ESS Norte

Mara Ribeiro

ALTERAÇÕES MUSCULARES PROVOCADAS PELA MOILIZAÇÃO PASSIVA EM CLIENTES SEDADOS E VENTILADOS

2024

ESS

Escola Superior de Saúde Norte
CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

Mara Raquel Mendonça Ribeiro

ALTERAÇÕES MUSCULARES PROVOCADAS PELA MOBILIZAÇÃO PASSIVA EM CLIENTES SEDADOS E VENTILADOS

OLIVEIRA DE AZEMÉIS, 2024

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE NORTE DA

CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

ALTERAÇÕES MUSCULARES PROVOCADAS PELA MOBILIZAÇÃO PASSIVA EM DOENTES SEDADOS E VENTILADOS: UMA SCOPING REVIEW

Relatório Final de Estágio

Mara Raquel Mendonça Ribeiro

Relatório Final de Estágio apresentado com vista à obtenção do grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação, sob orientação do Professor Doutor João Ventura

Oliveira de Azeméis| 2024

“Todo o Mestre já foi iniciante, cada profissional começou como amador”. Afonso Khossa

AGRADECIMENTOS

A concretização deste mestrado não teria sido possível sem o apoio, presença e cooperação de várias pessoas, as quais gostaria de realçar e deixar um agradecimento.

À Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa e seus docentes, em especial ao Professor João Ventura, pela disponibilidade, exigência, incentivo e rigor na orientação durante este percurso;

Ao Professor Doutor Paulo Azevedo pela coorientação e pela disponibilização dos seus artigos;

Às instituições de saúde que me permitiram a realização dos estágios;

Aos Enfermeiros tutores e demais elementos das equipas, pelo acolhimento, pela disponibilidade e partilha de conhecimentos;

Aos meus colegas de Mestrado, em especial àqueles com quem partilhei momentos mais próximos.

Aos meus companheiros de luta neste percurso nem sempre fácil, pelo apoio, motivação e suporte. Sem vocês esta jornada teria sido muito mais difícil de concretizar;

Aos meus colegas de trabalho pela compreensão, apoio e flexibilidade de horário;

Aos meus pais e irmão pelo carinho, amor incondicional, conselhos, apoio e dedicação durante todo o meu percurso. Obrigado por fazerem de mim quem sou.

Ao meu companheiro, pelo amor, compreensão, pela motivação e por acreditares em mim.

Obrigado por tudo.

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

AVC - Acidentes Vasculares Cerebrais

ATA- Artroplastia Total da Anca

AVD´s - Atividades de vida diárias

CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

DGS - Direção Geral de Saúde

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

EE – Enfermeiro Especialista

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

NAS – Nursing Activities Score

PRCs – Programa de Recuperação de Cirurgias

RAM – Região Autónoma da Madeira

SCP – sistema classificação clientes

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TVM - Traumatismos Vértebro-Medulares

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UTIC – Unidade Tratamento Intensivo Coronários

UCICT – Unidade Cuidados Intensivos de Cirurgia Cardiotorácica

UCIP- Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes

RESUMO

O presente relatório é parte integrante da Unidade Curricular "Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final" no percurso inerente ao "Mestrado de Enfermagem de Reabilitação", da Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa. Com a sua realização pretende-se dar visibilidade às competências adquiridas e desenvolvidas na prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação em contexto de estágio, que decorreram em vários campos de estágio em várias instituições da Região Autónoma da Madeira (RAM), consolidando competências especializadas, próprias do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação é o profissional que possui competências conhecimentos científicos, morais, interpessoais e técnicos, sendo capaz de proporcionar um cuidado especializado e centrado no cliente e família. Atendendo também que este profissional, atua na saúde e na doença, e em todos os contextos da prática clínica, fez-nos sentido delinear a nossa investigação, no âmbito da temática das "Alterações musculares provocadas pela mobilização passiva em doentes sedados e ventilados.".

Entendemos que esta investigação poderá trazer subsídios importantes no consenso da intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação em doentes sedados e entubados em unidade de cuidados intensivos.

Além de aplicar conhecimentos teóricos, adquiriu-se também habilidades técnicas, científicas e interpessoais na prestação de cuidados. Durante esse processo, desenvolveu-se o pensamento crítico em Enfermagem, destacando a importância da reflexão sobre as experiências vividas e as competências adquiridas, o que promoveu um profundo auto-conhecimento como Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

Palavras-chave: Enfermeiro Especialista; Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, Fraqueza Muscular Adquirida em Cuidados Intensivos, Mobilização precoce; Cuidado Especializado

ABSTRACT

The present report is an integral part of the Curricular Unit "Professional Internship with Final Report" within the "Master's Degree in Rehabilitation Nursing" programme at the Northern Health School of the Portuguese Red Cross. Its purpose is to highlight the skills acquired and developed in the provision of rehabilitation nursing care during the internship, which took place across various placement fields in several institutions within the Autonomous Region of Madeira (RAM), thereby consolidating the specialised competencies inherent to the Rehabilitation Nurse Specialist.

The Rehabilitation Nurse Specialist is a professional equipped with scientific, moral, interpersonal, and technical knowledge, capable of providing specialised, client- and family-centred care. Considering that this professional operates in both health and illness and across all contexts of clinical practice, it made sense for us to outline our research on the topic of "Muscular changes caused by passive mobilisation in sedated and ventilated patients."

We believe that this research could provide important insights into the consensus on the intervention of the Rehabilitation Nurse Specialist in sedated and intubated patients in intensive care units. Besides applying theoretical knowledge, technical, scientific, and interpersonal skills were also acquired in the provision of care. During this process, critical thinking in Nursing was developed, emphasising the importance of reflecting on lived experiences and acquired competencies, which fostered a profound self-awareness as a Rehabilitation Nurse Specialist.

Keywords: Specialist Nurse; Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing; Intensive Care Unit-Acquired Weakness; Early Mobilization; Specialized Care

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Estrategias de pesquisa nas bases de dados..... 68
Tabela 2 - Artigos incluídos..... 74

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1– Fluxograma segundo PRISMA para seleção e processo de inclusão dos estudos na Scoping review. 73

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Ano de publicação dos artigos 76
Gráfico 2 – Distribuição do número de artigos por país 76

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO 22

PARTE I – COMPONENTE DE ESTÁGIO 24

1. ENQUADRAMENTO DOS CONTEXTOS DE ESTÁGIO 26

1.1. Estágio Em Contexto De Prática Em Processo Cardíaco 27

1.2. Estágio Em Contexto De Prática Em Processo Respiratório 30

1.3. Estágio Em Contexto De Prática Em Contexto Ortopédico 33

1.4. Estágio Em Contexto De Prática Em Área De Opção 34

2. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA 36

3. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO 46

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS 52

PARTE II – COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO 54

1. RESUMO 56

2. ABSTRACT 59

3. FUNDAMENTAÇÃO/ENQUADRAMENTO TEÓRICO 62

4. FINALIDADE E OBJETIVOS 65

5. METODOLOGIA 67

5.1 Desenho Do Estudo 67

5.1.1 Questão De Investigação E Critérios De Elegibilidade 67

5.1.2 Estratégia De Pesquisa 68

5.1.3 Seleção Dos Estudos E Extração E Síntese Dos Dados 71

5.1.4 Considerações Éticas 71

6. RESULTADOS 73

7. DISCUSSÃO 82

8. CONCLUSÃO 88

CONSIDERAÇÕES FINAIS 89

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 91

ANEXOS..... 99

ANEXO I: ESCALAS..... 101

ANEXO II: FORMAÇÃO EM SERVIÇO 106

INTRODUÇÃO

A Enfermagem de Reabilitação (ER) é uma área especializada da enfermagem que se foca na promoção da máxima funcionalidade e qualidade de vida dos indivíduos que enfrentam condições debilitantes agudas ou crónicas que comprometem a sua capacidade física e mental. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) desempenha um papel crucial na transformação do cuidado em saúde, promovendo não apenas a recuperação física, mas também a reintegração social e o bem-estar global dos indivíduos sob os seus cuidados.

O EEER é um profissional altamente qualificado que possui competências avançadas em planeamento, implementação e avaliação de cuidados em enfermagem de reabilitação. Este enfermeiro atua com base em conhecimentos científicos sólidos, prática clínica avançada, e habilidades técnicas específicas para ajudar os clientes a recuperar a independência e a funcionalidade. Além disso, o EEER possui capacidades interpessoais e éticas que permitem uma abordagem centrada no cliente e na família, promovendo uma prática holística e humanizada.

O Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa na unidade curricular Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final tem como propósito a realização do presente relatório de estágio. Após a discussão pública deste relatório, esperamos obter o grau académico de Mestre em Enfermagem de Reabilitação (EER). O objetivo deste relatório foi demonstrar o desenvolvimento de competências tanto comuns quanto específicas no contexto dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação. Também visam aprimorar as habilidades de análise crítica e reflexiva sobre situações da prática profissional na nossa área de especialização, e suas implicações para a essência do cuidado, além de desenvolver competências ao nível de Mestre. O plano de estudos da Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa, publicado no Despacho n.º 8795/2022 refere a realização de seis estágios. Neste relatório estão integrados quatro das seis experiências em práticas clínicas, visto que duas delas foram realizadas ao longo do primeiro ano.

Face ao exposto, encontra-se evidenciado neste relatório todo o trajeto percorrido, no âmbito da aquisição e desenvolvimento de competências, relativamente às componentes cardíaco, respiratório, ortopédico e opção.

Optou-se pelas metodologias descritiva e crítico-reflexiva das situações que foram vivenciadas durante as práticas clínicas. Com base em evidências científicas e modelos teóricos de enfermagem, tentaremos relatar de forma crítica e reflexiva as diferentes atividades realizadas e faremos também o enquadramento nas competências comuns e especificas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação. A fim de atingir os objetivos estabelecidos do ponto de vista estrutural, o presente relatório está estruturalmente dividido em 2 capítulos. No primeiro, descrevemos o percurso, relacionado com a aquisição e desenvolvimento de competências gerais e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação adquiridas, ao longo dos estágios, nas diferentes instituições hospitalares, e terminaremos com uma breve conclusão, evidenciando os principais aportes para o nosso desenvolvimento académico e profissional. No segundo capítulo, é apresentado uma *Scoping Review* intitulada de "Alterações musculares provocadas pela mobilização passiva em doentes sedados e ventilados: uma scoping review", cujo objetivo se centrou em mapear a evidência científica sobre os efeitos da intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na mobilização passiva em doentes sedados e entubados em unidade de cuidados intensivos. Esta temática surge pelas nossas inquietações, associadas à nossa prática diária, numa Unidade de Cuidados Intensivos, bem como pela falta de evidência científica consensual, relativamente aos resultados que poderão advir da mobilização passiva nos doentes sedados e ventilados, apesar de puderem apresentar um potencial de reabilitação elevado.

PARTE I – COMPONENTE DE ESTÁGIO

1. ENQUADRAMENTO DOS CONTEXTOS DE ESTÁGIO

É essencial que os futuros Enfermeiros Especialistas, no âmbito da prestação de cuidados de enfermagem especializada, compreendam as dinâmicas próprias da sua intervenção. A Ordem dos Enfermeiros (2021), conforme descrito nas 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, refere que a realização de estágios permite que estas aprendizagens, essenciais, ocorram no contexto da prestação de cuidados, facilitando o processo de aprendizagem e de consolidação de conhecimentos.

A Unidade Curricular - Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final, no âmbito do 1º Curso de Mestrado de Enfermagem em Reabilitação, da Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa, foi desenvolvida em quatro contextos diferentes de estágio. Teve o seu início a 02 de outubro de 2023 e términus a 08 de março de 2024, com um total de 810 horas, das quais 430 horas corresponderam ao tempo de prática clínica, 20 horas na tipologia de seminário e 24 horas na tipologia de orientação tutorial. O tempo de estudo individual foi destinado para revisão e mobilização dos conteúdos lecionados com a prática clínica, bem como pesquisa bibliográfica para uma sustentação do exercício como estudante de enfermagem de reabilitação.

O estágio dividiu-se nas componentes: cardíaco e respiratório, entre 02 de outubro e 15 de dezembro de 2023, num Serviço de Cirurgia Cardiotorácica e num Serviço de Medicina Intensiva (SMI), respetivamente. A componente ortopédica decorreu entre o período de 03 de janeiro e 23 de fevereiro de 2024, num Serviço de Ortopedia. A componente de opção decorreu no período entre 26 de janeiro de 2024 a 8 de março de 2024, num Centro Ortopédico.

1.1. Estágio Em Contexto De Prática Em Processo Cardíaco

O Serviço de Cardiologia possui sete enfermarias compartilhadas com o Serviço de Cirurgia Cardiotorácica. O serviço possui uma Unidade de Tratamento Intensivo para pessoas com doença coronária (UTIC), com cinco camas, e uma Unidade de Cuidados Intensivos Cardiotorácicos (UCICT), com três camas, onde os clientes mais críticos são internados para cuidados pós-operatórios.

Tem por missão melhorar o estado de saúde e o bem-estar dos clientes/doentes/utentes que cuida através da prestação de cuidados de saúde de excelência, promoção da investigação básica e clínica e formação de futuros médicos e enfermeiros na área da cirurgia cardiotorácica. Tem como visão garantir a melhor resposta possível a todos os doentes do foro cardiotorácico da RAM, de acordo com a política institucional do Serviço de Saúde da RAM. (*Serviço de Saúde da RAM*, 2022)

Aproximadamente 200 cirurgias são realizadas anualmente, incluindo cirurgias de revascularização miocárdica, cirurgias valvulares, defeitos congénitos, cirurgias da aorta, cirurgias pulmonares oncológicas, cirurgias torácicas benignas, cirurgias traqueoesofágicas e traumas. Importa referir que a existência do Programa de Recuperação de Cirurgias (PRCs) conduz a uma sobrecarga na dinâmica da UCICT, mas sendo necessária dada as comorbilidades e características das populações

Segundo o Ministério da Saúde – Direção Geral da Saúde (DGS), em 2003, no documento *"Cuidados Intensivos – Recomendações para o seu desenvolvimento"*, relativamente à classificação, esta UCICT é de nível III, pois possui uma equipa médica e de enfermagem própria, com presença física constante tanto da equipa médica como da equipa de Enfermagem. Está equipada com recursos necessários para monitorização, diagnóstico e tratamento indispensável à prática clínica segura e dispõe de procedimentos de controle de qualidade contínuos. (p.8). Nesta linha de pensamento e segundo a o Regulamento nº 743/2019 de 25 de Setembro, emanado pela OE, é recomendado, segundo a Norma de Calculo das dotações seguras para os Cuidados de Enfermagem, em Unidades de Cuidados Intensivos (UCIs) de nível III, um rácio enfermeiro/cliente de um para um, reforçando que as equipas das UCIs devem ter 50% de enfermeiros especialistas em enfermagem médico-cirúrgica, com preferência na área da pessoa em situação crítica, e em permanência de 24 horas por dia. É também necessário que a equipa inclua EEER, para garantir 12 horas por dia de cuidados de enfermagem especializados num rácio de 5 clientes por cada EEER. Trabalham

no departamento de Cardiologia cinquenta enfermeiros, sendo que doze são especialistas em enfermagem médica cirúrgica, quatro EEER, três especialistas em saúde mental e psiquiatria e um enfermeiro gestor. Fazem parte desta equipa, uma equipa médica, com elementos em rotação, uma equipa de três técnicos cardiopneumologistas, um nutricionista, um psicólogo, uma assistente social e ainda uma equipa de Auxiliares de Ação Médica.

A gestão do departamento é da responsabilidade do enfermeiro gestor e que, na sua ausência, é substituído por um Enfermeiro Especialista. Importa salientar que a articulação deste Enfermeiro Especialista com os outros enfermeiros é constante para determinar as necessidades de intervenção adicionais, dado as características dos clientes internados na UCI, que são na sua maioria, clientes em situação crítica e com um grau elevado de instabilidade. Para atingir esse objetivo, este profissional deve ter uma forte capacidade de liderança, apresentar cum conhecimento profundo sobre a dinâmica do serviço e uma ampla experiência na prestação de cuidados de saúde à pessoa em estado crítico, na antecipação de eventos adversos.

Fundamentalmente, o enfermeiro gestor, e na sua ausência o Enfermeiro Especialista, tem como principais responsabilidades a verificação dos equipamentos da UTIC e respetivo carro de emergência, o material de esterilização, estupefacientes, e ainda o inventário de aprovisionamento e farmácia uma vez por turno, de forma a colmatar o stock em falta para a duração das próximas 24 a 72 horas. Na mesma qualidade de gestor, o elemento destacado colabora com o programa de qualidade *"Implementação do Programa Boas Práticas em Cardiologia do serviço de Cardiologia".* Este tipo de programa proporciona a estes elementos a possibilidade de se reunirem em equipa para discutirem sobre os indicadores de qualidade do serviço e a implementação de novas medidas de segurança e revisão de protocolos.

Também tem como atividade principal, aplicar a distribuição e organização dos turnos das próximas 24 horas, pelos diversos sectores, tendo em conta a carga de trabalho, servindo de suporte constante aos restantes elementos da equipa de Enfermagem. É de referir que este tipo de distribuição é feito tendo em conta o Sistema de Classificação de Doentes (SCD). O SCD é um sistema que identifica e fornece cuidados de enfermagem personalizados a grupos enfermagem personalizados a grupos de clientes com necessidades específicas, garantindo que os enfermeiros trabalhem com mais eficiência e produtividade (Hovenga et al., 2010). É importante destacar que este sistema organiza os clientes conforme o grau de complexidade, baseando-se no perfil previamente definido de cada grupo ou categoria.

As equipas estão organizadas de forma a que em todos os turnos os responsáveis pela equipa de enfermagem seja sempre um enfermeiro especialista, papel atribuído maioritariamente aos EEER.

No que concerne à organização dos cuidados de enfermagem de reabilitação, a prestação deste tipo de cuidados decorre nos turnos da manhã e da tarde, todos os dias da semana após a avaliação dos clientes pelos EEER, e em parceria com a equipa médica, com vista a responder às reais necessidades de cuidados.

Os enfermeiros prestam cuidados, consoante o Modelo Teórico de Nancy Roper. Esta utiliza o processo de enfermagem para atividades de enfermagem como prevenção, conforto e independência total nas atividades de vida, combinando todas as etapas do processo de enfermagem: avaliação, diagnóstico, planeamento, implementação e avaliação final, ao delinear várias atividades em várias dimensões que podem estar relacionadas a cada atividade de vida. Segundo Roper estas atividades estão interligadas e afetam o cliente como um todo. (Roper et al., 2001). Na documentação dos cuidados, recorrem a uma linguagem classificada, a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, para permitir uma linguagem científica e unificada, comum à Enfermagem mundial (CIPE, 2020). Esta classificação permite que os enfermeiros definam diagnósticos de enfermagem, planeiam e avaliem as intervenções de enfermagem.

Relativamente ao método de trabalho e organização dos cuidados, recorrem ao Método de Enfermeiro de Referência que se caracteriza pela responsabilidade de cada enfermeiro pela tomada de decisão sobre os cuidados a serem prestados aos seus clientes, refletindo a descentralização da tomada de decisão e a permissão para que outros o substituam se ele estiver ausente (Manthey, 2014). É humanamente impossível que um enfermeiro esteja presente 24 horas por dia, sendo o processo de enfermagem vantajoso no cumprimento das tomadas de decisão realizadas. Portanto, o enfermeiro responsável é responsável por fornecer as informações clínicas essenciais para que outros prestem cuidados por si decididos na sua ausência (Parreira, 2005; Manthey, 2014).

1.2. Estágio Em Contexto De Prática Em Processo Respiratório

O Serviço de Medicina Intensiva (SMI) tem a lotação de vinte e três camas, embora só dezanove estejam em utilização por falta de recursos humanos. A unidade é composta por uma sala aberta com oito camas, três enfermarias de isolamento, destinados a clientes com patologias infetocontagiosas e oito camas destinadas a cuidados intermédios.

Tem por missão melhorar a saúde e o bem-estar dos doentes em situação critica através da prestação dos melhores cuidados de saúde, da promoção e participação na investigação da ciência clínica aplicada e da formação de médicos e enfermeiros na área do intensivíssimo. Tem como visão ser reconhecido interna e externamente como um Serviço de Excelência através da eficiência e modernidade da estrutura física e organizacional, do reforço da competência técnico-científica dos profissionais de saúde, da qualidade dos serviços prestados e dos resultados obtidos. *(Serviço de Saúde da RAM*, 2021)

Segundo o Ministério da Saúde – Direção Geral da Saúde (DGS), em 2003, no documento *"Cuidados Intensivos – Recomendações para o seu desenvolvimento"*, esta UCI é de nível III porque tem pessoal médico próprio, dos quais sete possuem a subespecialidade em Medicina Intensiva e dois médicos permanentes em presença física fora do horário normal de trabalho. Está equipada com os equipamentos de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários para uma prática clínica segura. (p.8). Os SMIs necessitam de estar apetrechados de um número adequado de profissionais com competência técnica e científica, para o bom desempenho das atividades e qualificação da assistência prestada (Da Silva & Gaedke, 2019). Segundo o Regulamento nº 743/2019 de 25 de Setembro, emanado pela OE, relacionado com a Norma de Cálculo de Dotações Seguras para dos Cuidados de Enfermagem, a recomendação nas Unidades de Cuidados Intensivos (UCIs) de nível III é de um rácio enfermeiro/clientes, de um para um, afirmando ainda que as equipas das UCIs devem ter 50% de enfermeiros especialistas em enfermagem médico-cirúrgica, com preferência na área da pessoa em situação crítica, com permanência no serviço 24 horas por dia. Nas unidades de cuidados intensivos de nível III, também é necessário que a equipa inclua enfermeiros especializados em enfermagem de reabilitação para garantir 12 horas de enfermagem especializada por dia a um rácio de 5 clientes.

A equipa do serviço de SMI é composta por setenta e três Enfermeiros, dos quais vinte e quatro são Enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico Cirúrgica, três EEER, um Enfermeiro Especialista em Saúde Mental e Psiquiatria, um Enfermeiro Especialista em saúde Comunitária e um Enfermeiro Gestor. Fazem parte desta equipa, uma equipa médica, com

elementos em rotação, um nutricionista, um psicólogo, uma assistente social e ainda uma equipa de Auxiliares de Ação Médica.

A responsabilidade da gestão do departamento é do enfermeiro gestor, e na sua ausência do Enfermeiro Especialista, nomeadamente no Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica com mais experiência. Esta gestão é realizada em colaboração com os restantes elementos da equipa, sendo que este elemento, que trabalha em parceria com o enfermeiro gestor, assume um papel de suporte aos restantes elementos da equipa de Enfermagem.

Das responsabilidades associadas, este enfermeiro efetua a verificação do desfibrilador do carro de emergência, e ainda do material de esterilização. Por outro lado, assume a função de realizar a distribuição e organização do trabalho para as próximas 24 horas, de acordo com as necessidades dos serviços e da carga de trabalho do enfermeiro, através da operacionalização do Nursing Activities Scale (NAS). O Nursing Activities Score (NAS), atualmente é uma das ferramentas mais importantes para mensurar a carga de trabalho de enfermagem em UCI, é um instrumento que pontua as necessidades requeridas pelos clientes em vinte e quatro horas a partir da quantificação de intervenções realizadas nesse período, possibilitando identificar o tempo de assistência de enfermagem fornecido aos clientes internados, subsidiando, desta forma, o cálculo e a distribuição dos profissionais de enfermagem (Camuci et al 2014).

Na qualidade de gestor, o enfermeiro responsável pela equipa de enfermagem assume o papel de realizar auditorias internas, com vista a obter dados sobre os indicadores de qualidade do serviço, que se encontra acreditado pelo Modelo de Certificação ACSA Internacional, defendido pela Direção-Geral da Saúde (DGS), com base no. O modelo ACSA, que foi desenvolvido pela Agência de Qualidade da Saúde da Andaluzia (ACSA) e que em 2009, pelo Despacho n.º 69/2009, de 31 de Agosto, da Ministra da Saúde, se tornou o modelo nacional e oficial do Ministério da Saúde para a acreditação dos serviços do Serviço Nacional de Saúde como investimento na melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados ao cliente (DGS, 2009)

No que concerne à organização dos cuidados de enfermagem de reabilitação, a prestação deste tipo de cuidados ocorre da mesma forma que as orientações dadas no tópico anterior. Os enfermeiros prestam cuidados, consoante o modelo teórico de Nancy Roper já descrito anteriormente. Na documentação dos cuidados, recorrem a uma linguagem classificada, a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, para permitir uma linguagem científica e unificada, comum à Enfermagem mundial (CIPE, 2020). Esta classificação permite

ao enfermeiro identificar diagnósticos de enfermagem através de fenômenos de enfermagem.

Relativamente ao método de trabalho e organização dos cuidados, recorrem ao Método de Enfermeiro de Referência já descrito anteriormente. Os cuidados de enfermagem de reabilitação aos clientes são programados e organizados nos turnos da manhã e da tarde de acordo com a avaliação dos EEER em conjunto com a equipa médica, com vista a responder às reais necessidades de cuidados. Por norma, num turno, está apenas um EEER, com cerca de oito a dez utentes atribuídos, que como já foi reportado anteriormente. Segundo o Regulamento nº 743/2019 de 25 de setembro, emanado pela OE, a equipa de enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação deve fornecer doze horas de cuidados de enfermagem especializados por dia para um rácio de 8 clientes, demonstrando que estes números estão longe das recomendações das dotações seguras emanadas pela OE.

As passagens de turno são feitas em dois momentos distintos, o primeiro momento ocorre no gabinete de enfermagem onde é transmitido à equipa de enfermagem, de uma forma generalizada, o estado clínico de cada cliente recorrendo à metodologia ISBAR. De acordo com a Norma 001/2017 da Direção Geral da Saúde (DGS), a técnica ISBAR é uma mnemónica projetada para transmitir todas as informações essenciais que devem ser comunicadas entre as equipas prestadoras de cuidados. Esta mnemônica inclui a identificação do cliente, a situação atual da necessidade de cuidados de saúde do cliente (retrospectiva) ou antecedentes com descrição de fatos clínicos, de enfermagem e outros relevantes; avaliação do estado do cliente, incluindo tratamentos medicamentosos e não medicamentosos existentes; e recomendações que descrevem atitudes e planos terapêuticos adequados à situação clínica do cliente. O segundo momento é feito junto à unidade do cliente onde faz-se a transmissão de informação individualizada.

Após o primeiro momento da passagem de turno, os EEER reúnem-se, com vista a discutir o programa de reabilitação concebido para cada cliente.

1.3. Estágio Em Contexto De Prática Em Contexto Ortopédico

O Serviço de Ortopedia é composto por nove enfermarias e dois isolamentos com lotação de trinta e três camas. "Tem por missão cuidar da saúde integral dos pacientes em Ortopedia e Traumatologia e gerar conhecimento, com excelência, ética e sustentabilidade. Tem como visão destacar-se como serviço de excelência no tratamento e ensino em Ortopedia e Traumatologia." *(Serviço de Saúde da RAM, EPERAM*, 2022)

A maioria das cirurgias são do foro cirúrgico e do foro traumatológico. Devido ao elevado número de clientes em listas de espera cirúrgicas, os médicos recorrem ao Programa de Recuperação de Cirurgias (PRCs), o que conduz a uma sobrecarga na dinâmica do serviço de ortopedia, mas sendo uma realidade necessária.

A equipa do serviço de ortopedia é composta por vinte e cinco Enfermeiros, dos quais três são Enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico Cirúrgica, três EEER, um Enfermeiro Especialista em Saúde Mental e Psiquiatria e uma Enfermeira Gestora. Fazem parte desta equipa, uma equipa de ortopedistas, dois fisiatras, uma nutricionista, uma psicóloga, uma assistente social e ainda uma equipa de Auxiliares de Ação Médica.

A responsabilidade na gestão do departamento cabe à enfermeira gestora, sendo que na sua ausência, será o EEER com mais experiência a assumir esse papel. A articulação desse com os outros enfermeiros é constante, no sentido de identificar pontos críticos e que careçam de intervenção, para que os cuidados sejam prestados, de acordo com as necessidades dos clientes.

O EEER, em parceira com o enfermeiro gestor, é responsável por verificar a funcionalidade dos equipamentos e materiais necessários à prestação de cuidados. Ressalva-se ainda que, o EEER em parceria com o enfermeiro gestor, realizam a avaliação dos indicadores de qualidade do serviço de ortopedia, criando momentos de reflexão com os restantes enfermeiros da equipa para discutirem estratégias, no sentido de obterem resultados sensíveis aos indicadores de qualidade do serviço e implementarem a prática clínica de enfermagem. Assumem a responsabilidade da distribuição e organização dos cuidados de enfermagem para as 24 horas seguintes, tendo em conta a carga de trabalho. É de referir que este tipo de distribuição é feito tendo em conta o Sistema de Classificação de doentes, considerando as horas necessárias de cuidados de cada cliente.

Neste seguimento, as equipas estão organizadas de forma a que todos os turnos os responsáveis pela equipa de enfermagem seja um Enfermeiro Especialista ou um dos enfermeiros com mais experiência profissional.

No que concerne à organização dos cuidados de enfermagem de reabilitação, a prestação deste tipo de cuidados decorre nos turnos da manhã, todos os dias da semana após a avaliação dos clientes pelos EEER, e em parceria com a equipa médica, com vista a responder às reais necessidades de cuidados.

Os enfermeiros prestam cuidados, consoante o modelo teórico de Nancy Roper. Na documentação dos cuidados, recorrem a uma linguagem classificada, a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, para permitir uma linguagem científica e unificada, comum à Enfermagem mundial (CIPE, 2020), permitindo que os enfermeiros façam diagnósticos de enfermagem usando fenómenos de enfermagem.

Relativamente ao método de trabalho e organização dos cuidados, recorrem ao Método de Trabalho Individual.

1.4. Estágio Em Contexto De Prática Em Área De Opção

O Centro Ortopédico de Reabilitação é uma entidade privada de prestação de cuidados de saúde, na área de enfermagem, enfermagem de reabilitação, fisioterapia e psicologia. É composto por um EEER que presta cuidados na área de reabilitação, por uma secretária que dá apoio logístico, um ortopedista e uma psicóloga. Funciona de segunda-feira a sexta-feira das 15h30 às 20h30 e sábados das 08h30 às 13h.

Esta instituição dá resposta a todas os clientes que, de forma independente, recorrem aos seus serviços, bem como a referenciações diretas de instituições escolares e desportivas, que apresentam protocolo com o centro, para realização de tratamentos de lesões ligadas ao desporto, bem como exames de aptidão física destes atletas.

Quinzenalmente às segundas-feiras, decorre uma consulta de ortopedia das 17h às 19h onde os clientes são avaliados e é averiguada a eficácia dos cuidados prestados.

Na consulta de Enfermagem de Reabilitação, onde é feita a avaliação inicial o enfermeiro faz a anamnese, baseada nas queixas apresentadas pelos clientes e nos dados relevantes dos meios complementares de diagnóstico, propondo um programa de reabilitação individualizado e específico para cada cliente. As intervenções de um EEER podem ajudar no processo de recuperação constante com o objetivo de reduzir a incapacidade e a dependência, ao mesmo tempo em que a saúde é melhorada (Florentino, 2012). Assim, o EEER deve avaliar as necessidades de cada pessoa e, com base em uma comunicação essencialmente terapêutica, fornecer intervenções personalizadas e eficazes, levando em

consideração as mudanças no autocuidado e reintegrando-o em seu contexto socioprofissional.

2. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

Recentemente, a Enfermagem tem avançado notavelmente em termos de formação, complexidade e valorização da prática profissional, adquirindo um alto nível de competências técnicas e científicas. Assim, os sistemas de saúde devem garantir que contam com profissionais devidamente preparados para enfrentar os desafios futuros. De acordo com o Regulamento nº 392/2019, esta conjuntura levou muitos enfermeiros a optar por uma diferenciação e especialização para melhorar os cuidados que prestam em várias áreas de atuação.

Um conjunto de competências específicas foram desenvolvidas ao longo da prática e da pesquisa em enfermagem, garantindo que os enfermeiros especialistas possuam conhecimentos, capacidades e habilidades para usá-los em vários contextos e níveis de prevenção (Regulamento nº140/2019). Como a OE assim o preconiza, todos os enfermeiros especialistas têm competências comuns, independentemente da área de especialidade, que são evidenciadas através da sua capacidade de projetar, administrar e monitorar os cuidados. Assim sendo, nesta parte do relatório pretendemos deixar transparecer de forma sistematizada todas as aprendizagens, oportunidades e experiências que estes ensinos clínicos proporcionaram, fazendo para tal, uso do instrumento de avaliação usado pelos enfermeiros orientadores para avaliarem o nosso desempenho, e regendo-se pelas competências comuns do Enfermeiro Especialista e a competências específicas do EEER. Além disso, pretende-se refletir sobre as aprendizagens vivenciadas, realizando uma análise profunda, com referência às situações que mais marcaram este percurso.

Com base nessa formação abrangente, que inclui aspetos humanos, técnicos e científicos, os estágios são considerados oportunidades únicas de aprendizagem. Durante esses períodos, é possível adquirir novas habilidades sob a orientação de um supervisor experiente e qualificado na área. É ao longo do estágio que se deve demonstrar todo o conhecimento adquirido, mostrando sua aplicabilidade para aprimorar as competências e melhorar a qualidade dos cuidados. Isso permite desenvolver a capacidade de aplicar esses conhecimentos em diferentes contextos práticos, visando alcançar um nível de expertise.

Para este estágio delineamos um objetivo geral e dois específicos. O objetivo geral foi definido para toda esta Unidade Curricular, sendo que os objetivos específicos foram ajustados a cada local de estágio.

Objetivo geral:

- ✓ Desenvolver competências científicas, técnicas, éticas e relacionais na prestação de cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação.

Objetivos específicos:

- ✓ Adquirir competências na reeducação funcional respiratória;
- ✓ Adquirir competências na reabilitação ortopédica ao doente submetido a artoplastia total da anca.

Os objetivos definidos para ambos os estágios foram extremamente valiosos, pois ajudaram-nos a identificar necessidades e focar em situações específicas. Esses objetivos serviram como um guia em cada momento do estágio e em todas as experiências que vivenciamos. Funcionaram como uma orientação ao longo do nosso percurso como estudantes nesta especialidade, conferindo coerência e organização ao desenvolvimento de competências, impulsionado pela constante reflexão sobre a nossa prática.
Os quatro domínios de competências comuns são definidas pelo Regulamento nº 140/2019: "Responsabilidade Profissional, Ética e Legal", "Melhoria Contínua da Qualidade", "Gestão de Cuidados" e "Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais".

Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Ordem dos Enfermeiros, 2019), define que, no que concerne ao domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, o Enfermeiro Especialista deverá desenvolver uma conduta profissional, ética e legal no seu campo de especialização, agindo de acordo com as normas legais, princípios éticos e deontologia profissional e garantindo práticas de saúde que respeitem os direitos humanos e as obrigações profissionais. O artigo 8º do Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE) diz que os enfermeiros devem agir de maneira responsável e ética, bem como defender os direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos. Na profissão, responsabilidade, ética e deontologia devem estar sempre interligadas entre si. Existem várias perspetivas que garantem uma abordagem de cuidados que respeite os direitos humanos e as responsabilidades profissionais, desenvolvendo essa

abordagem estar de acordo com as normas legais, princípios éticos e deontologia profissionais. Bessa (2013) considera o principialismo como pilar estrutural da ética nos cuidados de saúde, baseando-se nos seguintes princípios: autonomia e liberdade, beneficência, não maleficência, justiça e vulnerabilidade. É fundamental compreender os princípios anteriormente referidos para que a nossa conduta aquando da prestação de cuidados seja fundamentada e humana.

Ao longo dos estágios pudemos prestar cuidados a diversas pessoas com as mais variáveis patologias, com crenças e experiências de vida diferentes, com desejos e vontades próprias. Isto levou a que tivéssemos de adequar os nossos cuidados aos clientes, respeitando as suas opiniões e tendo em conta a sua situação sociocultural. Desta forma, estamos a ser coerentes com o Código Deontológico do Enfermeiro, incluído no Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, republicado como anexo pela Lei nº 156/2015 de 16 de setembro, que enfatiza o facto de os enfermeiros estarem obrigados a: "cuidar da pessoa sem discriminação económica, social, política, ética, ideológica ou religiosa, tomando decisões fundamentadas e atendendo à melhor evidência científica e à responsabilidade ética".

Houve várias situações que suscitaram dúvidas no que seria o melhor e mais apropriado para aquela pessoa, em que foi necessário envolver a equipa multidisciplinar para a tomada de decisão. Para Faraco et al., (2019) o processo de envolvimento da equipa é caracterizado pelas interações interpessoais, com a utilização de pontos de vista e a partilha de vivências, numa perspetiva democrática de tomada de decisões. A racionalidade e a intuição são percebidas como qualidades inerentes ao ser humano. Nessas reuniões multidisciplinares, tivemos a oportunidade de juntamente com o enfermeiro tutor, desempenhar o papel de consultores, para os aqueles clientes que requeriam de uma continuidade de cuidados de enfermagem de reabilitação. Assim, foi-nos possível intervir no planeamento das altas dos clientes, bem como realizar o seguimento e follow up, após a saída da unidade. Segundo Deodato (2014), surge um problema ético quando um enfermeiro é colocado numa situação complexa que leva à dúvida sobre a melhor maneira de agir, devido a problemas éticos como os direitos do cliente, a vontade deste, o respeito pela dignidade e valores ou princípios. Neste caso é dever moral de um enfermeiro escolher de entre duas opções conflituosas a melhor. Neste campo a confidencialidade da informação está presente, bem como a privacidade, a dignidade e a segurança dos clientes, sabendo que é imperativo respeitar os valores e crenças de cada pessoa. Segundo o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, Regulamento n.º 140/2019, é fundamental que os Enfermeiros Especialistas mostrem, por meio de sua prática, um desempenho seguro, profissional e ético,

garantindo a conformidade com seu Código Deontológico e Regulamento de Exercício Profissional.

Assim, no âmbito da Responsabilidade profissional, ética e legal, identifico como competências adquiridas e desenvolvidas no âmbito da Enfermagem de Reabilitação:

- ✓ desenvolver estratégias de resolução de problemas em parceria com o cliente; tomar decisões baseadas em conhecimento e experiência; participar ativamente na formulação de decisões em equipa; escolher as opções mais adequadas e orientar-se pela ética profissional e normas jurídicas.

- ✓ atuar como consultor em situações que exigem competências específicas; contribuir para a análise e reflexão sobre as decisões tomadas; avaliar os resultados com base no processo e na ponderação realizada, e promover a avaliação e a partilha dos resultados das decisões.

- ✓ defender os direitos humanos segundo a deontologia profissional; assegurar o respeito aos direitos dos clientes quanto ao acesso à informação; confidencialidade e privacidade; garantir a autonomia e escolha dos clientes relativamente aos cuidados e respeito pelos valores, costumes, crenças espirituais e hábitos particulares de pessoas e grupos.

- ✓ analisar informações para reforçar a segurança das práticas; implementar medidas preventivas e identificar riscos, adotar uma abordagem proativa para assegurar a segurança, privacidade e dignidade do cliente, e monitorizar incidentes de práticas inseguras visando evitar a sua repetição.

Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade

O conceito de "qualidade" tem passado por várias transformações ao longo do tempo, e pode ter diferentes significados dependendo dos contextos. No entanto, as definições geralmente destacam a importância da satisfação do cliente. No campo da saúde, isso traduz-se como foco central os cuidados concebidos para o cliente e sua família.

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019), define que, no domínio da melhoria contínua da qualidade, os Enfermeiros Especialistas devem participar ativamente na criação e apoio de iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica, desenvolver práticas de qualidade, administrar e colaborar em programas de melhoria contínua, garantindo um ambiente terapêutico seguro. Para alcançar a melhoria contínua da qualidade na prática de enfermagem como Enfermeiro Especialista, é necessário aplicar conhecimentos e habilidades com base em evidências científicas, o que requer atualização contínua e formação constante na área da saúde.

Os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem são usados para avaliar a qualidade dos cuidados. Ao nível institucional, os indicadores mostram haver mais reconhecimento profissional, o aumento do respeito pelos profissionais, a melhoria da qualidade das equipas, a redução do tempo de internamento, a melhor gestão de recursos materiais e mais satisfação por parte do cliente e da família. Importa destacar que os indicadores são ferramentas que servem como medida e que podem ser usadas como diretrizes para a avaliação da qualidade dos serviços e cuidados de saúde que são prestados. Salientamos nesta continuidade, os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, nomeadamente a satisfação do cliente, a promoção da saúde, a prevenção de complicações, o autocuidado, a readaptação funcional, reeducação funcional, a promoção da inclusão social e organização de cuidados de saúde demonstram facilmente a importância deste domínio, bem como assumem-se como instrumentos que demonstram a precisão do trabalho dos Enfermeiros Especialistas com os clientes, em todas as fases do ciclo de vida e em todos os contextos da prática de cuidados. Em todos os estágios, tivemos a possibilidade de contactar com as equipas do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistências aos Antimicrobianos (PPCIRA), bem como com o Departamento da Qualidade, participando colaborando nas suas intervenções.

Em todos os serviços existiam enfermeiros responsáveis, enquanto elo de ligação com a Gestão de Risco e o Gabinete da Qualidade. Preferencialmente estes enfermeiros são detentores do título de Enfermeiro Especialista, assumindo funções paralelas com estas áreas, fazendo a ligação e estimulando a formação em serviço. Ao ser designado como um programa de saúde prioritário no Plano Nacional de Saúde, o PPCIRA tem como objetivo principal a "redução da taxa de infeção associada aos cuidados de saúde (IACS), a promoção do uso adequado de antimicrobianos e a diminuição da taxa de microrganismos com resistência a antimicrobianos", conforme declarado no Despacho nº 10901/2022 de 8 de setembro de 2022. Numa das práticas clínicas pudemos colaborar juntamente com o nosso orientador na auditoria às Precauções Básicas de Controlo de Infeção. Esta auditoria permitiu-me consolidar e adquirir conhecimentos sobre Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde, através do conhecimento do PPCIRA, nomeadamente dos feixes de intervenção, e dos protocolos e regulamentos hospitalares relativos a este tema. Noutro estágio pudemos colaborar em conjunto com o nosso orientador numa auditoria relacionada com a inserção do Cateter Urinário (CU). Segundo a Norma N.º 022/2015 da DGS 2015 atualizada a 29 de agosto de 2022, tem como objetivo uniformizar a implementação de "Feixes de intervenção" para a prevenção de Infeção de Infeção urinária associada a cateter vesical, de acordo com a evidência disponível. Considerando a presente norma e os seus feixes de intervenção para a colocação do CU, foi então realizada auditoria. Inicialmente foi comunicado verbalmente aos profissionais que iam intervir, os itens a avaliar para garantir que as medidas necessárias e necessárias para a colocação do CU sejam tomadas, reduzindo assim a taxa de infeção urinária, pois este modelo de auditoria garante que todos os passos sejam executados de forma consciente, eficaz e eficaz.

Além destas estratégias de controlo de infeção relacionadas com a colocação do CU, é necessário treinar toda a equipa e realizar auditorias durante a manutenção do mesmo. O objetivo é melhorar as práticas de cuidados, para diminuir as IACS e planear métodos para reduzir a incidência dessas infeções. No âmbito dos programas de melhoria continua, não havia nenhum programa a ser implementado, pelo que não nos foi possível participar, mas num dos contextos da prática clínica, pudemos constatar a existência de um programa de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem, relacionado com a capacidade para o andar comprometido, no cliente com fratura de fémur, iniciado no ano de 2015. Destacamos que com a implementação deste projeto, foi-nos possível perceber os ganhos em saúde efetivos, com reflexo na diminuição do tempo médio de internamento e com ganhos na capacidade para andar de forma independente no momento da alta, recorrendo a um auxiliar de marcha.

Posto o acima descrito, no campo de ação da melhoria contínua da qualidade, identificamos como competências adquiridas e desenvolvidas no âmbito dos cuidados de enfermagem de reabilitação:

- ✓ Demostrar conhecimento do Plano Nacional de Controlo de Infeção e de resistência a Antimicrobianos tal como as diretivas das comissões de controlo de infeção;
- ✓ Identificar as necessidades dos serviços em matéria de prevenção e controlo de infeção;
- ✓ Salvaguardar o cumprimento dos procedimentos estabelecidos na prevenção e controlo da infeção;
- ✓ Aplicar medidas de prevenção do risco clínico e não clínico, visando a cultura de segurança, nos vários contextos de atuação;

Domínio da Gestão de Cuidados

De acordo com o Regulamento nº 140/2019, o Enfermeiro Especialista deve gerir os cuidados de enfermagem para garantir a qualidade dos mesmos, otimizar a resposta da equipa e adaptar a liderança e a gestão de recursos a cada situação e contexto. O enfermeiro perito, e no caso do Enfermeiro Especialista é aquele que é detentor de competências que são "demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria" (Regulamento nº 140/2019, p.4745).

Nas práticas clínicas, verificamos que na maioria dos casos, o enfermeiro responsável pela equipa de enfermagem o enfermeiro gestor, que na sua ausência, é assumida pelo enfermeiro especialista, com mais experiência no serviço e com capacidades reconhecidas para assumir a função. Algumas funções deste elemento passam por atualizar o plano de trabalho de enfermagem, gerir os recursos humanos existentes, contabilizar e registar os estupefacientes, comunicar ao enfermeiro gestor possíveis danos materiais ou avarias do equipamento, tomar decisões sobre situações de emergência e promover a segurança dos doentes em relação aos seus bens materiais e valores. A oportunidade de acompanharmos num dos estágios o nosso orientador a assumir funções como coordenador, foi extremamente enriquecedor para o nosso crescimento profissional, proporcionando uma

compreensão mais profunda do ambiente. Essa experiência permitiu ter uma melhor visão da gestão de recursos e cuidados, além de influenciar decisões críticas e fornecer orientação à equipa. Pudemos assim adquirir *insights* valiosos sobre a organização e gestão dos cuidados. O papel de supervisão nas tarefas delegadas foi fundamental para garantir a qualidade e segurança dos cuidados, além de promover reflexão e aprendizagem contínuos. Estratégias como reforço positivo e motivação foram usadas para criar um ambiente positivo para a prática de enfermagem.

Assim, no âmbito da gestão dos cuidados, identificamos como competências adquiridas e desenvolvidas, no âmbito dos cuidados de enfermagem de reabilitação:

- ✓ Demonstrar conhecimentos ao nível da prestação de cuidados de enfermagem dentro da nossa área de especialização;
- ✓ Realizar a gestão de cuidados em parceria com o enfermeiro orientador;
- ✓ Colaborar nos processos de tomada de decisão com a restante equipa multidisciplinar;
- ✓ Demonstrar capacidade de trabalhar em equipa.

Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento nº 140/2019, p.4745). estabelece que o Enfermeiro Especialista deve basear sua praxis clínica especializada em evidências científicas e desenvolver autoconhecimento e assertividade em relação ao domínio do desenvolvimento da aprendizagem profissional. O artigo 100º do Código Deontológico do Enfermeiro diz que os enfermeiros devem "assegurar a atualização permanente dos seus conhecimentos, designadamente através da frequência de ações de qualificação profissional". (p. 8079). Segundo o mesmo raciocínio, o artigo 109º destaca a importância deste campo, dizendo que os enfermeiros devem "manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada das ciências humanas" durante todo o seu trabalho. (p. 8080).

O Enfermeiro Especialista desempenha um papel fundamental para a melhoria contínua dos serviços e para a garantia da segurança nos cuidados de enfermagem ao apoiar os enfermeiros

da equipa nos processos de tomada de decisão e intervenção utilizando conhecimentos atuais e baseados em evidencias científicas, melhorando assim a qualidade dos cuidados prestados.

Ao longo das práticas clínicas pudemos observar que muitos enfermeiros de cuidados gerais apresentavam dificuldades na correta administração de terapêutica inalatória. Através de conversas informais e de observação direita procurou-se perceber quais eram as maiores dificuldades e dúvidas sentidas. Os colegas expressaram questões relativamente à ordem correta de administração dos inaladores, bem como a técnica correta para o fazer.

Um aspeto importante referido na literatura é que os clientes nem sempre recebem instruções sobre como usar corretamente o inalador e é errado pensar que o cliente ou o cuidador sabem como usá-lo (Lareau & Hodder, 2011). Após reflexão com os enfermeiros tutores de dois estágios surgiu a oportunidade de fazer uma intervenção formativa para a equipa de enfermagem sobre os cuidados na administração correta de inaladores. A sessão formativa ocorreu antes da passagem de turno para abranger os colegas do turno da manhã e da tarde e foi divida em duas partes. Na primeira parte foi feito uma apresentação oral com recurso a Powerpoint, e na segunda, efetuou-se a demonstração das técnicas e manuseamento de equipamento a usar na correta administração de terapêutica inalatória. No final da sessão foi aberto um espaço para esclarecimento de dúvidas e troca de informações. Com o intuito de validar a efetividade da informação transmitida acompanhámos, ao longo dessa semana, alguns enfermeiros de cuidados gerais durante a administração de terapêutica inalatória e na capacitação dos clientes. Vasconcelos et al. (2015) realizou um estudo transversal com 91 pacientes com asma e/ou DPOC, em o uso de inaladores pressurizados (IP) e/ou inaladores de pó seco (IPS). A maioria dos pacientes utilizou incorretamente os inaladores (93,3% para o IP e 85,2% para IPS). O erro mais cometido em ambos os dispositivos foi a não realização da expiração normal antes do uso (92,9% para IP e 90,7% para IPS). Grande parte dos participantes referiu que o médico nunca lhes tinha solicitado para demonstrar como utilizavam os inaladores. Com fins de continuar com as boas práticas, foi facultado ao serviço o Powerpoint para consultas futuras (Anexo II).

Na prática clínica de ortopedia, ao capacitarmos os clientes submetidos a Artroplastia Total da Anca (ATA), relativamente às mobilizações articulares no leito e transferências de e para o leito, constatamos que alguns clientes mostravam-se apreensivos sobre a componente sexual após a intervenção cirúrgica, porque faziam questões diretas relacionadas com o tema ou porque mostravam inquietude quando abordávamos a temática para os capacitar. Um estudo realizado por Neonakis et al., (2020), que aborda a função sexual e a atividade sexual em clientes submetidos a ATA destacou que muitos clientes experimentaram limitações na

atividade sexual antes da cirurgia devido à dor e rigidez no quadril. Após a cirurgia, referem melhorias na mobilidade do quadril e a redução da dor, tendo contribuído para o aumento da atividade sexual e satisfação. Este estudo ressalta também a importância de os profissionais de saúde discutirem os potenciais impactos da ATA na função sexual com os clientes, tanto antes quanto depois da cirurgia, para garantir um cuidado e suporte pós-operatório abrangente.

O processo de capacitação do cliente decorreu com recurso a um panfleto informativo, onde foram abordados os cuidados a ter no pós-operatório de clientes submetidos a ATA . Após constatarmos que não havia no serviço nenhuma informação sobre a temática da sexualidade, decidimos construir um folheto informativo que pudesse sustentar essa informação. Segundo Laffosse et al. (2008), a maioria dos clientes não tem muitos conhecimentos sobre este problema porque os ortopedistas, fisiatras e enfermeiros não fornecem informações adequadas, mas também porque estes não se sentem confortáveis em falar abertamente sobre o assunto, que ainda é considerado um assunto tabu na sociedade moderna. O panfleto (Anexo II) foi entregue ao tutor durante o estágio e ficou a aguardar aprovação interna para ser implementado no serviço.

Posto o acima descrito, no campo de ação do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, identifico como competências adquiridas e desenvolvidas no âmbito do cuidado em enfermagem de reabilitação:

- ✓ Demonstrar conhecimentos fundamentados em evidência científica dentro da nossa área de especialização;
- ✓ Desenvolver habilidades para a autorreflexão e análise crítica;
- ✓ Realizar a gestão eficaz e organizada de resposta em parceria com o enfermeiro orientador;
- ✓ Aprimorar as competências em conduzir pesquisas e divulgar resultados;

3. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Os Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação desempenham um papel crucial na promoção da saúde, recuperação e melhoria da qualidade de vida dos clientes que apresentam limitações físicas ou funcionais. O desenvolvimento contínuo das competências do EEER é vital para garantir que as práticas de reabilitação se mantenham atualizadas e eficazes, promovendo melhores resultados clínicos e uma recuperação mais rápida e sustentável para os clientes. O aprimoramento das suas habilidades por meio da formação contínua e da prática baseada em evidências fortalece a capacidade de resposta às necessidades complexas de saúde da população e assegura a excelência na prestação de cuidados de enfermagem.

Domínio de cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em contextos da prática de cuidados:

Ao longo do ciclo vital dos clientes e dos seus familiares ou pessoas de referência, os enfermeiros desempenham um papel crucial na adaptação dos clientes aos contextos transacionais (Meleis, 2012). Segundo o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação n.º 392/2019 o EEER deverá identificar as necessidades de intervenção especializada na enfermagem de reabilitação para indivíduos de todas as idades que, devido à sua condição de saúde, deficiência, limitações de atividade ou restrições de participação, estejam impossibilitados de realizar atividades básicas de forma independente. Está também inerente o desenvolvimento, implementação e avaliação dos planos e programas especializados com o objetivo de melhorar a qualidade de vida, promover a reintegração e fomentar a participação na sociedade. Os enfermeiros são os profissionais que passam mais tempo com os clientes e, portanto, são os que mais lidam com os processos de transição que afetam o estado de saúde dos clientes durante o tratamento (Meleis, 2012). Segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) (2003), a pessoa com necessidades especiais ou atividade limitada é alguém que, devido a condições de saúde, possui limitações significativas na sua funcionalidade e capacidade de participar plenamente na sociedade. Estas condições podem afetar diversas áreas, incluindo a execução de atividades de vida diária e a participação social,

sendo de natureza permanente ou temporária e que terá o direito ao acesso a serviços especializados para promover seu potencial de funcionamento biopsicossocial. A Enfermagem assume a responsabilidade de considerar a natureza de todas as transições possíveis da pessoa vulnerável, em vez de considerar uma transição única e específica, de acordo com Chick e Meleis (1986). Ao longo dos diferentes estágios, tivemos oportunidade de acompanhar clientes de várias faixas etárias, desde jovens adultos a idosos que apresentavam as mais variadas limitações em consequência das suas condições de saúde. As mais comuns estavam relacionadas com Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC), acidentes de viação e cirurgias principalmente do foro cardiotorácico e ortopédico, comprometendo a realização das atividades de autocuidado, nomeadamente do autocuidado transferir-se, vestir-se/despir-se e tomar banho. Isso fez-nos olhar para cada cliente de forma individual, procurar saber mais sobre as necessidades básicas daquelas pessoas, bem como as suas expetativas para assim identificar as necessidades de intervenção e implementar um plano adequado, especializado e realista às necessidades de cada um. Ainda a este nível foram desenvolvidas competências de forma a avaliar o potencial funcional inicial de cada doente, utilizando escalas e instrumentos de medida.

Além disso ao longo das práticas clínicas, a nossa autonomia foi crescendo, fruto do investimento do nosso estudo e empenho, pelo que no final de cada estágio já nos sentíamos como membros integrantes da equipa de enfermeiros de reabilitação, porque conseguíamos conceber e implementar um plano de reabilitação adequado à condição clínica dos clientes.

Em todos os estágios tivemos a oportunidade de documentar os cuidados de enfermagem e assim transpor os vários conhecimentos nos diferentes contextos da prática clínica. Este foi um processo desafiante para nós, nomeadamente na construção dos diagnósticos de enfermagem de reabilitação, definição de intervenções de enfermagem de reabilitação e avaliação das mesmas, privilegiando a individualidade da pessoa, processo este que foi superado, através da parceria com o enfermeiro tutor.

Na componente das competências relacionais, em todos os campos de estágio, sentimo-nos integrados desde o início e conseguimos estabelecer uma boa interação, tanto com os outros enfermeiros, tanto com os clientes.

Posto o acima descrito, no campo de ação do cuidado às pessoas com necessidade especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados, identifico como competências adquiridas e desenvolvidas no âmbito do cuidado em enfermagem de reabilitação:

- ✓ Avaliar a funcionalidade e diagnosticar alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades;
- ✓ Conceber, implementar e avaliar intervenções de enfermagem de reabilitação, respeitando a individualidade dos clientes.

Domínio de capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania:

Segundo o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação n.º 392/2019 o EEER deverá analisar a questão da deficiência, restrições à atividade e limitações à participação na sociedade moderna, com o objetivo de desenvolver e implementar ações independentes e ou pluridisciplinares de acordo com os enquadramentos sociais, políticos e económicos com o objetivo de promover uma consciência social inclusiva. A Organização das Nações Unidas (ONU) na convecção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (2006) declarou que uma pessoa com deficiência é aquela que sofre de um impedimento prolongado, físico, mental, intelectual ou sensorial, que pode estar impedindo-a de participar plenamente e eficazmente da sociedade, em igualdade de condições com as demais pessoas. Em todos os estágios, tivemos a oportunidade de acompanhar, de forma privilegiada, clientes com as mais diversas lesões desde sequelas de AVC, como plegias ou paresias, consequências de Traumatismos Vértebro-Medulares (TVM), por acidentes traumáticos, amputações de membros, por acidentes de viação ou de atividade laboral. Independentemente do motivo, a nossa intervenção centrou-se muito nas intervenções de enfermagem de reabilitação, nos domínios de ensinar, instruir e treinar a pessoa e/ou cuidador, relativamente a estratégias para satisfazer as necessidades dos clientes no âmbito do autocuidado, nomeadamente nas atividades de vida diárias (AVD), no recurso a produtos de apoio direcionados à condição do cliente, como andarilhos, cadeiras de rodas, imobilizadores de membros. No que concerne à transição de cuidados, tivemos a oportunidade de, com o cliente e os seus familiares, identificar fatores de risco no domicílio relacionados com a alteração da funcionalidade a nível motor, identificando barreiras arquitetónicas e orientando para a necessidade de eliminação das mesmas. O uso de modelos como o de Afaf Meleis possibilita a personalização do atendimento, ressaltando que estamos aprimorando e ampliando o suporte ao cliente, ao mesmo tempo em que mudamos do paradigma biomédico para o verdadeiro significado do cuidar. A aplicação deste modelo facilitará que os clientes realizem transições saudáveis, pelo que é imperativo

perceber a natureza das transições, que podem variar de acordo com o tipo, padrão e características da situação em questão (Meleis, 2012). Mudanças súbitas podem alterar o ciclo de vida familiar, com modificações nos papéis e exigindo um processo de adaptação. Diante dessa realidade, a intervenção do EEER é essencial para entender a singularidade de cada família, identificar as suas reais necessidades e auxiliar na implementação de estratégias de enfrentamento, facilitando a adaptação a essa nova fase da vida.

Pudemos também estabelecer contacto com o contexto de cuidados de saúde primário, elaborando cartas de alta de enfermagem de reabilitação, promovendo a transição de cuidados, através de chamada telefónica, bem como proceder ao encaminhamento de clientes para a Rede de Cuidados Continuados Integrados, através do preenchimento da proposta, no portal ATRIUM.

Na componente técnico-científica, tivemos diversas oportunidades de aprendizagem pois conseguimos acompanhar clientes do foro ortopédico, respiratório, neurológico. O cliente ortopédico foi o qual sentimos mais dificuldade, tendo-se constituído um grande desafio para nós em termos de destreza manual e mecânica corporal.

Posto o acima descrito, no campo de capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania, identifico como competências adquiridas e desenvolvidas no âmbito do cuidado em enfermagem de reabilitação:

- ✓ Elaborar e implementar programas de treino de AVD;
- ✓ Promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social;

Domínio de maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa:

Segundo o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro em Enfermagem de Reabilitação nº 392/2019, o EEER deve maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa. Orem (2001) define o autocuidado como uma ação individual tomada por si mesma, orientada para um objetivo e desenvolvida em benefício da vida, da saúde e do bem-estar. Seguindo este modelo teórico, o objetivo passa pelo uso de uma ação de cuidado que contribui essencialmente para o desenvolvimento humano. Portanto, o EEER deverá avaliar as necessidades individuais de cada cliente e, por meio de uma comunicação principalmente terapêutica, elaborar intervenções personalizadas e eficazes, considerando as mudanças no autocuidado e promovendo sua reintegração no contexto socioprofissional.

Em duas das práticas clínicas tivemos a oportunidade de conceber e implementar programas de treino motor e cardiorrespiratório, bem como ter a oportunidade de participar em planos de exercício físico já existentes, adaptando as nossas intervenções, de acordo com esses planos, tendo em conta as evidências científicas acerca das funções cardíacas, respiratórias e motoras de cada cliente e as situações de imprevisibilidade, complexidade e vulnerabilidade dos mesmos. A Ordem dos Enfermeiros (OE) (Regulamento 392/2019) define que: os cuidados de enfermagem de reabilitação são uma área especializada de intervenção que deriva de um conjunto de procedimentos e conhecimentos específicos. O objetivo é manter e melhorar o bem-estar e a qualidade de vida e recuperar a funcionalidade o mais rápido possível, incentivando o autocuidado, evitando complicações e maximizando os resultados. Portanto a intervenção do enfermeiro de reabilitação é essencial para a recuperação dos clientes, oferecendo cuidados especializados que ajudam na recuperação da função e na melhoria da qualidade de vida, através de uma abordagem personalizada, educacional e colaborativa.

Ao longo de todos os estágios o recurso ao pensamento critico-reflexivo foi fundamental para a nossa tomada de decisão. As reflexões realizadas com os enfermeiros tutores foram determinantes, para incrementar o nosso pensamento crítico-reflexivo.

Posto o acima descrito, no campo de maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa, identificamos como competências adquiridas e desenvolvidas no âmbito do cuidado em enfermagem de reabilitação:

- ✓ Conceber e implementar programas de treino motor e cardiorrespiratório;
- ✓ Avaliar e reformular programas de treino motor e cardiorrespiratório;

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que a elaboração deste relatório, tornou-se uma mais-valia e um complemento necessário no desenvolvimento de competências e validação das mesmas enquanto futuros EEER. Provou a necessidade constante de reflexão, análise, conjugação e integração de um conjunto de conhecimentos que edificaram a postura e a importância de um Mestre em Enfermagem de Reabilitação, nomeadamente no cuidado ao cliente com diversas patologias. Conseguimos afirmar que foi possível atingir os nossos objetivos que fomos traçando ao longo das nossas práticas clínicas, através da capacitação e desenvolvimento de competências através do processo de análise e reflexão. Estas estratégias permitiram-nos alargar o campo de visão sobre os vários domínios no cuidado ao cliente com as mais diversas patologias, cuja necessidade constante de investimento científico é uma mais-valia imperativa. As referidas estratégias permitiram o desenvolvimento cognitivo e ainda apurar o sentido de empatia para com o cliente e a família.

Procuramos de forma lógica, consolidar todos os conhecimentos e algumas das experiências que tivemos oportunidade de testemunhar e participar, de forma a que fossem lições diárias para o percurso do crescimento ao modelo de Enfermagem exemplar que procuramos sempre ser, sabendo bem que toda a situação é uma nova oportunidade para crescer, e consolidar os conhecimentos de forma a que seja possível fazer parte de um processo de dotação ao nível de Mestria desejado.

Por fim podemos concluir que, apesar de difícil e exigente este relatório mostrou ser uma mais-valia e um complemento necessário à consolidação das competências que se ambiciona que qualquer EEER e Mestre em Enfermagem de Reabilitação tenha. Possibilitou-nos ainda experienciar um conjunto de situações cujas competências e conhecimentos aplicados fazem a diferença na abordagem ao cliente em situação crítica, promovendo um cuidado holístico exemplar, baseado na evidência científica, de forma a promover melhores cuidados de Enfermagem, visando uma rápida recuperação e reabilitação do cliente, o quanto possível, no seu meio familiar, social e laboral.

PARTE II – COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO

Alterações musculares provocadas pela mobilização passiva em doentes sedados e ventilados: uma scoping review

1. RESUMO

Enquadramento: Historicamente, o repouso no leito era considerado benéfico para clientes em situação crítica, mas atualmente reconhece-se que essa prática pode resultar em efeitos adversos em diversos sistemas orgânicos, levando ao desenvolvimento da Fraqueza Muscular Adquirida em Cuidados Intensivos (FMACI). A FMACI pode causar sequelas a curto, médio e longo prazo, incluindo perda de força e massa muscular, e está associada a altas taxas de morbilidade e mortalidade, aumento do tempo de internamento e elevadas taxas de readmissão hospitalar. A mobilização precoce tem demonstrado ser uma estratégia eficaz para acelerar a recuperação e reduzir o tempo de internamento. Nesse contexto, o papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) é crucial, pois sua formação avançada permite intervenções precoces que ajudam a prevenir e mitigar as sequelas resultantes da FMACI.

Objetivo: Mapear a evidência científica, sobre as mais-valias da mobilização passiva na função muscular em clientes sedados e ventilados em Unidades de Cuidados Intensivos, bem como identificar as intervenções de reabilitação e os efeitos destas nos clientes submetidos a exercícios de mobilização passiva.

Metodologia: Foi realizada uma Scoping Review seguindo as diretrizes do Joanna Briggs Institute. Na identificação dos estudos foram utilizadas as seguintes bases de dados eletrónicas: CINAHL *Complete* e COCHRANE (via EBSCO), MEDLINE *Complete* (via EBSCO e PubMed), Academic Search Complete, MedicLatina, Nursing & Allied Health Collection (via EBSCO) e *Scientific Electronic Library* (SciELO). Para a literatura cinzenta recorre-se a Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP).

Resultados: De um total de 1225 artigos, foram incluídos 8 nesta revisão. Destes artigos, 2 abordam os benefícios da mobilização precoce para a redução da fraqueza muscular adquirida em cuidados intensivos, 3 referem o impacto da mobilização precoce para a melhoria da funcionalidade e segurança do cliente e 3 enfatizam o impacto positivo da mobilização precoce para a estabilidade hemodinâmica do cliente.

Conclusão: Foi possível comprovar que a mobilização passiva, traz inúmeros benefícios para os clientes sedados e ventilados. Os artigos analisados expõem as intervenções do EEER mais adequadas para utilizar com pessoas sedadas e ventiladas, assim como os benefícios das suas intervenções. Conclui-se que as intervenções para promover a diminuição da fraqueza muscular adquirida em cuidados intensivos com recurso às mobilizações passivas só farão sentido através da implementação de estratégias que poderão otimizar a recuperação dos clientes críticos. Ao fornecer estas estratégias, o EEER contribui para mudança cultural nas Unidades de Cuidados Intensivos da formação, sensibilização e envolvimento das equipas multidisciplinares.

Palavras-chave: Fraqueza Muscular; Mobilização passiva; Atrofia Muscular; Exercicios de amplitude de movimento; Reabilitação muscular.

2. ABSTRACT

Background: Historically, bed rest was considered beneficial for critically ill patients, but it is now recognized that this practice can lead to adverse effects on various organ systems, resulting in the development of Intensive Care Unit Acquired Weakness (ICUAW). ICUAW can cause short-, medium-, and long-term sequelae, including loss of muscle strength and mass, and is associated with high rates of morbidity and mortality, prolonged hospital stays, and increased rates of readmission. Early mobilization has been shown to be an effective strategy for accelerating recovery and reducing length of stay. In this context, the role of the Advanced Practice Nurse in Rehabilitation (APNR) is crucial, as their advanced training allows for early interventions that help prevent and mitigate the sequelae resulting from ICUAW.

Objective: To map the scientific evidence on the benefits of passive mobilization on muscle function in sedated and ventilated patients in Intensive Care Units, as well as to identify rehabilitation interventions and their effects on patients undergoing passive mobilization exercises.

Material and Methods: A Scoping Review was conducted following the guidelines of the Joanna Briggs Institute. The following electronic databases were used to identify studies: CINAHL Complete and COCHRANE (via EBSCO), MEDLINE Complete (via EBSCO and PubMed), Academic Search Complete, MedicLatina, Nursing & Allied Health Collection (via EBSCO), and Scientific Electronic Library (SciELO). For gray literature, repositories of Open Access Scientific Research in Portugal (RCAAP) were consulted.

Results: Out of a total of 1,225 articles, 8 were included in this review. Of these articles, 2 address the benefits of early mobilization for reducing ICU-acquired weakness, 3 refer to the impact of early mobilization on improving patient functionality and safety, and 3 emphasize the positive impact of early mobilization on patient hemodynamic stability.

Conclusions: It was possible to confirm that passive mobilization provides numerous benefits for sedated and ventilated patients. The analyzed articles outline the most appropriate interventions by the APNR for use with sedated and ventilated individuals, as well as the benefits of these interventions. It is concluded that interventions aimed at reducing ICU-

acquired weakness through passive mobilization will only be effective if strategies are implemented to optimize the recovery of critically ill patients. By providing these strategies, the APNR contributes to a cultural shift in Intensive Care Units through training, awareness, and engagement of multidisciplinary teams.

Keywords: Muscle Weakness; Passive Mobilization; Muscle Atrophy; Range of Motion Exercises; Muscle Rehabilitation.

3. FUNDAMENTAÇÃO/ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O repouso no leito foi anteriormente defendido como benéfico para a grande maioria dos clientes críticos porque melhorava a recuperação e a estabilização clínica. Morris et al. (2011). Hoje é conhecido que pode influenciar o desenvolvimento de efeitos nocivos a nível de vários sistemas orgânicos (Carvalho, & Barrozo, 2014), nomeadamente no declínio funcional. Mas só recentemente começaram a investigar as consequências que o internamento no SMI tem na vida do cliente. Sobreviver a uma doença crítica marca o início de uma jornada imprevisível de recuperação, frequentemente acompanhada de dificuldades como FMACI, perda de energia, ansiedade, depressão, sintomas de stress pós-traumático e declínio cognitivo. (Gruther et al., 2017). Esta condição apresenta repercussões na qualidade de vida do cliente, estando naturalmente relacionado com a sobrevida do mesmo após a alta clínica (Pinto et al., 2018).

Pissolato e Fleck (2018) argumentam que é comum que os clientes na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) permaneçam confinados ao leito por longos períodos de imobilização. Isso está relacionado ao seu estado crítico e à administração de medicamentos vasopressores, sedativos e curarizantes. (Santos et al., 2010). A presença de vários dispositivos médicos invasivos e monitorização continua são outros fatores que contribuem para a inatividade.

A Fraqueza Muscular Adquirida em Cuidados Intensivos (FMACI) é uma alteração que afeta os clientes internados em Unidades de Cuidados Intensivos (UCI´s) com a possibilidade de sequelas a curto, médio e longo prazo (Wang et al., 2020). É uma complicação comum em clientes submetidos à sedação e ventilação mecânica prolongada. A imobilização e a atrofia muscular são problemas comuns em clientes críticos, devido à perda de força e massa muscular. Os clientes apresentam mobilidade muito limitada, prognóstico reservado e qualidade de vida altamente afetada (Wang et al., 2020).

Isso pode levar a uma série de consequências adversas, incluindo o atraso na recuperação funcional e aumento do tempo de internamento na UCI.

De acordo com o Regulamento de Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (2018), todos os contextos de prática são vantajosos para reduzir a incapacidade e melhorar a recuperação da saúde. Neste sentido, o EEER fornece um conjunto de conhecimentos e competências especializadas em reabilitação destinados a recuperar a função cognitiva, a parte sensorial e motora, a função cardiorrespiratória, a comunicação, a alimentação, a eliminação e sexualidade do cliente. Ou seja, por meio da sua

intervenção, recuperar e capacitar os clientes que sofrem de uma doença aguda ou persistente provocando défices funcionais no foro respiratório, ortopédico, músculo-esquelético, cardiovascular e neurológico (Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação, 2018).

A este respeito, Tran et al. (2020) referem que a intervenção de reabilitação em UCI incide na mobilização precoce, com o objetivo de reduzir a dependência da ventilação mecânica invasiva (VMI), acelerar o processo de desmame da ventilação, reduzir o tempo de internamento e evitar o declínio funcional do cliente, o que se alinha com o Regulamento de competências do EEER.

Além disso, para Grap & McFetridge, (2012) a mobilização precoce afeta positivamente o aumento da atividade, podendo passar rapidamente da mobilização passiva à deambulação. Este processo pode ser iniciado imediatamente quando há estabilidade hemodinâmica e respiratória.

Segundo Eggmann et al. (2016) A mobilização passiva é uma abordagem que tem sido estudada como uma possível estratégia para combater a fraqueza muscular em clientes sedados e ventilados.

Há evidências científicas que a mobilização precoce está associada a melhores resultados funcionais e a baixas readmissões de clientes hospitalizados. Um estudo que examinou clientes críticos com insuficiência respiratória aguda evidenciou que a ausência de mobilização precoce pode levar à morte ou readmissão no primeiro ano após a alta hospitalar (Morris et al., 2011). Feliciano et al. (2012) afirmam que adiar o início dos exercícios aumenta o déficit funcional do cliente. Isto ocorre porque os exercícios que previnem perdas e debilidades funcionais melhoram a função motora e o estado de saúde geral. e debilidades funcionais podem melhorar a função motora e o estado de saúde geral. Portanto, quando o cliente é internado em cuidados intensivos deverá ser iniciado, desde logo, a preparação para a alta, tendo em conta o princípio da mobilização precoce e todo o seu processo de reabilitação. (Grap & McFetridge, 2012). A recuperação da doença varia de pessoa para pessoa, e poucos estudos conseguiram estabelecer uma conexão direta entre as características da doença aguda e seu impacto a longo prazo. (National Institute for Health and Care Excellence, 2020).

De acordo com Rochester (2009), a mobilização passiva envolve a realização de exercícios de amplitude de movimento nas articulações dos clientes, enquanto estes estão sedados e sob ventilação mecânica. Essa abordagem visa prevenir a atrofia muscular, melhorar o fluxo sanguíneo e manter a mobilidade articular.

O recurso à mobilização passiva em clientes sedados e ventilados em UCIs deve ser feita com base na avaliação cuidadosa dos benefícios e riscos, levando em consideração as necessidades individuais de cada cliente (Matos et al., 2023).

Neste sentido, a falta da sistematização das intervenções de reabilitação na mobilização passiva em clientes sedados e entubados em unidade de cuidados intensivos é uma realidade. A identificação premente dessas intervenções irá impactar o exercício profissional do EEER, no sentido de ajudar a uma prática mais sustentada e orientada, voltada para as reais necessidades dos clientes.

Desta forma, atendendo ao papel do EEER no contexto de UCI, à nossa prática clínica e à necessidade de clarificação, relativamente aos efeitos da mobilização passiva nos clientes ventilados e sedados, pretendemos mapear a evidência científica sobre os efeitos da intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na mobilização passiva em clientes sedados e entubados em unidade de cuidados intensivos.

4. FINALIDADE E OBJETIVOS

Entendemos que a mobilização passiva em clientes sedados e entubados em UCI poderá contribuir para uma recuperação mais célere do cliente e na redução das complicações associadas aos cuidados intensivos.

O objetivo passa por mapear a evidência científica sobre os efeitos da intervenção do EEER na mobilização passiva em clientes sedados e entubados em UCI.

Espera-se que o presente estudo de investigação seja um contributo para identificar as mais-valias da mobilização passiva na função muscular em clientes sedados e entubados em UCI ao mostrar que os clientes submetidos a programas de reabilitação que incluam exercícios de mobilização precoce apresentam ganhos tanto a nível da força muscular e motora, bem como na diminuição do tempo de internamento e diminuição das sequelas a longo termo, melhorando assim a qualidade de vida destes.

5. METODOLOGIA

5.1 Desenho Do Estudo

Trata-se de um estudo do tipo scoping review, baseado nos princípios do Joanna Briggs Institute (Peters et al, 2020), sendo que este tipo de estudo pretende realizar uma síntese de evidência, que sistematicamente identifica e mapeia a extensão da evidência disponível sobre um determinado tópico, conceito ou questão, independentemente da fonte (pesquisa primária, revisões, evidência não empírica) em contextos específicos. As scoping review podem esclarecer conceitos e definições principais na literatura e identificar características ou fatores relevantes relacionados a um conceito, incluindo aspectos de pesquisa metodológica (Peters et al,2020).

5.1.1 Questão De Investigação E Critérios De Elegibilidade

Para a definição da questão de investigação e critérios de elegibilidade, recorreu-se à mnemónica P (População), C (Conceito) e C (Contexto), sendo que a População refere-se a adultos em situação crítica, com sedo-analgesia e com ventilação invasiva; o Conceito à mobilização passiva; e, por fim, o Contexto centra-se nas Unidades de Cuidados Intensivos. Desta forma, surge a questão de investigação: "Quais os efeitos da mobilização passiva na função muscular em clientes sedados e entubados em UCI?"

Definiram-se como critérios de inclusão: estudos primários publicados (investigações originais), de paradigma quantitativo, qualitativo, e com métodos mistos. De igual modo, estudos observacionais (com desenhos descritivos, exploratórios e analíticos), e experimentais (incluindo os estudos clínicos controlados randomizados, estudos clínicos não randomizados ou outros estudos quase experimentais), assim como estudos de corte transversal e longitudinal de artigos relacionados com os cuidados de enfermagem em doentes com fraqueza muscular adquirida nos cuidados intensivos.

Optou-se por não se definir janela temporal, com a premissa de aceder uma vasta quantidade de dados, proporcionando uma visão abrangente da evolução, das tendências e dos padrões da FMACI ao longo do tempo. Relativamente ao idioma, serão incluídos estudos nas línguas portuguesa e inglesa, uma vez que constituem os idiomas de domínio dos revisores. Incluem-se todos os doentes adultos, independentemente do índice de gravidade.

5.1.2 Estratégia De Pesquisa

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa abrangente para identificar os termos usados pelos autores nos títulos, resumos e palavras-chave dos estudos, o que possibilitou uma abordagem estruturada, delineando termos e sinónimos para desenvolver a pesquisa nas diferentes bases de dados. Os termos de pesquisa foram selecionados, considerando a pergunta de pesquisa e a estratégia PCC. Cabe ressaltar que a estratégia de pesquisa foi adequada a cada plataforma e, para isso, foram utilizados termos segundo os Descritores em Ciências da Saúde/Medical Subject Headings (DeCS/MeSH, 2023). Selecionaram-se os termos: Muscle Weakness; Passive Mobilization; Muscle Atrophy; Range of Motion Exercises; Muscle Rehabilitation. De forma a otimizar os resultados, utilizou-se os operadores booleanos “and” e “or”. A pesquisa decorreu entre 05 de abril e 08 abril de 2024, nas bases de dados MEDLINE (via PubMed); CINAHL Complete, Academic Search Complete, MedicLatina, Nursing & Allied Health Collection, via EBSCO; SciELO; Cochrane Central Register of Controlled Trials e Cochrane Database of Systematic Reviews. De modo a pesquisar estudos não publicados, será realizada a pesquisa nos Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal. Importa destacar que se realizou uma pesquisa adicional através das referências bibliográficas. As frases de pesquisa utilizadas, adaptadas a cada uma das bases de dados, estão representadas na tabela 1, de forma a poder ser replicada.

Tabela 1 - Estrategias de pesquisa nas bases de dados

Plataforma	Língua	Palavra chaves	Número Artigos	Data de Pesquisa
Pubmed e MEDLINE	Português	(Cuidados Intensivos[Title/Abstract]) AND (fraqueza muscular[Title/Abstract])	0	5/4
		(Reabilitação muscular[Title/Abstract]) AND (fraqueza muscular[Title/Abstract])	0	
		(Cuidados Intensivos[Title/Abstract]) AND (mobilização passiva[Title/Abstract])	0	
		(Reabilitação muscular[Title/Abstract]) AND (mobilização passiva[Title/Abstract])	0	
		(Cuidados Intensivos[Title/Abstract]) AND (atrofia muscular[Title/Abstract])	0	
		(Reabilitação muscular[Title/Abstract]) AND (atrofia muscular[Title/Abstract])	0	
		(Cuidados Intensivos[Title/Abstract]) AND (exercícios de amplitude de movimento[Title/Abstract])	0	
		(Reabilitação muscular[Title/Abstract]) AND (exercícios de amplitude de movimento[Title/Abstract])	0	
		(Reabilitação muscular[Title/Abstract]) AND (cuidados intensivos[Title/Abstract])	0	

	Inglês	(Intensive care[Title/Abstract]) AND (muscle weakness[Title/Abstract])	344	5/4
		(muscle rehabilitation[Title/Abstract]) AND (muscle weakness[Title/Abstract])	5	
		(Intensive care[Title/Abstract]) AND (passive mobilization[Title/Abstract])	7	
		(muscle rehabilitation[Title/Abstract]) AND (passive mobilization[Title/Abstract])	0	
		(Intensive care[Title/Abstract]) AND (muscle atrophy[Title/Abstract])	105	
		(muscle rehabilitation[Title/Abstract]) AND (muscle atrophy[Title/Abstract])	8	
		(Intensive care[Title/Abstract]) AND (range of motion exercises[Title/Abstract])	11	
		(muscle rehabilitation[Title/Abstract]) AND (range of motion exercises [Title/Abstract])	0	
		(muscle rehabilitation[Title/Abstract]) AND (intensive care[Title/Abstract])	2	
CINAHL + ACADEMIC SEARCH COMPLETE + MEDICLATINA + COCHRANE + NURSING & ALLIED HEALTH COLLECTION	Português	(Cuidados Intensivos[Title/Abstract]) AND (fraqueza muscular[Title/Abstract])	0	6/4
		(Reabilitação muscular AND fraqueza muscular	0	
		Cuidados Intensivos AND mobilização passiva	0	
		Reabilitação muscular AND mobilização passiva	0	
		Cuidados Intensivos AND atrofia muscular	1	
		Reabilitação muscular AND atrofia muscular	0	
		Cuidados Intensivos AND exercícios de amplitude de movimento	0	
		Reabilitação muscular AND exercícios de amplitude de movimento	0	
		Reabilitação muscular AND Cuidados Intensivos	0	
	Inglês	Intensive care AND muscle weakness	468	
		muscle rehabilitation AND muscle weakness	5	
		Intensive care AND passive mobilization	20	
		(muscle rehabilitation[Title/Abstract]) AND passive mobilization	0	
		(Intensive care[Title/Abstract]) AND muscle atrophy	140	
		muscle rehabilitation AND muscle atrophy	7	
		Intensive care AND range of motion exercises	39	
		muscle rehabilitation AND range of motion exercises	0	
		muscle rehabilitation AND intensive care	0	
RCAAP	Português	"Cuidados Intensivos" "fraqueza muscular"	16	8/4
		"Reabilitação muscular" "fraqueza muscular"	0	
		"Cuidados Intensivos" "mobilização passiva"	0	
		"Reabilitação muscular" "mobilização passiva"	0	
		"Cuidados Intensivos" "atrofia muscular"	0	
		"Reabilitação muscular" "atrofia muscular"	0	
		"Cuidados Intensivos" "exercícios de amplitude de movimento"	0	
		"Reabilitação muscular" "exercícios de amplitude de movimento"	0	
		"Reabilitação muscular" "Cuidados Intensivos"	0	
	Inglês	"Intensive care" "muscle weakness"	39	
		"muscle rehabilitation" "muscle weakness"	0	
		"Intensive care" "passive mobilization"	1	
		"muscle rehabilitation" "passive mobilization"	0	
		"Intensive care" "muscle atrophy"	4	
		"muscle rehabilitation" "muscle atrophy"	0	
		"Intensive care" "range of motion exercises"	0	
		"muscle rehabilitation" "range of motion exercises"	0	
		"muscle rehabilitation" "intensive care"	0	

Scielo	Português	((ab:(Cuidados Intensivos)) AND (ab:(fraqueza muscular))) OR ((ti:(Cuidados Intensivos)) AND (ti:(fraqueza muscular)))	5	6/4
		((ab:(Reabilitação muscular)) AND (ab:(fraqueza muscular))) OR ((ti:(reabilitação muscular)) AND (ti:(fraqueza muscular)))	8	
		((ab:(Cuidados Intensivos))) AND (ab:(mobilização passiva))) OR ((ti:(Cuidados Intensivos))) AND (ti:(mobilização passiva)))	0	
		((ab:(Reabilitação muscular)) AND (ab:(mobilização passiva))) OR ((ti:(reabilitação muscular)) AND (ti:(mobilização passiva)))	1	
		((ab:(Cuidados Intensivos))) AND (ab:(atrofia muscular))) OR ((ti:(Cuidados Intensivos))) AND (ti:(atrofia muscular)))	0	
		((ab:(Reabilitação muscular)) AND (ab:(atrofia muscular))) OR ((ti:(reabilitação muscular)) AND (ti:(atrofia muscular)))	9	
		((ab:(Cuidados Intensivos))) AND (ab:(exercícios de amplitude de movimento))) OR ((ti:(Cuidados Intensivos))) AND (ti:(exercícios de amplitude de movimento)))	0	
		((ab:(Reabilitação muscular))) AND (ab:(exercícios de amplitude de movimento))) OR ((ti:(Reabilitação muscular))) AND (ti:(exercícios de amplitude de movimento)))	0	
		((ab:(Reabilitação muscular)) AND (ab:(cuidados intensivos))) OR ((ti:(Reabilitação muscular)) AND (ti:(cuidados intensivos)))	7	
	Inglês	((ab:(Intensive care)) AND (ab:(muscle weakness))) OR ((ti:(Intensive care)) AND (ti:(muscle weakness)))	0	
		((ab:(muscle rehabilitation)) AND (ab:(muscle weakness))) OR ((ti:(muscle rehabilitation)) AND (ti:(muscle weakness)))	8	
		((ab:(Intensive care)) AND (ab:(passive mobilization))) OR ((ti:(Intensive care)) AND (ti:(passive mobilization)))	6	
		((ab:(muscle rehabilitation)) AND (ab:(passive mobilization))) OR ((ti:(muscle rehabilitation)) AND (ti:(passive mobilization)))	1	
		((ab:(Intensive care)) AND (ab:(muscle atrophy))) OR ((ti:(Intensive care)) AND (ti:(muscle atrophy)))	1	
		((ab:(muscle rehabilitation)) AND (ab:(muscle atrophy))) OR ((ti:(muscle rehabilitation)) AND (ti:(muscle atrophy)))	6	
		((ab:(Intensive care)) AND (ab:(range of motion exercises))) OR ((ti:(Intensive care)) AND (ti:(range of motion exercises)))	0	
		((ab:(muscle rehabilitation)) AND (ab:(range of motion exercises))) OR ((ti:(muscle rehabilitation)) AND (ti:(range of motion exercises)))	3	
		((ab:(muscle rehabilitation)) AND (ab:(intensive care))) OR ((ti:(muscle rehabilitation)) AND (ti:(intensive care)))	8	

5.1.3 Seleção Dos Estudos E Extração E Síntese Dos Dados

A seleção dos estudos encontrados foi realizada, tendo por base os critérios de inclusão previamente definidos.

Posteriormente, foram exportados para o programa Rayyan (Intelligent Systematic Review, 2022). Este software possibilitou a identificação e eliminação dos artigos duplicados. Seguidamente os artigos foram avaliados por dois revisores independentes que através da leitura dos títulos e respetivos resumos, identificaram os artigos que cumpriam os critérios de elegibilidade. Em caso de divergências, recorreu-se a um terceiro revisor.

Os artigos que cumpriram os critérios de elegibilidade foram lidos integralmente. Destaca-se ainda que os resultados da pesquisa em bases de dados de literatura cinzenta obedeceram aos mesmos critérios de seleção e foram eliminados os artigos que se encontravam duplicados.

Os resultados da pesquisa e o estudo de inclusão são apresentados detalhadamente na revisão final, com recurso ao diagrama PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses*).

5.1.4 Considerações Éticas

Este trabalho permitirá contribuir para a identificação dos efeitos da mobilização passiva na função muscular em doentes sedados e entubados em UCI, bem como dar visibilidade à enfermagem de reabilitação, no seio da equipa multidisciplinar, assim como da sociedade em geral.

Como se trata de uma revisão do tipo scoping, não há implicações éticas para a realização deste estudo. No entanto, considerar os princípios de integralidade é essencial para assegurar uma análise abrangente, de alta qualidade e relevância. A integralidade garante que todas as dimensões do tema sejam abordadas, promovendo a inclusão de diferentes populações e contextos, aumentando a equidade. Isso reduz vieses, mantém a coerência metodológica e a aplicabilidade prática dos resultados, refletindo a complexidade real das intervenções e das necessidades dos indivíduos. Além disso, a integralidade humaniza o conhecimento ao considerar aspetos humanísticos e sociais, tornando a revisão mais completa e útil para a implementação de políticas e práticas de saúde eficazes.

Para garantir que a scoping review seja abrangente, objetiva e confiável, foram mitigados possíveis conflitos de interesses, como vínculos de autores com organizações ou indústrias

que possam influenciar a interpretação dos dados, escolha seletiva de estudos que pode introduzir viés, pressão para publicar resultados positivos que pode levar à omissão de dados negativos ou menos favoráveis, e falta de clareza sobre os critérios de inclusão/exclusão e a metodologia.

6. RESULTADOS

Através da nossa pesquisa, foi possível a identificação de 1225 artigos, tendo sido selecionados 41 para leitura integral. Salienta-se a remoção de 528 artigos por se encontrarem duplicados, 656 excluídos pela leitura de título e resumo e 33 eliminados após leitura integral por não corresponderem ao objetivo do estudo. A Figura 1 traduz o fluxograma PRISMA ScR.

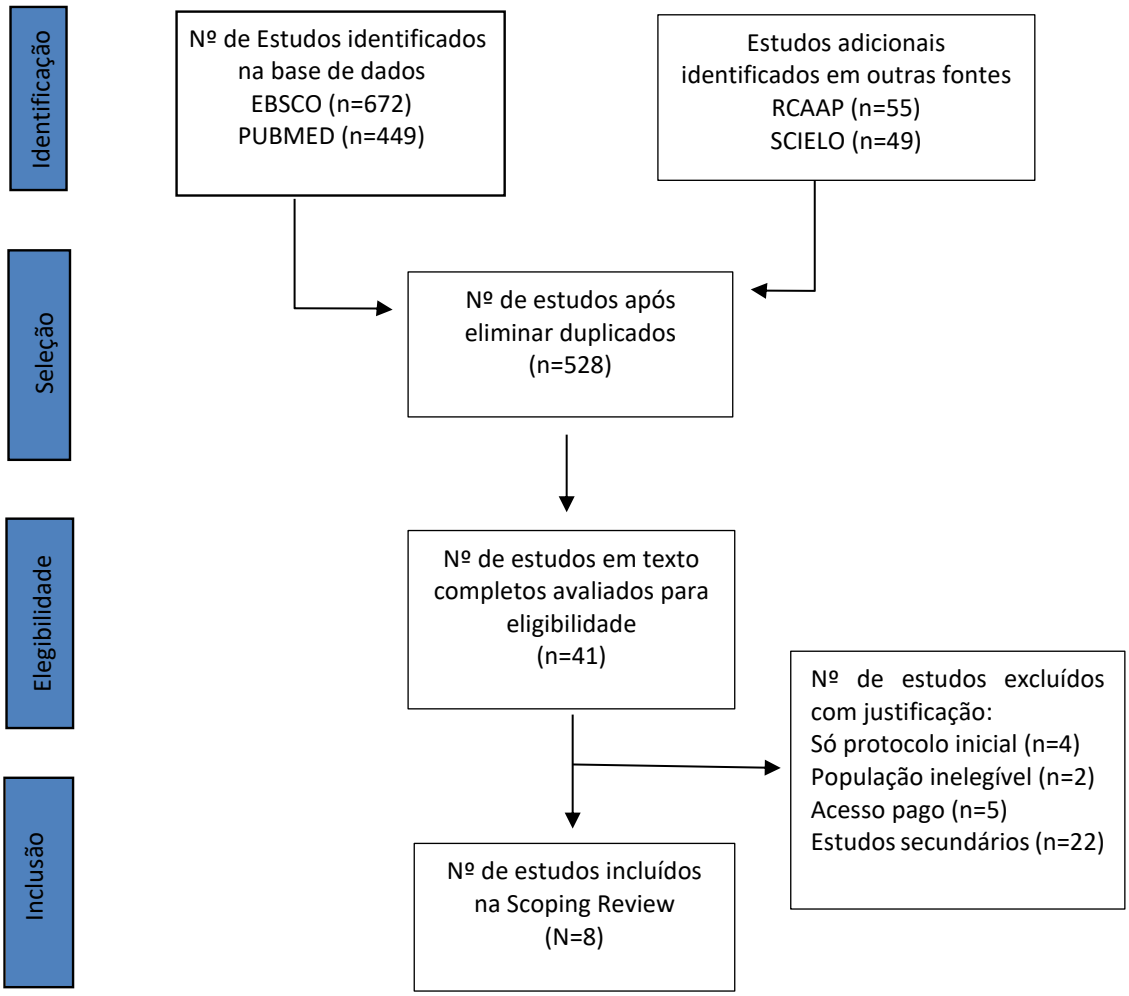


Figura 1

Figura 1– Fluxograma segundo PRISMA para seleção e processo de inclusão dos estudos na Scoping review. Fonte: Adaptado de Page et al., 2021

Os dados foram extraídos e organizados em tabelas, contendo as seguintes informações: ano, autores, objetivos principais e conclusões.

Tabela 2 - Artigos incluídos

Estudo	Autor/Ano	País onde foi desenvolvido o estudo	Título	Objetivos	Principais Conclusões
1	Zakeri et al., 2023	Irão	"Effectiveness of massage and range of motion exercises on muscle strength and intensive care unit-acquired weakness in Iranian patients with COVID-19: a randomized parallel-controlled trial"	Este estudo centrou-se em comparar os efeitos da massagem e dos exercícios de amplitude de movimento na força muscular e na fraqueza muscular adquirida na unidade de cuidados intensivos entre clientes com COVID-19	A massagem e os exercícios de ADM podem melhorar a força muscular e reduzir a FA-UCI em pacientes com COVID-19 internados na UCI.
2	Freitas et al., 2012	Brasil	"Efeitos da mobilização passiva nas respostas hemodinâmicas agudas em pacientes sob ventilação mecânica"	Avaliar as respostas hemodinâmicas agudas da mobilização passiva de pacientes sob ventilação mecânica.	Os resultados indicam que, em pacientes sedados sob ventilação mecânica, a mobilização passiva de membros inferiores e superiores pode afetar de forma segura os efeitos hemodinâmicos agudos, particularmente a frequência cardíaca, sem alterar significativamente a pressão arterial média.
3	Azevedo et al., 2022	Portugal	"Muscle weakness in critically ill patients: Effects of a systematized rehabilitation nursing program"	O objetivo foi avaliar os efeitos de um programa de enfermagem de reabilitação na alta da unidade de cuidados intensivos.	O programa sistemático de enfermagem de reabilitação pode melhorar a força muscular e reduzir a incapacidade funcional no momento da alta dos cuidados intensivos.
4	Murakami et al., 2015	Brasil	"Evolução funcional de pacientes graves submetidos a um protocolo de reabilitação precoce"	Avaliar a evolução funcional dos clientes submetidos a um protocolo de reabilitação precoce da admissão até a alta da UCI.	A manutenção e/ou melhoria do status funcional estão associadas a um menor tempo de internamento na UCI e no hospital. O tipo de diagnóstico (clínico ou cirúrgico) não parece ser um fator decisivo na resposta positiva ao protocolo de reabilitação precoce.

5	Ferreira et al., 2020	Portugal	"Implementação de um programa de reabilitação: intervenção do enfermeiro especialista de reabilitação numa UCI"	Avaliar a segurança de um programa de reabilitação instituído numa UCI e avaliar se a implementação do programa de reabilitação é precoce, identificando os ganhos em força muscular periférica.	A implementação do programa de reabilitação foi precoce, segura e com ganhos em saúde para o cliente. O estudo não foi conclusivo relativamente ao levante.
6	Matos et al., 2023	Portugal	"Reabilitação precoce à pessoa em situação crítica com fraqueza muscular adquirida em UCI: Um estudo quasi-experimental"	Analisar os resultados no cliente em situação crítica com diagnóstico de fraqueza muscular adquirida em cuidados intensivos, sensíveis à intervenção de enfermagem de reabilitação.	O aumento em quantidade e frequência da intervenção de enfermagem de reabilitação permitiu uma melhoria dos resultados no cliente em situação crítica.
7	Chlan et al., 2015	Estados Unidos	"Peripheral muscle strength and correlates of muscle weakness in patients receiving mechanical ventilation"	Descrever medições diárias da força muscular periférica em clientes submetidos a ventilação mecânica e explorar as relações entre os fatores que influenciam a fraqueza muscular adquirida na UCI	Os clientes submetidos a ventilação mecânica prolongada apresentaram uma diminuição acentuada na força de preensão, medida por dinamometria manual, um indicador da força muscular periférica.
8	Gomes et al., 2021	Brasil	"Avaliação da funcionalidade e força muscular periférica pós desmame da ventilação mecânica em uma UTI adulto"	Avaliar a força muscular e a funcionalidade de clientes pós desmame da ventilação mecânica em uma UCI	O estudo ressalta a importância de considerar a força muscular periférica e a funcionalidade na recuperação de clientes em ventilação mecânica.

No que concerne ao ano de publicação, os artigos localizaram-se entre 2012 e 2023, havendo um predomínio pelos anos 2015 e 2023 (Gráfico 1).

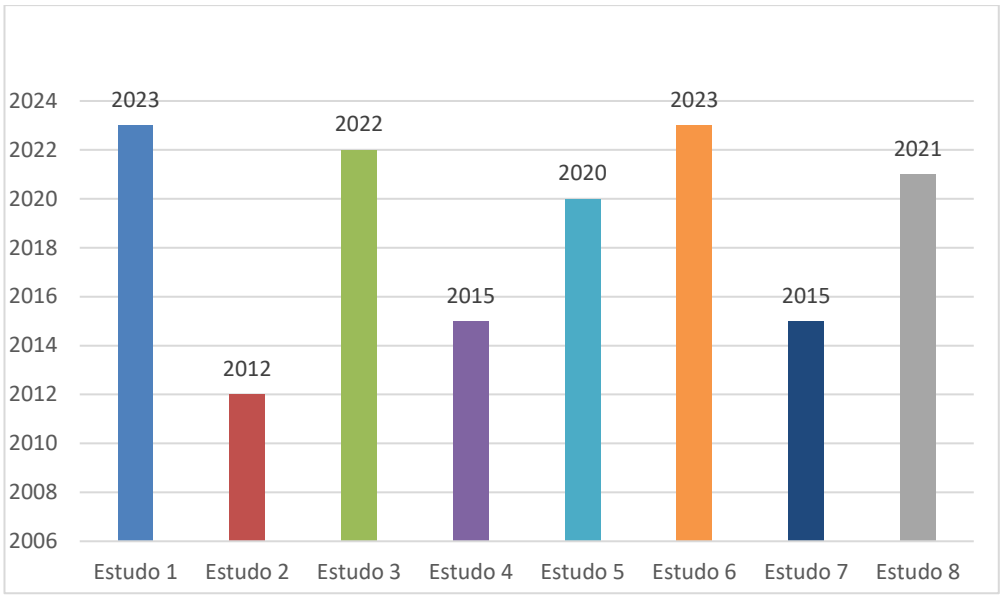


Gráfico 1 – Ano de publicação dos artigos

Relativamente ao país, verificam-se publicações em vários países do mundo, com predomínio do Brasil, com 3 estudos como podemos observar pelo gráfico 2.

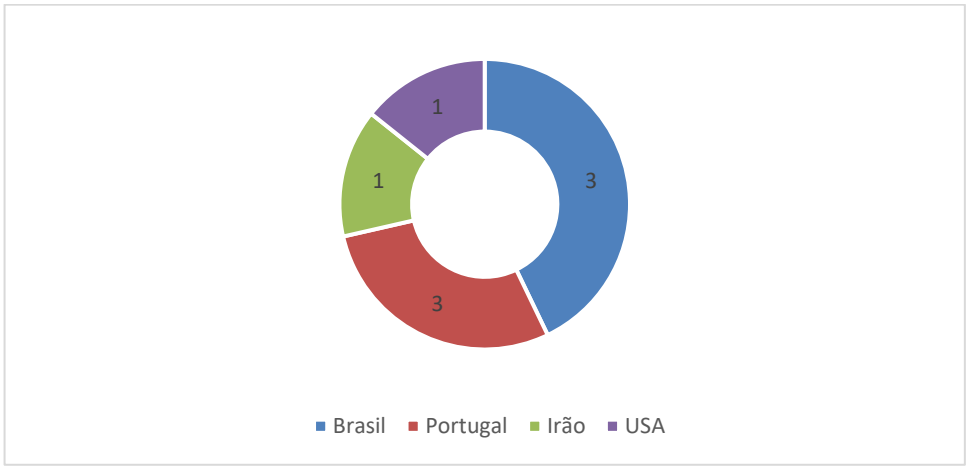


Gráfico 2 – Distribuição do número de artigos por país

Quanto à natureza dos estudos, constatou-se uma maior prevalência pelos estudos quase experimentais com 2 artigos selecionados.

Seguidamente, apresentaremos uma breve síntese, relativamente aos artigos incluídos na revisão.

O **artigo 1,** da autoria de Zakeri et al., 2023, trata-se de um estudo clínico randomizado que compara a eficácia dos exercícios de amplitude de movimento e da massagem na melhoria da força muscular e na redução da fraqueza muscular adquirida em clientes com COVID-19 internados na UCI.

Neste estudo foram incluídos 45 clientes com COVID-19, tendo estes sido divididos em três grupos: exercícios de amplitude de movimento, massagem e grupo de controlo. A força muscular foi avaliada através de um dinamômetro manual e da escala Medical Research Council (MRC) antes e após a intervenção.

No sétimo dia de internamento na UCI, 0% dos participantes do grupo de exercícios de amplitude de movimento, 20% do grupo de massagem e 100% do grupo de controlo apresentavam fraqueza muscular adquirida em cuidados intensivos.

Os participantes do grupo de exercícios de amplitude de movimentos apresentaram maior força muscular nas mãos e pernas em comparação ao grupo de massagem e ao grupo de controlo.

O grupo em que foi aplicada a massagem também apresentou uma melhoria significativa na força muscular em relação ao grupo de controlo. Tanto a massagem quanto os exercícios amplitude de movimento comprovaram ser eficazes na melhoria da força muscular e na redução da fraqueza muscular em pacientes com COVID-19 na UCI. No entanto, os exercícios de amplitude muscular demonstraram ser mais eficazes que a massagem.

O **artigo 2** da autoria de Freitas et al., 2012, trata-se de um estudo transversal, quantitativo e observacional onde o objetivo foi avaliar as respostas hemodinâmicas agudas à mobilização passiva em clientes sob ventilação mecânica. Foi realizado um estudo com 13 clientes sedados, com nível de sedação entre 4 e 6 segundo a escala de Ramsay, onde foi avaliado a mobilização passiva de flexão-extensão dos membros inferiores durante cinco minutos, com repouso de dez minutos e posterior flexão-extensão dos membros superiores durante mais cinco minutos, com monitorizações hemodinâmicas um minuto antes e um minuto após a intervenção.

Pode-se observar que a mobilização passiva aumentou significativamente a frequência cardíaca e o consumo de oxigénio pelo miocárdio. Não houve alteração significativa na pressão arterial média.

A mobilização passiva é segura e afeta positivamente a hemodinâmica, especialmente a frequência cardíaca, em pacientes sedados sob ventilação mecânica.

O **artigo 3** da autoria de Azevedo et al., 2022, trata-se de um estudo quase-experimental, que visa avaliar os efeitos de um programa de enfermagem de reabilitação no momento da alta da UCI.

O estudo está dividido em duas fases, envolvendo quarenta e dois clientes provenientes de três unidades de cuidados intensivos médico-cirúrgicos. Na fase um, vinte e um clientes foram submetidos a um programa de reabilitação normal. Na fase dois, os outros vinte e um clientes foram submetidos a um programa de reabilitação sistematizado. Utilizou-se a Escala de Força Muscular do Conselho de Pesquisa Médica (MRC-SS) para avaliar seis grupos musculares periféricos bilateralmente (abdutores do ombro, flexores do cotovelo, extensores do pulso, flexores da anca e joelho e dorsiflexores do pé). A escala de MRC-SS foi medida inicialmente logo após o desmame de sedação e na alta do cliente da UCI.

Foram usados os resultados comparativos entre as duas fases com foco nos valores de MRC-SS, onde valores abaixo de 48 indicaram fraqueza muscular adquirida na UCI (FMACI). Dados como os dias de permanência na UCI, dias de sedação, ventilação mecânica invasiva (IMV) e uso de corticosteroides foram considerados neste estudo.

Pode-se observar que o programa de reabilitação sistemática com intervenção precoce da enfermagem de reabilitação mostrou-se eficaz na recuperação da força muscular e na redução do tempo de internamento comparativamente ao programa de reabilitação normal. Podemos concluir que a reabilitação precoce e sistematizada desempenha um papel crucial na recuperação funcional de clientes críticos, contribuindo para a diminuição da fraqueza muscular e melhorando os resultados gerais.

O **artigo 4** de Murakami et al., 2015, trata-se de um estudo transversal retrospectivo envolvendo 463 clientes adultos com diagnóstico clínico e/ou cirúrgico. Teve como objetivo avaliar a evolução funcional de pacientes críticos submetidos a um protocolo de reabilitação precoce desde a admissão até a alta da UCI.

A força muscular global foi avaliada na admissão usando a escala MRC. Os pacientes foram alocados em quatro planos de intervenção baseados na pontuação da MRC, com a escala crescente indicando melhor status funcional.

Dos 463 pacientes, 432 (93,3%) responderam positivamente à intervenção, mostrando manutenção e/ou melhoria do status funcional inicial.

Os clientes não colaborantes foram geralmente os mais velhos (74,3 ± 15,1 anos) e apresentavam maior tempo de internamento na UTI (11,6 ± 14,2 dias) e no hospital (34,5 ± 34,1 dias). A manutenção e/ou melhoria do status funcional foi associada a uma menor duração de internamento na UCI e no hospital.

A reabilitação precoce é efetiva para a maioria dos pacientes críticos, melhorando ou mantendo o status funcional inicial.

A resposta ao protocolo de reabilitação precoce não é determinada pelo tipo de diagnóstico (clínico ou cirúrgico), mas sim por fatores como idade e duração do internamento.

O **artigo 5** de Ferreira et al., 2020 é um estudo descritivo e quantitativo de um programa de reabilitação precoce implementado em 146 clientes críticos que teve como objetivo avaliar a segurança e a precocidade de um programa de reabilitação e identificar ganhos em força muscular periférica. A força muscular foi avaliada com a escala numérica de força muscular da MRC. Os clientes foram agrupados consoante o diagnóstico médico.

Durante todo o programa foram monitorizadas variáveis cardiovasculares, respiratórias e o nível de consciência durante e após a mobilização, realizando uma avaliação global dos riscos e benefícios.

O programa começou com a reabilitação precoce que foi iniciada dentro das primeiras 72 horas de amissão na UCI, após a estabilidade hemodinâmica e respiratória ter sido alcançada. Incluiu a mobilização passiva de várias partes do corpo para manter a mobilidade das articulações, bem como a estimulação elétrica dos músculos. Conforme o doente foi tolerando, progrediu para a mobilização ativa e ativa-resistida para reativar e fortalecer os músculos, mantendo o comprimento do tecido muscular, abrangendo também exercícios de mobilização no leito, treino de transferências, equilíbrio (estático e dinâmico tanto na posição de sentado e em pé), treino de marcha e outras atividades diárias. O programa foi ajustado continuamente de acordo com a evolução clínica do cliente e também da sua capacidade de tolerar a atividade.

O programa de reabilitação para clientes críticos sob ventilação mecânica invasiva foi considerado seguro, apresentando uma taxa de 7,25% de eventos adversos de fácil resolução e 8,5% de complicações relacionadas à imobilidade, geralmente associadas ao diagnóstico do cliente. O programa mostrou benefícios em saúde, melhorando aspetos funcionais e psicológicos, além de facilitar o desmame ventilatório. Observou-se o aumento da força muscular periférica, com uma média de 0,364 correspondendo a 2,6 graus de força, em todos os grupos de diferentes diagnósticos. Cerca de 25% dos programas incluíram levantes, especialmente no leito com pés pendentes. Esses resultados destacam a importância e eficácia da reabilitação precoce e estruturada em clientes críticos, tanto em termos de segurança quanto de benefícios funcionais significativos.

O **artigo 6** Matos et al., 2023 é um estudo quase experimental com oitenta clientes internados em uma unidade de cuidados intensivos. Eles foram divididos em um grupo experimental e um grupo de controlo para avaliar os resultados de saúde relacionados à

intervenção de enfermagem de reabilitação em clientes importantes com FMACI. Ambos os grupos receberam cuidados de reabilitação, mas que diferiu em quantidade e frequência consoante o intervalo temporal.

Foram definidos os seguintes critérios de inclusão para os grupos: idade maior ou igual a 18 anos; internamento num Serviço de Medicina Intensiva (SMI); presença de tubo endotraqueal (TET) ou traqueostomia; presença de ventilação mecânica invasiva (VMI) por um período ≥ 72h e diagnostico de FMACI.

O primeiro período temporal foi compreendido entre outubro de 2018 a março de 2019, onde o programa de reabilitação era prestado uma vez por dia, de segunda-feira a sexta-feira, ao grupo de controle. A segunda fase, ocorreu entre outubro de 2021 a março de 2022, onde o programa de intervenção de enfermagem de reabilitação foi realizado duas vezes por dia de segunda-feira a domingo ao grupo de experimental. Foi considerado o mesmo período do ano com o objetivo de controlar o efeito sazonal no que respeita aos diagnósticos clínicos passiveis de causar falência respiratória.

O programa de reabilitação consistiu em fazer uma avaliação inicial até às 72 horas após a admissão na UCI pelo enfermeiro especialista de reabilitação, para assim criar um programa individualizado com metas específicas mediante o diagnóstico da pessoa. O programa tinha a duração média de uma hora, com a progressão de exercícios passivos no leito, para exercícios ativos fora do leito, realizados tendo por base os seguintes princípios do cliente: nível de consciência, dispositivos ventilatórios, parâmetros de VMI e perfil hemodinâmico.

Os instrumentos de medida utilizados foram a Medida de Independência Funcional (MIF) para avaliar a transferência (leito/cadeira) em ambos os grupos e a forca muscular, avaliada com recurso ao instrumento MRC, aplicada bilateralmente a 6 grupos musculares. As variáveis foram avaliadas nas 24 horas após a suspensão da sedação e aquando da alta.

O grupo experimental mostrou maior independência funcional e maior força muscular na alta, com menor número de dias de sedação, ventilação mecânica invasiva e redução dos dias de internamento.

Podemos concluir que aumentar a quantidade e a frequência das intervenções de enfermagem de reabilitação melhora os resultados de saúde em pacientes críticos.

O **Artigo 7** de Chlan et al., 2015 é um estudo descritivo correlacional que visa descrever as monitorizações diárias da força muscular periférica de 120 clientes críticos sob ventilação mecânica. As medições foram feitas usando um protocolo padronizado de dinamometria de preensão manual.

Foram registadas três avaliações de preensão para cada mão e foi usado a média desses três momentos para análise. Correlacionou-se a fraqueza adquirida na UCI com a idade, sexo, gravidade da doença, duração do tempo de ventilação mecânica e medicação.

O estudo evidenciou que doentes que estiveram sob ventilação mecânica prolongada apresentaram reduções significativas na força de preensão manual e um marcador de força muscular periférica.

A força de preensão inicial mediana foi variável, mas diminuída, mostrando um padrão de diminuição contínua ou manutenção da força reduzida ao longo do tempo.

Variáveis como sexo feminino, idade, número de dias sob ventilação mecânica e medicação explicaram uma discrepância significativa da variância na força de preensão ao longo do tempo.

O **Artigo 8** de Gomes et al., 2021 é um estudo quantitativo e retrospetivo onde foi feita a análise do processo clínico de clientes hospitalizados entre junho de 2019 a março de 2021, com o objetivo de avaliar a força muscular periférica e a funcionalidade dos mesmos, após o desmame da ventilação mecânica (VM) num SMI.

A amostra foi composta por 106 processos de clientes de ambos os sexos, com idades compreendidas entre 18 e 83 anos. Foi utilizado um questionário elaborado pelos autores que incluiu dados sobre o tempo de ventilação mecânica e desmame. A força muscular foi monitorizada com recurso a dinamometria e grau de funcionalidade dos pacientes.

Foi possível observar que 54% dos clientes tiveram um desmame ventilatório difícil e prolongado, permanecendo em média de 8 a 14 dias em VM. A relação entre a idade e o tempo em VM, bem como a força muscular no dia da alta, não mostrou correlação significativa, indicando que tanto jovens como idosos apresentaram dificuldades similares no desmame ventilatório. 34,9% dos clientes apresentaram valores de dinamometria entre 6 a 10 kg/F, caracterizando fraqueza muscular.

Desses doentes 34% conseguiram manter o equilíbrio estático na base da cama e 27,4% conseguiram fazer treino de marcha. 21,7% desses doentes permaneceram acamados.

Pode-se concluir que a perda de força muscular e funcionalidade está intimamente ligada ao tempo prolongado de VM e à permanência na UCI e que a fraqueza muscular observada complicou o processo de desmame da VM, refletindo na capacidade funcional reduzida dos clientes.

7. DISCUSSÃO

A FMACI é um problema comum em clientes em estado crítico, especialmente naqueles sob ventilação mecânica e sedação prolongada. É detetada clinicamente, caracterizando-se por fraqueza simétrica e difusa nos músculos dos membros e músculos respiratórios (Latronico et al., 2011).

A mobilização passiva tem-se mostrado uma intervenção crucial para mitigar os efeitos da imobilidade e melhorar os resultados funcionais desses clientes.

A literatura aponta que a implementação dos programas de reabilitação visam prestar cuidados de enfermagem de reabilitação de forma sistematizada e segura para assim prevenir as sequelas associadas à imobilidade e promover o levante do leito o mais precocemente possível, o que posteriormente se irá traduzir em ganhos de saúde para a pessoa, mais especificamente: a diminuição da incapacidade, o aumento da independência funcional, o desmame ventilatório mais precoce, a diminuição do número de dias de internamento, a diminuição do número de reinternamentos, favorecimento da reintegração familiar e social e maior satisfação (Balas et al., 2018).

Os estudos analisados comprovaram que a mobilização precoce, tanto passiva quanto ativa, trazem inúmeros benefícios para clientes críticos, apresentados de seguida.

A Redução Da Fraqueza Muscular Adquirida Em Cuidados Intensivos:

A redução da fraqueza muscular adquirida em cuidados intensivos é uma preocupação significativa para com os clientes em estado crítico. O **estudo um** - Estudo Clínico Randomizado demonstrou que os exercícios de amplitude de movimento e a massagem melhoraram a força muscular e reduziram a fraqueza em clientes com COVID-19 na UCI. Também Kayambu et al. (2013) reforçaram que a reabilitação, incluindo a massagem e mobilização passiva, é crucial para melhorar a funcionalidade e a força muscular em clientes críticos. Já Tipping et al. (2017) corroboraram que a mobilização ativa resulta em melhorias funcionais significativas em clientes internados na UCI.

Além disso, o **estudo seis,** um estudo quase-experimental mostrou que ao aumentar a quantidade e a frequência das intervenções de enfermagem de reabilitação, houve um ganho nos resultados de saúde, incluindo a independência funcional e a força muscular dos clientes. Morris et al. (2016) demonstraram também que a reabilitação padronizada, que inclui

intervenções de enfermagem, melhorou significativamente a independência funcional e a força muscular em clientes com insuficiência respiratória aguda, reduzindo, assim, o tempo de permanência hospitalar.

Melhoria da Funcionalidade:

Os programas de reabilitação estruturados e individualizados melhoram a força muscular e funcionalidade, reduzindo o tempo de internamento. O **estudo três** - Estudo Quase-Experimental sobre a reabilitação na alta dos cuidados intensivos, indicou que um programa de reabilitação sistematizado é mais eficaz na recuperação da força muscular e redução do tempo de internamento comparado a um programa não sistematizado. Schweickert et al. (2009) demonstraram que a reabilitação precoce em clientes ventilados mecanicamente na UCI resultou em melhorias significativas na força muscular e funcionalidade, reduzindo a duração do internamento. Já o **estudo quatro** - Estudo Transversal Retrospetivo, destacou a importância da reabilitação precoce para melhorar ou manter o status funcional inicial, associando a eficácia da intervenção a fatores como idade e duração do internamento. Por outro lado, Hermans et al. (2016) reforçaram a importância da reabilitação precoce e estruturada para prevenir complicações como a polineuropatia e miopatia associadas à doença crítica, contribuindo para a manutenção ou melhoria do status funcional inicial dos clientes.

Sob outro ponto de vista o **estudo oito** - Estudo Quantitativo Retrospectivo, avaliou a força muscular periférica e a funcionalidade após o desmame da ventilação mecânica, concluindo que a fraqueza muscular está intimamente ligada ao tempo prolongado de ventilação e permanência na UCI, complicando o processo de desmame e reduzindo assim a capacidade funcional. Winkelman et al. (2012) corroboraram esses achados ao examinar os efeitos positivos dos exercícios em clientes intubados na UCI, observando melhorias na força e na funcionalidade dos mesmos.

Segurança e Impacto Positivo na Estabilidade Hemodinâmica.

A mobilização passiva é segura e melhora a frequência cardíaca e o consumo de oxigénio pelo miocárdio, sem alterações significativas na pressão arterial média. Através do **estudo dois** - Estudo Transversal Quantitativo podemos observar que a mobilização passiva aumenta a frequência cardíaca e o consumo de oxigénio pelo miocárdio, indicando segurança e impacto positivo na estabilidade hemodinâmica. Berney et Denehy (2003) investigaram especificamente os efeitos da reabilitação respiratória e encontraram benefícios no consumo de oxigênio e na estabilidade hemodinâmica, sem alterações adversas significativas. Também Kayambu et al. (2013) demonstraram que a reabilitação na UCI, incluindo a mobilização passiva, é segura e tem um impacto positivo na estabilidade hemodinâmica.

De outro modo também o **estudo cinco** - Estudo Descritivo Quantitativo confirmou a segurança da reabilitação precoce e destacou os ganhos em força muscular periférica, além de facilitar o desmame ventilatório. Já Schweickert e Kress (2011) reforçaram a segurança da mobilização precoce em clientes ventilados mecanicamente, destacando os benefícios hemodinâmicos.

O **estudo sete** - Estudo Descritivo Correlacional, correlacionou a fraqueza adquirida na UCI com variáveis como a idade, sexo, gravidade da doença, e duração da ventilação mecânica, mostrando que a ventilação prolongada reduz significativamente a força de preensão manual mostrando que a dinamometria de preensão manual é um método confiável para medir a força muscular em pacientes críticos cooperativos e pode ser usada para desenvolver intervenções que previnam a fraqueza adquirida na UCI.

Partindo dos nossos achados e, de acordo com a literatura, é premente a definição de estratégias a serem implementadas e que, poderão otimizar a recuperação de pacientes críticos, tais como:

- ✓ Implementar programas de reabilitação estruturados e individualizados:

Os programas de reabilitação devem ser personalizados de acordo com o estado clínico e as necessidades individuais dos clientes para assim maximizar os benefícios. Estes programas devem ser personalizados com base no estado clínico e nas necessidades específicas de cada cliente, proporcionando uma abordagem mais eficaz e direcionada na reabilitação. A literatura aponta que intervenções individualizadas são mais eficazes na recuperação

funcional e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Por exemplo, um estudo de Castro-Avila et al. (2015) destaca que programas de reabilitação personalizados, ajustados às condições clínicas e às necessidades dos pacientes, resultam em uma recuperação mais rápida e eficiente. Além disso, Tipping et al. (2017) enfatizam que a personalização dos programas de reabilitação permite abordar de maneira mais precisa as limitações físicas e psicológicas dos clientes, promovendo melhores resultados em termos de força muscular, funcionalidade e bem-estar geral. A implementação de programas estruturados e individualizados, portanto, não só atende às necessidades específicas dos clientes, mas também melhora significativamente os desfechos clínicos e reduz o tempo de internamento.

- ✓ Aumentar a frequência e intensidade da intervenção:

Aumentar a frequência e intensidade das intervenções de reabilitação é uma estratégia eficaz para alcançar melhores resultados funcionais em programas de reabilitação. Estudos mostram que a maior frequência das sessões de reabilitação está associada a melhorias significativas na força muscular, funcionalidade e recuperação global dos pacientes. Tipping et al. (2017) demonstraram que a mobilização ativa e reabilitação na UCI melhoram significativamente a mortalidade e a funcionalidade dos pacientes. Schweickert e Hall (2007) destacaram a importância da intervenção precoce e frequente para mitigar a fraqueza adquirida na UCI, melhorando a recuperação. Dirkins et al. (2015) encontraram que a estimulação elétrica neuromuscular frequente e intensa melhora a força muscular e a funcionalidade em clientes críticos. Needham et al. (2010) mostraram que a reabilitação física precoce e frequente em pacientes com insuficiência respiratória aguda acelera a recuperação e melhora a força muscular.

- ✓ Monitorizar continuamente os parâmetros vitais e realizar uma avaliação global dos riscos e benefícios da mobilização:

Monitorizar continuamente os parâmetros vitais e realizar uma avaliação global dos riscos e benefícios da mobilização precoce são práticas essenciais para garantir a segurança e a eficácia das intervenções em clientes críticos. A mobilização precoce pode trazer inúmeros benefícios, tais como a melhoria da força muscular, a redução do tempo de internamento e a prevenção de complicações associadas à imobilidade prolongada. (Zhang et al., 2019). No

entanto, é crucial que essas intervenções sejam realizadas de forma segura, o que exige uma monitorização constante dos parâmetros vitais dos clientes. (Nydahl et al., 2017).

Estudos mostram que a vigilância contínua dos sinais vitais, como a frequência cardíaca, a pressão arterial e a saturação de oxigênio, permite a identificação precoce de possíveis complicações, garantindo uma resposta rápida e adequada. Por exemplo, Schweickert et al. (2009) destacam que a monitorização contínua e a avaliação cuidadosa dos riscos e benefícios são fundamentais para implementar a mobilização precoce com segurança, resultando em melhores desfechos funcionais sem comprometer a estabilidade hemodinâmica dos clientes. Além disso, Castro et al. (2015) enfatizam que uma abordagem sistemática e individualizada na avaliação de riscos e benefícios pode maximizar a eficácia das intervenções de mobilização precoce, adaptando-as às condições específicas de cada cliente.

- ✓ Promover uma mudança cultural nas UCI para priorizar a mobilização precoce através da formação, sensibilização e envolvimento das equipas multidisciplinares:

Promover uma mudança cultural nas UCI para priorizar a mobilização precoce é crucial para melhorar a adesão e a eficácia dos programas de reabilitação. Essa mudança cultural pode ser alcançada, através da formação, sensibilização e envolvimento das equipas multidisciplinares. A literatura destaca que a mobilização precoce na UCI é pouco usada devido a barreiras como a falta de conhecimento, preocupações com a segurança do cliente e a ausência de protocolos estabelecidos. (Dubb et al., 2016). No entanto, a formação contínua e a sensibilização das equipas podem abordar esses obstáculos. Por exemplo, Morris et al. (2016) demonstraram que a implementação de programas educacionais direcionados a profissionais de saúde aumentou significativamente a adesão às práticas de mobilização precoce, resultando em melhores desfechos para os clientes. Além disso, Schweickert e Kress (2011) enfatizam que o envolvimento das equipas multidisciplinares é fundamental para integrar com sucesso a mobilização precoce nas rotinas diárias das UCI. Ao promover uma cultura de colaboração e educação contínua, é possível melhorar a adesão e a eficácia dos programas de reabilitação, beneficiando os clientes de forma substancial.

8. CONCLUSÃO

A prevenção das alterações musculares em clientes sedados e ventilados é um desafio significativo nas UCI, através da implementação de programas de reabilitação precoce, individualizados e personalizados, baseados nas necessidades específicas de cada cliente, resultando em melhores resultados clínicos visto que, aumentar a frequência e a intensidade das intervenções de reabilitação tem demonstrado melhorar significativamente o estado funcional do cliente, acelerando a sua recuperação e promovendo a independência do mesmo.

Para garantir a segurança e a eficácia dessas intervenções, é essencial haver uma monitorização contínua dos parâmetros vitais e a avaliação global dos riscos e benefícios da mobilização precoce, sendo necessário envolver toda a equipa multidisciplinar. O EEER exerce um papel crucial na formação e sensibilização das equipas multidisciplinares, já que através de uma prática baseada na evidência prioriza a mobilização precoce e segura dos clientes.

Ao longo da scoping review, identificamos algumas limitações que podem ter influenciado os resultados. O fato da pesquisa estrar restringida aos idiomas de português e inglês pode ser considerada uma limitação, no entanto, essa restrição foi feita com base nos idiomas dominados pelos investigadores. Além disso, houve uma limitação da pesquisa a um número específico de bases de dados, o que pode ter impactado o estudo.

A falta de evidência científica que aponte para os benefícios da mobilização passiva na preservação da função muscular e na recuperação dos clientes, é uma realidade com que nos deparamos diariamente. Pesquisas adicionais são necessárias para estabelecer diretrizes claras e avaliar a eficácia a longo prazo dessa abordagem

Nenhum fundo foi financiado para a elaboração da presente *scoping review.* Nenhum dos autores envolvidos no projeto possui conflitos de interesses a declarar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio final e a redação do relatório de estágio são essenciais, não só para o cumprimento de uma exigência curricular, mas também para o desenvolvimento de competências no âmbito da especialização em Enfermagem de Reabilitação. O estágio decorreu em diferentes contextos clínicos, permitindo a mobilização dos conhecimentos adquiridos na componente teórica, sustentando assim a prática clínica especializada, desde cuidados de âmbito primário aos cuidados em situações agudas. A elaboração deste relatório representa o ápice de um processo de aprendizagem e crescimento pessoal e profissional, que envolveu reflexão contínua, aplicação de conhecimento e desenvolvimento de competências, resultando na realização dos objetivos estabelecidos.

O EEER tem uma responsabilidade acrescida nos cuidados de enfermagem, desempenhando um papel crucial na recuperação e na manutenção da funcionalidade dos clientes.

Ao longo deste percurso, reconheço que o Enfermeiro Especialista desempenha diariamente um papel crucial, sendo um profissional diferenciado que utiliza conhecimentos científicos, técnicos e interpessoais baseados na evidência para depreender como as pessoas respondem aos desafios de saúde. Isso inclui habilidades críticas de pensamento, tomada de decisão e coordenação de programas de qualidade para melhorar a saúde das pessoas.

É importante destacar que a jornada para adquirir competências como enfermeiro especialista começou muito antes deste mestrado, durante o desenvolvimento da nossa prática profissional no cuidado ao cliente crítico. Este mestrado foi fundamental para integrar diferentes tipos de conhecimento, mas também marca o início de um caminho contínuo de evolução e desenvolvimento ao longo da vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alves Pereira Ferreira, M. de F., & do Rosário Peres, M. (2020). Implementação de um programa de reabilitação: intervenção do enfermeiro especialista de reabilitação numa UCI. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, *3*(2), 68–75. https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.s2.10.5828

Ana Rita Santos, Oliveira, I., & Silveira, T. (2020, July). *Mobilização precoce em UCI*. Www.salutisscientia.esscvp.eu; Revista de Ciências da ESSCVP. Volume 2. http://www.salutisscientia.esscvp.eu/Site/Artigo.aspx?artigoid=30463

Azevedo, P., Gomes, B., Macedo, J., Ferreira, S., Pereira, J., & Pires, A. (2022). Muscle weakness in critically ill patients: Effects of a systematized rehabilitation nursing program. *Enfermería Clínica (English Edition)*, *33*(May-June 2023), 216–222. https://doi.org/10.1016/j.enfcle.2022.11.001

Balas, M. C., Weinhouse, G. L., Denehy, L., Chanques, G., Rochwerg, B., Misak, C. J., Skrobik, Y., Devlin, J. W., & Fraser, G. L. (2018). Interpreting and Implementing the 2018 Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption Clinical Practice Guideline. *Critical Care Medicine*, *46*(9), 1464–1470. https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000003307

Camuci, M. B., Martins, J. T., Cardeli, A. A. M., & Robazzi, M. L. do C. C. (2014). Nursing Activities Score: nursing work load in a burns Intensive Care Unit. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *22*(2), 325–331. https://doi.org/10.1590/0104-1169.3193.2419

Carvalho, M., & Barrozo, A. (2014). MOBILIZAÇÃO PRECOCE NO PACIENTE CRÍTICO INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PRECOCIOUS MOBILIZATION ON CRITICAL PATIENTS AT AN INTENSIVE CARE UNIT. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research -BJSCR*, *8*(3), 66–71. https://www.masterediторa.com.br/periodico/20141101_221555.pdf

Castro, E., Turcinovic, M., Platz, J., & Law, I. (2015). Early Mobilization: Changing the Mindset. *Critical Care Nurse*, *35*(4), e1–e6. https://doi.org/10.4037/ccn2015512

Castro-Avila, A. C., Serón, P., Fan, E., Gaete, M., & Mickan, S. (2015). Effect of Early Rehabilitation during Intensive Care Unit Stay on Functional Status: Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE*, *10*(7), e0130722. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0130722

Chlan, L. L., Tracy, M. F., Guttormson, J., & Savik, K. (2015). Peripheral Muscle Strength and Correlates of Muscle Weakness in Patients Receiving Mechanical Ventilation. *American Journal of Critical Care*, *24*(6), e91–e98. https://doi.org/10.4037/ajcc2015277

CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde / [Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais em Português, org.; coordenação da tradução Cássia Maria Buchalla]. – 1. ed., 1. reimpre. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

Colégio da especialidade de Enfermagem de Reabilitação (2018). Padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8141/ponto-4_regulamento-dos-padr%C3%B5es-qualidade-ceer.pdf

Da Silva, B. L., & Gaedke, M. Â. (2019). Nursing Activites Score: avaliando a carga de trabalho de enfermagem no cuidado intensivo. *Revista Enfermagem Atual in Derme*, *89*(27). https://doi.org/10.31011/reaid-2019-v.89-n.27-art.380

Dantas, C. M., Silva, P. F. dos S., Siqueira, F. H. T. de, Pinto, R. M. F., Matias, S., Maciel, C., Oliveira, M. C. de, Albuquerque, C. G. de, Andrade, F. M. D., Ramos, F. F., & França, E. E. T. (2012). Influência da mobilização precoce na força muscular periférica e respiratória em pacientes críticos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, *24*(2), 173–178. https://doi.org/10.1590/s0103-507x2012000200013

Direção Geral da Saúde. (2017, February 8). *Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde - Portal das Normas Clínicas*. Serviço Nacional de Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/2017/02/08/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude/

Direção Geral da Saúde. (2022, August 29). *"Feixe de Intervenções" de Prevenção de Infeção Relacionada com Cateter Venoso Central - Portal das Normas Clínicas*. Serviço Nacional de Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/16/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-relacionada-com-cateter-venoso-central/

Dirks, Marlou L., Hansen, D., Van Assche, A., Dendale, P., & Van Loon, Luc J. C. (2014). Neuromuscular electrical stimulation prevents muscle wasting in critically ill comatose patients. *Clinical Science*, *128*(6), 357–365. https://doi.org/10.1042/cs20140447

Dubb, R., Nydahl, P., Hermes, C., Schwabbauer, N., Toonstra, A., Parker, A. M., Kaltwasser, A., & Needham, D. M. (2016). Barriers and Strategies for Early Mobilization of

Patients in Intensive Care Units. *Annals of the American Thoracic Society*, *13*(5), 724–730. https://doi.org/10.1513/annalsats.201509-586cme

Eggmann, S., Verra, M. L., Luder, G., Takala, J., & Jakob, S. M. (2018). Effects of early, combined endurance and resistance training in mechanically ventilated, critically ill patients: A randomised controlled trial. *PLOS ONE*, *13*(11), e0207428. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207428

Faraco, M. M., Lavarda, R. A. B., & Gelbcke, F. L. (2019). Tomada de decisão em hospitais de ensino: entre formalismo e síntese intuitiva. Revista de Administração Pública, 3(4), 769-779. http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220180124

Feliciano, V., Albuquerque, C., Andrade, F., Dantas, C., Lopez, A., Ramos, F., Silva, P., & França, E. (2012, August). *A Inflência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva*. ASSOBRAFIRciência. https://assobrafirciencia.org/article/5de125150e8825d94d4ce1d8

Fuke, R., Hifumi, T., Kondo, Y., Hatakeyama, J., Takei, T., Yamakawa, K., Inoue, S., & Nishida, O. (2018). Early rehabilitation to prevent postintensive care syndrome in patients with critical illness: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, *8*(5), e019998. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019998

Gomes, G. dos S., Leite, M. M., Silva, M. C. B. da, Ferreira, M. J. S., & Santos, L. P. C. dos. (2021). Avaliação da funcionalidade e força muscular periférica pós desmame da ventilação mecânica em uma UTI adulto. *Research, Society and Development*, *10*(13), e554101321477–e554101321477. https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21477

Grap, M. J., & McFetridge, B. (2012). Critical care rehabilitation and early mobilisation: An emerging standard of care. *Intensive and Critical Care Nursing*, *28*(2), 55–57. https://doi.org/10.1016/j.iccn.2012.02.004

Gruther, W., Pieber, K., Steiner, I., Hein, C., Hiesmayr, J. M., & Paternostro-Sluga, T. (2017). Can Early Rehabilitation on the General Ward After an Intensive Care Unit Stay Reduce Hospital Length of Stay in Survivors of Critical Illness? *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, *96*(9), 607–615. https://doi.org/10.1097/phm.0000000000000718

Hermans, G., De Jonghe, B., Bruyninckx, F., & Van den Berghe, G. (2014). Interventions for preventing critical illness polyneuropathy and critical illness myopathy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. https://doi.org/10.1002/14651858.cd006832.pub3

Hovenga, E. J. S., Kidd, M. R., Garde, S., & Hullin Lucay Cossio, C. (2010). Health informatics - an introduction. *Studies in Health Technology and Informatics*, *151*, 9–15. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20407148/

Laffosse, J. M., Tricoire, J. L., Chiron, P., & Puget, J. (2008). Sexual function before and after primary total hip arthroplasty. *Joint bone spine*, *75*(2), 189–194. https://doi.org/10.1016/j.jbspin.2007.05.006

Latronico, N., & Bolton, C. F. (2011). Critical illness polyneuropathy and myopathy: a major cause of muscle weakness and paralysis. *The Lancet Neurology*, *10*(10), 931–941. https://doi.org/10.1016/s1474-4422(11)70178-8

Lopes, D., Martins, J., & Andreia Félix. (2023). Reabilitação precoce à pessoa em situação crítica com fraqueza muscular adquirida em UCI: Um estudo quasi-experimental. *Revista de Enfermagem Referência*, *VI Série* (Nº2). https://doi.org/10.12707/rvi22057

Matos, M., McEwan, K., Kanovský, M., Júlia Halamová, Steindl, S. R., Ferreira, N., Linharelhos, M., Rijo, D., Asano, K., Vilas, S. P., Márquez, M. G., Sónia Gregório, Brito-Pons, G., Lucena-Santos, P., Oliveira, S., Leonardo, E., Llobenes, L., Natali Gumiy, Maria Ileana Costa, & Habib, N. (2023). Improvements in Compassion and Fears of Compassion throughout the COVID-19 Pandemic: A Multinational Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(3), 1845–1845. https://doi.org/10.3390/ijerph20031845

Morris, P. E., Griffin, L., Thompson, C., Hite, R. D., Haponik, E., Berry, M., Winkelman, C., Hopkins, R. O., Ross, A., Dixon, L., & Leach, S. (2011). Receiving Early Mobility During an Intensive Care Unit Admission Is a Predictor of Improved Outcomes in Acute Respiratory Failure. *The American Journal of the Medical Sciences*, *341*(5), 373–377. https://doi.org/10.1097/maj.0b013e31820ab4f6

Needham, D. M., Korupolu, R., Zanni, J. M., Pradhan, P., Colantuoni, E., Palmer, J. B., Brower, R. G., & Fan, E. (2010). Early physical medicine and rehabilitation for patients with acute respiratory failure: a quality improvement project. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *91*(4), 536–542. https://doi.org/10.1016/j.apmr.2010.01.002

Neonakis, E. M., Perna, F., Traina, F., Faldini, O., Antoniou, G., Kyriakopoulos, G., Triantafyllopoulos, I. K., Megaloikonomos, P. D., & Faldini, C. (2020). Total hip arthroplasty and sexual activity: a systematic review. *Musculoskeletal Surgery*, *104*(1), 17–24. https://doi.org/10.1007/s12306-020-00645-z

NICE. (2020). *NICE | the National Institute for Health and Care Excellence*. NICE; NICE. https://www.nice.org.uk/

Nobre, M., Carvalho, M., & Faria Barrozo, A. (2014). Mobilização Precoce No Paciente Crítico Internado Em Unidade De Terapia Intensiva Precocious Mobilization On Critical Patients At An Intensive Care Unit. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research -BJSCR*, *8*(3), 66–71. https://www.mastereditora.com.br/periodico/20141101_221555.pdf

Nydahl, P., Sricharoenchai, T., Chandra, S., Kundt, F. S., Huang, M., Fischill, M., & Needham, D. M. (2017). Safety of Patient Mobilization and Rehabilitation in the Intensive Care Unit. Systematic Review with Meta-Analysis. *Annals of the American Thoracic Society*, *14*(5), 766–777. https://doi.org/10.1513/annalsats.201611-843sr

Ordem dos Enfermeiros. (1996). *REPE Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de Setembro*. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/AEnfermagem/Documents/REPE.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2011). CIPE® Versão 2 - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2018, October 18). *Programa Formativo Do Enfermeiro Especialista Em Enfermagem De Reabilitação.* Ordem Dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/16011/programa_formativo_eeereab_rev12-vf.pdf

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.

Ordem dos Enfermeiros. (2023, March 28). *Utilização de Escala de Medida de Independencia Funcional (MIF)*. Ordem Dos Enfermeiros; Mesa do Concelho de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/28635/pron%C3%BAncia-n%C2%BA-02-ce-e-mceer_utiliza%C3%A7%C3%A3o-de-escala-de-medida-de-independ%C3%AAncia-funcional-mif-_anonimizado.pdf

Peters, M., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Trico, A., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews. *JBI Manual for Evidence Synthesis*. https://doi.org/10.46658/jbimes-20-12

Pinto, B. F., Pinto, B. F., & Dias, E. H. F. (2019). Efeitos sistêmicos da mobilização precoce em pacientes adultos internados na unidade de terapia intensiva: revisão atualizada. *Fisioterapia Brasil*, *19*(6), 857. https://doi.org/10.33233/fb.v19i6.2118

Pissolato, J. da S., & Fleck, C. S. (2018). Mobilização precoce na unidade de terapia intensiva adulta. *Fisioter. Bras*, *19*(3), f:377-l:384. https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-947832

Regulamento nº140/2019 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Ordem dos Enfermeiros (2019). Diário da República, 2ªsérie – Nº26 – 6 de fevereiro de 2019, 4744-4750. Portugal.

Regulamento n.º 161/1996 – Regulamento do Exercício profissional dos Enfermeiros. Ordem dos Enfermeiros. (4 set. 1996). Diário da República n.º 205, I Série.

Regulamento nº392/2019 - Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. Ordem dos Enfermeiros. (2019). Diário da República, 2ªsérie – Nº85 – 3 de maio de 2019, 13565-13568. Portugal.

Regulamento n.º 533/2014 – Regulamento das Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. Ordem dos Enfermeiros. (14 dez 2014). Diário da República n.º 233, II Série.

Reis, S., Mendes Castro, E. R., Pimenta Carvalho, S. I., Ferreira Carvalho, S. Z., Fernandes, C. S., & Ferreira Pereira Silva Martins, M. M. (2021). Mobilização Precoce De Doentes Na Unidade Cuidados Intensivos: Contributo Para A Enfermagem De Reabilitação. Uma Revisão Sistemática Da Literatura. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, *4*(1), 23–30. https://doi.org/10.33194/rper.2021.v4.n1.151

Rochester, C. (2009). Rehabilitation in the Intensive Care Unit. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, *30*(06), 656–669. https://doi.org/10.1055/s-0029-1242635

Serviço De Saúde Da Região Autónoma Da Madeira. Serviço de Cirurgia Cardiotorácia - Apresentação do Serviço. 2022. Consultado em: https://www.sesaram.pt/cct/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=161

Serviço De Saúde Da Região Autónoma Da Madeira. Serviço de Medicina Intensiva Polivalente - Apresentação do Serviço. 2022. Consultado em: https://www.sesaram.pt/smi/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=161

Serviço De Saúde Da Região Autónoma Da Madeira. Serviço de Ortopedia - Apresentação do Serviço. 2022. Consultado em:

https://www.sesaram.pt/smi/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=161

Schweickert, W. D., & Hall, J. (2007). ICU-Acquired Weakness. *Chest*, *131*(5), 1541–1549. https://doi.org/10.1378/chest.06-2065

Schweickert, W. D., Pohlman, M. C., Pohlman, A. S., Nigos, C., Pawlik, A. J., Esbrook, C. L., Spears, L., Miller, M., Franczyk, M., Deprizio, D., Schmidt, G. A., Bowman, A., Barr, R., McCallister, K. E., Hall, J. B., & Kress, J. P. (2009). Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *The Lancet*, *373*(9678), 1874–1882. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(09)60658-9

Tipping, C. J., Harrold, M., Holland, A., Romero, L., Nisbet, T., & Hodgson, C. L. (2017). The effects of active mobilisation and rehabilitation in ICU on mortality and function: a systematic review. *Intensive Care Medicine*, *43*(2), 171–183. https://doi.org/10.1007/s00134-016-4612-0

Tran, D. H., Maheshwari, P., Nagaria, Z., Patel, H. Y., & Verceles, A. C. (2020). Ambulatory Status Is Associated With Successful Discharge Home in Survivors of Critical Illness. *Respiratory Care*, *65*(8), 1168–1173. https://doi.org/10.4187/respcare.07437

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., & Lewin, S. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, *169*(7), 467–473. https://doi.org/10.7326/M18-0850

Vasconcelos IMM, Almeida HSM, Arruda ISS, Terehoff TV, Torres MRS. Prevalência do uso inadequado de dispositivos inalatórios por pacientes com asma e/ou DPOC atendidos em ambulatório especializado. Revista saúde e ciência On line, 2015; 4(2): 06-18.

Wang, W., Xu, C., Ma, X., Zhang, X., & Xie, P. (2020). Intensive Care Unit-Acquired Weakness: A Review of Recent Progress With a Look Toward the Future. *Frontiers in Medicine*, *7*. https://doi.org/10.3389/fmed.2020.559789

Williams, G. H., & Anderson, J. J. (1992). Developing a Labor and Delivery Patient Classification System. *Nursing Management (Springhouse)*, *23*(10), 74, 75, 76, 77, 80. https://doi.org/10.1097/00006247-199210000-00019

Zang, K., Chen, B., Wang, M., Chen, D., Hui, L., Guo, S., Ji, T., & Shang, F. (2019). The effect of early mobilization in critically ill patients: A meta-analysis. *Nursing in Critical Care*, *25*(6). https://doi.org/10.1111/nicc.12455

ANEXOS

ANEXO I: ESCALAS

ESCALA AVALIAÇÃO FORÇA MUSCULAR - MRC	
Não apresenta movimento muscular nem articular. Não se observa contração muscular – paralisia total.	1
Não usa o músculo para mover a articulação. Percebem-se pequenas contrações musculares, mas sem movimento.	2
Amplitude completa de movimentos, mas sem vencer a gravidade.	3
Amplitude completa do movimento, vence a gravidade com alguma resistência adicional.	4
Amplitude normal e completa de movimento – força normal.	5

Fonte: Ordem dos Enfermeiros, 2023

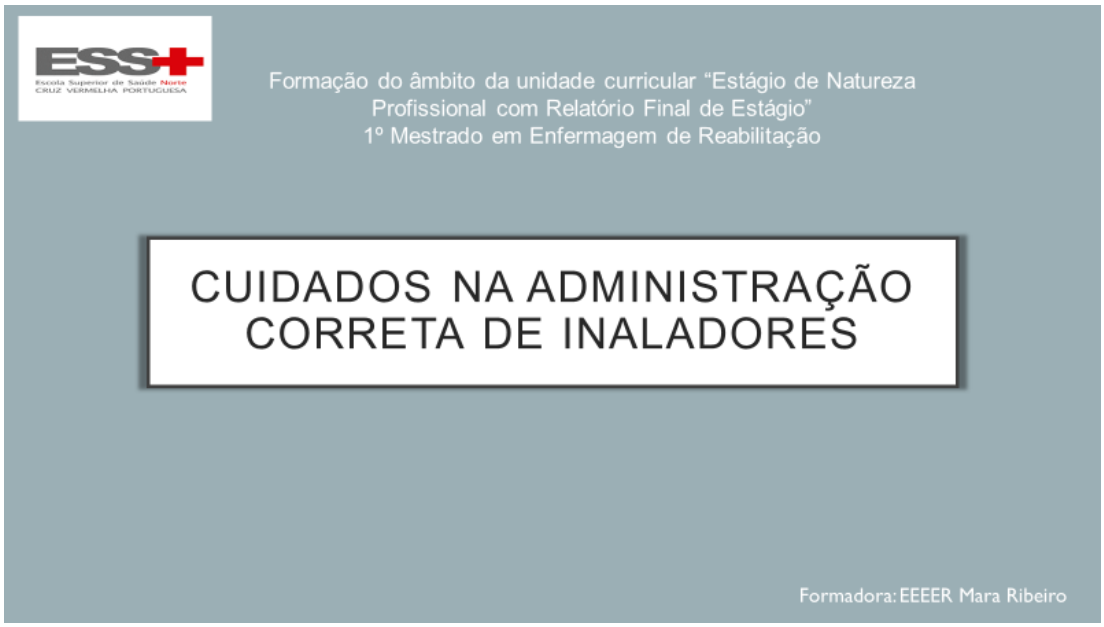
ESCALA DE SEDAÇÃO RAMSAY		
Pontuação	Nível de Atividade	Descrição
4	Combativo	Combativo, violento, risco para a equipa
3	Muito agitado	Conduta agressiva, combativo com equipamento
2	Agitado	Movimentos despropositados frequentes, combativo com o ventilador
1	Inquieto	Inquieto, ansioso, sem movimentos vigorosos ou agressivos
0	Alerta e Calmo	Alerta, calmo
-1	Sonolento	Sonolento, mas facilmente despertável. Mantem contacto visual por mais de 10 segundos
-2	Sedação leve	Desperta ao estímulo verbal, mantem contato visual por menos de 10 segundos
-3	Sedação moderada	Movimentos e abertura ocular ao estímulo verbal, mas sem contato visual
-4	Sedação intensa	Sem resposta ao estímulo verbal, mas apresenta movimentos ou abertura ocular ao toque
-5	Não desperta	Sem resposta a estímulo verbal ou físico

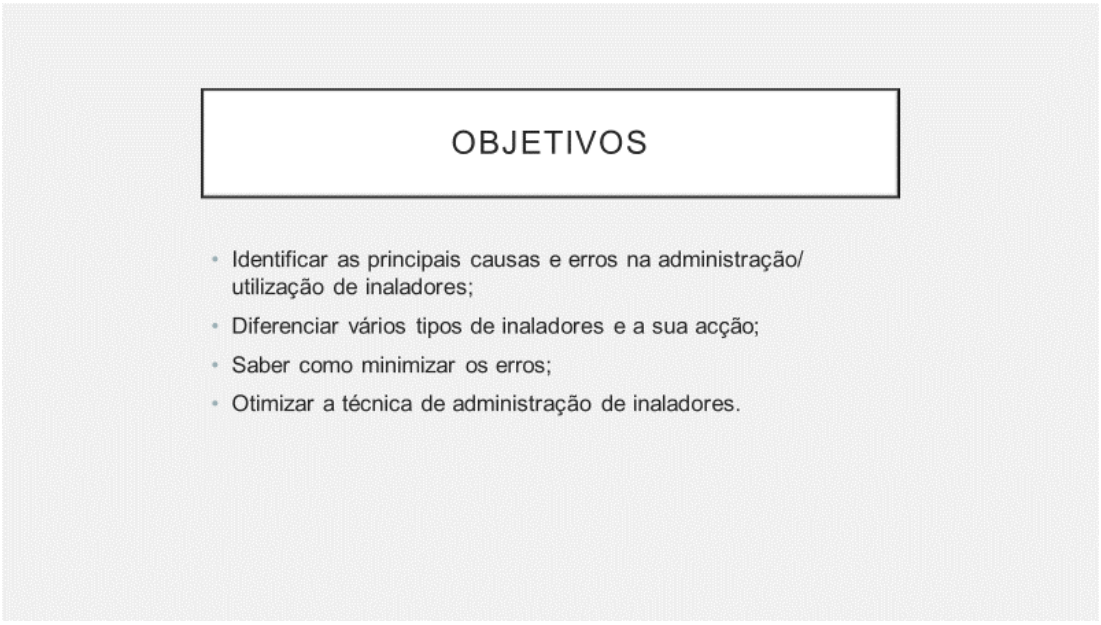
Fonte: Ordem dos Enfermeiros, 2016

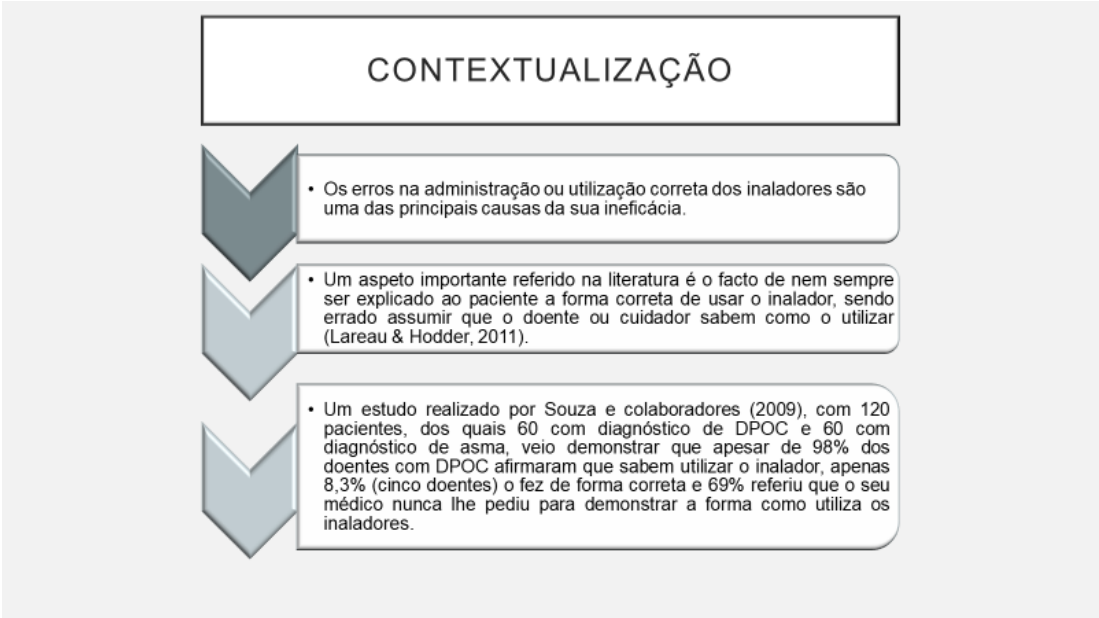
Medida de Independência Funcional		
Tarefas	Nível Funcional	
Alimentação	7	Independência Total
Higiene Pessoal	6	Independência parcial
Banho	5	Com supervisão
Vestir metade superior do corpo	4	Ajuda mínima
Vestir metade inferior do corpo	3	Ajuda moderada
Uso da sanita	2	Ajuda máxima
Controlo de esfíncteres	1	Ajuda total
Transferência para cama; cadeira; cadeira de rodas		
Transferência para sanita		
Transferência para duche/ banheira		
Marcha		
Escadas		
Compreensão		
Expressão		
Interação Social		
Resolução de problemas		
Memória		

Fonte: Ordem dos Enfermeiros, 2023

ANEXO II: FORMAÇÃO EM SERVIÇO


ESS
Escola Superior de Saúde Norte
CRUZ VERMELHA PORTUGUESA
Formação do âmbito da unidade curricular "Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final de Estágio"
1º Mestrado em Enfermagem de Reabilitação
CUIDADOS NA ADMINISTRAÇÃO CORRETA DE INALADORES
Formadora: EEEER Mara Ribeiro


OBJETIVOS
Identificar as principais causas e erros na administração/ utilização de inaladores;
Diferenciar vários tipos de inaladores e a sua acção;
Saber como minimizar os erros;
Otimizar a técnica de administração de inaladores.


CONTEXTUALIZAÇÃO
• Os erros na administração ou utilização correta dos inaladores são uma das principais causas da sua ineficácia.
• Um aspeto importante referido na literatura é o facto de nem sempre ser explicado ao paciente a forma correta de usar o inalador, sendo errado assumir que o doente ou cuidador sabem como o utilizar (Lareau & Hodder, 2011).
• Um estudo realizado por Souza e colaboradores (2009), com 120 pacientes, dos quais 60 com diagnóstico de DPOC e 60 com diagnóstico de asma, veio demonstrar que apesar de 98% dos doentes com DPOC afirmaram que sabem utilizar o inalador, apenas 8,3% (cinco doentes) o fez de forma correta e 69% referiu que o seu médico nunca lhe pediu para demonstrar a forma como utiliza os inaladores.

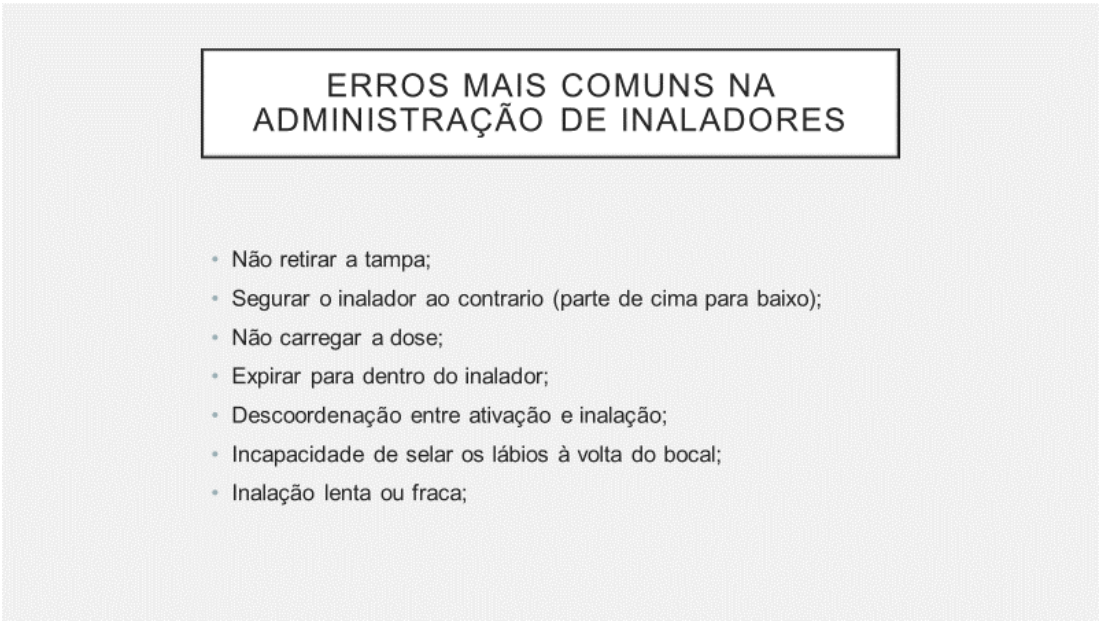

ERROS MAIS COMUNS NA ADMINISTRAÇÃO DE INALADORES
Não retirar a tampa;
Segurar o inalador ao contrario (parte de cima para baixo);
Não carregar a dose;
Expirar para dentro do inalador;
Descoordenação entre ativação e inalação;
Incapacidade de selar os lábios à volta do bocal;
Inalação lenta ou fraca;

Figura 1 – Tipos de Inaladores. Fonte: Enfermería Creativa

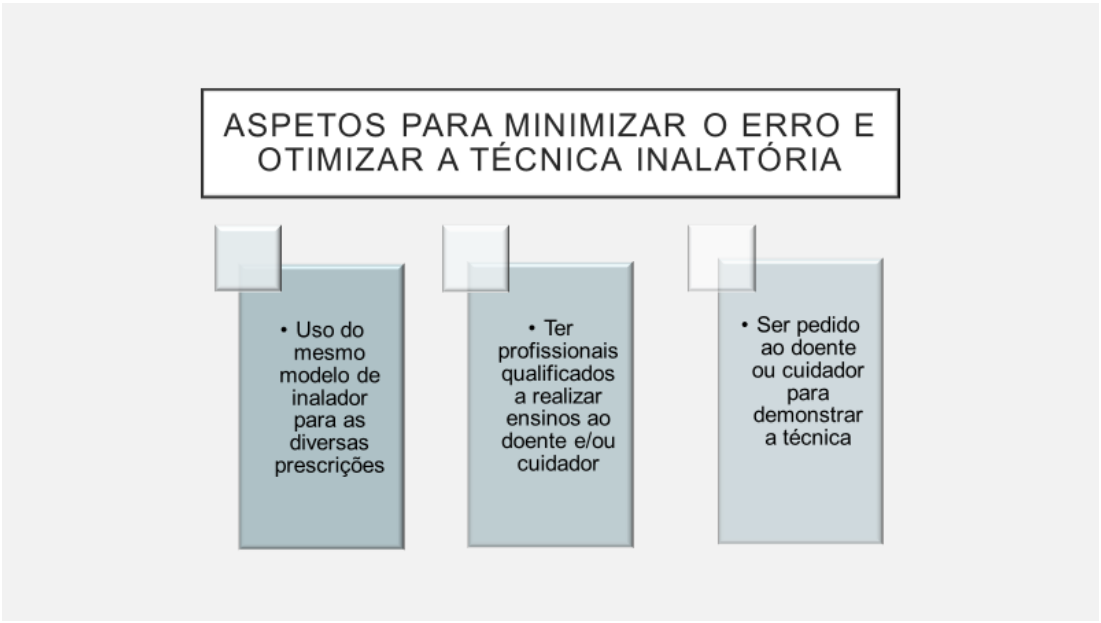
Nota:

Os clientes devem ser instruídos a utilizar os broncodilatadores de ação curta (SABA).

Figura 2 – Tipos de Inaladores. Fonte: Enfermería Creativa

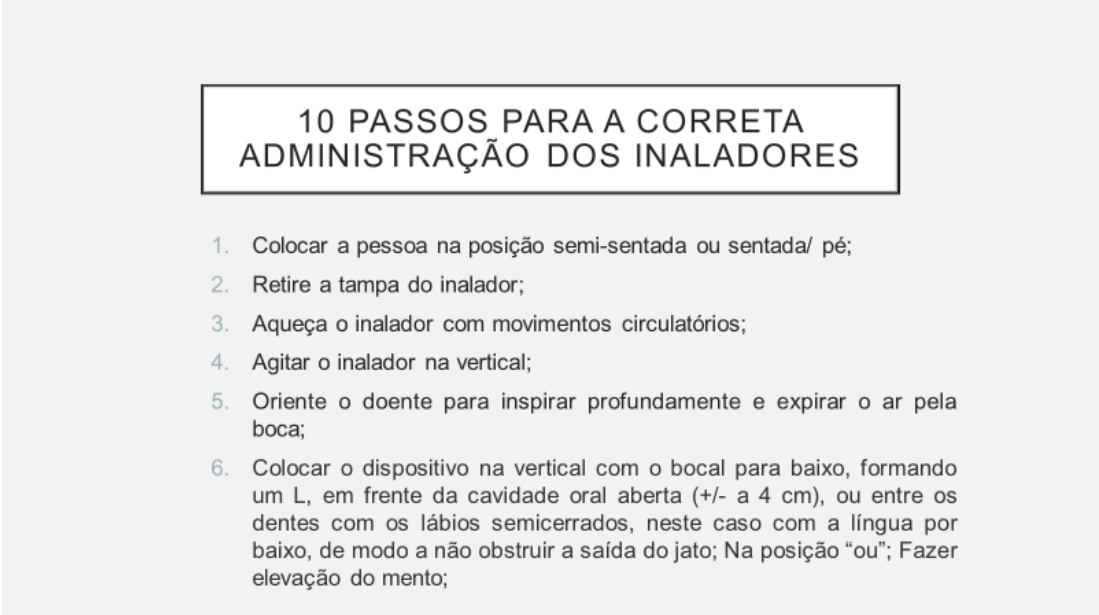
Nota:

Os clientes devem ser instruídos a utilizar os broncodilatadores de ação curta (SABA). De seguida, administrar, se tiver sido prescrito, o segundo broncodilatador (como um anticolinérgico) e só por último os anti-inflamatórios (corticosteroides, 5 a 10 mi- nutos após).



Nota:

Foram considerados vários aspetos para minimizar o erro e otimizar a técnica inalatória, tais como, sempre que possível o uso do mesmo modelo de inalador para as diversas prescrições, ter sempre profissionais qualificados a realizar ensinos ao clientes e/ou cuidador, e ser pedido ao cliente ou cuidador para demonstrar a técnica (Rau, 2006; Lareau & Hodder, 2011); bem como, evitar a mudança de inalador por razões institucionais (Lareau & Hodder, 2011). Diminuir tanto quanto possível o número de fármacos; minimizar o número de doses prescritas por dia; adaptar o esquema terapêutico e de dosagem ao estilo de vida do cliente.



Nota:

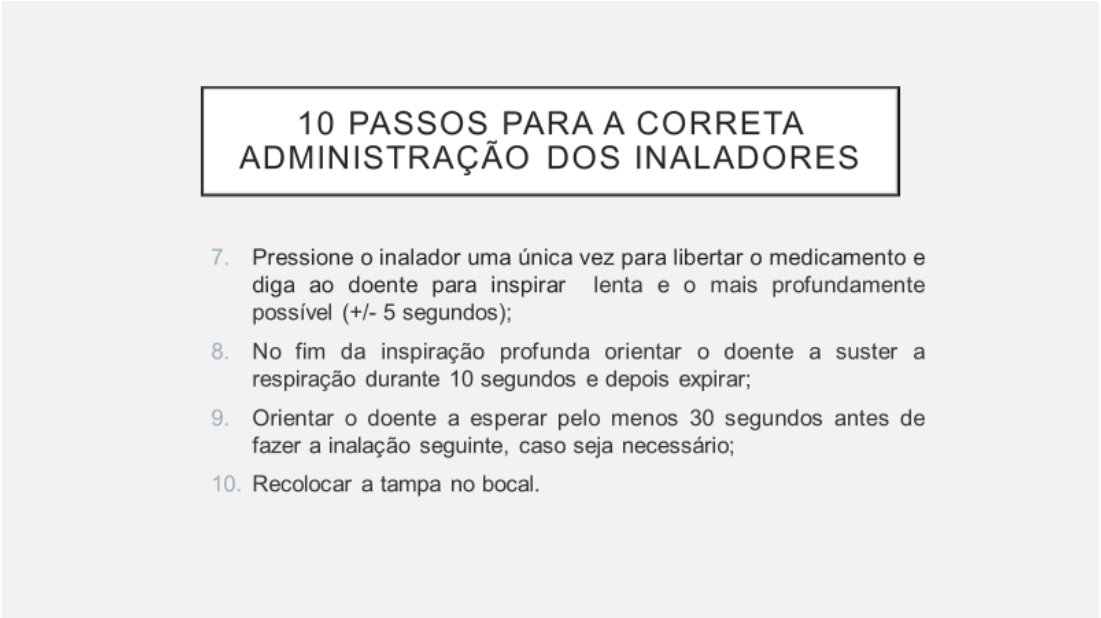
Nos clientes com dificuldade na coordenação "mão-pulmão" e em crianças podemos melhorar a técnica inalatória dos dispositivos pressurizados através da utilização de câmaras expansoras

1. Não fazer na posição deitada porque não permite uma melhor expansão pulmonar;

3. Para desprender as partículas presas nas paredes no recipiente.

4. Para homogeneizar a solução;

6. Elevação do mento para permeabilização das vias aéreas.



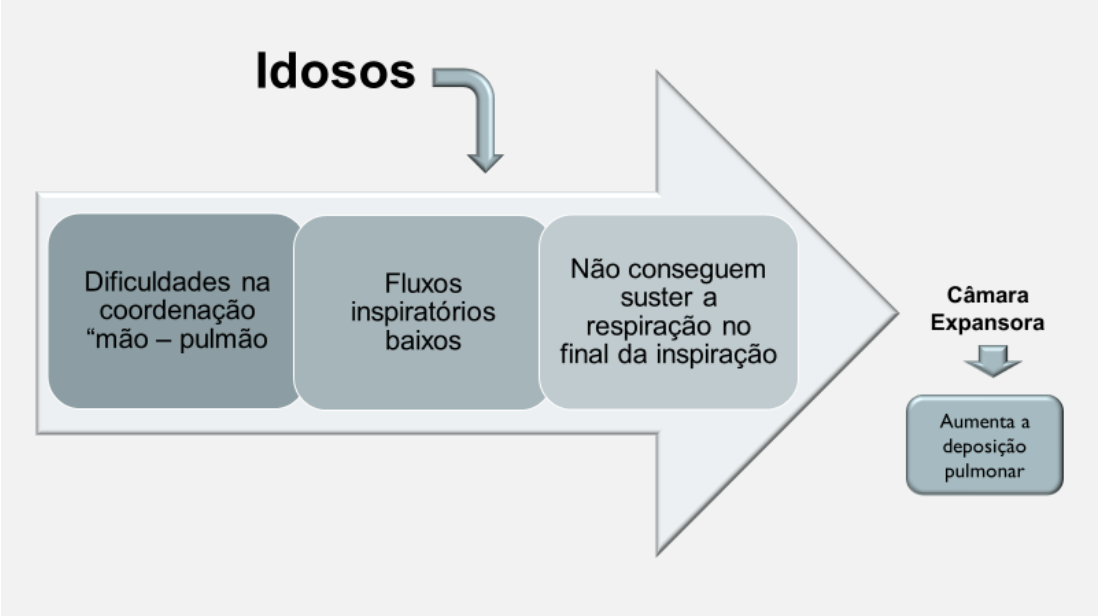
10 PASSOS PARA A CORRETA ADMINISTRAÇÃO DOS INALADORES

7. Pressione o inalador uma única vez para libertar o medicamento e diga ao doente para inspirar lenta e o mais profundamente possível (+/- 5 segundos);
8. No fim da inspiração profunda orientar o doente a suster a respiração durante 10 segundos e depois expirar;
9. Orientar o doente a esperar pelo menos 30 segundos antes de fazer a inalação seguinte, caso seja necessário;
10. Recolocar a tampa no bocal.

Nota:

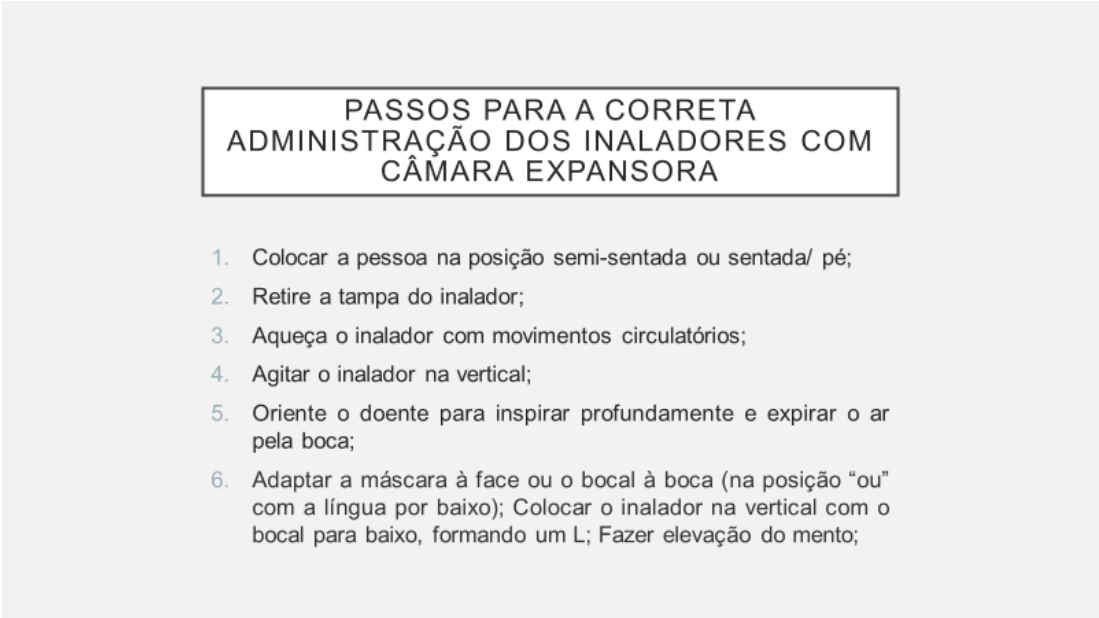
Mais ou menos 10 ciclos;

No caso de corticoides lavar a boca;



Nota:

Os idosos muitas vezes apresentam dificuldades na coordenação "mão – pulmão", cujos fluxos inspiratórios são baixos e que não conseguem suster a respiração no final da inspiração, ou que não toleram o efeito irritativo do aerossol.

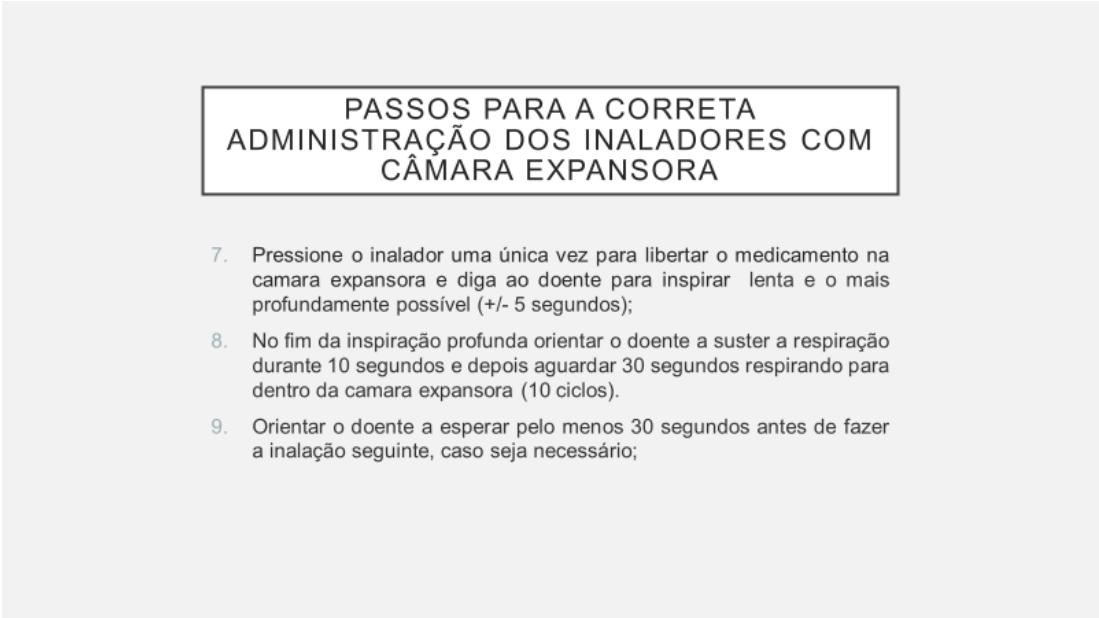


Nota:

Deve escolher-se o tamanho da máscara adaptado à face do cliente, abrangendo o nariz, as comissuras labiais e o mento, ajustando bem para evitar fugas. Pedir para inalar pela boca.

Usar as camaras com o bucal de preferência, pois com a máscara a tendência é inalar pelo nariz e não pela boca.

Nos clientes traqueostomizados usamos os inaladores em camara expansoras próprias para traqueostomias. Podemos usar as camara expansoras normais e encontrar o bucal á traqueostomia, mas sempre que possível usar os adaptadores próprios para o efeito.



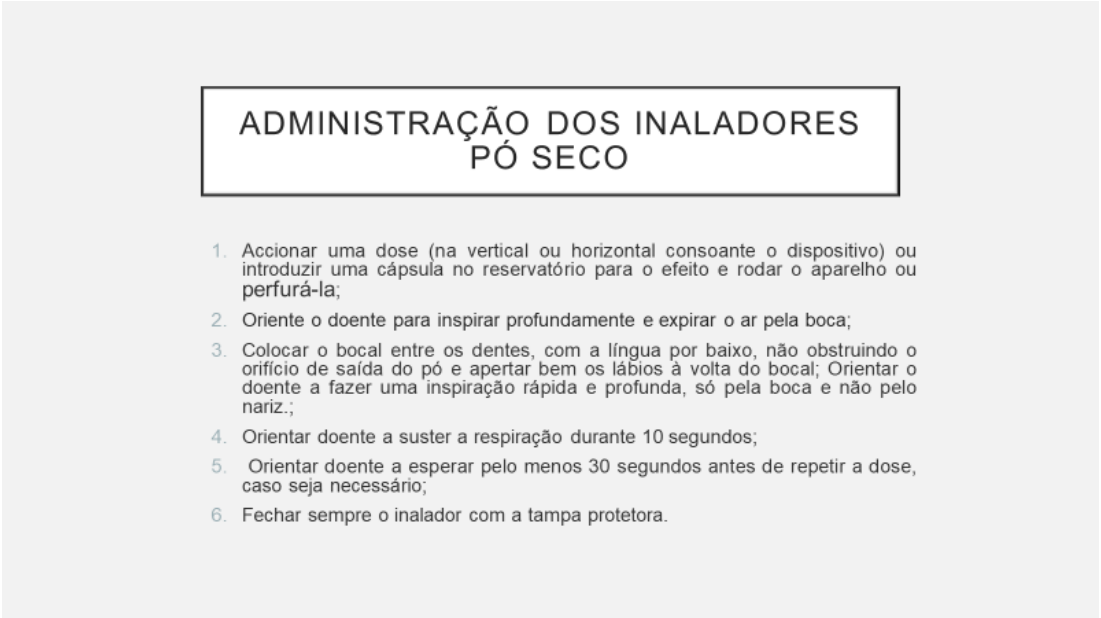
PASSOS PARA A CORRETA ADMINISTRAÇÃO DOS INALADORES COM CÂMARA EXPANSORA

7. Pressione o inalador uma única vez para libertar o medicamento na camara expansora e diga ao doente para inspirar lenta e o mais profundamente possível (+/- 5 segundos);
8. No fim da inspiração profunda orientar o doente a suster a respiração durante 10 segundos e depois aguardar 30 segundos respirando para dentro da camara expansora (10 ciclos).
9. Orientar o doente a esperar pelo menos 30 segundos antes de fazer a inalação seguinte, caso seja necessário;

Nota:

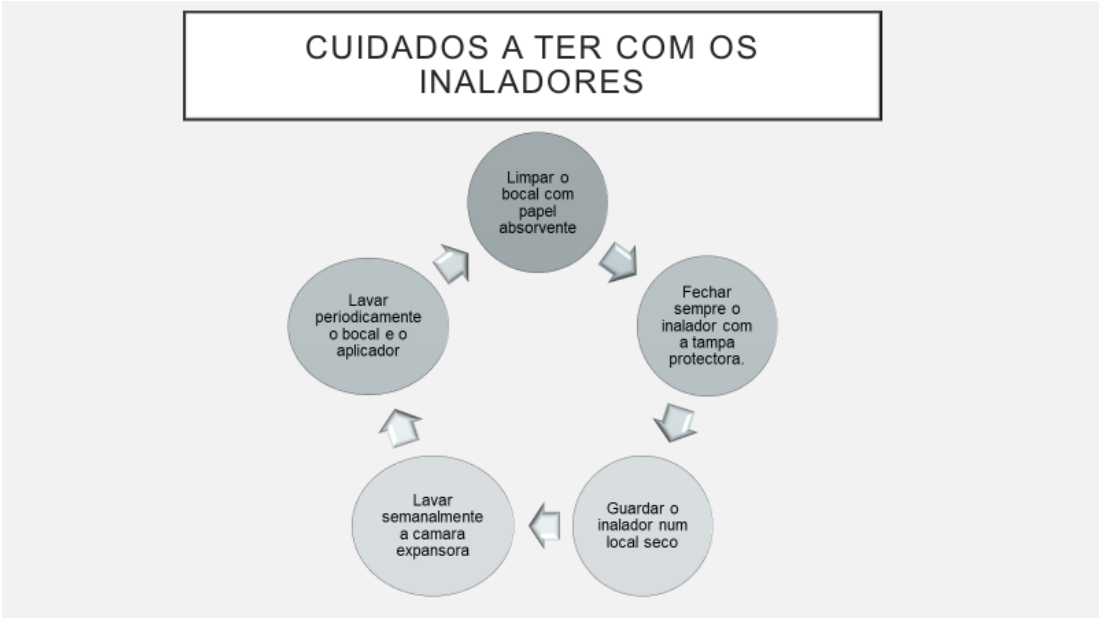
Agitar novamente o inalador para manter a homogeneidade da solução;

Lavar a boca no caso de corticoides;



Nota:

Verificar se a cápsula está vazia, se ficar pó temos que repetir o processo.



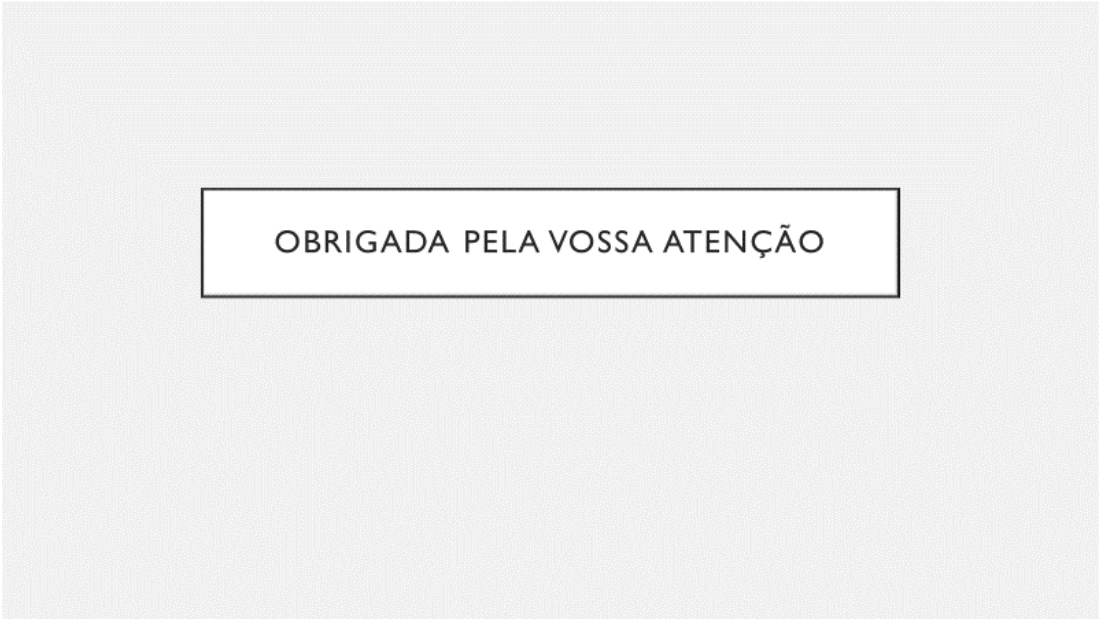
Nota:

A humidade pode alterar as propriedades do inalador os dos comprimidos;

Lavar camara expansora com água e sabão. Não usar água quente, Não usar esponja.

Quando o cliente não usa o inalador há mais de 7 dias desperdiçar um puf;

DÚVIDAS?


OBRIGADA PELA VOSSA ATENÇÃO

BIBLIOGRAFIA

Aguiar, R., Lopes, A., Ornelas, C., Ferreira, R., Caiado, J., Mendes, A., & Pereira-Barbosa, M. (2016, December 15). *Terapêutica Inalatória: Técnicas de inalação e dispositivos inalatórios* [Review of *Terapêutica Inalatória: Técnicas de inalação e dispositivos inalatórios*]. Sociedade Portuguesa de Alergologia E Imonologia Clinica. https://www.spaic.pt/client_files/rpia_artigos/teraputica-inalatria-tcnicas-de-inalao-e-dispositivos-inalatrios.pdf

Borges, D. da C. C. (2018, December 1). *Gestão da terapêutica inalatória nas pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica*. Comum.rcaap.pt. https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/25781

BIBLIOGRAFIA

Sanchez, S. (2023, April 18). *Tipos de Inhaladores* [Review of *Tipos de Inhaladores*]. Enfermería Creativa. https://enfermeriacreativa.com/2018/04/23/tipos-de-inhaladores/

Sociedade Portuguesa de Pneumologia - SPP. (n.d.). Www.sppneumologia.pt. https://www.sppneumologia.pt/

Vieira, T., & Moreira, A. (2007, May 11). *Uso correcto dos inaladores no tratamento da asma* [Review of *Uso correcto dos inaladores no tratamento da asma*]. Associação Portuguesa de Asmáticos. http://apa.org.pt/?p=72

Posições Sexuais Desaconselhadas

Figuras 7, 8 , 9 ,10 - ilustração posições desaconselhas na Mulher

Em caso de dúvidas

Contacte os Enfermeiros do Serviço de Ortopedia,.

Telefone:

Bibliografia:

França, A. L. P. (2019, October 6). *Sexo após Artroplastia do Quadril: Dicas Que o Paciente Não Costuma Receber*. Dr. André França. https://www.drandrefranca.com/post/2019/10/06/sexo-ap%C3%B3s-artroplastia-do-quadril-dicas-que-o-paciente-n%C3%A3o-costuma-receber

Bettencourt, M., Afonso, C., & Gonçalves, L. (2022). *Condução Automóvel, Actividade Sexual e Desporto após Artroplastia Total da Anca - Quando e como iniciar?* [Review of *Condução Automóvel, Actividade Sexual e Desporto após Artroplastia Total da Anca - Quando e como iniciar?*]. Revista Da Sociedade Portuguesa de Medicina Física E de Reabilitação; 2014. http://www.spmfr.org/

LOGÓTIPO DA INSTITUIÇÃO

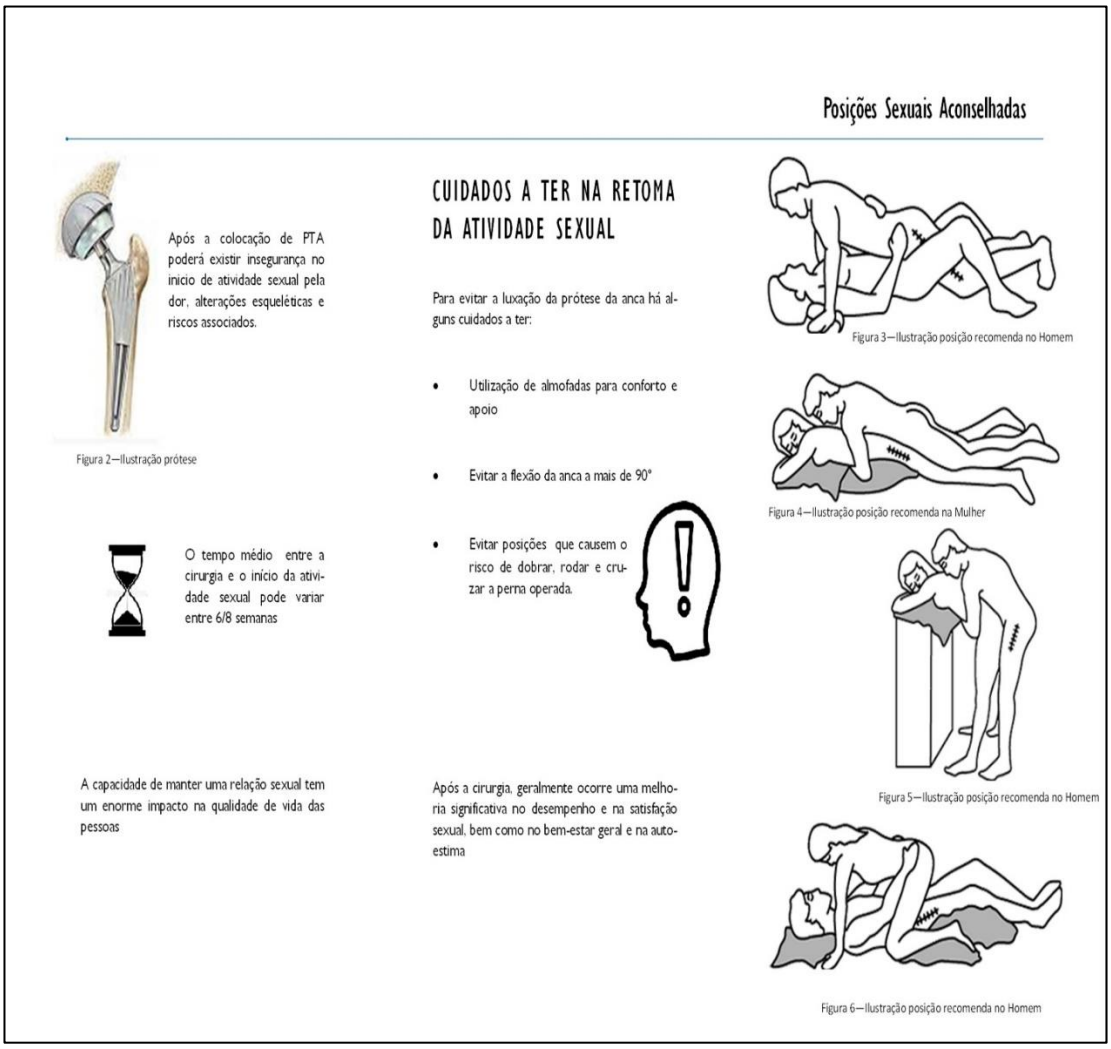
Nome Hospital
Serviço de Ortopedia

Prótese da Anca

Atividade Sexual na Pessoa Submetida a Prótese Total da Anca (PTA)

Figura 1—Ilustração Prótese Total da Anca

Orientações para a pessoa operada



Posições Sexuais Aconselhadas

Após a colocação de PTA poderá existir insegurança no inicio de atividade sexual pela dor, alterações esqueléticas e riscos associados.

Figura 2—Ilustração prótese

O tempo médio entre a cirurgia e o início da atividade sexual pode variar entre 6/8 semanas

A capacidade de manter uma relação sexual tem um enorme impacto na qualidade de vida das pessoas

CUIDADOS A TER NA RETOMA DA ATIVIDADE SEXUAL

Para evitar a luxação da prótese da anca há alguns cuidados a ter:

- Utilização de almofadas para conforto e apoio
- Evitar a flexão da anca a mais de 90°
- Evitar posições que causem o risco de dobrar, rodar e cruzar a perna operada.

Após a cirurgia, geralmente ocorre uma melhoria significativa no desempenho e na satisfação sexual, bem como no bem-estar geral e na auto-estima

Figura 3—Ilustração posição recomenda no Homem

Figura 4—Ilustração posição recomenda na Mulher

Figura 5—Ilustração posição recomenda no Homem

Figura 6—Ilustração posição recomenda no Homem