;95]	<0.001*

Dados apresentados como mediana [AIQ] ou n (%)

No M1, na pontuação final apresentou uma mediana de 35 [40;50], no segundo momento de avaliação é de 67,5 [72,5;80] e no último momento de avaliação um valor

de 90 [90; 95]. A primeira avaliação corresponde a uma dependência elevada, a segunda avaliação corresponde a uma dependência moderada e a última avaliação ainda corresponde a uma dependência moderada a caminhar para a dependência reduzida. Esta evolução crescente, partindo de resultados em que a dependência é máxima (0 pontos) para a máxima independência (100 pontos), demonstraram que em M1, existe uma diminuição da capacidade funcional, ou seja, as participantes encontravam-se mais dependentes para determinadas atividades de vida como o banho (100%), subir e descer escadas (100%), higiene pessoal (87,5%) utilização do wc (71,9%).

No M2, na alimentação já 96,9% estavam independentes, na transferência 68,8% precisam de alguma ajuda (verbal ou física) e 21,9% já estavam independentes a fazê-lo, quanto à higiene pessoal 81,3% já estava independente, relativamente à utilização de wc 62,5% precisava de alguma ajuda e 34,4% já estava independente, quanto ao banho, houve uma discreta melhoria passando de dependência (100%) para 93,8%; no que refere à mobilidade, 62,5% caminhavam menos de 50 metros com pouca ajuda e 37,5% já caminhavam mais de 50 metros com pouca ou mesmo sem ajuda mas usam auxiliares de marcha; relativamente ao treino de subir e descer escadas 65,6% ainda necessitavam de ajuda e 31,3% estavam independentes com uso de auxiliares de marcha. No M2 já se observava uma melhoria na dependência da pessoa submetida a ATA.

No M3, quanto à alimentação mantém-se igual, 96,9% encontravam-se independentes nesta atividade. Relativamente às transferências 90,6% também já se encontravam independentes; 100% estavam independentes na higiene pessoal, quanto à utilização do WC, 84,4% também já o conseguiam fazer de forma independente; quanto ao banho, embora exista uma evolução 62,5% ainda precisavam de alguma ajuda e 37,5% encontravam-se independentes; relativamente à mobilidade 93,8% já caminhavam mais de 50 metros sem ajuda ou supervisão; no subir e descer escadas também existia melhoria, 87,5% já o conseguiam fazer de forma independente.

As AVD's mais alteradas no primeiro momento de avaliação foram: transferência; higiene pessoal; utilização do WC; banho; mobilidade e subir e descer escadas; no entanto, com o decorrer do tempo e da implementação do programa de enfermagem de reabilitação verifica-se que existe melhoria na realização dos autocuidados, sobretudo na alimentação, transferência, higiene pessoal, utilização do WC, mobilidade e subir e descer escadas.

Salienta-se ainda que todas as variáveis apresentaram diferenças estatisticamente significativas com exceção do controlo Intestinal e Urinário que se manteve mais constante nos três momentos de avaliação.

3.5. Evolução do equilíbrio estático e dinâmico

De forma a avaliar a mobilidade e o equilíbrio estático e dinâmico da pessoa, aplicamos o POMA I- Teste de Tinetti nos três momentos de avaliação do estudo. Então no Quadro 12, estão apresentados os resultados inerentes aos três momentos de avaliação, no que concerne ao equilíbrio estático e podemos confirmar, que em todos os itens, houve uma evolução com exceção do “equilíbrio sentado” que se manteve quase constante, apresentando-se no M1 como estável para 93,8% da amostra e progrediu, no M2 para totalmente estável (100%), que se manteve inalterável em M3.

Quanto ao “levantar-se” da cadeira, no M1, é possível verificar que 9,4% foi incapaz sem ajuda e 90,6% já foi capaz, mas necessita de usar os braços. Relativamente ao “equilíbrio imediato” nos primeiros 5 segundos, 18,8% encontrava-se instável, enquanto para 78,1% estava estável, mas usa auxiliar de marcha e 3,1% apresentava-se estável sem dispositivo. No que se refere ao “equilíbrio com os pés paralelos” constata-se que 6,3% estava instável e 90,6% estável, mas alarga a base de sustentação e 3,1% apresentavam pés próximos e sem ajudas. Na avaliação de “pequenos desequilíbrios na mesma posição” verifica-se que 9,4% começa a cair, 84,4% estava vacilante, agarrava-se, mas estabilizava e 6,3% estava estável. Quanto a “fechar os olhos na mesma direção” constata-se que 46,9% estava instável e 53,1% estável. No que se refere à “volta de 360°” 6,3% apresentava-se instável, agarrando-se ainda, 90,6% apresentava estabilidade, mas com passos descontínuos e 3,1% passos estáveis e contínuos. Relativamente ao “apoio unipodal” é possível verificar que nenhum dos participantes conseguiu ou tenta segurar-se a algum objeto (100%). No que se refere ao “sentar-se” constata-se que 6,3% estava pouco seguro, cai na cadeira ou calcula mal a distância e 93,8% usa os braços.

No M2, relativamente ao “levantar-se” da cadeira, verifica-se que 75% foi capaz, mas necessita de usar os braços e 25% já foi capaz de o fazer na primeira tentativa. Quanto ao “equilíbrio imediato” verifica-se que nos primeiros 5 segundos, já não apresentavam instabilidade, 71,9% já apresentavam estabilidade, mas usa auxiliar de marcha e 28,1% estável sem dispositivo. No que se refere ao “equilíbrio com os pés paralelos” constata-

se que 71,9% já se apresenta estável, mas alarga a base de sustentação e 28,1% apresenta pés próximos e sem ajudas. Quanto à avaliação de “pequenos desequilíbrios na mesma posição” constata-se que 37,5% estava vacilante, agarra-se, mas estabiliza e 62,5% apresenta-se estável. Quanto a “fechar os olhos na mesma direção” verifica-se que apenas 6,3% se apresentava instável e 93,8% estável. No que se refere à “volta de 360°” já não apresentavam instabilidade pois 81,3% apresentavam estabilidade com passos descontínuos e 18,8% com passos estáveis e contínuos. Relativamente ao “apoio unipodal” verifica-se evolução uma vez que apenas 34,4% não conseguia ou tenta segurar-se a algum objeto e os restantes 65,6% já aguentava 5 segundos de forma estável. Para finalizar o M2, relativamente ao “sentar-se” verifica-se que 81,3% usava os braços ou apresentava movimento não harmonioso e 18,8% sentava-se de forma segura.

No último momento de avaliação, M3, quanto ao “levantar-se” da cadeira, verifica-se que 12,5% foi capaz, mas necessitava de usar os braços e 87,5% já foi capaz na primeira tentativa. Relativamente ao “equilíbrio imediato” nos primeiros 5 segundos, constata-se que 6,3% estava estável, mas usa auxiliar de marcha e 93,8% estável sem dispositivo. No que se refere ao “equilíbrio com os pés paralelos” verifica-se que 15,6% já apresentava estabilidade, mas alarga a base de sustentação e 84,4% apresentavam pés próximos e sem ajudas. Na avaliação de “pequenos desequilíbrios na mesma posição” verifica-se que apenas 3,1% se apresentava vacilante, agarrando-se, mas estabilizando e os restantes 96,9% apresentavam estabilidade. Quanto a “fechar os olhos na mesma direção” todas as participantes apresentavam estabilidade (100%). No que se refere à “volta de 360°” também houve melhoria, constatando-se que 6,3% apresentava estabilidade, mas passos descontínuos e 93,8% apresentava passos estáveis e contínuos. Relativamente ao “apoio unipodal” verifica-se que apenas 6,3% não consegue ou tenta segurar-se a algum objeto e os restantes 93,8% aguentava 5 segundos de forma estável. Quanto ao “sentar-se” constata-se que só 9,4% usava os braços ou apresentava movimento não harmonioso e 90,6% sentava-se de forma segura. Com exceção do “equilíbrio sentado” que se manteve quase constante, todos os itens evidenciaram valores a aumentar progressivamente no M2 e no M3, que se pode justificar pela influência da implementação do programa de enfermagem de reabilitação, melhorando assim a condição física. Esta evolução também é demonstrada através do Score final,

onde no M1 apresenta uma pontuação de 8, no M2 apresentava uma pontuação de 11 e no M3 apresenta uma pontuação de 16.

Quadro 12- Evolução do equilíbrio estático (cadeira)

		M1	M2	M3	p-value
Equilíbrio sentado	0-Inclina-se ou desliza na cadeira	2 (6.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0.135
	1-Inclina-se ligeiramente ou aumenta a distância das nádegas ao encosto da cadeira	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
	2-Estável, seguro	30 (93.8%)	32 (100%)	32 (100%)	
Levantar-se	0-Incapaz sem ajuda ou perde equilíbrio	3 (9.4%)	0 (0%)	0 (0%)	<0.001 *
	1-Capaz, mas utiliza braços para ajudar ou faz excessiva flexão do tronco ou não consegue à primeira tentativa	29 (90.6%)	24 (75%)	4 (12.5%)	
	2-Capaz na 1ª tentativa sem usar os braços	0 (0%)	8 (25%)	28 (87.5%)	
Equilíbrio imediato (primeiros 5 segundos)	0- Instável (cambaleante, move os pés, marcadas oscilações do tronco, tenta agarrar algo para suportar-se)	6 (18.8%)	0 (0%)	0 (0%)	<0.001 *
	1- Estável, mas utiliza auxiliar de marcha para suportar-se	25 (78.1%)	23 (71.9%)	2 (6.3%)	
	2- Estável sem qualquer tipo de ajudas	1 (3.1%)	9 (28.1%)	30 (93.8%)	
Equilíbrio de pé com os pés paralelos	0-Instável	2 (6.3%)	0 (0%)	0 (0%)	<0.001
	1-Estável, mas alargando a base de sustentação (calcanhares afastados >10 cm) ou recorrendo a auxiliar de marcha para apoio	29 (90.6%)	23 (71.9%)	5 (15.6%)	
	2-Pés próximos e sem ajudas	1 (3.1%)	9 (28.1%)	27 (84.4%)	
Pequenos Desequilíbrios na mesma posição	0- Começa a cair	3 (9.4%)	0 (0%)	0 (0%)	<0.001
	1-Vacilante, agarra-se, mas estabiliza	27 (84.4%)	12 (37.5%)	1 (3.1%)	
	2-Estável	2 (6.3%)	20 (62.5%)	31 (96.9%)	
Fechar os olhos na mesma posição	0-Instável	15 (46.9%)	2 (6.3%)	0 (0%)	<0.001 *
	1-Estável	17 (53.1%)	30 (93.8%)	32 (100%)	
Volta de 360° (2 vezes)	0- Instável (agarra – se, vacila)	2 (6.3%)	0 (0%)	0 (0%)	<0.001 *
	1-Estável, mas dá passos descontínuos	29 (90.6%)	26 (81.3%)	2 (6.3%)	
	2-Estável e passos contínuos	1 (3.1%)	6 (18.8%)	30 (93.8%)	
Apoio Unipodal	0-Não consegue ou tenta segurar-se a qualquer objeto	32 (100%)	11 (34.4%)	2 (6.3%)	<0.001 *
	1-Aguenta 5 segundos de forma estável	0 (0%)	21 (65.6%)	30 (93.8%)	
Sentar-se	0 – Pouco seguro ou cai na cadeira ou calcula mal a distância	2 (6.3%)	0 (0%)	0 (0%)	<0.001 *
	1 – Usa os braços ou movimento não harmonioso	30 (93.8%)	26 (81.3%)	3 (9.4%)	
	2 – Seguro, movimento harmonioso	0 (0%)	6 (18.8%)	29 (90.6%)	
Pontuação Equilíbrio		8 [7.5 ;9]	11 [10 ;13]	16 [15 ;16]	<0.001 *

Dados apresentados como mediana [AIQ] ou n (%)

Sendo a marcha um aspeto relevante na recuperação funcional após ATA, podemos constatar que os valores referentes aos itens que permitem avaliar o equilíbrio dinâmico, revelam uma evolução positiva, em todas as participantes do estudo, pois apresentaram

uma diferença estatisticamente significativa, como se pode observar no Quadro 13. No M1, no “início da marcha” constata-se que apenas 18,8% da amostra iniciava sem hesitação e 81,3% demonstrava hesitação ou várias tentativas para levantar. Quanto à “simetria do passo”, constata-se que 40,6% apresentava comprimento do passo aparentemente assimétrico e 59,4% apresentavam comprimento do passo aparentemente simétrico. Relativamente à “continuidade do passo” observa-se que 81,3% parava ou dava passos descontínuos e 18,8% dava passos contínuos. No que se refere ao “percurso de 3m”, verifica-se que 12,5% apresentava um desvio da linha média e 87,5% desviava-se ligeiramente ou usa auxiliar de marcha; relativamente à “estabilidade do tronco”, constata-se que 71,9% apresentava nítida oscilação ou usa auxiliar de marcha e 28,1% já sem oscilação, mas com flexão de joelhos, coluna ou afasta os braços enquanto anda; quanto à “base de sustentação na marcha” verifica-se que 93,8% apresentava calcanhares muito afastados e os restantes 6,3% da amostra apresentava calcanhares próximos.

Passando para o M2, pode-se verificar que já surgiram melhorias, pois quanto ao “início da marcha” 71,9% da amostra iniciava sem hesitação e 28,1% com hesitação ou várias tentativas. Quanto à “simetria do passo”, constata-se que 6,3% apresentava comprimento do passo aparentemente assimétrico e 93,8% apresentava comprimento do passo aparentemente simétrico. Relativamente à “continuidade do passo” observa-se que 21,9% parava ou dava passos descontínuos e 78,1% dava passos contínuos. Quanto ao “percurso de 3m”, verifica-se que 3,1% apresentava um desvio da linha média e 96,9% desviava-se ligeiramente ou usa auxiliar de marcha; relativamente à “estabilidade do tronco”, constata-se que 46,9% apresentava nítida oscilação ou usa auxiliar de marcha e 53,1% já sem oscilação, mas com flexão de joelhos, coluna ou afasta os braços enquanto anda. Quanto à “base de sustentação na marcha” verifica-se que 75% apresentava calcanhares muito afastados e os restantes 25% calcanhares próximos.

No M3, relativamente ao “início da marcha” constata-se que 96,9% inicia sem hesitação e os restantes 3,1% com hesitação. No que se refere à “simetria do passo”, constata-se que todas as participantes apresentavam comprimento do passo aparentemente simétrico (100%). Quanto à “continuidade do passo” observa-se que 3,1% parava ou dava passos descontínuos e 96,9 % apresentava passos contínuos. Quanto ao “percurso de 3m”, todas as participantes (100%) desviava-se ligeiramente ou usa auxiliar de marcha; relativamente à “estabilidade do tronco” constata-se que só 3,1% apresentava nítida

oscilação ou usa auxiliar de marcha e 96,9% já sem oscilação, mas com flexão de joelhos, coluna ou afasta os braços enquanto andava; quanto à “base de sustentação na marcha” verifica-se que 18,8% apresentava calcanhares muito afastados e os restantes 81,3% calcanhares próximos. Comparando os 3 momentos de avaliação, é evidente a evolução no equilíbrio dinâmico, o que também se pode comprovar através da pontuação final, onde no M1 apresentava uma pontuação de 4, no M2 apresentava uma pontuação de 7 e no M3 apresentava uma pontuação de 10.

Quadro 13- Evolução do equilíbrio dinâmico – marcha

		M1	M2	M3	p-value
Iniciação da marcha	0-Hesitação ou múltiplas tentativas para iniciar	26 (81.3%)	9 (28.1%)	1 (3.1%)	<0.001
	1-Sem hesitação	6 (18.8%)	23 (71.9%)	31 (96.9%)	*
Largura e altura do passo	LARGURA DO PASSO (pé direito)	--	--	--	
	0 – Não ultrapassa à frente do pé em apoio	30 (93.8%)	20 (62.5%)	1 (3.1%)	<0.001 *
	1 – Ultrapassa o pé esquerdo em apoio	2 (6.3%)	12 (37.5%)	31 (96.9%)	
	ALTURA DO PASSO (pé direito)				
	0 – O pé direito não perde completamente o contacto com o solo	6 (18.8%)	3 (9.4%)	0 (0%)	0.011*
	1 – O pé direito eleva-se completamente do solo	26 (81.3%)	29 (90.6%)	32 (100%)	
	LARGURA DO PASSO (pé esquerdo)	--	--	--	
	0 – Não ultrapassa à frente do pé em apoio	27 (84.4%)	13 (40.6%)	2 (6.3%)	<0.001 *
	1 – Ultrapassa o pé direito em apoio	5 (15.6%)	19 (59.4%)	30 (93.8%)	
	ALTURA DO PASSO (pé esquerdo)				
	0 – O pé esquerdo não perde totalmente o contacto com o solo	7 (21.9%)	2 (6.3%)	0 (0%)	0.004*
	1-O pé esquerdo eleva-se totalmente do solo	25 (78.1%)	30 (93.8%)	32 (100%)	
Simetria do passo	0-Comprimento passo aparentemente assimétrico	13 (40.6%)	2 (6.3%)	0 (0%)	<0.001
	1- Comprimento passo aparentemente simétrico	19 (59.4%)	30 (93.8%)	32 (100%)	*
Continuidade do passo	0-Pára ou dá passos descontínuos	26 (81.3%)	7 (21.9%)	1 (3.1%)	<0.001
	1-Passos contínuos	6 (18.8%)	25 (78.1%)	31 (96.9%)	*
Percurso de 3m (previamente marcado)	0-Desvia-se da linha média	4 (12.5%)	1 (3.1%)	0 (0%)	0.039*
	1-Desvia-se ligeiramente ou utiliza auxiliar de marcha	28 (87.5%)	31 (96.9%)	32 (100%)	
	2- Sem desvios e sem ajudas	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Estabilidade do tronco	0-Nítida oscilação ou usa auxiliar de marcha	23 (71.9%)	15 (46.9%)	1 (3.1%)	<0.001 *
	1-Sem oscilação, mas com flexão de joelhos ou coluna, ou afasta os braços do tronco enquanto caminha	9 (28.1%)	17 (53.1%)	31 (96.9%)	
	2-Sem oscilação, sem flexão, não usa os braços, nem auxiliares de marcha	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Base de sustentação durante a marcha	0-Calcanhares muito afastados	30 (93.8%)	24 (75%)	6 (18.8%)	<0.001
	1-Calcanhares próximos, quase se tocam	2 (6.3%)	8 (25%)	26 (81.3%)	*
Pontuação Marcha		4 [3 ;5]	7 [6 ;8.5]	10 [9 ;10]	<0.001

Dados apresentados como mediana [AIQ] ou n (%)

No Quadro 14 observa-se que existiram diferenças estatisticamente significativas em todos os momentos de avaliação.

Quadro 14- Evolução de POMA I- Teste de Tinetti

		M1	M2	M3	P- value
POMA I-Teste de Tinetti (numérico)		12 [11 ;13]	19.5 [15.5 ;21]	26 [25 ;26]	<0.001*
POMA I-Teste de Tinetti	Risco de Queda Elevado	31 (96.9%)	15 (46.9%)	1 (3.1%)	<0.001*
	Risco de Queda Moderado	1 (3.1%)	17 (53.1%)	5 (15.6%)	
	Risco de Queda Baixo	0 (0%)	0 (0%)	26 (81.3%)	

Dados apresentados como mediana [AIQ] ou n (%)

Quando se comparam os resultados da evolução de POMA I- Teste de Tinetti entre o M1, em que apresenta uma mediana de 12 e o M2 em que apresenta uma mediana de 19,5 não se verificando uma diferença tão acentuada, também porque sabemos que passaram apenas 2 ou três dias. No entanto, entre a 2ª e a 3ª avaliação existiu um intervalo de tempo maior, visto a terceira avaliação ter sido feita na segunda semana após ATA, no domicílio, passando de um valor de mediana no M2 de 19,5 para no M3 de 26. Tendo presente também que a soma da escala de equilíbrio resulta num total de 16 pontos e ao teste da marcha são atribuídos 12 pontos, o que perfaz um total máximo de 28 pontos, e que da sua interpretação resulta um score do risco de queda, então para valores <19 pontos, o risco de queda é elevado; entre 19-24 pontos, o risco de queda é moderado e para valores >24 pontos o risco de queda é baixo. Assim sendo, no M1 o risco de Queda é elevado progredindo para um risco moderado no M2 e no M3 apresenta risco de queda baixo. Isto demonstra uma evolução positiva na recuperação da independência das participantes pois o equilíbrio estático e dinâmico assume um papel fundamental na realização das AVD's e, conseqüentemente leva a uma maior autonomia.

Durante o internamento, foram feitos ensinamentos sobre a prevenção de quedas e cuidados a ter no domicílio ao doente e família/cuidador sempre que possível e, tentou-se perceber quais as barreiras estruturais existentes de forma a minimizar o risco de queda e outras complicações. Aquando da visita domiciliária, no M3, foi verificado o cumprimento destas recomendações através de uma grelha de observação (Quadro 15). Verifica-se então que, 100% apresentava iluminação adequada, 93,8% ausência de barreiras

arquitetónicas e obstáculos; todas as participantes apresentavam calçado e vestuário adequado (100%), assim como, o piso estava limpo e seco (100%). Relativamente ao uso de ajudas sensoriais, constata-se que 95,5% as usava e, quanto ao uso de dispositivos de segurança estava presente em 96,6% e os restantes 3,1% não usava. Estas recomendações vão de encontro às recomendações para prevenção e intervenção na Queda do Adulto, emanadas pela DGS (Portugal, 2019).

Quadro 15 - Grelha de observação - Características do domicílio

Iluminação Adequada	Não	0 (0%)
	Sim	32 (100%)
Ausência de barreiras e obstáculos	Não	2 (6.3%)
	Sim	30 (93.8%)
Piso limpo e seco	Não	0 (0%)
	Sim	32 (100%)
Sapatos e vestuário adequados	Não	0 (0%)
	Sim	32 (100%)
Ajudas sensoriais acessíveis	Não	1 (4.5%)
	Sim	21 (95.5%)
Dispositivos de segurança	Não	1 (3.1%)
	Sim	31 (96.9%)

3.6. Relações entre variáveis

Sendo que se trata um estudo correlacional que procura definir as relações que existem entre as variáveis presentes em determinado estudo (Vilelas, 2020), apresentamos de seguida os resultados dos testes de hipóteses para verificar a existência de relações entre as variáveis em estudo.

Quadro 16- Relação entre os níveis independência nas AVD's e a amplitude articular, o equilíbrio estático e dinâmico e a força muscular do membro operado, nos 3 momentos de avaliação

Nível de independência nas AVD's						
	M1		M2		M3	
	Coefficiente de Correlação	p-value	Coefficiente de Correlação	p-value	Coefficiente de Correlação	p-value
Flexão	0.097	0.599	0.413	0.019*	-0.037	0.840
Extensão	0.208	0.254	-0.057	0.757	0.392	0.027*
Equilíbrio Estático	0.434	0.013*	0.502	0.003*	0.400	0.023*
Equilíbrio Dinâmico	0.448	0.010*	0.605	<0.001*	0.416	0.018*
POMA I-Teste Tinetti	0.598	<0.001*	0.597	<0.001*	0.490	0.004*
Força Muscular Membro Operado	0.102	0.569	--	--	-0.032	0.860

Em relação ao nível de independência funcional das participantes do estudo, de acordo com o Quadro 16, podemos verificar que no M1, a escala de equilíbrio estático e escala de equilíbrio dinâmico apresentaram diferenças estatisticamente significativas com uma correlação positiva, ou seja, quanto maior o nível de independência nas AVD's, maior o equilíbrio estático e o equilíbrio dinâmico, assim como, maior pontuação no POMA1- Teste de Tinetti, visto este último ser a soma do equilíbrio estático com o equilíbrio dinâmico.

No M2, constata-se que o equilíbrio estático e o equilíbrio dinâmico mantiveram uma correlação estatisticamente significativa, com um coeficiente de correlação positivo, assim como o Teste de Tinetti e a flexão, ambas com um coeficiente de correlação positivo.

Quanto ao M3, verifica-se que a extensão, o equilíbrio estático, o equilíbrio dinâmico, assim como, o Teste de Tinetti, apresentaram uma correlação estatisticamente significativa e positiva, em relação ao nível de independência nas AVD's.

Relativamente à relação do nível de independência nas AVD's e força muscular do membro operado verificou-se que não apresentavam diferenças estatisticamente significativas em nenhum momento de avaliação.

Também foi avaliada a correlação entre a amplitude articular da articulação coxofemoral relativamente ao movimento de flexão e extensão existente e a força muscular apresentada no membro operado, nos 3 momentos diferentes de avaliação.

Quadro 17- Relação entre a amplitude articular da articulação coxofemoral e a força muscular do membro operado, nos 3 momentos de avaliação.

Força Muscular do Membro Inferior Operado							
Amplitude articular		M1		M2		M3	
		Coefficiente de Correlação	p-value	Coefficiente de Correlação	p-value	Coefficiente de Correlação	p-value
	Flexão	0.365	0.04*	0.432	0.013*	0.538	0.001*
	Extensão	-0.045	0.808	--	NA	-0.236	0.193

Quando avaliada a relação entre a força muscular no membro operado com a amplitude articular da articulação coxofemoral (flexão/extensão), no Quadro 17, é possível verificar a correlação estatisticamente significativa entre a flexão e a força muscular do membro inferior operado nos 3 momentos, ou seja, quando aumenta a força muscular a amplitude articular também aumenta. Em contrapartida, a extensão não apresentou dados estatisticamente significativos entre estas duas variáveis.

CAPÍTULO IV- DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, com o objetivo de dar resposta ao problema de investigação, pretendemos discutir os resultados, interpretando-os tendo por base a fundamentação teórica. A discussão dos resultados é relatada tendo presente os objetivos do estudo e as hipóteses levantadas. Então, iniciámos com a discussão dos resultados descritivos, seguindo-se a discussão das hipóteses que foram testadas.

Na análise às características sociodemográficas da amostra constatamos que a média de idades (69.28 ± 11.67) encontra-se um pouco abaixo do que a literatura nos refere, no entanto muito próximo. O registo da ATA em Portugal, para Ramos et al. (2019), a faixa etária com maior incidência é entre os 71-80 anos (34%), seguindo-se os 61-70 anos (28%) e ainda com algum relevo, a faixa etária entre os 51-60 anos apresenta uma incidência de 14%. Embora no atual estudo, não se consiga validar pois a amostra foi constituída apenas por mulheres, uma vez que o serviço possui essa característica, salienta-se também que o sexo feminino apresenta uma taxa de incidência de cirurgias primárias superior ao sexo masculino, com cerca de 55,4%, ainda segundo o autor supracitado. Em Portugal, em 2021, habitavam 10 343 066 pessoas, sendo que 4 920 220 eram homens e 5 422 846 eram mulheres (Portugal, 2022). No Alto Minho, o Índice de envelhecimento, entre 2001 e 2019, apresentou um aumento considerável de 132,4 para 223, no entanto, na Região Norte passou de 79,8 para 162,7; a um nível mais alargado, em Portugal passou de 102,2 para 161,3 (Portugal, 2023). Também de acordo com os dados do IHME (2021), em Portugal as doenças osteoarticulares, em 2019, apresentavam uma prevalência superior para as mulheres em comparação com os homens. Posto isto, as mulheres apresentavam uma prevalência de 2278,97 por 100.000 para idades entre os 50-69 anos, de 4723,45 por 100.000 para idades superiores a 70 anos e verificava-se também, um aumento para idades superiores a 80 anos, apresentando um valor de 4923,43 por 100.000.

Quanto ao estado civil, de acordo com o resultado demonstrado nos Censos 2021: resultados definitivos (Portugal, 2022), dizem que 43,5% da população é solteira, segue-se a população casada com 41,0%, os divorciados com 8,0% e os viúvos com 7,5%. Estes dados não estão de acordo com os obtidos com a nossa amostra pois a maioria 59,5% são casadas, seguindo-se as viúvas com 21,9%, em terceiro surgem as solteiras com 12,5% e, no fim, as mulheres divorciadas com 6,3%. De salientar ainda que, é na faixa etária dos 70 anos que se encontra a maior percentagem de população casada (Portugal, 2022). No entanto, no estudo de Pinto (2016) podemos observar que 67,9%

da mostra se encontra casada, 14,3% está viúva e 17,9% se encontra solteira. Estes dados vão mais de encontro com os resultados obtidos no nosso estudo.

Relativamente às habilitações literárias, verificamos que, embora de acordo com Portugal (2022) a população com ensino superior está a aumentar e que as mulheres estão mais presentes no ensino superior, no nosso estudo não se verificou, pois, nenhuma frequentou o ensino superior. Assim, a nossa amostra não vai de encontro aos dados referidos, tal também se pode justificar porque a nossa amostra tem uma média de idades de 69,28 anos e, é nas faixas etárias mais baixas que o ensino é mais elevado e, que é em idades acima dos 30 anos que frequentaram, o ensino superior. O 1º ciclo é mais representado com 56,3%, seguindo-se o 3º ciclo com 15,3%, depois temos o 2º ciclo equiparado com o secundário com 12,5 % e apenas 3,1 sem escolaridade, que pertencia à nossa participante mais velha. Ainda segundo a mesma fonte, o ensino básico aparece como o mais frequente, com 49,7%, que vai de encontro às características da amostra em questão.

No que refere à ocupação, 78, 1% da amostra encontra-se reformada e cerca de 21,9 está ainda a trabalhar. Em análise, podemos concluir que tendo em conta a media de idades do estudo (69,28%), pode-se explicar que a maioria da mostra já se encontra reformada. E ainda, como esta patologia pode levar a uma diminuição da qualidade de vida e quando não controlada pode levar a incapacidade em milhões de pessoas em todo o mundo e de diferentes idades, tanto mais velhas como mais novas e podem conduzir a um maior absentismo e até reformas precoces (Sousa e Carvalho, 2016). Segundo os Censos 2021 (Portugal, 2022), as categorias “Reforma” e “A cargo da família” registaram valores mais elevados na população do sexo feminino.

Como antecedentes pessoais, destaca-se a Hipertensão arterial com uma percentagem maior de 46,9%, isto não vai de encontro aquilo que a literatura nos mostra relativamente ao fator de risco para a coxartrose, no entanto, em Portugal, a HTA é a doença crónica mais frequente, de acordo com dados do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (2015). Seguidamente, em segundo surge a dislipidemia com 43,8%. No entanto, segue-se a Diabetes Mellitus com 28,1% que indo de encontro à literatura, podemos concluir que de acordo com Drumond e Drumond (2019), a Diabetes Mellitus sendo uma doença metabólica pode estar incluída como fator de risco. A patologia osteoarticular apresenta 21,9% e as cirurgias ortopédicas prévias 28,1%, também estão descritas para o mesmo autor como fator de risco. Com menos

representatividade a patologia da tireoide (6,3%) sobretudo hipotireoidismo e a obesidade (3,1%) também são consideradas fatores de risco para a coxartrose.

Relativamente aos dias de internamento verificou-se que se situam num intervalo de 3 a 5 dias, sendo que 30 das 32 doentes tiveram internadas o máximo de 4 dias. Indo de encontro à literatura, verifica-se um número muito diferente de dias médios de internamento, para Gonçalves (2014) é de 9,27 dias, de 4 dias para Holstege et al. (2011) e de 8 dias para Vissers et al. (2011), citados por Pinto (2016). Tal facto, também poderá estar relacionado com a intervenção do EERR que é crucial para uma rápida recuperação e tendo em conta as suas competências específicas, deve cuidar, capacitar e maximizar a funcionalidade da pessoa submetida a ATA, com objetivo de melhorar a sua autonomia, melhorando a qualidade de vida e reintegrá-la na sociedade (Regulamento nº392/2019). Para Sousa e Carvalho (2016), como resultado de diversos estudos feitos no decorrer dos Mestrados em Enfermagem de Reabilitação é clara a intervenção do EEER na diminuição do tempo médio de internamento. Contudo, Nicolau (2021) com o seu estudo também conclui que, os tempos de internamento muito curtos dificultam a intervenção do EEER, os ensinamentos têm de ser feitos e treinados de forma rápida, para uma melhor aquisição de conhecimentos por parte dos doentes e famílias, para a continuidade do programa do domicílio. Posto isto, o presente estudo, vai de encontro à tendência atual, referida por Tosan Okoro et al. (2013) citados por Pinto (2016), que refere que os internamentos nos últimos anos são cada vez mais curtos passando de um período de 3 semanas para 4 dias. No estudo atual 30 das 32 participantes do estudo, tiveram um internamento de 4 dias.

Após a alta, o marido/companheiro é o principal cuidador e logo depois os filhos. Estes dados vão de encontro aos de Azevedo (2015), onde também o cônjuge era o principal cuidador informal, seguindo-se os filhos, e depois referiram outras pessoas como cuidadores.

Relativamente à evolução da força muscular, na primeira avaliação encontra-se mais reduzida justificada pela intervenção cirúrgica, podendo existir por isso alguma limitação articular, no entanto, com o passar do tempo e continuidade do programa de enfermagem de reabilitação denota-se ganho de força muscular. Esta evolução deve-se, em parte, à intervenção do EEER na promoção do aumento da força muscular e da amplitude de movimento e, ainda na prevenção de complicações articulares de forma a levar à autonomia nos autocuidados (Lourenço et al., 2021). Pinto (2016) refere que é

pertinente incluir num programa de enfermagem de reabilitação os exercícios resistidos para obtenção de força muscular, e Dias et al. (2021), com o seu estudo constatou que um incremento na força muscular e na amplitude de movimento no membro operado leva a um melhor equilíbrio corporal e a execução das AVD's de forma independente. Santos (2022), com os dados obtidos através do seu estudo, vão de encontro aos do nosso estudo, onde ao analisar os três momentos de avaliação verificou-se uma melhoria dos valores médios para a força muscular do membro operado. No entanto, ao comparar com o membro não operado, concluiu-se que o membro operado não conseguiu atingir a força média do membro não operado, que se manteve sempre igual. Isto vai de encontro a Lemmey e Okoro (2013), citados por Santos (2022) que descreveram uma diminuição no músculo quadríceps de 9 a 13% e da força extensora voluntária máxima de 30% no membro operado comparando com o não operado e 10 a 20% de decréscimo da força dos músculos flexores, extensores e abdutores da anca e músculos extensores do joelho e referem também, que ao fim de 4 a 5 meses, atingem 60% da força de flexão da anca. Para Vissers et al. (2011) citado por Sousa e Carvalho (2016), os doentes apresentam uma recuperação de 80% da sua funcionalidade apenas 6 a 8 meses após a ATA. Nicolau (2021), com o seu estudo, verificou que houve evolução positiva em 50% dos casos; que em 37,5%, a avaliação da força foi igual no dia da admissão e no dia da alta, e apenas num caso houve involução, passando de grau 5 para 4 de acordo com a escala da força muscular.

No que concerne à avaliação da amplitude articular, quando comparados os resultados deste estudo, verifica-se que estão em concordância com os resultados do estudo de Pinto (2016), no que se refere amplitude articular da flexão da articulação coxofemoral, quando comparado o momento da alta, apresenta um resultado médio de 49,25°, indo de uma amplitude mínima de 35° para uma máxima de 64°, no terceiro momento de avaliação, no dia da consulta de ortopedia apresentava uma média de 73,82, valores entre 46° e 90°, havendo uma evolução positiva entre a alta hospitalar e a avaliação já no domicílio, aquando da realização da consulta.

Os dados obtidos também vão de encontro aos do estudo de Garção (2019), onde se verifica uma melhoria da amplitude articular entre as duas avaliações, em todos os doentes, comprovando o benefício dos exercícios isométricos e isotónicos realizados de acordo com o protocolo de intervenção segundo Hoeman, Lizner & Alverzo (2011) citado ainda pela autora supracitada. Persch (2008) citado ainda por Garção (2019)

também verificou que, após a implementação de um treino de força muscular durante um intervalo de tempo, a amplitude articular referente à flexão e extensão da articulação coxofemoral aumentou, o que representa um incremento da amplitude articular.

Comparando o nível de dependência nas AVD's, nos três momentos de avaliação, verifica-se então, um aumento significativo da funcionalidade e do grau de independência, evoluindo de um grau de dependência elevado para uma dependência reduzida, sendo independentes para a higiene pessoal, no M3, por exemplo. A independência para realização das AVD's pode ser alcançada mais rapidamente se o comprometimento da marcha for superado, daí o papel do EEER em direcionar a sua intervenção para a reabilitação da marcha o mais precoce possível. Posto isto, conclui-se que a Escala de Barthel é determinante na avaliação da capacidade funcional após ATA por coxartrose, visto que pessoas com maior independência têm consequentemente maior capacidade funcional (Gonçalves, 2014).

Esta evolução mostra a importância da intervenção do EEER, assim como, a efetividade da implementação de um programa de enfermagem de reabilitação. Os resultados obtidos são corroborados por estudos feitos em Portugal anteriormente, como o de Martins (2022) referido por Ribeiro (2023), que demonstrou uma diminuição nos deficits de autocuidado e uma melhoria na funcionalidade de todos os participantes do seu estudo, sendo que o estudo incidia sobre “Promoção do autocuidado na pessoa submetida a Artroplastia da Anca: Ganhos Sensíveis aos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação”. Já no estudo de Vigia e Sousa (2020), sobre a capacitação da pessoa submetida a ATA, demonstrou uma melhoria na capacidade funcional na pessoa submetida a ATA, equilíbrio e força muscular. Santos (2022), através da sua investigação sobre a aplicação de um programa de reeducação funcional na pessoa submetida a ATA, demonstrou na segunda avaliação da capacidade funcional, 24 h pós-cirurgia, com uso da Escala de Barthel, 71,4% apresentavam dependência elevada e 28,6% dependência moderada e na última avaliação já houve evolução, havendo um decréscimo na dependência elevada para 21,4%; 71,42% apresentavam dependência moderada e 7,14 já apresentavam dependência reduzida. Assim sendo, de acordo com Lemos et al. (2009), após a cirurgia as pessoas enfrentam um período em que apresentam limitação funcional de ligeira a moderado. Então com a implementação do programa de enfermagem de reabilitação, verifica-se uma melhoria na funcionalidade através da melhoria de autonomia na realização das AVD's.

Esta evolução é congruente com revisões sistemáticas da literatura, onde referem que a implementação inicial de programas de reabilitação pós-operatórios é favorável após ATA (Santos, 2019; Di Monaco, 2009, citados por Santos, 2022).

Em conjunto com os dados anteriores, o equilíbrio estático e dinâmico, ou seja, equilíbrio sentado e na marcha respetivamente, também sofreram alterações. Então no equilíbrio estático com exceção do “equilíbrio sentado” que se manteve quase constante, todos os itens demonstraram evolução, tal pode se justificar pela implementação do programa de enfermagem de reabilitação, melhorando assim a condição física. Esta evolução também é demonstrada através do Score final, onde no M1 apresentava uma pontuação de 8, no M2 apresentava uma pontuação de 11 e no M3 apresentava uma pontuação de 16.

Relativamente ao equilíbrio dinâmico, sendo a marcha um elemento fundamental na recuperação funcional após ATA, houve uma evolução positiva após o programa de enfermagem de reabilitação implementado, em todas as participantes do estudo, apresentaram uma diferença estatisticamente significativa. De salientar que tanto, na avaliação do percurso de 3m e na estabilidade de tronco, nenhuma participante atingiu a pontuação máxima referente a esse ponto pois, para que esta seja máxima, não poderiam ter ajudas ou usar auxiliares de marcha, e estes têm de ser usados no pós-operatório até nova indicação. De acordo com Kisner e Colby (2009) citados por Lourenço et al. (2021), para que se diminua a carga no membro intervencionado e se mantenha o equilíbrio corporal, é indispensável o uso de um auxiliar de marcha, canadianas ou andador, iniciando-se treino de marcha ao segundo ou terceiro dia pós ATA. Quando a prótese da anca é cimentada, pode-se exercer carga total no membro operado, com apoio de duas canadianas durante aproximadamente 2 meses e, posteriormente passar a uma canadiana conforme tolerância. No entanto, nas próteses não cimentadas, segundo Eulenburg (2015) citado também por Lourenço et al. (2021), a carga parcial conforme tolerância parece ser mais benéfica para a reabilitação e aquisição da independência nas AVD's.

Comparando os 3 momentos de avaliação, é evidente a evolução no equilíbrio dinâmico-marcha, que também se pode comprovar através da Pontuação final – Marcha, onde M1 apresentava uma pontuação 4, enquanto no M2 apresentava uma pontuação 7 e no M3 apresentava uma pontuação de 10.

De acordo com Gonçalves (2014), quanto mais rapidamente o compromisso da marcha for ultrapassado, mais rápido a pessoa atinge a independência para realização das suas AVD's. Deste modo, o EEER deve direcionar a sua intervenção para a reabilitação da marcha o mais precocemente possível, para que a pessoa submetida a ATA seja independente e conseqüentemente, tenha uma maior capacidade funcional.

Tendo presente os resultados obtidos no POMA I- Teste de Tinetti, verificou-se que, no M1 o risco de Queda é elevado progredindo para um risco moderado no M2 e no M3 apresenta risco de queda baixo. Isto demonstra uma evolução positiva na recuperação da independência das participantes pois o equilíbrio estático e dinâmico tem um papel fundamental na realização das atividades de vida diária e conseqüentemente leva a uma maior autonomia. Os resultados obtidos neste estudo são idênticos aos de Fernandes, Vigia e Sousa (2020), que após aplicação de um programa de enfermagem de reabilitação, obtiveram uma evolução positiva na capacidade funcional da pessoa submetida a ATA, onde melhorou o equilíbrio, diminui o risco de queda e aumentou a força muscular.

Quando verificada a relação entre o nível de independência nas AVD's e o equilíbrio estático e dinâmico verificamos que, quanto maior o nível de independência nas AVD's, maior o equilíbrio estático e o equilíbrio dinâmico, no M1. Já no M2, verificou-se que, o Equilíbrio estático e o equilíbrio dinâmico mantiveram uma correlação estatisticamente significativa, com um coeficiente de correlação positivo, assim como, o Teste de Tinetti e a flexão, ambas com um coeficiente de correlação positivo. Quanto ao M3, a extensão, o equilíbrio estático e dinâmico e o POMA I- Teste de Tinetti, apresentaram uma correlação estatisticamente positiva. Assim e corroborando com Vigia et al. (2016), a ação do EEER, este deve incidir no treino de AVD's, pois esta leva a um aumento da força muscular e da amplitude de movimento articular, e ainda, melhora o equilíbrio e a marcha, para assim alcançar a máxima funcionalidade e qualidade de vida.

No que se refere à amplitude articular, segundo o estudo de Pinto (2016), pode-se afirmar que quanto maior a amplitude articular, maior a força muscular, ou seja, existe uma correlação positiva entre a amplitude articular e a força muscular (um valor mais alto de uma implica um valor mais alto de outra) e ainda, Persch (2008) citado ainda por Garção (2019) também conclui que, após a execução de um treino de força muscular por um determinado período, a amplitude articular relativa à flexão e extensão da articulação coxofemoral aumentou, o que representa um incremento da amplitude

articular. No entanto, indo de encontro ao nosso estudo, tal só se verificou com a variável flexão e força muscular do membro operado, existindo uma correlação estatisticamente significativa positiva. Relativamente à variável extensão e à força muscular do membro operado não apresentou dados estatisticamente significativos entre elas.

CONCLUSÕES

Após implementação de um programa de enfermagem de reabilitação às pessoas submetidas a ATA, concluímos que os objetivos propostos foram alcançados. Relativamente ao objetivo “Identificar o contributo da intervenção do EEER na independência funcional da pessoa submetida a ATA, após implementação de um programa de enfermagem de reabilitação, foi-nos possível retirar as seguintes conclusões:

Avaliamos uma amostra de 32 mulheres, utilizamos um método de amostragem não probabilística por conveniência. Verificamos que as mulheres da amostra apresentavam uma média de idades de 69.28 ± 11.67 , idades compreendidas entre os 42 e 92 anos, que estiveram internadas de 3 a 5 dias, sendo que a maioria (16) teve um internamento de 4 dias. Após alta, no domicílio o marido/companheiro foi o principal cuidador, seguindo-se os filhos.

Ao nível de independência nas AVD's, concluímos que, nos três momentos de avaliação todas as variáveis apresentam diferenças estatisticamente significativas com exceção do controlo intestinal e urinário que se manteve uniforme, estatisticamente falando, nos três momentos. No entanto, verificou-se um aumento progressivo ao nível de independência, apresentando no M1 uma dependência elevada (mediana- 35), apresentando melhoria para o M2 verificando-se uma dependência moderada (mediana- 67.5) e na última avaliação, M3 (mediana- 90), apresentava uma dependência moderada, mas já muito próximo da dependência reduzida (91-99), sendo que 100 corresponde a independência. nas AVD's.

Paralelamente à evolução do nível de independência nas AVD's, esta também se verificou na força muscular, deste modo, conclui-se que com a implementação do programa de enfermagem de reabilitação se verificou um ganho de força muscular no membro operado. Assim, a maioria das participantes no M1 (81,2%) apresentavam uma

força grau 4, passando para 96,9% no M3 enquanto, que os restantes 3,1% já apresentavam força grau 5 ou normal. Pensamos que esta melhoria se possa dever, em grande parte, aos exercícios ativos e ativo-resistidos que são fundamentais para aquisição de força muscular, e assim melhor a capacidade de marcha e, consequentemente a realização das AVD's.

Quanto à amplitude do movimento articular, podemos concluir que, a extensão e flexão apresentam diferenças estatisticamente significativas nos 3 momentos de avaliação, havendo um aumento nas duas variáveis, flexão e extensão da articulação coxofemoral ao longo da implementação do programa de enfermagem de reabilitação. Pode-se concluir então, que com a execução do programa de enfermagem de reabilitação, contribui para que se verifique uma aproximação aos valores de amplitudes médias do movimento da articulação da anca, nomeadamente movimento de flexão e extensão aqui estudadas, o que faz com que a pessoa submetida a ATA consiga adquirir mais autonomia na marcha e nas AVD's.

Após avaliar a mobilidade e o equilíbrio estático e dinâmico, concluímos na avaliação da evolução do equilíbrio estático que, em todos os momentos, houve evolução com exceção do equilíbrio sentado que se manteve quase constante. Relativamente à evolução do equilíbrio dinâmico pudemos concluir que, após implementação do programa de enfermagem de reabilitação, se verificou uma evolução positiva em todas as participantes do estudo pois todos os dados apresentam uma diferença estatisticamente significativa. Relativamente aos valores de POMA I- Teste de Tinetti (risco de Queda) concluímos que, ao longo da implementação do programa de enfermagem de reabilitação o risco de queda também diminui, passando de risco de queda elevado (M1), para risco moderado no M2, e risco de queda baixo no M3. Assim, podemos concluir que houve uma evolução positiva ao nível de equilíbrio, o que se traduziu na diminuição do risco de queda.

Isto demonstra uma evolução positiva na recuperação da independência das participantes pois o equilíbrio estático e dinâmico tem um papel fundamental na realização das atividades de vida diária e, consequentemente leva a uma maior autonomia. Paralelamente ainda que não avaliada neste estudo, a qualidade de vida também melhorou, levando uma reintegração mais rápida na comunidade e nas suas AVD's, da pessoa submetida a ATA.

Correlacionando todas as variáveis em estudo, pode-se concluir que existe relação estatisticamente significativa entre o nível de independência nas AVD's e a flexão da articulação coxofemoral, o equilíbrio estático e dinâmico e o POMA I- Teste de Tinetti. No entanto, quando testada a relação com a força muscular não se verificam diferenças com significado estatístico, embora quando avaliada isoladamente houve um aumento gradual da força muscular. Também podemos concluir que a correlação é positiva entre a flexão e a força muscular do membro inferior operado nos três momentos, ou seja, quando aumenta a força muscular a flexão também aumenta. Em contrapartida, a extensão não apresentou dados estatisticamente significativos entre estas duas variáveis.

Limitações do estudo

Em fase de término desta investigação, pretendemos delinear algumas limitações identificadas ao longo deste estudo.

Como a investigação decorreu num serviço do foro ortotraumatológico de doentes do sexo feminino, limitou a investigação, pois assim impossibilitou a comparação entre sexos, visto a literatura afirmar que existem diferenças.

Outra limitação encontrada está relacionada com a continuidade da execução do programa de enfermagem de reabilitação, aquando da alta, no domicílio sem supervisão, apesar de todos os exercícios terem sido executados ainda no internamento e, se possível na presença do cuidador, e ainda foi fornecido um folheto com os exercícios. No entanto, a supervisão dos exercícios leva a um maior controlo e rigor. De salientar, que muitas vezes, as próprias participantes do estudo, referiam que gostariam de um acompanhamento mais sistemático e presente porque referem sentir mais motivação e segurança na execução dos mesmos.

Em relação à força muscular e amplitude de movimento articular, ao finalizar o estudo, parece-nos evidente que, deveria existir uma avaliação mais minuciosa destes dois elementos, para conseguir resultados mais robustos.

Recomendações para a prática, investigação, gestão em Enfermagem e formação

Como recomendações para investigações futuras, tendo por base o estudo atual e outros similares, é basilar para a prática do exercício do EEER a continuidade da investigação, para demonstrar uma prática baseada na evidência, publicando os resultados obtidos.

Tendo presente o atual estudo, parece-nos pertinente desenvolver a investigação de uma forma mais minuciosa e em intervalos de tempos maiores, para que se consiga acompanhar a evolução, pois o tempo em questão foi reduzido, tendo em conta as melhorias funcionais esperadas a médio e longo prazo.

Como sugestão para futuros estudos, tendo presente o estudo realizado, seria válido ter um momento de avaliação anterior à cirurgia, para assim, ter dados mais completos de toda a evolução da pessoa submetida a ATA, no entanto, o objetivo geral deste estudo era identificar o contributo da intervenção do EEER na independência da pessoa submetida a ATA, após implementação de um programa de reabilitação.

Seria também pertinente a implementação de uma Consulta de Enfermagem de Reabilitação Pré-operatória às pessoas submetidas a ATA, pois já existem estudos que referem que programas de recuperação organizados, minimizam as complicações pós-cirúrgicas e o tempo médio de internamento, promovem um melhor controlo da dor e levam a uma recuperação mais rápida, traduzindo-se em ganhos de saúde, sociais e económicos.

Os resultados obtidos através de estudos como o desenvolvido são extremamente importantes para sustentar, tanto nos serviços de internamento como no acompanhamento após alta hospitalar, a importância da gestão dos cuidados de enfermagem de reabilitação. Assim, o enfermeiro gestor tem um papel basilar, ao adequar recursos humanos, materiais e estruturais para garantir os padrões de qualidade (Regulamento nº101/2015).

**CAPÍTULO V - ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL COMO
PROCESSO FORMATIVO E DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

Com a complexidade dos cuidados de saúde a aumentar, assim como, a evolução da disciplina e profissão de Enfermagem, é exigido ao enfermeiro, cada vez mais, o desenvolvimento de competências e conhecimentos, assim como, a aquisição de pensamento crítico e reflexivo sendo capaz de integrar as mesmas na sua prática diária (Mártires et al., 2019). Neste contexto, a atribuição do grau de Mestre numa determinada área, é concedida quando o estudante apresenta capacidade para integrar conhecimentos, de forma critico-reflexiva e é capaz de ter uma comunicação clara e objetiva, de acordo com o artigo 15º do Decreto-Lei N°74/2006 (2006).

A Ordem dos Enfermeiros tem como propósito regulamentar e controlar a profissão de Enfermagem, tendo por base a qualidade dos cuidados. Deste modo, o Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais veio dizer-nos que os domínios de competências do enfermeiro de Cuidados Gerais são a responsabilidade profissional, ética e legal; a prestação e gestão dos cuidados e o desenvolvimento profissional e que através da certificação destas competências espera-se que o enfermeiro apresente um “conjunto de conhecimentos, capacidades e habilidades que mobiliza em contexto de prática clínica que lhe permitem ponderar as necessidades de saúde do grupo-alvo e atuar em todos os contextos de vida das pessoas, em todos os níveis de prevenção” (Ordem dos Enfermeiros, p. 7, 2012).

Tendo presente que um dos domínios de competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais é o desenvolvimento profissional, pretende-se que haja uma melhoria contínua dos cuidados de Enfermagem e que se invistam em processos de formação contínua, aspetos estes que levam à aquisição de novos conhecimentos e competências de Enfermagem em áreas específicas.

5.1. Competências comuns do Enfermeiro Especialista

Ao surgirem as especialidades em Enfermagem também foram delineadas competências comuns do Enfermeiro especialista, independentemente da sua área de intervenção, que estão descritas no artigo 4º do Regulamento nº140/2019 (2019) e que se dividem em 4 domínios:

- a- Responsabilidade profissional, ética e legal;
- b- Melhoria contínua da qualidade;
- c- Gestão dos cuidados;
- d- Desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

No domínio da responsabilidade profissional, ética e legal é fundamental saber utilizar o conhecimento e competências adquiridas de forma a adotar atitudes que dignifiquem a pessoa, de acordo com os princípios éticos e deontológicos. Assim, durante este ENP, em todas as áreas de intervenção foram cumpridos os valores definidos nos documentos legais que regulam e norteiam a nossa prática, Código Deontológico do Enfermeiro, Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE) e, ainda na Carta dos Direitos e Deveres dos doentes, assim como, respeitando as normas da instituição.

Quanto ao domínio da melhoria contínua da qualidade, o enfermeiro deve intervir ao nível da governação clínica e nos programas de melhoria contínua, garantindo sempre um ambiente terapêutico e seguro. Assim, durante este percurso procurou-se a aquisição de novos conhecimentos através da pesquisa bibliográfica, da partilha de informação entre os profissionais, presente em momentos como a passagem de turno, para assim garantir os melhores cuidados aos doentes.

Relativamente ao domínio relacionado com a gestão de cuidados, o enfermeiro especialista, tem o dever de gerir os cuidados, atendendo aos recursos existentes e a articulação com outras equipas, tendo enfoque na qualidade dos cuidados. Deste modo, sempre houve articulação com a equipa multidisciplinar e com os recursos existentes no momento, de forma a obter a resposta mais adequada ao estado do doente, garantindo a qualidade dos cuidados, de forma a maximizar o seu potencial e minimizar as complicações que poderiam ocorrer.

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais é pressuposto o desenvolvimento do autoconhecimento e da assertividade, e sustentar a prática clínica especializada na evidência, pelo que, durante a prática clínica, as intervenções foram realizadas com objetividade e sustentada em conhecimento científico, levando a uma necessidade de reflexão e uma busca de cuidados de enfermagem de excelência.

Tendo por base todos os domínios, sobretudo da gestão, formação e investigação e concomitantemente presente a responsabilidade profissional, ética e legal, estes foram o ponto central e conduziram a formulação dos objetivos deste ENP, pois representam um papel primordial na prática de cuidados de enfermagem no geral, e ainda mais pertinentes ao longo dos diferentes percursos formativos profissionais, sobretudo nos cursos de especialização e de Mestrado. Deste modo, juntamente com o Enfermeiro chefe, Enfermeira tutora e restante equipa, foram auscultadas as necessidades existentes no serviço e, a partir daqui delineadas as atividades a desenvolver.

Estes domínios de competências são transversais a todas as especialidades, no entanto, atendendo às necessidades de cuidados de enfermagem especializados, o desenvolvimento de conhecimento científico, a necessidade de integração de novos dados na prática clínica, torna-se necessário adequar as mesmas às particularidades de cada especialidade de enfermagem, para tal foi criado o Regulamento das competências específicas de enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação.

5.2. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

O Regulamento das competências específicas de enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação (Regulamento nº392/2019, p.13566, 2019) determina como competências específicas do EEER:

- “a- Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados;
- b- Capacita as pessoas com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;
- c- Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.”

Relativamente à alínea a), espera-se que o EEER seja capaz de identificar áreas da sua intervenção especializada ao longo da vida das pessoas, quando estas não conseguem realizar de forma independente as suas AVD's por apresentarem alguma alteração da sua saúde ou deficiência por um curto período ou de forma definitiva. Então, cabe ao EEER conceber, implementar e avaliar planos especializados, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida e reintegrar a pessoa na comunidade.

Quanto à alínea b), o EEER deverá conceber e implementar programas de treino de AVD's tendo presente as limitações promovendo a mobilidade, acessibilidade e a participação para a reinserção e exercício de cidadania.

Para finalizar, a alínea c), pretende que o EEER implemente, avalie e ajuste programas de treino a nível cardíaco, motor e respiratório (Regulamento nº392/2019, 2019).

Tendo presente as competências comuns e específicas, o EEER deve orientar o seu percurso para uma prática clínica mais eficaz junto do doente e, por outro lado,

consolidar e atualizar conhecimentos através dos planos de estudo académico, tendo como propósito, a restauração da autonomia e maior qualidade de vida (Gaspar et al., 2021).

Assim sendo, o ENP é uma ferramenta chave na transição de Enfermeiro de cuidados Gerais para EEER. Durante este processo de aprendizagem, foram adquiridas e consolidadas competências. Através da reflexão acerca das experiências vivenciadas, foi desenvolvido conhecimento científico baseado numa componente teórico-prática e ainda políticas de gestão e qualidade. Deste modo, a capacidade critico-reflexiva sobre a exercício de cuidar exige uma avaliação consciente, criteriosa e dinâmica na reabilitação da pessoa, o que faz com que o EEER desenvolva a sua prática e, conseqüentemente, a sua competência. Posto isto, durante estes 6 meses de ENP foi objetivo desenvolver e consolidar as competências já adquiridas nos estágios anteriores, procurar novas experiências e ainda refletir acerca das mesmas. Esta reflexão permitiu tomar consciência acerca do desenvolvimento pessoal e profissional que, no futuro, trará alterações na forma de cuidar como EEER.

Quando se iniciou o ENP, muitas das competências já estariam adquiridas como resultados dos estágios realizados ao longo do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, no entanto, ao longo destes 6 meses foi objetivo consolidar e desenvolver as competências já adquiridas anteriormente através da busca de novas experiências.

Deste modo e tendo presente o objetivo do ENP foi elaborado um projeto formativo (Apêndice 1), onde foram planeadas as atividades a executar nas áreas da formação, gestão e investigação. Estas foram delineadas de acordo com as necessidades encontradas no contexto, complementando-se e articulando-se entre si, para dar resposta às necessidades identificadas. Durante este estágio houve oportunidade ainda de executar reabilitação motora, respiratória e treino de AVD's em doentes do foro ortotraumatológico, identificando as necessidades de intervenção do EEER, e assim, desenvolver a capacidade para avaliar o doente e o seu contexto, de forma a elaborar um plano de reabilitação o mais adequado possível, maximizando a funcionalidade e desenvolvendo as capacidades da pessoa. Para tal foi elaborado, implementado e feita a avaliação dos programas instituídos.

Podemos constatar a percepção da relevância do papel do EEER num contexto diferente do trabalho atual e, que possibilitou, tendo presente todas as competências já adquiridas, uma visão mais diferenciada do doente e do seu contexto, olhando o doente no seu todo.

5.2.1 Atividades desenvolvidas na área da gestão e formação

Relativamente ao domínio da melhoria contínua da qualidade, o enfermeiro deve intervir ao nível da governação clínica e nos programas de melhoria contínua, garantindo sempre um ambiente terapêutico e seguro. No domínio relacionado com a gestão de cuidados, o enfermeiro especialista, tem o dever de gerir os cuidados, tendo em conta os recursos existentes e articulação com outras equipas presente, tendo patente a qualidade dos cuidados. No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais é presumido o desenvolvimento do autoconhecimento e a assertividade, e também, deve sustentar a prática clínica na evidência. Deste modo, a gestão e a formação andam paralelamente com a evolução profissional.

Relativamente a este ponto, juntamente com o Enfermeiro coordenador, Enfermeira tutora e restante equipa, foi feito um levantamento das necessidades existentes no serviço. Após um processo de auditoria aos processos clínicos realizada anteriormente, verificaram-se incongruências nos registos relativos à Dor e ao Risco De Queda.

Deste modo, sendo que a dor, de acordo com Portugal (2003), é o quinto sinal vital e um sintoma que acompanha a maioria das situações patológicas que requerem cuidados de saúde, o seu controlo eficaz é um direito dos doentes e um dever dos profissionais de saúde para a efetiva humanização de cuidados de saúde. O sucesso terapêutico depende da monitorização da Dor em todas as suas vertentes, pelo que a avaliação e registo têm de ser feitos de forma regular e contínua. O controlo analgésico adequado após ATA é indispensável para o doente, facilitador para os cuidados, previne complicações ao nível cardiopulmonar e nervoso, o que faz com que haja uma melhor tolerância na realização das atividades e consequentemente na sua reabilitação (Schnarndorf, 2017).

No que se refere ao Risco de Queda, a sua prevalência associa-se à população mais idosa, levando a uma significativa morbilidade e mortalidade, estando na origem de um elevado número de internamentos hospitalares. As quedas são a causa de 10 a 15% de todos os episódios do serviço de urgência. A segurança dos doentes é um princípio

basilar do processo do cuidar em Enfermagem de reabilitação, e para tal a prevenção de quedas nos doentes com alterações na mobilidade é fundamental para a sua reabilitação, juntando esforços para minimizar o risco, e assim promover a melhoria da sua condição. Para tal, a melhoria contínua da qualidade aplicada à segurança dos doentes deve identificar os riscos, avaliá-los e hierarquizá-los, identificando as ações de melhoria a implementar, pois as quedas representam um grave problema de saúde pública (Despacho nº 1400-A/2015). Torna-se por isso necessário implementar precauções básicas durante o internamento e como as manter no domicílio. Para isso, temos de conhecer quais as barreiras arquitetónicas e estruturais existentes no domicílio, para realizar ensinamentos de forma a minimizar o risco de queda e complicações que possam surgir e assim, permitir que a pessoa consiga adquirir a sua autonomia e independência. Assim e de acordo com Portugal (2019) é necessário providenciar iluminação adequada; remover barreiras e obstáculos no percurso de marcha; manter piso limpo e seco; usar sapatos e vestuário adequados à marcha e assegurar o uso de ajudas sensoriais acessíveis (ex: óculos, aparelhos auditivos) e ainda, orientar a pessoa e família/acompanhante em relação ao ambiente envolvente.

Para dar resposta a estas necessidades encontradas, foram elaboradas duas sessões de formação acerca da “Dor” (Apêndice 7) e “Risco de Queda” (Apêndice 8), assim como, a elaboração de fluxogramas sobre a Dor (Apêndice 9) e Risco de Queda (Apêndice 10), onde era descrito de forma sucinta os passos para elaborar os diagnósticos de enfermagem, assim como as intervenções e a atualização dos planos de enfermagem. As sessões de formação foram realizadas em dois momentos, para conseguir a presença do maior número de enfermeiros estando presente dezanove enfermeiros no total. Relativamente à sessão formativa sobre a Dor, foi abordada de forma sucinta a fisiopatologia da dor e a necessidade do controlo eficaz para que se consiga a implementação dos planos de reabilitação de forma eficiente, o mais precoce possível para que o doente maximize a sua funcionalidade e desenvolva a sua autonomia. Quanto à sessão formativa acerca do Risco de Queda, foi feita uma breve abordagem aos tipos de quedas, fatores de risco, prevenção de quedas e como fazer a monitorização do Risco de Queda no S Clínico, assim como todos os registos inerentes à notificação de Quedas.

5.2.2. Atividade desenvolvida no âmbito da investigação

O doente do foro ortotraumatológico sempre despertou interesse, uma vez que, durante anos, esta foi a área de intervenção como enfermeira de cuidados gerais e aquando da realização do estágio de Enfermagem de Reabilitação em Ortopedia II, durante o percurso formativo atual, houve a oportunidade de ver o trabalho desenvolvido nesta área no serviço, o que intensificou ainda mais a necessidade de a aprofundar. Tivemos também contacto com o projeto já existente ao qual me juntei posteriormente, e foi feita uma adenda ao projeto inicial e submetido novamente à Comissão de Ética em Saúde da instituição e após o parecer favorável, foi dado início à implementação do projeto. Assim sendo, o projeto tinha como objetivo geral identificar o contributo do EEER na independência funcional da pessoa submetida a ATA, após implementação de um programa de enfermagem de reabilitação, direcionado para a reeducação funcional motora para promover a capacitação da pessoa submetida a ATA. O projeto foi implementado através de ensinamentos realizados à pessoa submetida a ATA e família/cuidadores, ensinando, instruindo e treinando os exercícios, de acordo com tolerância. Os ensinamentos relativos à cirurgia, processo de reabilitação, foram feitos sempre que possível anteriormente à cirurgia, de forma a evitar complicações e favorecer a recuperação.

Todos os dias após cirurgia, durante o internamento, foi feito treino da funcionalidade e autonomia da pessoa, ensinando e clarificando dúvidas, assim como feito treino de AVD's onde era realizado levantar, transferência, utilização do wc, cuidados de higiene e vestuário, treino de marcha e de subir e descer escadas. O treino de marcha no primeiro dia, que de acordo com o programa instituído era ao segundo dia pós-operatório, era feito com apoio de andador, progredindo no segundo dia do programa de enfermagem de reabilitação (terceiro dia pós-operatório) para canadianas de acordo com capacidade do doente. De salientar, que as 32 participantes do estudo, conseguiram realizar treino de escadas com apoio de canadianas, ainda durante o internamento. Para facilitar às doentes a continuidade do programa de enfermagem de reabilitação no domicílio, foi elaborado um folheto (Apêndice 6), com o programa de enfermagem de reabilitação acompanhado de fotos de forma a facilitar, e ainda cuidados a ter no pós-operatório para prevenir complicações

Ao longo deste processo formativo, saliento a constante percepção e reflexão acerca da relevância que a investigação tem, ao desenvolver conhecimento científico para a nossa prática de cuidados.

Foi extremamente satisfatório verificar que as participantes se mostraram bastante agradadas e agradecidas pela continuidade do programa de enfermagem de reabilitação no seu domicílio e pelo acompanhamento, levando a uma maior proximidade e relação de confiança com os profissionais. Contudo, referiram que gostavam que este se prolongasse por mais tempo e com um acompanhamento mais regular, no entanto, não nos era exequível no período em que este estudo decorreu.

Quase a terminar o Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, consideramos que os desenvolvimentos de projetos de investigação são de extrema pertinência, pois é através da evidência demonstrada pela nossa intervenção que nos possibilita fundamentar a nossa continuidade. De acordo com o relatório publicado pela Organização Mundial de Saúde (2020) citado por Gaspar et al. (2021), acerca do posicionamento da enfermagem no mundo, diz-nos que o investimento feito com a enfermagem tem uma resposta positiva a nível social e económico, e fornecem evidência aos órgãos decisores da necessidade de investimento nesta área e da integração de enfermeiros também nas definições de políticas. Então, o EEER deve melhorar e aperfeiçoar a sua prática clínica para uma intervenção eficaz junto à pessoa. Posto isto, o enfermeiro deve consolidar e atualizar o seu conhecimento sustentado em estudos académicos, sempre com o propósito de restaurar a autonomia e melhorar a qualidade de vida.

CONCLUSÃO

A enfermagem de reabilitação apresenta uma evolução significativa, nos diferentes contextos da saúde, afirmando-se na prática baseada na evidência. Então a investigação surge como resposta a uma busca de novos conhecimentos, de forma sistemática e metódica, onde se tenta explicar um fenómeno existente e, assim produzir novos conhecimentos de forma a integrá-los na prática clínica. Logo, o EEER, com a passagem de enfermeiro de cuidados gerais para especialista, tem o dever de gerar conhecimento e de o difundir, tendo por suporte uma prática baseada na evidência.

A coxartrose é definida como uma doença articular que atinge o sistema músculo-esquelético, podendo levar à destruição da articulação coxofemoral e configura-se como uma causa de incapacidade e dor na população atual. O tratamento conservador por vezes não é eficaz, então a ATA surge como o tratamento cirúrgico de maior sucesso e que, tem como objetivo primordial a extinção da dor e a melhoria da capacidade funcional, o que leva a maior qualidade de vida. Assim sendo, a intervenção do EEER à pessoa submetida a ATA é decisiva para proporcionar a máxima funcionalidade e independência das AVD's, o que se verificou com os resultados obtidos no estudo desenvolvido neste ENP.

A realização do ENP foi o momento mais desafiante da minha vida, tendo em conta as circunstâncias da vida pessoal e familiar e, ao mesmo tempo, manter o lado profissional ativo. Foram muitos os momentos de cansaço e o sentimento de incapacidade em dar resposta a tudo, no entanto, penso ter conseguido ultrapassar algumas dificuldades, embora com necessidade de o prolongar no tempo para o conseguir finalizar. No entanto, este período foi muito enriquecedor pelas novas aprendizagens e vivências adquiridas, tornando-me melhor profissional e ter despertado o interesse pela investigação, suportando a prática clínica na evidência. As atividades desenvolvidas durante o ENP ajudaram neste processo e prenderam-se com diferentes áreas: a prática clínica, a gestão, a formação e a investigação, possibilitando o desenvolvimento de competências comuns e específicas do EEER, aspetos que no futuro, podem ser auxiliares na tomada de decisão, seja qual for o contexto onde trabalhe.

Partindo de uma análise reflexiva, ao terminar este relatório de estágio de natureza profissional, considero que os objetivos propostos foram cumpridos e os resultados obtidos com a investigação permitem compreender os contributos do EEER na pessoa

submetida a ATA, aumentando a independência nas AVD's e a autonomia e, consequentemente melhora a sua qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, S. (2017). Estatística aplicada à investigação em Ciências da Saúde: Um guia com o SPSS. Lusodidacta.

Apóstolo, J. (2013). *Instrumentos para Avaliação em Geriatria*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
https://www.researchgate.net/publication/291332357_Instrumentos_de_Avaliacao_Geriatria

Araújo, F., Ribeiro, J.L.P., Oliveira, A., & Pinto, C. (2007). *Validação do índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados*. Revista Portuguesa de Saúde Pública. 25(2), 59-66.

Araújo, P., Machado, L., Cadavez, D., Mónico, L., Januário, F., Luis, L., & Bartolo, M. (2017). Avaliação da Função e Qualidade de Vida após Artroplastia Total da Anca por diferentes vias de abordagem. *Revista Científica da Ordem dos Médicos- Acta Médica Portuguesa*. 30(9), 623-627.

Azevedo, T. (2015). *Reabilitação, no domicílio, da pessoa com prótese total da anca*. [Dissertações de Mestrado- Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo]. Repositório Científico Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
<http://hdl.handle.net/20.500.11960/1434>

Branco, S., & Meireles, R. (2022). *Metodologias de avaliação em Ortopedia/Reumatologia I: Goniometria*. Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto. <https://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/20915>

Decreto-Lei N.º 74/2006 (2006). Regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior. Diário da República, n.º 60/2006, Série I-A de 2006-03-24, pp. 2242 – 2257.
<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/74-2006-671387>

Despacho n.º 1400-A/2015- Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. Diário da República n.º 28/2015, 1.º Suplemento, Série II de 2015-02-10, páginas 2 – 10. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/1400-a-2015-66463212~>

Despacho Normativo n.º 16549/2012 – Normas Regulamentares dos Ciclos de Estudos Conducentes ao Grau de Mestre do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Diário da República II Série, n.º 251 de 2012-12-28.
<https://files.dre.pt/2s/2012/12/251000000/4097440976.pdf>

Diário da República, II Série, nº48 de 2015-03-10.
<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/101-2015-66699805>

Dias, P., Ferreira, R., & Messias, P. (2021). *A pessoa submetida a artroplastia da anca por coxartrose: estudo de caso*. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação, 4(2), 18-29. <https://doi.org/10.33194/rper.2021.167>

Drumond, S.N., & Drumond, F. C. F. (2019). Quadril. In M.A. Carvalho, C. C. D. Lanna, & G. A. Ferreira, *Reumatologia: Diagnóstico e Tratamento*. (5ª ed., pp- 175-195).

Fernandes, L., Vigia, C. & Sousa L. (2020). Capacitation of the person undergoing total hip arthroplasty: a case study, *Journal of Aging & Innovation*. 9(3), 194-209.

Fortin, M. F. (2009). Fundamentos e etapas do processo de investigação. Lusodidacta.

Garção, A. (2019). *Recuperação Global e Marcha Eficaz da Pessoa Idosa Submetida a Artroplastia da Anca*. [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal: Escola Superior de Saúde]. IPS- ESS -Biblioteca- Dissertações de mestrado.
<http://hdl.handle.net/10400.26/29043>

Garção, A., & Grilo, E. (2019). The importance of teaching and training activities in nursing care to patients undergoing hip arthroplasty. *Journal of Aging & Innovation*. 8(1), 127-140.

Gaspar, L., Loureiro, M. & Novo, A. (2021). Exercício Profissional dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação. In O. Ribeiro, *Enfermagem de Reabilitação- conceções e práticas*. (1ªed., pp. 12-18). Lidel.

Gonçalves, L. M. (2014). *Determinantes da Capacidade Funcional em Indivíduos com Coxartrose submetidos a Artroplastia Total da Anca* [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde de Viseu].
<http://hdl.handle.net/10400.19/2560>

Hoeman, S.P., Lyszner, K. & Alverzo, J. (2011). Mobilidade Funcional e Atividades de Vida Diária. In S.P. Hoeman, *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados*. (4ª ed., pp. 209-270). Lusodidacta.

Instituto for Health Metrics and Evaluation (2021). Global Burden of Disease. IHME, University of Washington. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (2015) - *Infográfico Doença crónica*. 2015. Departamento de Epidemiologia. <https://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/5748/4/INSA-info-doenca-cronica-PT.pdf>

Lemos, K., Nascimento, L., & Guedes, R. (2009). Impacto da reabilitação na marcha de indivíduos idosos com artroplastia total do quadril: revisão sistemática. *Geriatrics e Gerontologia*. 3(3), 131-137. <https://cdn.publisher.gn1.link/ggaging.com/pdf/v3n3a05.pdf>

Lourenço, M., Faria, A., Ribeiro, R., & Ribeiro, O. (2021). Processo de cuidados de Enfermagem de reabilitação à pessoa adulta/idosa com compromisso no sistema musculoesquelético. In O. Ribeiro, *Enfermagem de Reabilitação- conceções e práticas*. (1ªed., pp. 281-328). Lidel.

Marques R., Ribeiro, I., & Costa, A. M. (2021). Enfermagem de reabilitação em Portugal: uma história contada ao contrário!. In O. Ribeiro, *Enfermagem de Reabilitação Conceções e Práticas* (1ªed., pp. 2-11). Lidel

Martins, A. (2022). *Promoção do Autocuidado na Pessoa Submetida a Artroplastia Total da Anca: Ganhos sensíveis aos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação*. [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Beja]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Beja. <https://hdl.handle.net/20.500.12207/5728>

Martins, M. M., & Fernandes, C. S. (2009). Percurso das necessidades em Cuidados de Enfermagem nos clientes submetidos a Artroplastia da Anca. *Revista Referência*. II Série (11), 79-92.

Mártires, A., Monteiro, M. J., Rainha, C., & Castelo-Branco, M.Z. (2019). Promoção de competências de pensamento crítico em estudantes de enfermagem, *Revista Lusófona de Educação*, 44, 15-172. <https://doi:10.24140/issn,1645-7250.rle44.10>

Moreira, J., Flamínio, J. & Grilo, E. (2020). Patients undergoing total Knee arthroplasty: Impacto of a Rehabilitation Nursing Program. *Journal of Aging & Innovation*. 9(1), 151-173.

Nicolau, C. (2021). *Preparação de regresso a casa da pessoa submetida a Artroplastia Total da Anca- Capacitação para a transição segura*. [Dissertação de mestrado,

Instituto Politécnico de Beja]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Beja.
<https://hdl.handle.net/20.500.12207/5455>

Ordem dos Enfermeiros (2012). Regulamento de Perfil de Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais. Ordem dos Enfermeiros.
https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8910/divulgar-regulamento-do-perfil_vf.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2016). Enfermagem de Reabilitação: Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Ordem dos Enfermeiros.
https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf

Pestana, H. (2016). Cuidados de Enfermagem de Reabilitação: enquadramento. In C. Marques-Vieira & L. Sousa, *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. (pp. 47-56). Lusodidacta.

Pina, J.A.E. (2017). *Anatomia Humana da Locomoção*. 6ª Edição. Lidel- Edições Técnicas, Lda

Pinto, Vanda (2016). *Efeitos de um programa de enfermagem de reabilitação instituído a pessoas submetidas a artroplastia total da anca*. [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde de Bragança]. ESSa - Dissertações de Mestrado Alunos.
<https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/13077>

Portugal. Instituto Nacional de Estatística (2022). Censos 2021: resultados definitivos. INE [file:///C:/Users/hp/Downloads/Censos2021_a%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/hp/Downloads/Censos2021_a%20(5).pdf)

Portugal. Instituto Nacional de Estatística (2023). *Tábuas de Mortalidade NUTS II, Esperança de Vida II 2020-2022*.
https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=613423139&DESTAQUESmodo=2

Portugal. Instituto Nacional de Estatística (2024). *Tábuas de Mortalidade para Portugal 2021- 2023*.
https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=646027819&DESTAQUESmodo=2

Portugal. Ministério da Saúde. (2003). *Circular Normativa nº09/DGCG. 14.06.2003: A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor*. Direção Geral da Saúde.

Portugal. Ministério da Saúde. (2005). *Programa contra as doenças reumáticas*. Direção Geral de Saúde.

Portugal. Ministério da Saúde. (2011). Norma nº 054/2011. 27.12.2011: *Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e Reabilitação*. Direção Geral da Saúde.

Portugal. Ministério da Saúde. (2013). Norma nº014/2013. 23.09.2013: *Artroplastia Total da Anca*. Direção Geral da Saúde.

Portugal. Ministério da Saúde. (2019). *Circular Normativa nº 008/DGS. 09/12/2019: Prevenção e intervenção na Queda do Adulto em Cuidados Hospitalares*. Direção Geral da saúde.

Portugal. Ministério da Saúde. Unidade de Saúde Local do Alto Minho (2023). *Plano de Atividades e Orçamento*. ULSAM. <https://www.ulsam.min-saude.pt/institucional/principios-do-bom-governo/attachment/plano-de-atividades-e-orcamento-2023/>

Ramos, A.M. (2019). Biomecânica da anca. In Completo, A. & Fonseca, F., *Fundamentos de biomecânica – Músculo-Esquelético e Ortopédica*. (2ª ed., pp. 399-409). Quântica Editora.

Ramos, A.M., Judas, F.M., Fonseca, F.P. & Simões, J.A. (2019). *Artroplastia Total da Anca: aspetos biomecânicos, biológicos e clínicos*. B4T- Blue for Technology.

Regulamento nº101/2015- Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro Gestor.

Regulamento nº140/2019 – Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República II Série, nº26 de 2019-02-06. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>

Regulamento nº392/2019 – Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República II Série, nº85 de 2019-05-03. <https://files.dre.pt/2s/2019/05/085000000/1356513568.pdf>

Reis, G. & Bule, M.J. (2016). Capacitação e atividade de vida. In C. Marques-Vieira & L. Sousa, *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. (1ªed., pp. 57-65). Lusodidacta.

Ribeiro, J. P. P. (2023). *Efeitos de um programa de enfermagem de reabilitação no doente submetido a artroplastia total da anca- Revisão Scoping*. [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Bragança]. Biblioteca Digital do Instituto Politécnico de Bragança <http://hdl.handle.net/10198/28942>

Santos, J. P. (2022). *Programa de Reeducação Funcional Motora para a pessoa submetida a Artroplastia da Anca*. [Dissertação de Mestrado, Universidade de Évora - Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus. Repositório Universidade de Évora. <http://hdl.handle.net/10174/32551>

Schnarndorf, D.G. (2017). Reabilitação funcional do quadril do adulto. In S.K.Hebert, T.E.P.B. Filho, R. Xavier, & A.G. Pardini, Jr, *Ortopedia e Traumatologia – Princípios e Prática*. (4ª ed., pp. 417-432). Artmed.

Schwartzmann, C. R., & Boshin, L. C., (2017). Quadril do Adulto. In S.K.Hebert, T.E.P.B. Filho, R. Xavier, & A.G. Pardini, Jr, *Ortopedia e Traumatologia – Princípios e Prática*. (4ª ed., pp. 347-356). Artmed.

Serra, L. M. A., Oliveira, A.F., & Castro, J.C. (2012). *Crítérios Fundamentais em Fraturas e Ortopedia* (3ª ed.). Lidel.

Sousa, L., & Carvalho, M. L. (2016). 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*. (pp.421-431). Lusodidacta.

Sousa, L., & Carvalho, M. L. (2016). Pessoa com osteoartrose na anca e joelho em contexto de internamento e ortopedia. In C. Marques-Vieira & L. Sousa, *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. (pp. 405-420). Lusodidacta.

Vigia, C., Ferreira, C. & Sousa, L. (2016). Treino de Atividades de Vida Diária. In *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. (351-363). Lusodidacta.

Vilelas, J. (2020). *Investigação: o processo de construção do conhecimento*. 3ª edição. Edições Sílabo.

ANEXOS

ANEXO I – ESCALA DE BARTHEL

1. Alimentação	
Independente	☐ 10
Precisa de alguma ajuda (por exemplo para cortar os alimentos)	☐ 5
Dependente	☐ 0
2. Transferências	
Independente	☐ 15
Precisa de alguma ajuda	☐ 10
Necessita de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se	☐ 5
Dependente, não tem equilíbrio sentado	☐ 0
3. Toalete	
Independente a fazer a barba, lavar a cara, lavar os dentes	☐ 5
Dependente, necessita de alguma ajuda	☐ 0
4. Utilização do WC	
Independente	☐ 10
Precisa de alguma ajuda	☐ 5
Dependente	☐ 0
5. Banho	
Toma banho só (entra e sai do duche ou banheira sem ajuda)	☐ 5
Dependente, necessita de alguma ajuda	☐ 0
6. Mobilidade	
Caminha 50 metros, sem ajuda ou supervisão (pode usar ortóteses)	☐ 15
Caminha menos de 50 metros, com pouca ajuda	☐ 10
Independente, em cadeira de rodas, pelo menos 50 metros, incluindo esquinas	☐ 5
Imóvel	☐ 0
7. Subir e Descer Escadas	
Independente, com ou sem ajudas técnicas	☐ 10
Precisa de ajuda	☐ 5
Dependente	☐ 0
8. Vestir	
Independente	☐ 10
Com ajuda	☐ 5
Impossível	☐ 0
9. Controlo Intestinal	
Controla perfeitamente, sem acidentes, podendo fazer uso de supositório ou similar	☐ 10
Acidente ocasional	☐ 5
Incontinente ou precisa de uso de clisteres	☐ 0
10. Controlo Urinário	
Controla perfeitamente, mesmo algaliado desde que seja capaz de manejar a algália sozinho	☐ 10
Acidente ocasional (máximo uma vez por semana)	☐ 5
Incontinente, ou algaliado sendo incapaz de manejar a algália sozinho	☐ 0

TOTAL	
-------	--

ANEXO 2- POMA I -TESTE DE TINETTI – VERSÃO PORTUGUESA

POMA I
(PERFORMANCE-ORIENTED ASSESSMENT OF MOBILITY I – BALANCE)
AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE E EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO
TESTE DE TINETTI – Versão portuguesa

EQUILÍBRIO ESTÁTICO CADEIRA:

1. EQUILÍBRIO SENTADO

0 – Inclina – se ou desliza na cadeira

1 – Inclina-se ligeiramente ou aumenta a distância das nádegas ao encosto da cadeira

2 – Estável, seguro

2. LEVANTAR –SE

26

0 – Incapaz sem ajuda ou perde o equilíbrio

1 – Capaz, mas utiliza os braços para ajudar ou faz excessiva flexão do tronco ou não consegue à 1ª

tentativa

2 – Capaz na 1ª tentativa sem usar os braços

3. EQUILÍBRIO IMEDIATO (primeiros 5 segundos)

0 – Instável (cambaleante, move os pés, marcadas oscilações do tronco, tenta agarrar algo para

suportar- se)

1 – Estável, mas utiliza auxiliar de marcha para suportar-se

2 – Estável sem qualquer tipo de ajudas

4. EQUILÍBRIO EM PÉ COM OS PÉS PARALELOS

0 – Instável

1 – Estável, mas alargando a base de sustentação (calcanhares afastados $\square$ 10 cm) ou recorrendo a

auxiliar de marcha para apoio

2 – Pés próximos e sem ajudas

5. PEQUENOS DESIQUILÍBRIOS NA MESMA POSIÇÃO (sujeito de pé com os pés próximos, o observador empurra-o levemente com a palma da mão, 3 vezes ao nível do esterno)

0 – Começa a cair

1 – Vacilante, agarra-se, mas estabiliza

2 – Estável

6. FECHAR OS OLHOS NA MESMA POSIÇÃO

0 – Instável

1 – Estável

7. VOLTA DE 360 $\square$ (2 vezes)

0 – Instável (agarra – se, vacila)

1 – Estável, mas dá passos descontínuos

2 – Estável e passos contínuos

8. APOIO UNIPODAL (aguenta pelo menos 5 segundos de forma estável)

0 – Não consegue ou tenta segurar-se a qualquer objecto

1 – Aguenta 5 segundos de forma estável

9. SENTAR-SE

0 – Pouco seguro ou cai na cadeira ou calcula mal a distância

1 – Usa os braços ou movimento não harmonioso

2 – Seguro, movimento harmonioso

Pontuação: / 16

EQUILIBRIO DINÂMICO – MARCHA

Instruções: O sujeito faz um percurso de 3m, na sua passada normal e volta com passos mais

rápidos até à cadeira. Deverá utilizar os seus auxiliares de marcha habituais.

10. INÍCIO DA MARCHA (imediatamente após o sinal de partida)

0 – Hesitação ou múltiplas tentativas para iniciar

1 – Sem hesitação

11. LARGURA DO PASSO (pé direito)

0 – Não ultrapassa à frente do pé em apoio

1 – Ultrapassa o pé esquerdo em apoio

12. ALTURA DO PASSO (pé direito)

0 – O pé direito não perde completamente o contacto com o solo

1 – o pé direito eleva-se completamente do solo

13. LARGURA DO PASSO (pé esquerdo)

0 – Não ultrapassa à frente do pé em apoio

1 – Ultrapassa o pé direito em apoio

14. ALTURA DO PASSO (pé esquerdo)

0 – O pé esquerdo não perde totalmente o contacto com o solo

1 – O pé esquerdo eleva-se totalmente do solo

15. SIMETRIA DO PASSO

0 – Comprimento do passo aparentemente assimétrico

1 – Comprimento do passo aparentemente simétrico

16. CONTINUIDADE DO PASSO

0 – Pára ou dá passos descontínuos

1 – Passos contínuos

17. PERCURSO DE 3m (previamente marcado)

0 – Desvia-se da linha marcada

1 – Desvia-se ligeiramente ou utiliza auxiliar de marcha

2 – Sem desvios e sem ajudas

18. ESTABILIDADE DO TRONCO

0 – Nítida oscilação ou utiliza auxiliar de marcha

1 – Sem oscilação, mas com flexão dos joelhos ou coluna ou afasta os braços do tronco enquanto caminha

2 – Sem oscilação, sem flexão, não utiliza os braços, nem auxiliares de marcha

19. BASE DE SUSTENTAÇÃO DURANTE A MARCHA

0 – Calcanhares muito afastados

1 – Calcanhares próximos, quase se tocam

Pontuação: / 12

Pontuação total: / 28

Fonte: Mary E. Tinetti – YALE UNIVERSITY, adaptado com permissão.

Elisa Petiz

FCDEF-UP 2001

ANEXO 3- PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA EM SAÚDE



Realização de Projeto de Investigação Clínica
Parecer nº 02/2023 -CES

Pág. 1 de 2

Comissão de Ética para a Saúde (CES)

Data de Entrada no Secretariado da CES: Nº78 - 15/12/2022	Solicitado pelo Conselho de Administração
Assunto: Pedido de autorização para o prolongamento do prazo de realização do projeto de estudo "Pessoa Submetida a Artroplastia Total da Anca (ATA): Intervenção da Enfermagem de Reabilitação na Promoção da Independência"	Em nome do(s) investigador(es): Andreia Malheiro, João Gonçalves, Maria João Matos, Mariana Lourenço e Sandra Miranda, Enfermeiros Especialistas Enfermagem de Reabilitação da ULSAM

1. A(s) questão(ões) colocada(s)

O grupo de investigadores vem por este meio (aditamento) solicitar o prolongamento do prazo de realização do projeto de estudo supramencionado, até dezembro de 2023, com o objetivo de poder aceder a um maior número de indivíduos que compõe a amostra do mesmo.

Mais se solicita, a inclusão da enfermeira da ULSAM, EPE, Sílvia Matos (nº mecanográfico: 4745), neste grupo, uma vez que a mesma se encontra a frequentar o Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, na Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico de Viana do Castelo e pretende integrar este projeto de investigação, no âmbito do Estágio de Natureza Profissional, que irá ser desenvolvido no primeiro semestre de 2023, no Serviço de Ortopedia 2 da ULSAM, EPE, sob a orientação da Professora Doutora Salomé Ferreira.

Relativamente ao pedido de parecer à Comissão de Acompanhamento de Investigação em Enfermagem de Reabilitação da Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, da Ordem dos Enfermeiros, obteve-se a resposta por parte desta entidade a 26/09/2022, o qual se envia em anexo.

Parecendo-nos importante a inclusão de algumas sugestões proferidas por esta Comissão, vimos por este modo pedir autorização para a acrescentar ao projeto em questão, os seguintes procedimentos:

Análise documental retrospectiva do processo clínico dos indivíduos incluídos na amostra deste estudo, através do programa SClinico, no sentido de avaliar os ganhos em saúde, adquiridos ou não, no pós-operatório imediato, em termos de "conhecimento" e "capacidade," relativos a alguns dos focos promovidos pela Enfermagem de Reabilitação ("transferir-se"; "movimento muscular"; "andar" e "andar com auxiliar de marcha"), nos indivíduos submetidos a ATA.

Visita domiciliária duas semanas após a alta, da pessoa submetida a ATA, para avaliar os ganhos em saúde, adquiridos ou não, no pós-operatório tardio, em termos de "conhecimento" e "capacidade," relativos aos focos promovidos pela Enfermagem de Reabilitação ("transferir-se"; "movimento muscular"; "andar" e "andar com auxiliar de marcha").

Reiteramos que todos os procedimentos éticos para assegurar a confidencialidade e o anonimato dos participantes continuarão a ser salvaguardados, através da codificação

	Realização de Projeto de Investigação Clínica Parecer nº 02/2023 -CES	Pág. 2 de 2
---	--	-------------

dos instrumentos de recolha de dados, bem como a aplicação de um consentimento informado livre e esclarecido.

2. Fundamentação

A constante do parecer desta Comissão de Ética para a Saúde emitido com a referência, nº 44/2022,

3. Conclusão/parecer

À solicitação apresentada nada a opor, salvaguardando a aplicação prévia do Consentimento Informado livre e esclarecido aos informantes e o anonimato e confidencialidade dos dados colhidos em processo clínico.
O espaço temporal para a colheita de dados é da data desta autorização até 31 de dezembro de 2023. Reiteramos, ainda, a obrigatoriedade de entrega do trabalho final a esta Comissão de Ética para a Saúde, conforme consta no compromisso dos investigadores plasmados no mesmo documento.

Nota: Referências bibliográficas:

Relator(es)	Rosa Olívia Mimoso
Ratificado em reunião do dia	26-01-2023
Enviado parecer: ____ / ____ / ____	

26/01/2023

O Presidente da CES


DR. CARLOS RIBEIRO
Presidente da CES


Rosália Barros
Enfermeira Diretora
20/12/23

APÊNDICES

APÊNDICE 1- PROJETO FORMATIVO



Instituto Politécnico de Viana do Castelo

**Escola Superior
de Saúde**

Projeto Formativo

Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final

Sílvia Daniela da Costa Matos

Viana do Castelo, janeiro de 2023

Projeto Formativo
Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final

Unidade Curricular:
Estágio de Natureza Profissional

Gestora Pedagógica e Orientadora: Professora Doutora Salomé Ferreira
Tutor: Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação Maria João Matos
Estudante: Sílvia Daniela da Costa Matos nº 27231

Viana do Castelo, janeiro de 2023

SIGLAS E ACRÓNIMOS

ATA - Artroplastia Total da Anca

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ENP – Estágio de Natureza Profissional

OE- Ordem dos Enfermeiros

PF – Projeto Formativo

ULSAM, EPE - Unidade de Saúde Local do Alto Minho

ÍNDICE

SIGLAS E ACRÓNIMOS.....	5
ÍNDICE	6
INTRODUÇÃO.....	7
PROJETO FORMATIVO - ESTÁGIO DE NATUREZA	
PROFISSIONAL.....	8
1.1 Objetivos e estratégias/atividades.....	8
NOTA CONCLUSIVA	11
BIBLIOGRAFIA.....	12

INTRODUÇÃO

No âmbito do Estágio de Natureza Profissional (ENP), do VII Curso de Mestrado de Enfermagem em Reabilitação da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, que irá decorrer no período de 2 de janeiro de 2023 a 30 de junho de 2023, no Serviço de Ortopedia 2, do Hospital Santa Luzia - Unidade de Saúde Local do Alto Minho (ULSAM, EPE), foi-me solicitada a elaboração de um Projeto Formativo (PF) pela Gestora Pedagógica e Orientadora Professora Doutora Salomé Ferreira e que terá como tutora a Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) Maria João Matos, com a intenção de delinear os objetivos e estratégias, que vão de encontro à aquisição de competências específicas dos EEER.

Deste modo, de acordo com o Regulamento nº 392, 2019, p. 13566, o EEER possui um conjunto de competências específicas que têm de ser alcançadas:

- “a) Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados;
- b) Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;
- c) Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.”

Assim sendo, a Ordem dos Enfermeiros (OE) diz-nos que o ENP é uma ferramenta que ajuda a transição de enfermeiro de cuidados gerais para enfermeiro especialista, permitindo a compreensão das dinâmicas da nossa intervenção (Ordem dos Enfermeiros, 2021).

Para finalizar, ao longo do ENP pretende-se dar resposta aos objetivos protocolados para o mesmo, desenvolvendo competências na prestação de cuidados no âmbito da Enfermagem Especializada em Enfermagem de Reabilitação sustentados em evidência científica, de modo a atingir uma formação de nível de mestrado, será necessário implementar o projeto formativo, que no decorrer do ENP poderá ser alvo de alterações, e que seguidamente passo a descrever os objetivos e estratégias/atividades que serão desenvolvidas ao longo do mesmo.

PROJETO FORMATIVO - ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL

Tendo presente as competências e as recomendações delineadas nos referenciais epistemológicos e profissionais inerentes à Enfermagem de Reabilitação, foram delineadas um conjunto de objetivos no presente ENP para dar resposta com a execução do atual PF.

Objetivos e estratégias/atividades

“Desenvolver competências na área dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação, alicerçados e articulados em saberes do domínio cognitivo, técnico-científico e humano, ao indivíduo, família e comunidade pessoa ao longo do ciclo de vida”

Para dar resposta a este objetivo ir-se-á intervir ativamente nos cuidados de enfermagem de reabilitação aos doentes e sua família, através da mobilização de conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo do curso de mestrado, durante o período de internamento e na preparação da alta para a continuidade dos cuidados.

“Desenvolver aprendizagens profissionais nomeadamente na identificação de necessidades na área da gestão de cuidados e da governação clínica” e “Desenvolver aprendizagens profissionais, nomeadamente, no diagnóstico de necessidades de formação, gestão de programas formativos e intervenção como formador”

Para fazer o diagnóstico de necessidades de formação, foi feita reunião com o Enfermeiro João Parente, enfermeiro-chefe do serviço, que através de auditorias feitas ao longo do ano de 2022, diagnosticou não conformidades no registo da dor e do autocuidado. Relativamente ao registo da dor, dos 240 processos auditados em 2022, verificou-se que apenas 33,3 % dos processos estão conformes, no entanto, verifica-se melhoria em relação ao ano de 2021. Estas lacunas prendem-se com a incongruência entre o registo no momento da avaliação inicial e o processo de enfermagem; a não identificação correta do fenómeno da dor, assim como, a não atualização do fenómeno da dor ao longo do internamento e no momento da alta, o não registo da dor aquando da

administração de analgésico em SOS e a não reavaliação da dor pós registo de dor igual ou superior a 4.

Relativamente ao autocuidado, foram auditados 108 processos durante o ano de 2022 e verificou-se que 86% dos processos estavam conformes e 14% não conformes. Estas não conformidades prendem-se com a não atualização dos planos de cuidados gerais e de enfermagem de reabilitação ao longo do internamento e a congruência com a nota de alta de Enfermagem. Posto isto, serão escutadas as dificuldades apresentadas pelos enfermeiros para a existência destas não conformidades, de forma a traçar estratégias para a sua melhoria. Numa fase seguinte, será se necessário, realizada uma ação de formação e esclarecimentos dos procedimentos.

Outra das necessidades mencionadas foi a intervenção ao nível da monitorização do risco de queda, uma vez que, a prevenção de danos relacionados a quedas em pessoas idosas é um objetivo de saúde pública a nível mundial, estando na origem de uma elevada morbilidade ou mortalidade, o que leva a ser uma das principais causas de internamento hospitalar, o que se verifica no serviço onde decorre o projeto. As quedas são a segunda causa de mortes acidentais ou não intencionais em todo o mundo, sendo que os adultos que sofrem o maior número de quedas fatais são os com mais de 65 anos, estando a taxa anual de queda situada entre 28 a 35% para pessoas com mais de 65 anos e aumenta para 32 a 42% em pessoas com mais de 70anos. Tendo presente o envelhecimento da população, a prevenção de quedas é um dos nove objetivos estratégicos emanados pelo Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. Tendo em conta o referido, é também uma necessidade intervir nesta área (Portugal, 2019).

“Desenvolver um papel dinamizador na resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores, e articulação na equipa multiprofissional”

Para dar resposta a este objetivo, serão integrados os restantes elementos da equipa de enfermagem no Projeto de investigação (Apêndice A), envolvendo no processo sempre que possível, assim como, com toda a restante equipa multiprofissional. Este objetivo está simplificado, uma vez que vai ser dada continuidade a um projeto já iniciado anteriormente.

“Desenvolver competências na prática de investigação, no âmbito da enfermagem de Reabilitação, contribuindo para uma prática de enfermagem especializada

baseada na evidência” e “Conceber/colaborar programas de melhoria contínua da qualidade dos cuidados”

Será implementado o Projeto de Investigação “Pessoa submetida a Artroplastia Total da Anca: Enfermagem de Reabilitação na promoção da Independência” com o qual se pretende contribuir para novos dados da investigação na prática de Enfermagem de Reabilitação, baseada na evidência. Com a implementação do referido projeto pretende-se aumentar o conhecimento e desenvolvimento de competências especializadas de modo a obter resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação e ainda, a melhoria contínua da qualidade dos cuidados.

“Desenvolver uma prática profissional, ética e legal, na sua área de intervenção”

No que se refere a este objetivo, pretende-se o desenvolvimento de uma prática profissional e ética na prestação de cuidados à pessoa e sua situação, baseada na prática de cuidados que respeitam os direitos humanos e a deontologia profissional. Quanto à implementação do Projeto de investigação, cumprirá os procedimentos éticos após obtenção de parecer positivo da Comissão de Ética em Saúde da ULSAM, EPE, uma vez que está em vias de aprovação.

NOTA CONCLUSIVA

A elaboração deste PF vai de encontro aos objetivos delineados para a unidade curricular, bem como no contexto em que este está a decorrer, estando presente aquando da sua elaboração a identificação das necessidades e diagnóstico da situação. Salienta-se ainda que este PF poderá sofrer alterações caso a necessidade assim o exija, no entanto, tudo será feito para atingir os melhores resultados possíveis para todos os envolvidos.

Durante o ENP, espera-se que este projeto de investigação contribua e seja um mais-valia para o serviço e vá de encontro às expectativas, quer do serviço, quer pessoais, e sobretudo que seja uma mudança na promoção da independência nos doentes submetidos a ATA e, desta forma conseguir uma prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação de excelência.

Esta caminhada será suportada pela análise e reflexão contínua, para uma prestação de cuidados de Enfermagem de Reabilitação baseados na evidência científica, com a qual se pretende adquirir competências específicas, considerando o ENP uma transição para o título de EEER.

BIBLIOGRAFIA

- Portugal. Ministério da Saúde. (2019). Norma nº008/DGCG. 09.12.2019: Prevenção e Intervenção na Queda do Adulto em Cuidados Hospitalares. Direção Geral de Saúde
- Ordem dos Enfermeiros (2021). *Recomendações para o estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em Enfermagem conducentes à atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/24294/recomenda%C3%A7%C3%B5es-para-est%C3%A1gio-e-relat%C3%B3rio-da-componentecl%C3%ADnicados-ciclos-de-estudos-dos-mestrados-enf-especialista.pdf>;
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento nº392/2019- Regulamento das Competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de reabilitação. Diário da República, 2.ª Serie, nº85: 13565-68.

APÊNDICE 2- QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICAS E CLÍNICO

Questionário Sociodemográfico e clínico

Data de admissão: ____/____/____ **Data da cirurgia:** ____/____/____ **Data da alta:** ____/____/____

Apoio pós-alta:

Sim ☐ Quem?

Data de nascimento: ____/____/____

Estado Civil: Casado ____

Solteiro ____

União de Facto ____

Viúvo ____

Divorciado ____

Habilitações Literárias: 1º ciclo (4ª classe) ____

2º Ciclo (6º ano) ____

3º Ciclo (9º ano) ____

Ensino Secundário ____

Ensino Superior ____

Outro ____

Ocupação: Empregado ____

Desempregado ____

Reformado ____

Profissão:

Antecedentes Pessoais:

—

APÊNDICE 3- GRELHA DE OBSERVAÇÃO

Grelha de Observação:

Na visita Domiciliária, verificar se está presente:

	Sim	Não	NA
Iluminação adequada			
Ausência de barreiras e obstáculos no percurso de marcha			
Piso limpo e seco			
Sapatos e vestuário adequados à marcha			
Ajudas sensoriais acessíveis (ex: óculos, aparelhos auditivos)			
Dispositivos de apoio à marcha (ex: Canadianas, andarilho, etc...)			
Dispositivos de segurança (ex: corrimãos, barras de apoio aos sanitários)			

**APÊNDICE 4- FOLHETO: EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS - ARTROPLASTIA
TOTAL DA ANCA**

Precauções após cirurgia:

- Não cruze as pernas.
- Não dobre demasiado a anca e a perna operada, não ultrapasse a amplitude de 90° de flexão (não sente em cadeiras baixas e nem incline o corpo para a frente).
- Não rode a perna operada para dentro.
- Deite-se para o lado não operado e coloque almofada entre as pernas.
- Promova momentos de descanso entre exercícios e beba água.
- Se tiver dores pare imediatamente o exercício.

Em caso de dúvida, aconselhe-se com o se Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

Bibliografia

- Pinto, V.M.P. (2016). *Efeitos de um programa de reabilitação assistido a pessoas submetidas a artroplastia total da anca*. [Dissertação de mestrado]. Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de Saúde. Instituto Politécnico de Bragança, Biblioteca Digital. <https://hdl.handle.net/10199/14077>
- Lacermejo, M, Faria, A., Ribeiro, R. & Ribeiro, O. (2021). *Protocolo de cuidados de enfermagem de reabilitação a pessoa submetida a uma artroplastia de anca: uma revisão de literatura baseada em evidências*. In Ribeiro, O. *Enfermagem de Reabilitação: Conceitos e Práticas*. (pp. 119-138). Lidel.

EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS ARTROPLASTIA DA ANCA



Janeiro de 2023

Programa de Enfermagem de Reabilitação

Posição deitada:

3 séries de 10 repetições

- Contrai as nádegas, uma contra a outra.
- Faça força com a parte de trás do joelho da perna operada, contra o colchão da cama.
- Com os braços apoiados na cama e perna não operada dobrada, levante a anca.



Posição de pé:

4 séries de 10 repetições:

- Afaste e junte a perna operada, até à linha média do corpo.



- Agarre uma estrutura fixa e estique a perna operada para a frente e para trás.



- Agarre uma estrutura fixa, levante as pontas dos pés e apoie nos calcanhares. Levante os calcanhares e apoie nas pontas dos pés.



- Sente e Levante



Posição sentada:

3 séries de 10 repetições

- Estique a perna operada contra a resistência da faixa elástica (fazer com ajuda de outra pessoa).



- Dobre o joelho contra a resistência da faixa elástica (fazer com ajuda de outra pessoa).



- Treino de marcha com andaluzo/canadianas (ver folheto de treino de marcha com canadianas)
- Treino de escadas (ver folheto de Marcha nas escadas com canadianas)

APÊNDICE 5 -DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

CONSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO

(de acordo com a Declaração de Helsínquia e a Lei nº58/2019, de 8 de agosto – Lei de Proteção de dados)

Ex.mo/a. Sr./Sr.^a:

Por favor, leia com atenção a seguinte informação.

Se entender que algo não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Andreia Malheiro, João Gonçalves, Maria João Matos, Mariana Lourenço e Sandra Miranda, enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação (EEER) do Serviço de Ortopedia 2 da ULSAM, EPE, em parceria com a enfermeira da ULSAM, EPE, Sílvia Matos, estudante do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, na Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, encontram-se a desenvolver um projeto de estudo intitulado “Pessoa Submetida a Artroplastia Total da Anca (ATA): A Enfermagem de Reabilitação na Promoção da Independência”, aprovado pela Comissão de Ética da Unidade de Saúde Local do Ato Minho, EPE.

O objetivo geral deste estudo é:

- Verificar os ganhos na independência da pessoa submetida a ATA, no pós-operatório imediato e tardio, pela intervenção da Enfermagem de Reabilitação, no serviço de Ortopedia 2 da ULSAM, EPE, no primeiro semestre de 2023.

Pretende-se que consinta a sua participação aquando da implementação de um programa de Enfermagem de Reabilitação durante o internamento e após duas semanas da cirurgia numa visita domiciliária previamente agendada, realizada pelos EEER.

Ao consentir a sua participação neste estudo, assegura-se a confidencialidade e o anonimato em todas as fases do mesmo, nomeadamente, aquando da divulgação pública dos resultados. Poderá desistir de participar a qualquer momento e retirar o seu consentimento. A sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Os resultados deste estudo serão disponibilizados a todos os interessados.

Para autorizar a sua participação, preencha, por favor, a página que se segue.

Agradecemos desde já a sua atenção e colaboração neste projeto.

Viana do castelo, janeiro de 2023

A equipa de investigação

Eu, _____,
pessoa singular titular de dados pessoais, declaro para os devidos efeitos que autorizo por minha livre e específica vontade a participação no estudo denominado “Pessoa submetida a Artroplastia Total da Anca: A Enfermagem de Reabilitação na promoção da independência”, que consiste no registo da minha evolução, após a implementação de um programa de Enfermagem de Reabilitação durante o internamento e duas semanas após alta aquando de uma visita domiciliária previamente agendada, realizada pelo Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, apenas para os fins indicados e durante o período de tempo estritamente necessário à prossecução dessas mesmas finalidades.

_____, ____/____/____
(localidade) (data)

(assinatura)

APÊNDICE 6- AUTORIZAÇÃO: PROGRAMA DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO



vandapinto <vandapinto@sapo.pt>

02/02/2023 22:03



Para: SilviaMatos Matos

Boa noite,

Peço desculpa por só responder agora, sim autorizo a utilização do meu plano de reabilitação, para o vosso trabalho.

Além disso, e como sugestão do meu orientador de mestrado, proponho a elaboração de um artigo conjunto, com os resultados dos dois trabalhos, se estiverem interessados, claro.

Bom trabalho.

Com os melhores cumprimentos,

Vanda Pinto

Enviado do meu Galaxy

----- Mensagem original -----

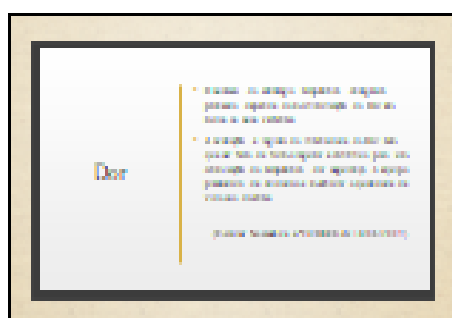
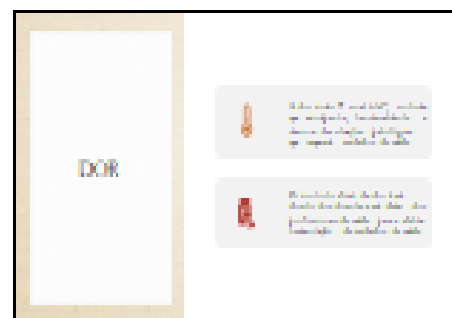
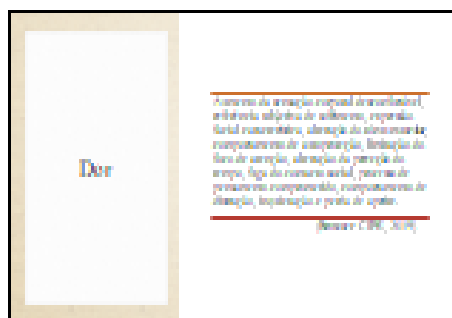
De : SilviaMatos Matos <silviad_matos@hotmail.com>

Data: 18/01/23 10:52 (GMT+00:00)

Para: vandapinto <vandapinto@sapo.pt>

Assunto: Re: Pedido de autorização para uso de imagens presente no plano de reabilitação

APÊNDICE 7- AÇÃO FORMAÇÃO: DOR





7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22



23



24

Avaliação e Registro da Dor

Revisita de Nefronopatias

- © 1999 by The University of Chicago. 0895-5857/99/0000-0000\$05.00/0

25

Avaliação e Registro da Dor

- He is diagnosed type one (1.10).

Diagnosis: Two eyes, immutability, damage, local & regional

1. **What is the difference between a *function* and a *method*?**
 A function is a block of organized, reusable code that is used in your application. A function is similar to a method, but it belongs to the namespace of the module it is defined in.

26

Avaliação e Registro da Dor

doi:10.1371/journal.pone.0142472.g002

- Evaluarea gradului de încredere în studiul de revizuire literară (de către autorii studiului)
- Evaluarea încrederii în datele din RCT (conform a celui)

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Control	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

27

Associação
e Registro
da Dor

 The University of Cambridge
100 Brook Hill Drive
Cambridge, MA 02142-1380
USA

Ultimate Design is the only design firm in the world that has been named "Best of Breed" by Entrepreneur magazine for 10 years in a row. We are the only design firm in the world that has been named "Best of Breed" by Entrepreneur magazine for 10 years in a row.

Welcome to the new edition of the book. This edition has been revised and updated to reflect the latest research and developments in the field. The book is designed to provide a comprehensive overview of the subject, covering both the theoretical and practical aspects. It is intended for use as a textbook for students and as a reference for researchers and practitioners. The book is divided into several sections, each focusing on a different aspect of the subject. The first section provides an introduction to the field, while the subsequent sections delve into more specific topics. The book is written in a clear and concise style, making it accessible to a wide range of readers. It is hoped that this new edition will be a valuable resource for all those interested in the subject.

28

Intervenções
de
Enfermagem

Interacțiile simbiotice din sistemul
intact au o egalitate de referință, cu
altă, o referință sau o egalitate de
valorii diagnostice, plătire (care nu
este o referință) stabilite în
realitate.

Toutefois, les faibles rendements des cultures vivrières et l'absence de possibilité d'augmenter la production parvenant à éviter la région de soudan, il n'est pas possible d'augmenter la production vivrière à l'échelle de la région de soudan. La production vivrière est donc limitée à l'échelle de la région de soudan.

29

Isatari sigla oder Larvenschilderung: abstrakte Zeichnung

Abstract—The purpose of this study was to determine the effect of a 10-week training program on the physical fitness of 10-year-old children. The study was conducted in a primary school in the city of Ankara, Turkey. The study group consisted of 20 children (10 boys and 10 girls) who were randomly selected from the school. The children were divided into two groups: a control group and an experimental group. The control group did not participate in any physical activity program, while the experimental group participated in a 10-week training program. The physical fitness of the children was measured at the beginning and at the end of the 10-week period. The measurements included heart rate, blood pressure, and body mass index. The results of the study showed that the experimental group had significantly higher heart rates and blood pressures at the end of the 10-week period compared to the control group. The body mass index of the children in the experimental group also increased significantly. These findings suggest that a 10-week training program can improve the physical fitness of 10-year-old children.

It is crucial to identify the underlying and complex social causes of domestic violence in the lives of the African women.

30



31



32

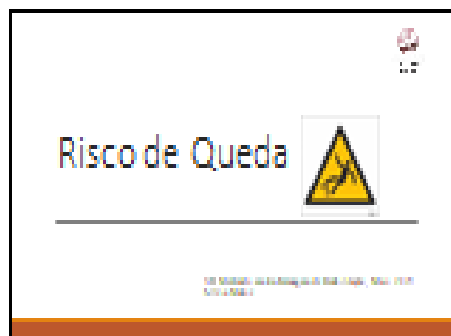


33



34

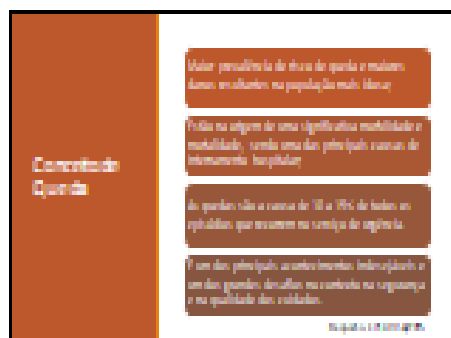
APÊNDICE 8 - AÇÃO FORMAÇÃO: RISCO DE QUEDA



1



2



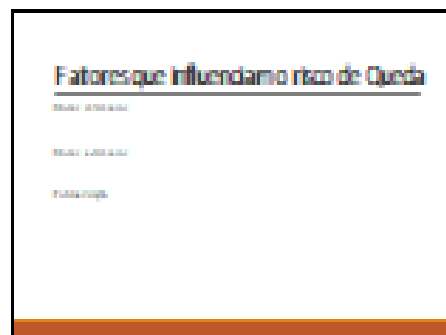
3



4



5



6

PLANO NACIONAL PARA A SEGURANÇA DOS DOENTES 2006-2009

A segurança do doente depende das várias etapas abrangidas no Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (PNSD).

Para se atingir os seus objetivos, o PNSD depende do sucesso de várias outras estratégias, que se encontram definidas e definidas no âmbito da estratégia nacional para a segurança dos doentes, que incluem:

2006-2009

7

PLANO NACIONAL PARA A SEGURANÇA DOS DOENTES 2006-2009

A segurança do doente depende das várias etapas abrangidas no Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (PNSD).

Para se atingir os seus objetivos, o PNSD depende do sucesso de várias outras estratégias, que se encontram definidas e definidas no âmbito da estratégia nacional para a segurança dos doentes, que incluem:

2006-2009

8

PLANO NACIONAL PARA A SEGURANÇA DOS DOENTES 2006-2009

A segurança do doente depende das várias etapas abrangidas no Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (PNSD).

Para se atingir os seus objetivos, o PNSD depende do sucesso de várias outras estratégias, que se encontram definidas e definidas no âmbito da estratégia nacional para a segurança dos doentes, que incluem:

2006-2009

9

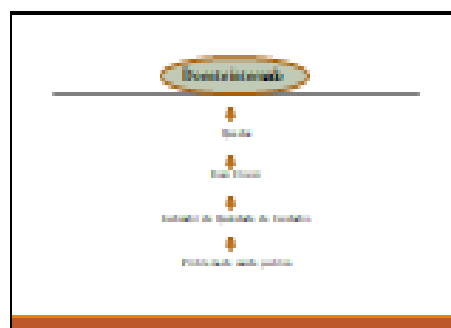
PLANO NACIONAL PARA A SEGURANÇA DOS DOENTES 2006-2009

A segurança do doente depende das várias etapas abrangidas no Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (PNSD).

Para se atingir os seus objetivos, o PNSD depende do sucesso de várias outras estratégias, que se encontram definidas e definidas no âmbito da estratégia nacional para a segurança dos doentes, que incluem:

2006-2009

10



11

Enquadramento

Sistema de Segurança 2

Objetivo do Sistema 2

Objetivo do Sistema 2

Objetivo do Sistema 2

Objetivo do Sistema 2

12

Exercício de Memória

Desenhe, sobre o(a) esquete, o esquete de uma situação de emergência.

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

Desenhe, sobre o(a) esquete, o esquete de uma situação de emergência.

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

13

An Incidentes de Queda/História de Queda

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

Desenhe, sobre o(a) esquete, o esquete de uma situação de emergência.

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

14

Diagnóstico secundário

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

Desenhe, sobre o(a) esquete, o esquete de uma situação de emergência.

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

15

Apoio na deambulação

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

Desenhe, sobre o(a) esquete, o esquete de uma situação de emergência.

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

16

Terapia Endovenosa em Perfusão

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

Desenhe, sobre o(a) esquete, o esquete de uma situação de emergência.

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

17

Tipo de Marcha

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

Desenhe, sobre o(a) esquete, o esquete de uma situação de emergência.

De acordo com o texto, o esquete de uma situação de emergência é aquele que apresenta uma situação de emergência.

18

Estado Mental/Percepção Mental

Transtorno de personalidade
ou transtorno de personalidade disfuncional, transtorno de personalidade paranoide

Transtorno de personalidade
ou transtorno de personalidade disfuncional, transtorno de personalidade paranoide

ou transtorno de personalidade disfuncional, transtorno de personalidade paranoide

19

Monitoração Risco de Queda

- Não monitorar os sintomas
- Não ter uma avaliação de risco
- Sempre que surgir algum sintoma, os sintomas
- Sempre que surgir algum sintoma
- Sempre que surgir algum sintoma

20

Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem para o Risco de Queda – Escala de Morse

RISCO DE QUEDA - 0 a 24 pontos

Intervenção	Risco
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos

21

Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem para o Risco de Queda – Escala de Morse

RISCO DE QUEDA - 25 a 40 pontos

Intervenção	Risco
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos

22

Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem para o Risco de Queda

ALTO RISCO DE QUEDA - 41 a 60 pontos

Intervenção	Risco
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos
Monitorar os sintomas	0 a 24 pontos

23

Precaução

Se não for possível implementar as unidades de intervenção (independente do risco de queda)

- Sempre que surgir algum sintoma
- Sempre que surgir algum sintoma
- Sempre que surgir algum sintoma
- Sempre que surgir algum sintoma
- Sempre que surgir algum sintoma

24

```
graph TD; A[Produção de alimentos em pequenas unidades de produção independente em municípios do estado de Goiás] --> B[Manejo empírico, materializado a partir de um modelo base da cidade e do estado]; B --> C[Ordem de comercialização e qualidade]; C --> D[Capacidade de produção independente]; D --> E[Alimentar a comunidade urbana e rural, apoiar suas atividades];
```

O diagrama apresenta um fluxo de cinco etapas, cada uma com um ícone representativo:

- 1. Produção de alimentos em pequenas unidades de produção independente em municípios do estado de Goiás** (Ícone: Grupo de pessoas)
- 2. Manejo empírico, materializado a partir de um modelo base da cidade e do estado** (Ícone: Documento com uma seta)
- 3. Ordem de comercialização e qualidade** (Ícone: Ponto de venda)
- 4. Capacidade de produção independente** (Ícone: Planta)
- 5. Alimentar a comunidade urbana e rural, apoiar suas atividades** (Ícone: Grupo de pessoas)

Precaução
 b) sistema
 em plantar nas unidades de
 lotes comunitários
 (ou dependentes
 no caso de lotes
 de grande porte)

Precaução
 c) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 d) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 e) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 f) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 g) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 h) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 i) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 j) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 k) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 l) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 m) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 n) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 o) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 p) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 q) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 r) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 s) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 t) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 u) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 v) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 w) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 x) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 y) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precaução
 z) sistema
 de controle de acesso
 aos pontos de
 acesso de grande porte

Precauções básicas a tomar ao montar uma unidade de teste em um sistema:

- Quando fizer a análise de uma unidade (ou subunidade, subfórmula, variáveis de entrada, variáveis de saída) do processo, em qualquer situação, deve-se seguir as seguintes regras de segurança:
- Quando fizer a segurança de um sistema, tenha de analisar as variáveis de entrada e as variáveis de saída de cada unidade.
- Quando analisar as variáveis de entrada e saída de um sistema, sempre se deve ter em conta:

(ATA, 2010)



Quando ocorre uma queda:

- Lesão lig do. anterior de crossflexão;
- Lesão lig do. posterior mais raramente (geralmente no sexo $(F > M)$); lesão lig. na região mais baixa ($F > M$); lesão lig. na região (FC) e do xy ; das anastomoses das art. gêmeas, por estarem fixadas ($F > M$); e da glândula suprapúbica;
- Lesão lig do. anterior: associada à queda;

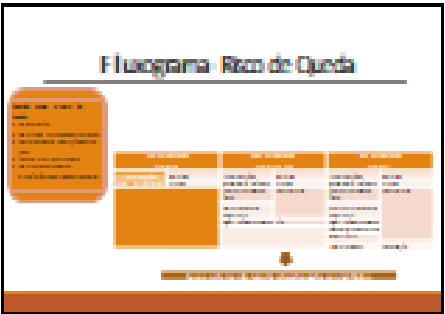


Quando ocorre uma queda:

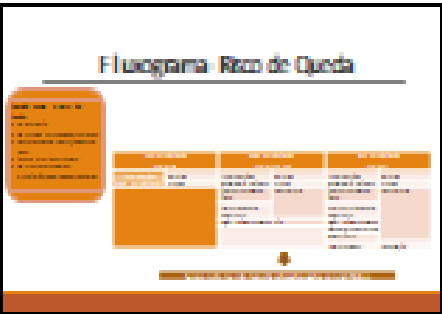
- Na ausência de qualquer dispositivo de retenção, o risco é a pessoa se lesar e/ou sofrer a ruptura arterial;
- Verificação de lesões por arremesso;
- Monitoragem e avaliação contínua da situação clínica, tendo em vista que as lesões por queda podem sofrer variações de intensidade;
- Registo e documentação da queda (ex: Medição e Jogo de Medição de Queda)

(EXCII, 2016)

Situação atual no serviço



31



32

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

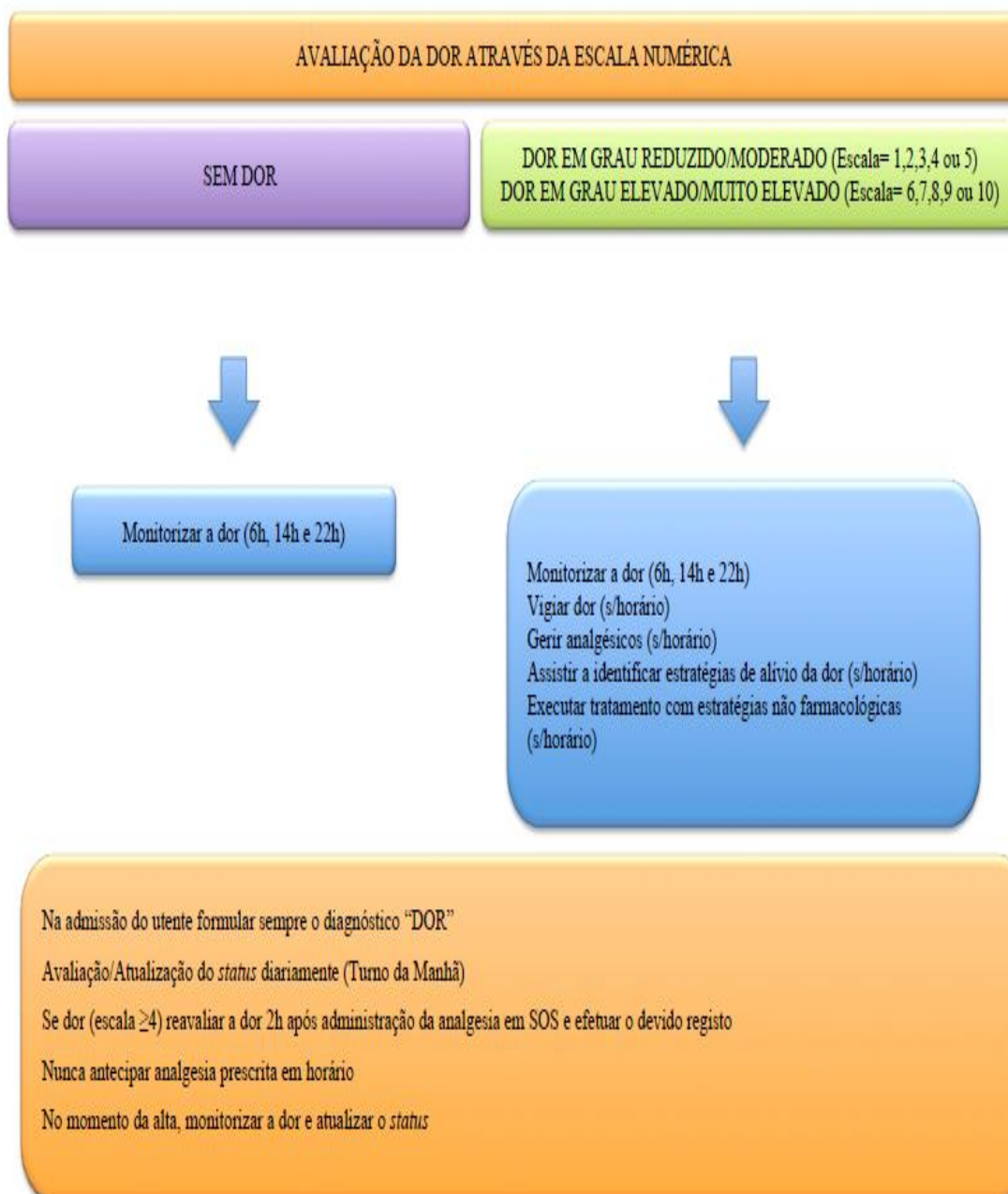
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

33

APÊNDICE 9- FLUXOGRAMAS: DOR

FLUXOGRAMA DA DOR



APÊNDICE 10 - FLUXOGRAMAS: RISCO DE QUEDA

FLUXOGRAMA DO RISCO DE QUEDA

