



Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

Relatório de Estágio

Promoção da Mobilidade do Doente Crítico: Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Ana Margarida Brissos dos Santos Mendes

Lisboa

2017





Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

Relatório de Estágio

Promoção da Mobilidade do Doente Crítico: Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Ana Margarida Brissos dos Santos Mendes

Docente Orientador: Professora Doutora Maria do Céu Sá

Lisboa

2017

Não contempla as correções resultantes da discussão pública

“A melhor maneira de ser igual aos outros não é ser como eles, mas ser diferente: é sermos nós mesmos até ao limite. O que torna os Homens iguais é o direito a serem diversos.”

José Rodrigues Miguéis

(1961)

AGRADECIMENTOS

À família por o serem. Aos amigos que permanecem.

À Professora Doutora Maria do Céu Sá pela orientação, estímulo e por valorizar o trabalho desenvolvido.

Aos Enfermeiros Orientadores, aos Enfermeiros das instituições: “penso nos Outros, logo existo” (José Gomes Ferreira).

Aos colegas que compreenderam.

Aos colegas do 7º CMER, pela companhia, solidariedade e incentivo nesta maratona.

Ao Avô (bi) António Manuel Brissos: “a vida é uma licença que a morte nos dá”.

ABREVIATURAS

AACCN - American Association of Critical-Care Nurses

ABVD – Atividades Básicas de Vida Diárias

ACESLN – Agrupamentos de Centros de Saúde de Lisboa Norte

AIVD – Atividades Instrumentais de Vida Diárias

AVD – Atividades de Vida Diárias

cmH₂O - centímetros de água

DGS – Direção-Geral da Saúde

ECCL – Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

FMACI – Fraqueza Muscular Adquirida nos Cuidados Intensivos

MI – Membros Inferior

MS – Ministério da Saúde

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial da Saúde

PEEP - pressão positiva no final da expiração

PNS – Plano Nacional de Saúde

RFR – Reeducação Funcional Respiratória

RNCCI - Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

SPCI – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

SpO₂ – Saturação periférica de oxigénio

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIs – Unidades de Cuidados Intensivos

UMCCI – Unidade de Missão para os Cuidados Continuados Integrados

UQ – Unidade de Queimados

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

RESUMO

A mobilidade é uma das capacidades subjacente a todas as atividades de vida diárias, dignificando a Pessoa. Ao Enfermeiro prestador de cuidados, cabe promovê-la em todos os contextos ao longo do ciclo da vida.

No passado, as Pessoas em situação crítica eram mantidas em repouso verificando-se complicações relacionadas à imobilidade e eventos adversos. A evidência atual aponta a promoção da mobilidade nestes doentes como uma intervenção terapêutica segura que otimiza os resultados em saúde. Contudo, é uma prática desafiante pela complexidade e interdisciplinaridade que implica.

Salienta-se o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação como o principal dinamizador da promoção da mobilidade segura da pessoa em situação crítica. Detém a autonomia e o conhecimento necessários das pessoas que cuida e dos procedimentos envolvidos no tratamento, para que a Pessoa ultrapasse a fase crítica na melhor condição possível, através da decisão e implementação da mobilização.

Neste processo de gestão da doença vivenciado pela Pessoa em situação crítica e família, a intervenção terapêutica do enfermeiro surge na substituição da pessoa incapaz de o garantir, potenciando a autonomia e a independência. A conceptualização da resposta a esta problemática baseou-se na Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem e com o desenvolvimento de competências de enfermagem de reabilitação através de uma revisão *scoping*, para se obter uma visão ampla do assunto, permitindo reflexão na prática.

No presente relatório evidenciam-se as competências desenvolvidas como Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Para tal foi desenvolvido estágio em dois contextos distintos, Unidade de Queimados e Equipa de Cuidados Continuados na região de Lisboa, partindo do planeado previamente.

Palavras-chave: **Enfermagem de Reabilitação, mobilidade, pessoa em situação crítica, autocuidado, competências**

ABSTRACT

Mobility is one of the underlying capacity of all activities of daily living, dignifying the Person. The care provider nurse have to promote it in all contexts throughout the life cycle.

In the past, critical patient were kept at rest and there were immobility related complications and adverse events. Current evidence show the promotion of mobility in critical patients as a secure therapeutic intervention that brings health outcomes. Although, this is challenge practice due to complexity and interdisciplinarity needed.

The Rehabilitation Specialist Nurse stands out promoting the safe mobility of the person in critical situation. It retains the necessary autonomy and knowledge of the persons it cares for and the procedures involved in the treatment, so that the Person surpasses the critical phase in the best possible condition, through the decision and implementation of the mobilization.

In this process of managing the illness experienced by the Person in critical situation and family, the therapeutic intervention of the nurse appears in the substitution of the person incapable of guaranteeing it, enhancing autonomy and independence.

The conceptualization of the answer to this problem was based in the Self Care Theory of Dorothea Orem and with the development of rehabilitation nurse skills through a scoping review, to obtain a broad view of the subject, allowing reflection in practice.

This report demonstrate the skills developed to be a Rehabilitation Specialist Nurse. In order to achieve this, an internship was developed in two different contexts, the Burn Unit and the Long-term Care Team in the Lisbon region, starting from the previously planned.

Keywords: Rehabilitation Nursing, Moving and Lifting Patients, Critical Care, Skills, Self Care

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	9
1.1. Consequências da imobilidade e potencialidade da mobilidade	11
1.2. A promoção da mobilidade na pessoa em situação crítica	12
1.3. Intervenção do EEER na promoção da mobilidade do doente crítico	17
2. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS ATIVIDADES	21
2.1 Competências Comuns	21
2.2. Competências Específicas	29
3. ANÁLISE E REFLEXÃO SOBRE OS RESULTADOS OBTIDOS.....	56
4. CONCLUSÕES E PERSPETIVAS FUTURAS	61
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
APÊNDICES.....	77
APÊNDICE I - PROJETO	78
APÊNDICE II - - DIAGRAMA DE FLUXO DO PROCESSO DE PESQUISA DA REVISÃO SCOPING	152
APÊNDICE III - PROMOÇÃO DA MOBILIDADE DO DOENTE CRÍTICO QUEIMADO - ULTRAPASSAR A FASE CRÍTICA NA MELHOR CONDIÇÃO POSSÍVEL.....	154
APÊNDICE IV - FOLHETO	165
ANEXO	168
ANEXO I - AVALIAÇÃO DOS ENFERMEIROS ORIENTADORES	169

1. INTRODUÇÃO

O relatório apresentado desenvolve-se no âmbito do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Sob o tema “Promoção da Mobilidade do Doente Crítico: Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação” relatar-se-ão as atividades planeadas no projeto (em Apêndice I) e concretizadas no estágio em instituições de saúde em Lisboa.

Como objetivo geral do Relatório de Estágio definiu-se: demonstrar o desenvolvimento de competências como Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) na prestação de cuidados à pessoa com necessidades especiais ao longo das etapas do ciclo de vida em vários contextos da prática de cuidados. Definiram-se, para tal, três objetivos específicos: (1) demonstrar o desenvolvimento de competências específicas de EEER na promoção da mobilidade da pessoa em situação crítica; (2) demonstrar o desenvolvimento de competências de EEER na avaliação, planeamento e intervenção na pessoa com alterações das funções cardiorrespiratória, motora, sensorial, cognitiva, da alimentação, eliminação e da sexualidade; (3) demonstrar o desenvolvimento do conhecimento que sustenta a prática de cuidados de enfermagem, nas suas dimensões ética, política, social e económica através de competências instrumentais, interpessoais e sistémicas.

O relatório desenvolve-se em cinco capítulos. No presente capítulo são identificadas a problemática e a filosofia de cuidados que sustentaram o projeto e no seguinte apresenta-se a descrição e análise das atividades em função dos objetivos e competências desenvolvidas enquanto futura EEER. Para terminar surgem a avaliação dos resultados obtidos e a conclusão, para apreciar o percurso e instituir metas futuras. Culmina com as referências bibliográficas, sustento teórico do trabalho.

A pessoa¹ em situação crítica encontra a sua vida ameaçada por uma doença. Experiencia de facto ou está iminente uma situação de falência de uma ou mais

¹ A conceção de Pessoa é um dos conceitos necessários para compreender a Teoria do Défice do Autocuidado. Para evoluírem profissionalmente, os enfermeiros devem dominá-lo. A perspetiva de Pessoa é estável e é a visão que os indivíduos têm de si próprios e dos outros. Engloba autoconhecimento, funções espirituais, orientações religiosas e orientações para o mundo. É central para compreender os outros, sendo adotada pelos enfermeiros no contato interpessoal inerente aos cuidados. Apesar da permanente comunicação com o ambiente, o homem,

funções vitais (OE, 2010c). No passado os doentes críticos eram mantidos sob sedação e em repouso verificando-se complicações relacionadas com a imobilidade² e eventos adversos³ (Hodgson et al., 2014).

Nas Unidades de Cuidados Intensivos (UCIs) a imobilidade relaciona-se maioritariamente com sedação, diminuição da força muscular (fraqueza muscular adquirida nos cuidados intensivos - FMACI⁴), alterações prévias da mobilidade e instabilidade ventilatória e/ou hemodinâmica⁵.

Relativamente à sedação, Pinto (2011, p.2) conclui no seu estudo, que quase todos os doentes graves se encontravam sob o efeito de sedativos e/ou analgésicos, com o intuito de “aliviar a ansiedade, promover o conforto, facilitar a adaptação à ventilação mecânica e a prestação de outros cuidados”. Ao forte precedente histórico na promoção da mobilidade da pessoa em situação crítica, tem-se sobreposto a implementação da sedação profunda para permitir técnicas de suporte de órgão mais complexas (Pereira, 2012). Por outro lado, a evidência atribui relevância ao despertar do doente crítico, permitindo-lhe participar na prestação de cuidados e minimizar consequências. Mesmo que totalmente dependente no autocuidado, a pessoa autónoma pode dirigir os cuidados prestados (Hoeman, 2011; Orem, 2001).

mulher ou criança a quem o enfermeiro presta cuidados por vezes é incapaz de proteger-se das forças ambientais, cabendo ao enfermeiro compreender as suas necessidades de cuidados de proteção, reveladas por incapacidade para se autogerir e defender das forças externas (Orem, 2011). Neste relatório, cinge-se ao adulto.

² Imobilidade é “o resultado da supressão dos movimentos corporais de uma ou mais articulações, impedindo continuamente a pessoa de desempenhar as suas atividades de vida diárias” (Lima, 2014, p. 25); conduz a incapacidade, definida pela OMS (2004, p. 7) como “um termo que inclui deficiências, limitação da actividade ou restrição na participação”. Lourenço, Ferreira & Baixinho (2016, p. 76) afirmam que é “condição contra natura”.

³ Eventos adversos definem-se como complicações não intencionais consequentes de cuidados de saúde; podem levar à morte, morbidade ou atrasar a alta hospitalar (Doran, 2011, p. 241). A Direção-Geral da Saúde, (DGS, 2011, p. 16) distingue incidente, como um evento sem dados discerníveis para o doente e evento adverso, do qual resultam danos para o doente (o dano vai desde nenhum a morte). As consequências dos eventos adversos atingem também indiretamente atingem os profissionais de saúde, causando-lhes sofrimento.

⁴ A FMACI determina diminuição ou abolição da força em todos os segmentos musculares, apresentando-se como “tetraparésia flácida com reflexos osteo-tendinosos normais ou hiporreflexicos e sem alterações de sensibilidade”(Morgado & Moura, 2010) impondo imobilidade (Marino, 2007, Abrams et al., 2014 e Hodgson et al., 2014). Relaciona-se com o processo de falência multiorgânica, stress e processo inflamatório (Marino, 2007). O diagnóstico de FMACI é difícil, sendo habitualmente por exclusão de outras causas (Morgado & Moura, 2010).

⁵ Instabilidade ventilatória é traduzida por frequência respiratória e saturação periférica de oxigénio (SpO₂) alteradas (Correia, 2012). A instabilidade hemodinâmica é traduzida por alteração de um dos quatro mecanismos hemodinâmicos que garantem a função cardiovascular: pré-carga, pós-carga, frequência cardíaca e contractilidade (Urden, Stacy & Lough, 2008). A instabilidade ventilatória e hemodinâmica são apontadas como fatores determinantes da tese de Correia (2012) para a prescrição de imobilidade, contudo a prática baseada na evidência permite afirmar que há níveis de mobilização terapêutica seguros adequados nestes períodos críticos.

1.1. Consequências da imobilidade e potencialidade da mobilidade

A pessoa em situação crítica sujeita a imobilidade corre o risco de sofrer consequências nos vários sistemas orgânicos. Identificam-se alterações músculo-esqueléticas, pulmonares, cardiovasculares, endócrinas, metabólicas (Truong, Fan, Brower, & Needham, 2009) e tegumentares (Lourenço, Ferreira & Baixinho, 2016). Estas prolongam-se no tempo, verificando-se alterações na mobilidade em metade das pessoas, seis anos após o internamento em UCI (Schweickert & Kress, 2011).

As alterações músculo-esqueléticas estão relacionadas com a síndrome do desuso (Hoeman, 2011) e passam por diminuição da força, massa e tónus muscular, diminuição da capacidade e tolerância ao exercício, contracturas, diminuição da amplitude articular e diminuição da densidade óssea.

A imobilidade física pode conduzir no sistema respiratório à diminuição de “25 a 50% do volume corrente, da capacidade respiratória máxima, da capacidade vital e da capacidade de reserva funcional, levando à diminuição da expansão da caixa torácica e da excursão diafragmática, acumulação de secreções e alteração do equilíbrio oxigénio / dióxido de carbono” (Marcelino, 2009, p. 58). A perda da força muscular, torna a pessoa incapaz de vencer as resistências elásticas e mecânicas que se opõem à inspiração, conduzindo a dispneia (Marcelino, 2009; Cordeiro & Menoita, 2012). As complicações respiratórias mais frequentes no doente crítico sujeito a imobilidade são infeção respiratória e atelectasia (Truong et al., 2009). Quanto maior a verticalização das estruturas, mais eficaz se torna o movimento inspiratório, devendo iniciar-se o levantar o mais cedo possível (Marcelino, 2009).

Estão também documentadas alterações cardiovasculares - como diminuição da capacidade cardíaca relacionada com sobrecarga, intolerância ortostática e diminuição da resistência vascular periférica – e alterações endócrinas e metabólicas - como diminuição da sensibilidade à insulina (Truong et al., 2009).

Os doentes em situação crítica apresentam ainda um elevado risco de desenvolver *delírium*⁶ (Balas et al, 2012), condição com repercussão nas capacidades de sobrevivência, física, funcional e cognitiva a longo prazo (Balas et al, 2012).

⁶ *Delírium* é o compromisso súbito e reversível dos processos cognitivos, associado a desorientação, compromisso da memória a curto prazo, alteração das perceções sensoriais (alucinações), processos de pensamento anormais e comportamento inadequado (Urden, Stacy & Lough, 2008, p. 161). Relaciona-se com

Por outro lado, a evidência atual demonstra a mobilização⁷ de doentes críticos como uma intervenção terapêutica segura que otimiza os resultados em saúde: permite ultrapassar a fase crítica na melhor condição possível. Contudo, ainda não é uma prática generalizada (Bakhru, Wiebe, McWilliams, Spuhler, & Schweickert, 2015).

A mobilização do doente crítico melhora a funcionalidade a curto prazo (Abrams et al, 2014; Hodgson et al, 2014; Bakhru et al, 2015; Schweickert & Kress, 2011) estando também relacionada com a otimização da força muscular (Schweickert & Kress, 2011; Bakhru et al, 2015). Amidei (2012) evidencia que apesar de muitos doentes críticos estarem impossibilitados de progredir na mobilização, atividades mínimas podem prevenir a perda muscular.

Schweickert & Kress (2011) valorizam a melhoria no estado de consciência e a redução da incidência de *delírium* associadas à mobilização do doente crítico. Funções fisiológicas como volume corrente, capacidade vital e pressão inspiratória máxima melhoram com o ortostatismo passivo em doentes críticos (Sibineli et al, 2012). O exercício pode ainda diminuir o processo inflamatório (Truong et al, 2009).

Consequentemente, evidenciam-se o decréscimo na morbidade e mortalidade e a diminuição de dias de ventilação mecânica invasiva (VMI), dias de internamento na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) e hospital⁸ (Schweickert & Kress, 2011; Abrams et al., 2014; Hodgson et al., 2014; Bakhru, Wiebe, McWilliams, Spuhler, & Schweickert, 2015;).

1.2. A promoção da mobilidade na pessoa em situação crítica

Lourenço, Ferreira & Baixinho (2016, p. 75) definem mobilidade como a “capacidade de nos movimentarmos livremente no nosso ambiente” (...) sendo “indispensável à manutenção de atividade fisiológica normal da qual depende o bom

hipoxémia, terapêutica, infeção, dor não controlada, doença de base e síndrome de privação. Está associado a resultados desfavoráveis em saúde e aumento da mortalidade (Balas, 2012). A prevalência é de 83% em doentes críticos adultos sob VMI. O seu diagnóstico é difícil sendo o mais prevalente (64%) do tipo hipoativo (com depressão do estado de consciência e astenia) – Balas (2012). Uma das escalas de avaliação do *delírium* mais utilizada na UCI é a *Confusion Assessment Method* (CAM-ICU) - Balas, 2012.

⁷ Mobilização precoce ou mobilidade progressiva é um aumento da atividade com início na mobilização passiva até à deambulação, com início após a estabilização hemodinâmica e respiratória. (Grap & McFetridge, 2012)

⁸ Em 2014 o custo do internamento em UCI polivalente rondava os €807/dia (Ministério da Saúde, MS, 2015).

funcionamento dos diversos sistemas e satisfação das necessidades”. Para Hoeman (2011, p. 209) “o movimento representa uma componente importante na capacidade de uma pessoa interagir com o ambiente e adaptar-se (...)” contendo “parâmetros físico, cognitivo, social, espacial, político, temporal e ambiental”. A mobilidade é o alicerce do autocuidado: está na base da prática de atividades que o indivíduo realiza em seu benefício para manter a vida, a saúde e o bem-estar (Orem, 2001).

Bakhru et al. (2015) concluem, no seu estudo, que a principal ameaça à disseminação da promoção da mobilidade no doente crítico é a sua complexidade e identificam que as barreiras à mobilização estão maioritariamente relacionadas com adequação de recursos materiais, humanos e segurança⁹ do doente. Hodgson et al. (2014) afirmam que a incidência de eventos adversos reportados associados à mobilidade progressiva¹⁰ é baixa (inferior a 4%) e que a maioria são transitórios.

Segundo Hoeman (2011), a segurança dos doentes em reabilitação passa por identificar o risco e criar barreiras de segurança. O aprofundamento de conhecimentos sobre a mobilização é uma das formas para o atingir. Messer, Comer & Forst (2015) identificaram a formação, liderança e treino como fundamentais para superar os obstáculos à mobilização da pessoa em situação crítica e o Ministério da Saúde (MS, 2015, p. 381) recomenda no relatório técnico das UCIs, o desenvolvimento de normas de orientação e protocolos de atuação nas principais áreas de intervenção “de forma a uniformizar atitudes, comparar desempenhos e evitar o desperdício de recursos”.

A avaliação inicial da mobilidade passa por determinar o grau de independência do doente, as ajudas ou o equipamento necessário para que o doente com segurança tenha sucesso, procurando conhecer a sua história, capacidade para autocuidado e Atividades de Vida Diárias (AVD¹¹), comorbilidades e o exame físico (Hoeman, 2011).

⁹ Segurança do doente é a “redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável (face ao conhecimento atual), sustenta-se na identificação dos eventos adversos, encarando-os como na maioria evitáveis” (DGS, 2014, p. 1). O Conselho Internacional de Enfermeiros (2006, p. 69) afirma que a prática dos enfermeiros é dirigida à segurança dos doentes “em todos os aspetos do cuidado.” Contudo a Ordem dos Enfermeiros (OE, 2006, p. 7) salienta que em todos os momentos da prestação de cuidados de enfermagem está associado um risco acrescido que coloca em causa a segurança da pessoa.

¹⁰ Mobilização precoce ou mobilidade progressiva é “um padrão de aumento da atividade com início na mobilização passiva até à deambulação, que se inicia imediatamente após a estabilização hemodinâmica e respiratória, geralmente entre as 24 e 48 horas após a admissão na UCI” Grap e McFetridge (2012).

¹¹ Atividades de vida diária: “refere-se, no contexto da reabilitação, ao conjunto de actividades ou tarefas comuns que as pessoas desempenham de forma autónoma e rotineira no seu dia-a-dia (...) podem ser subdivididas em dois grupos: cuidado pessoal ou Actividades Básicas de Vida Diárias (ABVD) e actividades domésticas e

Na promoção da mobilidade do doente crítico cabe ao Enfermeiro intervir também junto da família, mobilizando o princípio da autonomia, informando de acordo com as necessidades e advogando pelo doente na tomada de decisão (Urden, Stacy e Lought, 2006). Nas conclusões do seu estudo Rukstele & Gagnon (2013) descrevem a presença da família em momentos de mobilização na UCI como motivantes para o doente e família e promotores da individualidade e quando a família encontra o doente com mais mobilidade visualiza-o mais perto da funcionalidade desejada.

As considerações expostas - súmula de evidência - revelam a pertinência da temática eleita, da promoção da mobilidade do doente crítico. O risco para o doente é modificável se forem prestados cuidados de reabilitação desde o início do internamento (Azevedo & Gomes, 2015).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) - World Health Organization, 2015 - declara como objetivo até 2021 fortalecer os cuidados de reabilitação a todas as pessoas com limitações ou suscetíveis, sendo benéfico para as comunidades pois constrói capacidade humana, diminuindo as consequências da doença ou lesão, promovendo a saúde e qualidade de vida. Coerentemente, o Plano Nacional de Saúde Português (PNS - MS, 2013) atribui aos profissionais de saúde a responsabilidade da gestão da doença, priorizando as intervenções com mais impacto na obtenção de ganhos em saúde sustentáveis. Consciente deste dever, a OE (2010, p.2) definiu a reabilitação como a disciplina que “compreende um conjunto de conhecimentos e procedimentos específicos que permitem ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas e maximizar o seu potencial funcional e independência¹²”. Para tal, o EEER concebe, implementa e monitoriza planos diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas.

comunitárias ou Actividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD). Estão descritas na literatura seis ABVD que se referem tanto às funções e estruturas do corpo envolvidas como às actividades e participação para a sua execução (higiene pessoal, controlo da eliminação vesical e intestinal e uso dos sanitários, vestuário, alimentação, locomoção, transferência). Relativamente às AIVD, estas referem-se à capacidade da pessoa para gerir o ambiente em que vive, incluindo: preparar refeições, fazer tarefas domésticas, lavar roupas, gerir dinheiro, usar o telefone, tomar medicamentos, fazer compras e utilizar os meios de transporte”.(Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, 2011, p. 1)

¹² Independência é uma capacidade inerente às funções relacionadas com o quotidiano, de viver na comunidade sem ajuda (OMS, 2002). Executar uma tarefa de forma independente exige, “preparar, iniciar e organizar tempo e espaço necessários” à sua execução “sem ajuda de outro.” (OMS, 2004, p. 117)

Hesbeen (2003, p. 89) realça que as ações propostas têm de fazer sentido para a pessoa a que se dirigem, com respeito pela sua “vontade, limites e recursos” e destaca as circunstâncias da intervenção dos enfermeiros que os tornam particularmente aptos para a reabilitação: assumem “os cuidados de base” o que lhes atribui relação privilegiada com o utente; têm “uma presença contínua” o que lhes proporciona estar frequentemente com a pessoa recolhendo inúmeras informações e dominam “uma imensidão de atos de carácter mais ou menos técnico”. Estas características surgem delimitadas nos princípios Deontológicos que atribuem à Enfermagem o propósito de “responder especificamente às necessidades de saúde (percebidas)” e “aos compromissos assumidos” (OE, 2015, p.14).

Apesar de ser uma intervenção interdisciplinar, em Portugal, a mobilização da pessoa em situação crítica é maioritariamente decidida e implementada pelo EEER (Correia, 2012). A OE considera esta área das intervenções autónomas do EEER na função motora, como emergente na investigação para a enfermagem (OE, 2015a).

Os enfermeiros de reabilitação¹³ que prestam cuidados a doentes críticos têm a autonomia e o conhecimento necessários das pessoas que cuidam e dos procedimentos envolvidos no tratamento do doente crítico, que o tornam o principal impulsionador e executor de mobilizações seguras e reabilitação (Correia, 2012).

Aos pressupostos referidos associa-se também o percurso profissional. Neste momento, desenvolve-se a atividade profissional numa UCI polivalente, onde a mobilização de doentes é uma das temáticas que mais gera interdisciplinaridade: todos lhe reconhecem importância, mas a decisão e execução são complexas. Salienta-se ainda que na prestação de cuidados quotidiana, a mobilidade é encarada como geradora de dignidade¹⁴ da pessoa assistida.

¹³ Em 2014 desempenhavam funções em UCIs em Portugal continental vinte e oito EEER; destes, quatro em exclusividade de prestação de cuidados de reabilitação (MS, 2015), sendo realçada “a praticamente inexistência de enfermeiros especialistas em reabilitação” na Avaliação da Situação Nacional das UCIs (MS, 2015, p. 253).

¹⁴ Segundo o Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida (1999, p. 25) “A dignidade humana afirma que: todo o ser humano, por o ser, é o maior valor, e este sobressai quando é mais agredido, violentado, ignorado ou negado. Deste modo, os comportamentos que mais indignificam o próprio são os que indignificam os outros (...) Nomeadamente as crianças, os idosos, os doentes, os excluídos por todas as razões, desde o poder económico à falta de amor (...) A dignidade humana é sentida e expressa através do corpo como suporte biológico de existência. (...) a dignidade humana quanto mais agredida é, tanto mais se impõe como fronteira inviolável entre o humano e o não-humano. É por isso que hoje a dignidade humana, alicerçada nas responsabilidades, aparece ligada a expressões que vão desde a “qualidade de vida”, ao “cuidado” (...) alicerça-se na combinação indissociável de direitos e de responsabilidades.” Assim, surge no 1º artigo da Declaração dos Direitos do Homem

A conceptualização da resposta a esta temática só foi possível tendo como pilar a Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem. Esta teoria tem como pressupostos subjacentes a pessoa, a saúde, a Enfermagem e o ambiente e dela emergem 3 subteorias: a teoria do autocuidado, em que Orem descreve como e porque as pessoas cuidam de si próprias, a teoria do défice de autocuidado em que explica porque razão as pessoas podem ser ajudadas pelos enfermeiros e a teoria dos sistemas de enfermagem em que descreve as relações entre enfermeiro e pessoa cuidada (Tomey & Aligood, 2004, p. 213).

Considerando a pessoa em situação crítica, com as funções vitais em risco e o seu de défice¹⁵ de autocuidado, torna-se preponderante a intervenção terapêutica de enfermagem para assegurar a exigência de autocuidado (Orem, 2001, p. 148, 210). Recorrentemente, as pessoas a cuidar progrediram desde a necessidade de ações de enfermagem totalmente compensatórias (assumindo o enfermeiro as atividades de autocuidado pelo doente totalmente incapaz), passando por fases de necessidade de ações de enfermagem parcialmente compensatórias (quando as pessoas se apresentaram despertas e capazes de dirigir os cuidados de forma autónoma, mas não independente) e até suporte educativo. O requisito universal de autocuidado manutenção do equilíbrio entre atividade e repouso, está na base da satisfação de todos os outros requisitos (Orem, 2001, p. 227), tornando a promoção da mobilidade não um fim em si mesmo, mas um meio para mais conquistas no autocuidado, é um dos domínios necessários à ação¹⁶ de autocuidado (Petronilho, 2012, p.20).

Foi realizada uma revisão *scoping* sobre a temática teórica do projeto para se obter uma visão ampla do assunto permitindo reflexão na prática (The Joanna Briggs Institute, 2015). Procedeu-se à pesquisa baseada na questão “quais as intervenções

(Organização das Nações Unidas, 1999, p. 1) que “Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos. Dotados de razão e de consciência, devem agir uns para com os outros em espírito de fraternidade”. Consequentemente, a Constituição da Republica Portuguesa reitera que “Portugal é uma República soberana, baseada na dignidade da pessoa humana e na vontade popular(…)” (Portugal, 2005, p. 1) Baseada nos princípios previamente apresentados, o Código Deontológico dos Enfermeiros refere que os membros da OE devem respeitar “a dignidade intrínseca ao ser humano em todas as circunstâncias, com especial atenção nas situações em que os recursos internos dos clientes e famílias não são suficientes” (OE, 2005, p. 83).

¹⁵ Déficit de autocuidado: “quando as necessidades do agente de autocuidado são superiores à sua capacidade de ação de autocuidado” (Petronilho, 2012, p.24).

¹⁶ Ação de autocuidado ou ação deliberada: é a capacidade para atender às exigências de continuar a cuidar de si próprio, reguladora dos processos de vida, manutenção do funcionamento humano e do seu desenvolvimento e bem estar (Orem, 2001, p. 254; Petronilho, 2012). O poder de assumir o autocuidado desenvolve-se no dia-a-dia através da aprendizagem. “Envolve domínios cognitivo (habilidades na tomada de decisão), físico, emocional ou psicossocial (atitude, valores, desejo, motivação) e o comportamento” (Petronilho, 2012, p. 21).

que o EEER desenvolve na promoção da atividade de autocuidado mobilidade (Conceito) do doente crítico (população: pessoa adulta e contexto: situação crítica / cuidados intensivos)?”. Seguiu-se uma primeira pesquisa pouco específica e numa segunda pesquisa foram selecionadas as bases de dados *CINAHL Plus with Full Text*, *MEDLINE with Full Text* e *Cochrane Central Register of Controlled Trials* onde foram alcançados os termos indexados a partir dos termos naturais: (1) *Adult, patients; critical patient*; (2) *Critical care; Intensive Care Units; artificial Respiratory mechanics*; (3) *early ambulation; early mobilization; Patient positioning, Physical Therapy; muscle strength*; (3) *rehabilitation; exercise; Nurs**. Seguindo este protocolo de pesquisa (em Apêndice II) foram selecionados cinco estudos fundamentais para a resposta à questão de partida. A pesquisa livre em linguagem natural em motores de busca como *Google* e bases de dados de teses (como o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal) forneceram mais seis estudos.

1.3. Intervenção do EEER na promoção da mobilidade do doente crítico

Neste subcapítulo será compilada a resposta à problemática evidenciada, sendo o resultado da revisão *scoping*.

O sucesso da mobilização da pessoa em situação crítica desde o início do internamento requer um plano abrangente de cuidados com atenção não só à capacidade motora mas também à independência ventilatória, dor, agitação e comunicação multidisciplinar (Bakhru et al., 2015). Desenvolveu-se um conjunto de práticas baseadas na evidência, formando uma ferramenta multidisciplinar de gestão dos cuidados na UCI: o protocolo ABCDE – protocolo de mobilização progressiva (*Awakening and Breathing Trial Coordination, Delirium Assessing and Management and Early Exercise and Progressive Mobility*) que visa reduzir a exposição à sedação, diminuir a duração da VMI e reduzir a incidência de *delirium* e de FMACI (Balas, 2012).

A *American Association of Critical-Care Nurses* (AACCN, 2016) apresenta o protocolo ABCDE como potenciador da funcionalidade e sobrevivência e da melhoria do trabalho multidisciplinar. A mobilização deve ser uma decisão multidisciplinar (Hodgson et al., 2014) sendo alguns programas de mobilização dirigidos por enfermeiros (Lach, Lorenz, & L'Ecuyer, 2014).

Consiste na aplicação de provas de despertar e de respiração espontânea para os doentes sob VMI, exercícios respiratórios, protocolos de avaliação, prevenção e tratamento do *delírium* e exercícios de mobilidade progressiva - AACCN (2016).

Antes da mobilização devem ser aplicados os critérios de segurança, mesmo para doentes que eram ativos antes da admissão no hospital. Para a AACCN (2016) os critérios de segurança são: estabilidade do miocárdio (sem evidencia de isquemia ou disritmia com necessidade de antiarrítmicos há 24 horas); oxigenação adequada (fração de oxigénio inspirado inferior a 0,6 ou pressão positiva no final da expiração inferior a dez centímetros de água), suporte vasopressor mínimo (sem aumento nas últimas duas horas) e o doente a responder a ordens verbais.

Hodgson et al. (2014) apresentam o consenso de peritos sobre os critérios de segurança na mobilização do doente crítico. Desenvolveram um sistema de “semáforo” (vermelho indica precaução por alto risco de evento adverso; o amarelo mobilização possível mas apenas após discussão entre a equipa multidisciplinar¹⁷ e o verde indica que é seguro mobilizar o doente). O nível de mobilização (exercícios na cama ou fora) é determinado pela força do doente e cumprimento dos critérios de segurança. Pronunciaram-se sobre alterações respiratórias (como presença de tubo endotraqueal, via aérea difícil, parâmetros ventilatórios), cardiovasculares (arritmias cardíacas e instabilidade hemodinâmica), neurológicas (estado de consciência, *delírium*, pressão intracraniana) e condições cirúrgicas; contudo sem consenso sobre a implicação do uso de drogas vasoativas (Hodgson et al., 2014).

A AACCN (2016) prevê o desenvolvimento da mobilidade progressiva em quatro níveis. Contudo, Clark, John, Griffin, & Helen (2013) consideram a existência de um nível prévio em que o doente se apresenta inconsciente (com RASS entre -5 e -3), sob um sistema de enfermagem totalmente compensatório. Neste nível é submetido a exercícios de amplitude articular com mobilizações passivas¹⁸ das

¹⁷ Equipa multidisciplinar: cada disciplina dentro da equipa intervém na sua área de atuação e trabalha independentemente; os resultados atingidos são comunicados à restante equipa. (Hoeman, 2011).

¹⁸ Mobilização passiva: “executada para a pessoa” (Hoeman, 2011), movimento de um segmento produzido inteiramente por uma força externa (gravidade, aparelho, outra pessoa ou outra parte do corpo da própria pessoa); ocorre pouca ou nenhuma contração muscular voluntária. Indicações: incapacidade do doente de mobilizar esse segmento (por alteração neuromotoras ou do estado de consciência). Objetivos: manter amplitude articular, minimizar contracturas, manter elasticidade mecânica do musculo, auxiliar na circulação, favorecer nutrição da cartilagem, diminuir a dor, ajudar a manter a propriocepção. (Kisner & Colby, 2009, p. 48)

articulações, colocação passiva na posição de sentado¹⁹ e alternância de decúbito (com a frequência necessária). Amidei & Sole (2013) concluem em investigação quasi-experimental que os exercícios passivos na doença crítica podem garantir a integridade muscular e articular.

Por outro lado, Green, Marzano, Leditschke, Mitchell, & Bissett (2016) revelam que não encontram evidencia que sustente a mobilização passiva de segmentos corporais, promovendo junto das pessoas assistidas a transferência e levante 4 horas por dia, mesmo que de forma passiva, através de elevador hidráulico.

No nível um de acordo com a AACCN (2016) o doente apresenta-se consciente (RASS -2 a +1), cumprindo ordens e é submetido a mobilizações passivas e/ou ativas assistidas²⁰ e pode aplicar-se técnica de electroestimulação neuromuscular²¹.

Quando passa a mobilizar os membros superiores contra a gravidade progride para o nível dois do protocolo de mobilização. Neste, realiza exercícios na cama - segundo Hodgson (2014) é qualquer atividade enquanto o doente está sentado ou deitado na cama como rolamentos, ponte, treino de pesos nos membros superiores.

Ao mobilizar os membros inferiores contra a gravidade, passa para o nível três, em que treina transferência para cadeirão durante vinte minutos por dia e equilíbrio em pé (AACCN, 2016). No último nível, o doente progride para treino de deambulação (marcha estática e marcha apoiado, caso tenha equilíbrio (Pinto, 2014).

Brummel et al. (2012) afirmam que a reabilitação motora pode melhorar a capacidade de atenção, cognição, funcionalidade e memória, contudo justificam com a sua investigação a pertinência de um protocolo de reabilitação cognitiva paralelo à reabilitação motora, para dar resposta à deficiência cognitiva de longo termo²². O

¹⁹ Sentado passivamente na cama: com cabeceira da cama elevada a 70º de amplitude e pés da cama a menos 75º por um período de 60 minutos (M. Pinto, 2014).

²⁰ Mobilizações ativas-assistidas: uma força externa, manual ou mecânica, oferece assistência quando os músculos mobilizadores adjuvantes precisam de ajuda para completar o movimento. Objetivo: manter a elasticidade e contratilidade dos músculos, fornecer estímulos para integridade óssea e articular, favorece circulação, desenvolve coordenação e habilidades motoras. (Kisner & Colby, 2009, p. 49)

²¹ Electroestimulação neuromuscular: provoca a contração muscular isométrica, sem nenhum movimento (Amidei & Sole, 2013); preserva a massa muscular nos grupos aplicados e induz a microcirculação nos restantes; apresenta eficácia limitada em doentes com sepsis, edema ou sob vasopressores. (Karatzanos et al., 2012)

²² Deficiência cognitiva de longo termo: é uma síndrome persistente de défices cognitivos após doença crítica; afeta entre 50%-60% dos sobreviventes e a etiologia está provavelmente relacionada com hipoxémia e desregulação da glucose. Os défices cognitivos mais comuns são no funcionamento executivo, memória e

protocolo *Activity and Cognitive Therapy in the Intensive Care Unit* (ACT-ICU) introduz a reabilitação cognitiva com exercícios de estimulação: com RASS -3 / -2 inicia exercícios de orientação e com RASS de -1 a +1 enfermeiros e médicos desenvolvem sessões de exercícios progressivamente mais desafiantes de orientação, atenção e memória (cálculos, *puzzles*, nomear, contar história) - Brummel et al. (2012).

A revisão da literatura de Lach et al (2014) valoriza a mobilização como uma prioridade nos cuidados ao doente crítico idoso. Consideram que a idade contribui para a existência de mais comorbidades, torna a pessoa mais suscetível aos efeitos da doença e, por outro lado, os idosos são os que mais beneficiam da mobilização desde o início porque evita a instalação dos efeitos da imobilidade.

Clark et al. (2013) concluem no seu estudo, que é seguro e exequível a implementação de protocolo de mobilização numa Unidade de Queimados (UQ). Porter, Hardee, Herndon, & Oscar (2015) evidenciam que a reabilitação melhora a funcionalidade na pessoa grande queimada e que é seguro aplicar um plano de reabilitação motora, considerando as articulações e área do corpo queimadas.

Campbell, Fisher, Anderson, & Kreppel (2015) apresentam através de revisão sistemática da literatura, as contraindicações para manter a ação de mobilização: diminuição da pressão arterial média para menos de sessenta e cinco milímetros de mercúrio, frequência cardíaca inferior a sessenta batimentos por minuto ou superior a cento e vinte, frequência respiratória inferior a dez ou superior a trinta e dois ciclos por minuto, saturação periférica de oxigénio (SpO₂) inferior a noventa por cento, dissincronia ventilatória, ansiedade do doente, arritmia inaugural, queda sobre os joelhos, remoção inadvertida de tubo endotraqueal ou julgamento clínico por elemento da equipa de mobilização.

O EEER pode ter uma intervenção dinamizadora na promoção da mobilidade da pessoa em situação crítica e contribuir para a obtenção de resultados em saúde, colocando-as no centro dos cuidados.

atenção e revelam-se na vida diária por dificuldades no planeamento, resolução de problemas e alterações do comportamento, com consequências na funcionalidade e autonomia (Brummel et al., 2012).

2. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS ATIVIDADES

Com o intuito do desenvolvimento enquanto EEER, definiram-se nove objetivos sob os domínios inerentes às competências Comuns e Específicas do EEER, definidos pela OE nos regulamentos próprios.

2.1 Competências Comuns

No âmbito do desenvolvimento como Enfermeira Especialista, projetaram-se objetivos em função das competências comuns apresentadas pela OE.

2.1.1 “Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção” (A1), “Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais” (A2) e “Optimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão” (C1)

Objetivo 1: Desenvolver o exercício profissional seguro e ético baseado no respeito pelos direitos humanos, princípios éticos e deontologia profissional.

Este objetivo tem por base a necessidade absoluta de ligação aos instrumentos reguladores da profissão. É na ética que cada um "procura os valores e os princípios que fundamentam as suas decisões e os seus atos" (Deodato, 2017, p.35). Quanto mais refletidos são - observando como por um espelho - mais capacidade se detém para moldar o pensamento, para não fugir à aplicação destas mesmas regras éticas fundamentais na prestação de cuidados de enfermagem²³ às pessoas.

²³ “Cuidados de enfermagem são as intervenções autónomas ou interdependentes a realizar pelo enfermeiro no âmbito das suas qualificações profissionais” (artigo 4º do REPE, Portugal, 1996). A Enfermagem “é a profissão que, na área da saúde, tem como objectivo prestar cuidados de enfermagem ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital, e aos grupos sociais em que ele está integrado, de forma que mantenham, melhorem e recuperem a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível” (Portugal, 1996). “O cuidado visa produzir o bem-estar e o bem-viver, a que todas as pessoas têm direito. O dever de cuidado, ligado à actividade-fim do trabalho de enfermagem (prestação de cuidados), é universal, extravasando o contexto (OE, 2005, p. 228). Consequentemente, “O alvo de intervenção do EEER é a pessoa com necessidades especiais” e os cuidados do EEER dão “resposta a necessidades concretas da população (...) contribuindo fortemente para a obtenção de ganhos em saúde (...) expressos na prevenção de incapacidades e na recuperação das capacidades remanescentes, habilitando (...) a uma maior autonomia”. (OE, 2015b, p. 16656).

Para tal foi indispensável fortalecer a metacognição²⁴, adotando a reflexão escrita de forma estruturada, confrontando a atuação com a evidência científica disponível e apresentando-o em forma de Jornais de Aprendizagem. Este desenvolvimento de reflexões críticas escritas permitiu sistematizar conhecimento, identificar lacunas e refletir sobre erros, planeando medidas para melhorar. Foram essenciais a discussão e partilha com Enfermeiros Docente e Orientadores na persecução dos objetivos definidos.

Deodato (2017, p. 36) refere que a Enfermagem de Reabilitação lida com pessoas com diferentes capacidades de autonomia, cabendo ao Enfermeiro ajudar ou substituir "na medida da necessidade da pessoa em causa" (p. 37), indo ao encontro da teoria dos sistemas de enfermagem em que Orem descreve as relações entre enfermeiro e pessoa cuidada para que se produza enfermagem (Tomey & Aligood, 2004, p. 213). Com base neste princípio foi desenvolvida toda a prestação de cuidados durante o período de estágio. Na prestação de cuidados de reabilitação houve o confronto com pessoas incapazes de manifestarem vontade nos cuidados intensivos por necessitarem de permanecer inconscientes através de sedação e curarização, até pessoas com alterações cognitivas próprias da senescência do Sistema Nervoso Central, encontradas entre os idosos na comunidade.

Deodato (2017, p.37) afirma que o agir do Enfermeiro deve considerar "o respeito pelas reais necessidades das pessoas", considerando "a vontade manifestada, crenças e costumes culturais, os seus valores, os seus projetos de vida, a sua relação com a transcendência e os seus direitos. (...) É nisto que consiste (...) o respeito pela dignidade da pessoa assistida" que "implica o respeito pela liberdade".

Perante a inexistência de capacidade de verbalização clara por parte das pessoas a quem foram prestados cuidados, reforçou-se a participação dos familiares e cuidadores formais e informais, cuja opinião ainda assim, segundo Deodato (2017) não deve ser considerada como absoluta. É um contributo à tomada de decisão, para um conhecimento da pessoa privada de autonomia e serve para garantir o consentimento informado, respeitando o princípio ético da autonomia. Perante a inexistência de informação, Deodato (2017, p. 37) refere que o "Enfermeiro assume

²⁴ "Etimologicamente, a palavra metacognição significa para além da cognição, isto é, a faculdade de conhecer o próprio ato de conhecer"(Ribeiro, 2003, p. 109). Para tal é necessário conhecer estratégias e saber quando e como utilizá-las e ter a faculdade de planificar, dirigir a compreensão e avaliar o que foi aprendido (Ribeiro, 2003).

uma responsabilidade redobrada na procura do melhor cuidado”, sendo essencial o desenvolvimento da perspicácia e sensibilidade. Tais informações foram recolhidas do ambiente domiciliário - fotografias, presença de símbolos religiosos, políticos ou de outras manifestações de convicções - e no contexto hospitalar através da descrição do acidente, história do doente e informações recolhidas nas passagens de turno.

Exemplos da maximização da autodeterminação no âmbito dos cuidados especializados são ter em consideração, nos planos de cuidados, os objetivos primordiais dos doentes: conquistas em atividades de autocuidado específicas (como garantir a ingestão suficiente de água e alimentos de forma independente) ou conquistas na atividade e capacidade motora, como subir e descer escadas para possibilitar ir a casa dos filhos ou deambular até à rua com segurança. O respeito pelos princípios deontológicos “obriga o Enfermeiro a incluir a vontade da pessoa assistida no planeamento dos cuidados de enfermagem” (Deodato, 2017, p. 37) materializando-se na validação contínua do plano de cuidados junto da pessoa. Da mesma forma e intimamente relacionado com o dever da verdade, foi necessário nalguns momentos gerir a expectativa da pessoa, justificando de forma fundamentada que os seus objetivos não eram possíveis de atingir.

Na perspetiva de Deodato (2017) o princípio ético da justiça surge aliado à verdade, valor “relevante na transmissão de informação”. Foram desenvolvidos registos nos diversos sistemas adotados nas instituições de acolhimento do estágio e discussão permanente com Enfermeiros Orientadores e restante equipa.

A exigência de prestar cuidados de enfermagem especializados em reabilitação a vários doentes, requereu traçar prioridades de intervenção e planos de atuação. Utilizar os recursos de forma adequada é uma das unidades de competências constante no Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (C 2.1.6, Ordem dos Enfermeiros, 2010). Na sua génese encontra-se o princípio ético da justiça, tal como consta na Constituição da República Portuguesa, cujo artigo 64º remete para o direito à “protecção da saúde (...) através de um serviço nacional de saúde universal e geral e (...) tendencialmente gratuito” (Portugal, 2005). Espelhando-o, o Código Deontológico do Enfermeiro (2003, p. 68), valoriza a equidade e o acesso a recursos de acordo com as necessidades das pessoas a cuidar.

Os cuidados centrados na pessoa no âmbito da Enfermagem contemplam a sua operacionalização através de atividades como considerar os valores e crenças da

pessoa, compromisso, partilha na tomada de decisão e assegurar satisfação das necessidades físicas (McCormack & McCance, 2006). Os cuidados de reabilitação prestados assentaram neste princípio de cuidados e permitiram desenvolver competências de EEER na tomada de decisão ética (adotando estratégias estabelecidas em parceria com o utente, como preconizado no Regulamento de Competências Comuns de Enfermeiro Especialista, OE, 2010) e na capacitação e maximização da funcionalidade da pessoa (como nos domínios de competências descritos no Regulamento de Competências Específicas do EEER, OE, 2010b).

A assunção dos princípios éticos da beneficência e da não maleficência salientou-se na atividade diária de refletir, desenvolver planos de cuidados de reabilitação e atuação e propô-los ao Enfermeiro Orientador. Para otimizar a segurança da pessoa a assistir foram desenvolvidas pesquisas sobre as temáticas que sobressaíram nos contextos como as intervenções do EEER na promoção segura da mobilidade do doente crítico queimado, no doente sob VMI, na pessoa com artroplastia total da anca e do joelho e na prevenção da queda na pessoa no domicílio. A obstinação na mobilidade segura do doente crítico relaciona-se com o respeito por estes princípios éticos, “fazer o bem e evitar o mal é o sine qua non da profissão de enfermagem” (Urden, Stacy e Lought, 2006, p. 526).

A relação estabelecida e a intimidade que se passa a conhecer da pessoa assistida, através do cuidado ao corpo, gerindo anseios e expectativas, assim como atuando no domicílio dos utentes, impele no imediato para os deveres deontológicos do sigilo. O artigo 85º do Código Deontológico do Enfermeiro obriga “ao dever de segredo profissional, em consequência da relação terapêutica próxima que estabelece com as pessoas de quem cuida, sedimentada na confiança” (OE, 2015a, p. 143) e refere o dever do respeito, mantendo abstenção de juízos de valor e de imposição contra os princípios do utente (tal como faz referencia o artigo 81º do Código deontológico, referente aos valores humanos – OE, 2005, p.95).

O relacionamento interpessoal no seio da equipa foi essencial para atingir os objetivos. Na UQ foi necessário gerir o tempo junto dos vários profissionais que constituem a equipa. Com os enfermeiros de cuidados gerais, associaram-se à mobilização da pessoa nos cuidados de higiene e conforto a intervenção de reabilitação. Permitiu assim a indissociabilidade dos cuidados, vendo o doente como um todo e atuando em conformidade, por exemplo, coordenando os exercícios de

amplitude articular de abdução da articulação escapulo-umeral e flexão da articulação coxo-femoral com movimentos respiratórios e aproveitar o decúbito lateral adotado para cuidados de higiene e tratamento de feridas para movimentos de amplitude articular, coordenados com reeducação costal e diafragmática seletivas e manobras acessórias para progressão de secreções brônquicas.

Essencial foi também coordenar com fisioterapeuta e terapeuta ocupacional, atuando como o agente unificador e gestor de cuidados de reabilitação do doente, de forma global, individualizada e integrada com as várias vertentes multidisciplinares.

Nos doentes queimados a sedo-analgesia é fundamental para garantir o conforto do doente e permitir a intervenção do EEER, para tal foi necessária coordenação e estabelecer relação profissional interdependente com os médicos anestesistas, que reconhecem o papel da enfermagem de reabilitação e cuja prescrição permite manter a pessoa sem dor durante a prestação de cuidados.

A plena integração enquanto elemento prestador de cuidados de reabilitação revelou-se perante a solicitação da equipa de enfermagem e multidisciplinar para intervenção como EEER junto das pessoas. Inicialmente para decidir qual o decúbito no leito mais potenciador para a pessoa e posteriormente para intervir antes de cirurgias programadas, em doentes com abundantes secreções brônquicas e limitações da amplitude articular. Esta solicitação impõe responsabilidade plasmada como competência do Enfermeiro Especialista disponibilizar assessoria à equipa e colaborar nas decisões (domínio de Competência C 1.1, OE, 2010).

2.1.2. “Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade” (B 2), “Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro” (B 3), “Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade” (D 1) e “Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento” (D 2)

Objetivo 2: Aprofundar conhecimentos técnico-científicos e psicossociais que permitam aplicar o processo de enfermagem para obter melhores resultados em saúde do cliente.

A OE atribui ao Enfermeiro Especialista a responsabilidade de reconhecer “recursos e limites que permitem identificar lacunas e oportunidades de investigação” e obter conhecimento para conceber e colaborar em “programas de melhoria

contínua”, desenvolver o auto-conhecimento e assertividade e basear a prática clínica especializada “em sólidos e válidos padrões de conhecimento” (OE, 2010a). O conhecimento gera segurança nos cuidados, permite obter ganhos em saúde²⁵ e restitui ao enfermeiro uma sensação de concretização profissional. Na base desta afirmação está além da experiência profissional, a experiência vivida no estágio, a observação do exemplo do Enfermeiro Orientador da UQ e o regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista (OE, 2010a).

Para garantir a centralidade dos cuidados de enfermagem de reabilitação na pessoa, basearam-se em evidência e no confronto com a realidade vivida nos contextos de estágio, desenvolveram-se revisões da literatura subordinadas aos temas: “Intervenção do EEER na pessoa submetida a VMI” e “Pessoa Idosa vítima de Queda na Comunidade - Intervenção do EEER”. Evidenciaram-se intervenções e contributos para a prestação de cuidados diários, sendo essencial a orientação fruto da discussão junto dos enfermeiros orientadores e de outros enfermeiros das equipas.

Na UQ a taxa de doentes críticos sob VMI rondava os 80% no período de desenvolvimento do estágio. Tornou-se, então, premente sumariar alguma evidência sobre os cuidados de reabilitação à pessoa sob esta técnica de suporte ventilatório invasivo, com o intuito de "proporcionar intervenções terapêuticas que visam melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas actividades de vida, e minimizar o impacto das incapacidades instaladas" (OE, 2010b).

O estágio na comunidade foi desenvolvido junto de uma população, envelhecida, com características socio-económicas com reflexo em défices na saúde. Tal como foi constatado na prática, em que várias das pessoas a quem foram prestados cuidados de reabilitação tinham sofrido quedas, estas constituem-se como o acidente mais frequente entre os idosos e são a causa principal de morte acidental acima dos 65 anos, originando também uma elevada morbilidade (Fundación Mapfre, 2010) e existem instrumentos de avaliação que permitem detetar o risco²⁶ e

²⁵ Ganhos em saúde traduzem-se por “ganhos em anos de vida, pela redução de episódios de doença ou encurtamento da sua duração, pela diminuição das situações de incapacidade temporária ou permanente, pelo aumento da funcionalidade física e psicossocial e, ainda, pela redução do sofrimento evitável”. (MS, 2013, p. 58).

²⁶ Escala de Morse (na comunidade) e escala de Downtown (na instituição hospitalar) cujo resultado obtido é indicativo do risco de queda, quanto maior o valor obtido maior o risco. A aplicação de escalas para apuramento do risco de queda, faz parte do Plano Nacional para Segurança do Doente (MS, 2015a). A intervenção multifatorial na prevenção da queda, inclui além da avaliação, monitorização e alterações ambientais da casa, tendo sido aplicada na comunidade a Escala Ambiental de Risco de Quedas e intervenções consequentes.

implementar medidas preventivas. Uma queda pode mudar a vida do idoso pelas consequências físicas (fraturas, contusões, feridas, traumatismos crânio-encefálicos) e consequências psicológicas como medo e ansiedade, que após a queda originam “perda de autonomia, deterioração funcional, depressão e considerável isolamento social” (Fundación Mapfre, 2010, p. 11). Doran (2011) refere a queda como um dos eventos adversos ligados à prática de enfermagem, tornando-se indicador de qualidade dos cuidados de saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem. Desta forma é possível e prioritário prevenir as quedas considerando o que afirmam Suhonen et. al. (2008): que as etapas da individualização dos cuidados passam por os enfermeiros avaliarem e recolherem informação sobre as preferências, necessidades e perceções da pessoa e também por “fazer à medida” o cuidado. Permitiu-se que as pessoas na comunidade, vítimas ou em risco de queda, tivessem controlo na decisão dos objetivos, possibilitando que escolhessem os exercícios de fortalecimento muscular e avaliassem as intervenções antes de prosseguir o cuidado.

A prestação de cuidados pelo EEER à pessoa sob VMI e à pessoa idosa vítima de queda têm como objetivo "promover o potencial de funcionamento biopsicossocial" da pessoa "impossibilitada de executar independentemente atividades humanas básicas", que consta no ponto 2.1 dos Padrões de Qualidade do EEER. A sua efetiva aplicação permite a "prevenção de incapacidades e recuperação das capacidades remanescentes, habilitando a pessoa a uma maior autonomia" (OE, 2015b).

Salienta-se a necessidade de estudo – além do projetado - e aquisição de conhecimentos acerca do tratamento das feridas da pessoa queimada. As múltiplas feridas enxertadas e feridas decorrentes das zonas dadoras de pele para enxertos autólogos requerem cuidados especiais, com restrição terapêutica de movimentos. Contudo, a reabilitação é considerada essencial no sucesso dos cuidados ao doente queimado (Richard et al., 2009). O plano de reabilitação deve considerar a “localização, extensão e profundidade da queimadura” e deve ser implementado “na denominada fase aguda²⁷ (...) a fim de prevenir deformidades” (Miranda, 2014, p. 5).

²⁷ Segundo Hoeman (2011) são 3 as fases do tratamento da pessoa queimada: fase de emergência ou ressuscitação em que o objetivo é manter a via aérea, repor líquidos, conforto e manter temperatura; fase aguda que se prolonga desde o acidente até à estabilidade, com queimaduras de espessura total cobertas com pele e cujo objetivo é a estabilização multissistémica, cuidados à ferida, controlo de infeção, mobilidade e função e suporte nutricional, preservação da força e amplitude / mobilidade articular, endurance, controlo do edema, promoção da independência no autocuidado e educação do doente e família sobre queimaduras; e fase de

Objetivo 3: Contribuir para a facilitação da aprendizagem em contexto de trabalho na área da enfermagem de reabilitação.

O objectivo 3 traçado no projeto vai ao encontro dos domínios do Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, em que este concebe, gera e colabora em programas de melhoria contínua e qualidade; baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento, sendo “facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho, na área da especialidade” (OE, 2010a, p. 10).

A revisão *scoping* desenvolvida revelou-se de enorme pertinência no período de estágio na UQ. Fruto também da primeira abordagem ao local de estágio em março de 2016, em que se identificaram oportunidades de investigação (OE, 2010a).

Constituiu-se com o Enfermeiro Orientador e Enfermeira Docente a equipa construtora da Orientação de Mobilização do Doente Crítico Queimado. O documento *Promoção da Mobilidade do Doente Crítico Queimado - ultrapassar a fase crítica na melhor condição possível* (em Apêndice III) é constituído por 4 partes. Na primeira, justifica-se a pertinência desta intervenção, individualizando-a para o serviço em questão e destacando os resultados potenciais. A segunda parte é constituída por critérios de segurança a avaliar na prossecução da atividade mobilidade, adequadas ao doente crítico queimado (na generalidade) e baseadas no sistema de semáforos constituído no consenso de peritos apresentado por Hodgson et al. (2014). Na terceira parte, surge o diagrama de intervenção para a promoção da mobilidade do doente crítico queimado baseada nos estudos de Brummel et al. (2012) e Clark, John, Griffin, & Helen (2013), na tese de Pinto (2014) e nas orientações da AACCN (2016), considerando o nível de sedação avaliado pela escala de Ramsay ²⁸(adotada nesta UQ) e nível de força apresentada nos membros; e uma última parte constituída por critérios de interrupção da mobilização (Campbell, Fisher, Anderson, & Kreppel, 2015).

Esta orientação foi apresentada e discutida com a Enfermeira Chefe da UQ e com a segunda EEER do serviço e introduzida a vários enfermeiros.

reabilitação cujo o objetivo dos cuidados se centra na reestruturação da função e suporte emocional, minimizar a contratura da cicatriz, aumentar a flexibilidade, a força e a resistência e promover a independência.

²⁸ Escala de Ramsay: é a mais utilizada nas UCIs portuguesas para avaliação do nível de sedação, pela sua simplicidade e o seu uso histórico (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, SPCI, 2012).

Na Equipa de Cuidados Continuados foi partilhado o resultado do aprofundamento da temática das quedas na pessoa idosa e desenvolvido um manual de posicionamentos para os cuidadores, que consistiu em fotografias amplas dos vários posicionamentos possíveis do familiar acamado, dando continuidade ao folheto iniciado pela colega da ESEL que anteriormente tinha estado neste local de estagio.

Ao apresentarem-se estas temáticas às equipas, considerou-se a importância de tornar o conteúdo significativo por si mesmo por ter aplicabilidade prática e por responder a questões que melhoram as competências (contribuindo para que as aprendizagens se tornem significativas e duradouras, Zabala e Arnau, 2010).

2.2. Competências Específicas

No âmbito do desenvolvimento das Competências Específicas do EEER, determinadas pela OE, desenvolveram-se seis objetivos.

2.2.1. “Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados” (J1)

Objetivo 4: Compreender a atuação do EEER, no âmbito da dinâmica funcional da equipa, junto pessoa com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida e sua família.

O processo de prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação exige, por parte do EEER, um conhecimento aprofundado do contexto em que se intervém, considerando a influência entre pessoa, ambiente, cuidados de enfermagem e saúde – o fenómeno de interesse da disciplina, o metaparadigma da enfermagem. A observação reflexiva permite este reconhecimento e antecede a conceituação abstrata e a experimentação ativa (segundo estágios de Kolb - Batista & Silva, 2008).

A UQ do Hospital Central onde decorreu o estágio é composta por 5 unidades funcionais onde se assumem medidas de isolamento protetor nos cuidados. Trabalham de forma interdependente equipa de enfermagem (existindo apenas um EEER durante o turno da manhã), equipa de médicos anestesistas (em permanência),

e médicos cirurgiões plásticos, equipa de assistentes operacionais (na prestação direta de cuidados), fisioterapeuta, terapeuta da fala, psicóloga e administrativa.

Para compreender a atuação do EEER na UQ começou-se pela abordagem aos cuidados gerais à pessoa com queimadura, sendo possível adquirir muitos conhecimentos nesta área. A queimadura é uma das formas mais devastadoras de lesão e a 4^o forma de trauma mais comum no mundo, com uma incidência de 1.3/100000 (World Health Organization, 2008). Os avanços na saúde permitem o aumento da sobrevivência da pessoa vítima de queimadura, sendo necessárias intervenções de reabilitação mais complexas (Richard et al., 2009). Sobreviver a uma grande queimadura significa o início de um longo período de convalescença, onde alcançar a função fisiológica prévia é difícil – quando possível - de atingir (Porter, Hardee, Herndon, & Oscar, 2015).

Com a degradação da proteção antibacteriana conferida pela barreira cutânea lesada e com o processo de hipercatabolismo em que se encontram, estas pessoas estão imunodeprimidas, conferindo aos cuidados a manutenção de um ambiente o mais limpo possível e sempre que expostas as feridas, exige-se um ambiente asséptico. A suscetibilidade à infeção do doente queimado deve-se à perda da proteção da pele, ao internamento hospitalar prolongado (que aumenta o risco de adquirir uma infeção nosocomial, sendo a média de dias de internamento nesta UQ os 30 dias), a necessidade recorrente de procedimentos invasivos e “o efeito imunossupressor” do trauma por queimadura (Martinho, 2008, p.67).

Quando são prestados cuidados à pessoa na balneoterapia²⁹ e bloco operatório, num sistema de enfermagem totalmente compensatório (pois a pessoa está sob sedação) os Enfermeiros assumem as ações de autocuidado na persecução do requisito universal prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e bem-estar (Orem, 2001, p.225). Tal como nos cuidados de higiene convencionais, confere

²⁹ A balneoterapia é um “procedimento que consiste na realização de banhos, tendo como principal objectivo a limpeza e remoção de tecidos desvitalizados, para evitar infecções e ajudar na formação de pele nas áreas queimadas superficiais” (Sousa, Nunes e Santos - 2003, p. 184 - citados por Martinho - 2008, p. 55). Este é considerado o método mais adequado para prevenir a infeção pois proporciona “a limpeza sistemática da área queimada acompanhada do desbridamento de tecidos desvitalizados e tratamentos com antimicrobianos tópicos” (Martinho, 2008, p.57). Na balneoterapia é avaliada toda a pele do doente, incluindo zonas enxertadas e dadoras. Promove-se a descolonização bacteriana das feridas, pretende-se dar conforto ao doente pela remoção de tecido morto e é possível mobilizar vários segmentos corporais sem a interposição limitadora das ligaduras (alcançam-se movimentos de maior amplitude articular por mobilização passiva, Martinho – 2008).

um momento de grande intimidade e privilegiado na avaliação física da pessoa. Neste contexto, o EEER zela para que o cirurgião intervenha no sentido de reforçar a pele frágil para possibilitar a reabilitação.

A intervenção do EEER junto da pessoa em situação crítica queimada começa geralmente após 48 horas do acidente. A avaliação e intervenção são particularmente difíceis pois além das funções vitais comprometidas as lesões na pele extensas comprometem a auscultação, avaliação da amplitude respiratória, avaliação da amplitude articular e a intervenção pela necessidade de manutenção de assepsia, pela dor facilmente infligida e pela constante necessidade de adaptação das técnicas de reeducação funcional respiratória (RFR) e amplitude de movimentos às limitações impostas pelo trauma. Por outro lado, permitiu o desenvolvimento de competências na adaptação às necessidades, limitações e potencialidades reais das pessoas.

A visita à Associação Amigos dos Queimados permitiu constatar as necessidades e respostas de cuidados de enfermagem de reabilitação ao longo da vida para garantir a melhor readaptação e reinserção social e profissional, através de sistema de suporte educativo.

Após este ambiente totalmente monitorizado passou-se para a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação em cuidados continuados. A organização dos cuidados de saúde primários é muito diferente da das instituições hospitalares. O PNS concebe os cuidados de saúde primários como a porta de entrada do Serviço Nacional de Saúde, sendo critério indispensável de avaliação à sua acessibilidade (MS, 2013). Não se organizam por especialidades médicas ou complexidade de cuidados, mas numa rede complexa para dar resposta às necessidades diversas dos utentes na tentativa de que permaneçam em suas casas, no seio da comunidade, com saúde ou gerindo a doença, de forma confortável.

O primeiro desafio foi compreender as siglas que representam unidades funcionais que dão resposta às necessidades da população e a consequente articulação institucional e mobilização de recursos possível. A Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) dá resposta a utentes integrados na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI³⁰) e utentes fora dela. A intervenção

³⁰ Na RNCCI o cuidado é “adaptado às necessidades do cidadão e centrado no utente (...) dirige-se a pessoas em situação de dependência, independentemente da idade, que precisem de cuidados continuados de saúde e de

potencial da enfermagem de reabilitação é útil na maioria dos utentes, contudo são os doentes constantes na rede que exigem intervenção prioritária. Na ECCI onde se desenvolveu o estágio, o princípio da equidade de acesso e prestação de cuidados a todas as pessoas em situação de dependência, exige um esforço notório pela equipa para o garantirem, considerando a escassez de recursos humanos face às necessidades de cuidados da população.

Os Enfermeiros desta ECCI são prestadores de cuidados domiciliários e simultaneamente referenciadores de utentes para outras tipologias de cuidados. “Prestam cuidados à pessoa em situação de dependência, acamados a maior parte do tempo e que dependam de terceiros para AVD ou que por doença apresentem marcada impossibilidade de se deslocar para fora do domicílio” (Missão para os Cuidados de Saúde Primários, 2007, p. 13). São pessoas com diversos défices de autocuidado que lhes impossibilitam deslocarem-se aos serviços de saúde.

Hoeman (2011, p.189) refere que “as enfermeiras de reabilitação que visitam a casa dos doentes encontram um ambiente novo em cada uma” e “os dados sobre o ambiente doméstico são usados no planeamento e implementação dos cuidados e na avaliação dos resultados”. Foi necessário um reajuste individual na abordagem às pessoas assistidas e, simultaneamente, valorizada a oportunidade de conhecer, propor alterações e mobilizar recursos existentes no ambiente. Prestar cuidados no domicílio é um paradigma diferente da realidade hospitalar: se por um lado obriga a criatividade para a resolução de problemas (com recursos mais limitados do que numa instituição de saúde) e exige ao enfermeiro a flexibilidade de agir num espaço estranho, por outro, permite conhecer melhor a pessoa e família e adequar com mais rigor a intervenção. Foi possível recolher informação do ambiente que clarificou a história da pessoa e atuar sobre a realização do autocuidado, das ABVD e AIVD.

apoio social, de natureza preventiva, reabilitativa ou paliativa” sendo os cuidados baseados na evidência em que “deve haver lugar à divulgação dos avanços no que diz respeito (...) a protocolos terapêuticos e dinâmica de organização de cuidados de saúde” para que se adotem as melhores práticas (Unidade de Missão para os Cuidados Continuados Integrados - UMCCI, 2011, p.7 e 27). Os princípios pelos quais se regem os cuidados na RNCCI são: reabilitação, readaptação e reinserção. Os utentes podem ser referenciados para a RNCCI provenientes de instituições hospitalares do SNS – pela Equipa de Gestão de Altas - ou na Comunidade, através do Enfermeiro, médico ou assistente social que considerem pertinente este nível de cuidados. Através de avaliações de enfermagem (que incluem avaliação do risco de úlceras por pressão e das existentes, avaliação do risco de diabetes e de quedas), médica, social e de dependência, constantes num processo informático *on-line* a Equipa Coordenadora Regional e Local verificam tipologia de cuidados adequados.

A pirâmide etária desta área geográfica apresenta uma configuração envelhecida (tendo 22% dos residentes idade igual ou superior a 65 anos, percentagem inferior à da cidade de Lisboa) e predominância marcada do sexo feminino (Agrupamento de Centros de Saúde de Lisboa Norte, ACESLN, 2015). Os enfermeiros da ECCI prestam cuidados numa freguesia onde “co-habitam famílias com diferentes níveis sócio-económicos, níveis de escolaridade e nacionalidade” (ACESLN, 2015, p. 95), com problemas sócios económicos com repercussão na saúde da população.

Entrosando-se com estes dados o relatório de monitorização da RNCCI conclui que a população inserida na Rede é caracteristicamente “envelhecida e maioritariamente feminina, com baixo nível de escolaridade, carenciada e com elevada incapacidade e dependência” (Administração Central do Sistema de Saúde, 2015, p.20). Esta caracterização geral da população permitiu antecipar alguns fatores condicionantes básicos³¹ determinantes na prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação neste estágio, tal como consta nos processos de tomada de decisão, liderança, gestão e qualidade dos cuidados no regulamento de competências comuns do enfermeiro especialista (OE, 2010).

As relações interpessoais estabelecidas entre os elementos da equipa são essenciais para o desenvolvimento dos melhores cuidados de enfermagem de reabilitação, funcionando em equipas multidisciplinares, em ambos os locais de estágio. Na equipa da UQ o EEER intervém formalmente sobre a sua área de atuação em todas as passagens de turno; em vários turnos assume também os cuidados gerais de alguns dos doentes e dá orientações sobre o estágio em que o doente se encontra nos vários aspetos da sua funcionalidade. Intervém também na reunião multidisciplinar semanal com médicos anestesistas e cirurgiões plásticos, enfermeira chefe e fisioterapeuta. Ao longo do período em que o estágio decorreu assumiu-se essa intervenção do EEER com grande disponibilidade da equipa multidisciplinar.

³¹ Fatores condicionante básicos: conceito proveniente da Teoria do Autocuidado de Orem que se refere a fatores internos e externos aos indivíduos que afetam a sua capacidade de se envolver no autocuidado (Orem, 2001). São exemplos “a idade, sexo, estado de desenvolvimento, estado de saúde, orientação sociocultural, fatores associados ao sistema de saúde (...), sistema familiar, padrões de vida (...), fatores ambientais e a adequação e disponibilidade dos recursos” (Petronilho & Machado, 2017, p. 6).

A equipa multidisciplinar da ECCI reúne-se quinzenalmente e foi possível contribuir com a evolução da funcionalidade das pessoas sujeitas a intervenção de enfermagem de reabilitação. Esta informação foi operacionalizada por escalas como o Índice de Barthel³² para avaliação do nível de independência, adotado na RNCCI.

Objetivo 5: Identificar situações de défice de autocuidado na mobilidade na pessoa em situação crítica e família que requeiram intervenção do EEER.

Objetivo 6: Identificar défice no autocuidado da pessoa em contexto domiciliário que requeira intervenção do EEER maximizando a sua reintegração e participação social.

A primeira unidade de competência específica no âmbito da enfermagem de reabilitação pressupõe cuidar “de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados” (tal como expresso no Artigo 4º do Regulamento das Competências Específicas do EEER - OE, 2010b) tendo, para tal, como objetivos constantes no Regulamento dos seus Padrões de Qualidade “o diagnóstico e a intervenção precoce, a promoção da qualidade de vida, a maximização da funcionalidade, o autocuidado e a prevenção de complicações evitando as incapacidades ou minimizando as mesmas” (OE, 2015b). Estas são as expectativas da população portuguesa em relação ao EEER. Durante o estágio, para atingir esta competência, identificaram-se as necessidades de autocuidado da pessoa e família e aplicou-se o processo de enfermagem³³ aos cuidados de reabilitação planeados e agora analisados e refletidos nestes objetivos.

³² Índice de Barthel: avalia o nível de independência da Pessoa para a realização de dez AVD. “Pretende avaliar se o doente é capaz de desempenhar determinadas tarefas independentemente” e “varia de dependência total a totalmente independente” (Apóstolo, 2012, p. 13). Em ambos os locais de estágio era adotado, semanal na UQ e mensal na ECCI, sendo extraordinariamente avaliado perante alterações que impunham progressão favorável ou desfavorável. Na RNCCI é incluído nas avaliações de admissão, referenciação ou alta, sendo de consideração interdisciplinar mas da responsabilidade do Enfermeiro a sua avaliação.

³³ O Processo de Enfermagem “indica a adoção de um determinado método ou modo de fazer, fundamentado em um sistema de valores e crenças morais e no conhecimento técnico-científico” (Garcia & Nóbrega, 2009, p. 189). A sua aplicação implica “habilidades e capacidades cognitivas, psicomotoras e afetivas” para identificar o fenómeno observado e definir “as ações principais e alternativas que o fenómeno demanda, para que se alcance um determinado resultado” (Garcia & Nóbrega, 2009, p. 189), ou seja, para definir diagnósticos, planear intervenções e obter resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem na Pessoa assistida.

A avaliação sistemática é um dos aspetos da evidência (Rycroft-Malone et al, 2003) em que se consubstancia a tomada de decisão subjacente ao processo de enfermagem. A utilização de instrumentos de avaliação permite descrever, avaliar e prever resultados respondendo às necessidades interdisciplinares do processo de reabilitação (Hoeman, 2011, p. 178). As suas características ideais são ser prático, simples de aplicar, capaz de medir o domínio de interesse, monitorizar os progressos, melhorar a comunicação entre disciplinas, doentes e famílias e determinar os benefícios das intervenções de reabilitação (Hoeman, 2011, p. 178). A adoção das escalas adequadas para avaliar e implementar medidas concordantes é uma das competências do EEER (domínio J 1.1 do Regulamento de Competências Específicas do EEER). Foram mobilizadas várias escalas que são descritas ao longo do relatório.

Maioritariamente a pessoa em situação crítica é mantida sob sedação com abolimento do estado de consciência para permitir a aplicação de várias técnicas invasivas, o que garante a sobrevivência. Por tal motivo, a anamnese é dificultada. A recolha de dados foi substituída pela informação clínica constante no processo e observação e exame físico da pessoa, iniciando-se na passagem de turno. A avaliação do risco de alteração da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e sexualidade começa pelo exame físico e procura constante, desde a primeira abordagem, da empatia nas interações com a pessoa (OE, 2015b). A comunicação com a família estava comprometida pelo horário restrito de visitas.

A neuroavaliação inicial do doente crítico permite ao EEER planear a sua intervenção segura, sendo composta por (Padilha, 2001; Hoeman, 2001, Urden, Stacy e Lought, 2006): (1) avaliação do estado de consciência (pela Escala de Comas de Glasgow³⁴), categorias da consciência (sonolência, letargia, obnubilação, *delírium* – através da escala CAM-ICU³⁵) e nível de sedação (através da escala de RASS³⁶); (2) resposta pupilar e avaliação dos pares cranianos (com intuito de despistar lesão

³⁴ Escala de Comas de Glasgow “instrumento de avaliação de nível de consciência”; baseia-se em três parâmetros de observação: “abrir os olhos, resposta verbal e melhor resposta motora” (Urden, Stacy e Lought, 2006, p. 736). Complementada pela avaliação das categorias da consciência: sonolência: letargia, obnubilação, *delírium*.

³⁵ CAM-ICU: *Confusion Assessment Method – ICU instrument* – escala de avaliação contínua da presença de *delírium*. As principais categorias são: aparecimento súbito de alterações do estado mental ou evolução flutuante, falta de atenção, pensamento desorganizado e alteração da consciência (Urden, Stacy e Lought, 2006).

³⁶ RASS: Richmond Agitation-Sadation Scale – avaliação e registo de nível de sedação baseada na atividade motora, permitindo titular administração de sedativos. (Urden, Stacy e Lought, 2006)

neurológica); (3) dor (aplicando a Behavioral Pain Scale, *BPS*³⁷); (4) avaliação da força muscular (através de escala³⁸ de 5 níveis por oposição ao avaliador); (5) avaliação da amplitude articular com a utilização do goniómetro; (6) avaliação do tónus muscular (por escala de Ashworth modificada³⁹); (7) avaliação da coordenação de movimentos; (8) avaliação da sensibilidade superficial (dolorosa, térmica e táctil) e da sensibilidade profunda ou proprioceptiva (postural e vibratória); (9) avaliação do equilíbrio sentado e em pé, estático e dinâmico (incluindo avaliação do risco de quedas).

Na avaliação respiratória do doente na UQ foi dado ênfase à frequência e amplitude dos ciclos respiratórios, simetria torácica, avaliação do recurso a músculos acessórios, observação da telerradiografia torácica, auscultação pulmonar, SpO2 e valores gasométricos, sendo desenvolvida perícia através da sistematização e confrontação com Enfermeiro Orientador.

No doente crítico queimado aplica-se semanalmente a escala de Barthel e tem-se como referência uma avaliação, baseada em relato, prévia à queimadura, acompanhando uma progressão paralela entre a capacidade de mobilidade e a capacidade para o autocuidado. A Orientação para a Promoção da Mobilidade do Doente Crítico Queimado, inclui uma avaliação pormenorizada e sistemática que permite avançar com segurança na reabilitação motora.

Foi adotado na UQ um registo rigoroso e sistemático informático de toda a informação do doente onde consta uma avaliação e intervenção pormenorizada de Enfermagem de Reabilitação. Este registo permite monitorizar a implementação dos programas concebidos maximizando a funcionalidade da pessoa (OE, 2010b). Do longo período de imobilidade e comorbilidades associadas à queimadura, resultam consequências em todos os sistemas da pessoa. A avaliação global permite responder às necessidades de reabilitação, devolvendo-lhe a funcionalidade.

³⁷ BPS: instrumento de avaliação da dor em doentes que não comunicam; considera indicadores fisiológicos como expressão facial, movimentos corporais e adaptação à VMI (Urden, Stacy e Lought, 2006). Assegura à pessoa “o direito à sua gestão da dor, cumprindo-se um dever profissional e garantindo a efetiva humanização dos cuidados” (SPCI, 2012, p. 39). Durante a prestação de cuidados de reabilitação ao doente crítico a sua aplicação sistemática permitiu transmitir dados objetivos para adotar intervenções autónomas de controlo da dor (como massagem de relaxamento e posicionamento de conforto e relaxamento) ou intervenção interdependente.

³⁸ Avaliação da força muscular através de escala de 5 níveis: avaliada em todos os movimentos dos vários segmentos corporais por oposição ao avaliador (Lourenço, Ferreira & Baixinho, 2016)

³⁹ Escala de Ashworth modificada: avaliação do aumento do tónus muscular; avaliada em todos os planos do movimento e nos vários segmentos corporais, e do mais distal para proximal; “consiste em promover manualmente estiramentos musculares passivos” (Lourenço, Ferreira & Baixinho, 2016, p. 48).

Foi avaliado o risco de alteração da funcionalidade alimentar, sendo essencial garantir o aporte calórico, proteico e hidroelectrolítico desde o início do internamento e garantir a sua manutenção após a extubação. Torna-se premente a intervenção no treino de deglutição por disfagia associada aos longos períodos de EOT⁴⁰, após o regresso à ventilação espontânea consolidada. Iniciou-se o teste de disfagia com colheres de água, passando ao copo em caso de não apresentar alteração, avaliada através da diminuição de SpO₂, tosse ou disfonia após a ingestão.

A eliminação alterada surge na pessoa crítica queimada não só pela área corporal afetada pelo trauma, mas também pela alteração da mobilidade que gera incontinência funcional e pela presença prolongada de dispositivos médicos invasivos.

A avaliação do sistema tegumentar desenvolveu-se em duas vertentes: prevenção das úlceras por pressão, aplicando escala de risco de úlceras por pressão⁴¹ e intervenções consequentes, como o posicionamento com frequência necessária, geralmente de 2/2 horas na fase de maior imobilidade; e a segunda vertente na promoção da melhor cicatrização e pega dos enxertos e diminuição do edema.

A prestação de cuidados de reabilitação na ECCI é integrada nos cuidados gerais, salientando-se a importância de uma avaliação inicial minuciosa e eficaz e a fixação de objetivos atingíveis e de acordo com os interesses da pessoa assistida⁴².

A avaliação inicial da pessoa em contexto comunitário passa pela anamnese, sempre que possível, e entrevista aos familiares ou cuidadores formais ou informais. Esta entrevista inicial incluiu também o exame físico com avaliação neurológica já descrita para o doente crítico, acrescentando função cognitiva com aplicação de Escala MMSE⁴³, avaliação da dor por escala categórica, numérica ou visual

⁴⁰ O mecanismo que leva a disfagia após a EOT prolongada (superior a 48 horas) é “multifatorial e inclui inatividade dos músculos orofaríngeos, lesões glóticas, inflamação da mucosa e ulceração das pregas vocais” (Medeiros, 2012, p.5).

⁴¹ Escala de Braden: escala de avaliação de risco de desenvolvimento de úlceras por pressão; constituída por seis dimensões: percepção sensorial, humidade, atividade, mobilidade, nutrição, fricção e forças de deslizamento. Todas as dimensões contribuem para o seu desenvolvimento, não devendo nenhuma delas ser avaliada preferencialmente em relação a qualquer outra (DGS, 2011b). A DGS (2011) recomenda a avaliação diária em UCI e em cuidados domiciliários pode ser aplicado mensalmente em doentes crónicos.

⁴² Consta no Regulamento dos Padrões de Qualidade do EEER a “discussão e análise do processo de cuidados de Enfermagem de Reabilitação com o cliente e pessoas significativas” (OE, 2015b, p. 16657)

⁴³ *Mini Mental State Examination* (MMSE): permite a avaliação da função cognitiva e rastreio de quadros demenciais; examina a orientação temporal e espacial, memória de curto prazo e evocação, cálculo, coordenação dos movimentos, habilidades de linguagem e viso-espaciais (Apóstolo, 2012). Utilizado como rastreio de perda cognitiva, mas não para diagnosticar demência.

analógica⁴⁴, hábitos nutricionais, peso e aplicação do MiniNutricional Assessment (avaliação nutricional para idosos), capacidade para autocuidado (através da Medida de Independência Funcional⁴⁵ – MIF – e/ou Índice de Barthel), capacidade para AIVD (pelo Índice Lawton-Brody⁴⁶) e reconhecimento da família nuclear e das redes familiares e sociais de apoio. Identificam-se também as necessidades de educação e capacitação dos cuidadores.

Em algumas destas pessoas evidenciaram-se alterações na mobilidade por diminuição da força muscular nos membros inferiores e alteração no equilíbrio sentado dinâmico. Destas alterações resultaram previamente múltiplas quedas e dependência no auto-cuidado. Segundo Hoeman (2011, p. 700) “Os idosos perdem mobilidade e função ao longo do tempo. O exercício e a terapia são necessários para aumentar a massa muscular e manter o equilíbrio. Um bom equilíbrio é um pré-requisito da mobilidade e da execução das AVD sem dificuldade”.

As visitas domiciliárias desenvolvem-se no âmbito de intervenção autónoma do enfermeiro, contudo no desenvolvimento dos cuidados, por vezes, surgiram momentos em que foram identificadas necessidades de recurso e encaminhamento para outros profissionais como médicos (perante a constatação de hipertensão e suspeita de infeção urinária), assistente social (para subsídios sociais para cuidar de pessoas dependentes no domicílio) e de utilização de recursos do ACES como consultas de psiquiatria e psicologia para cuidadores de pessoas dependentes.

Da prática, salienta-se ainda a avaliação permanente, que em várias situações permitiu identificar complicações. Salienta-se a presença de broncospasmo, com aumento do tempo expiratório e sibilos. Atuou-se com administração de

⁴⁴ Escala categórica, escala numérica e escala visual analógica de avaliação da intensidade da dor: “existe uma fraca correlação entre a aparência física ou as expressões faciais e o grau de dor sentido, a avaliação depende sobretudo dum relato subjectivo”. O registo através destas escalas standardizadas permite construir a história da dor da Pessoa e avaliar o que a agrava e alivia (Hoeman, 2011, p. 516).

⁴⁵ MIF ou Functional Independence Measure: tem como objetivos “determinar a incapacidade do doente; avaliar os seus ganhos funcionais; avaliar a qualidade de um programa de reabilitação e determinar a relação custo/benefício e custo/realização no que respeita à reabilitação e fazer a comparação dos resultados” (Branco, 2012, p. 31). É considerada o mais amplo instrumento para medir a capacidade funcional, que “Constitui uma escala fiável e válida mas de difícil aplicação (...) sobretudo devido ao facto de avaliar aspetos cognitivos e de interação social” (Branco, 2012, p. 31). Na ECCI contactou-se com a implementação da Tabela Nacional de Funcionalidade. Segundo a DGS prevê a avaliação da funcionalidade a todos os adultos com doença crónica nos casos clínicos de dependência no domicílio (Direcção-Geral da Saúde, 2015).

⁴⁶ Índice Lawton-Brody: avalia o nível de independência da pessoa idosa no que se refere à realização das AIVD (Hoeman, 2011).

broncodilatadores prescritos, comunicação à equipa de enfermagem e médica, assegurando posição de descanso e permanecendo junto do doente. O fundamental é o alívio do broncospasmo e o controlo da respiração, não modificando o ritmo respiratório (Heitor, 1998). A avaliação perante a evidencia da diminuição, não espectacular, da força muscular da face queimada, permitiu adequar a intervenção e o plano estabelecido com ênfase em exercícios musculares da face, recuperando-a.

A aplicação da Escala de Ashworth modificada às pessoas assistidas permitiu identificação de situações que demonstraram a importância da sua aplicação. Na UQ junto de um jovem grande queimado em situação crítica, com aumento do tônus muscular no 3º dedo da mão que limitava funcionalidade sendo esta avaliação essencial para intervenção cirúrgica e reabilitação posterior. Na comunidade junto de uma utente idosa cuja seqüela de AVC era aumento de tônus muscular na mão direita, o que permitiu intervenção de enfermagem de reabilitação direcionada.

2.2.2. “Capacita a pessoa com deficiência, limitação da actividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania” (J 2)

Os dois seguintes objetivos englobam atividades e adaptação do ambiente, da comunidade e seus recursos às necessidades da pessoa a reabilitar. Serão descritos os planos de intervenção baseados nos dados colhidos, respondendo às necessidades da pessoa e reconhecendo a família como parceira⁴⁷ nos cuidados.

Objetivo 7: Estabelecer plano de intervenção de Enfermagem de Reabilitação à pessoa em situação crítica com défice de autocuidado-mobilidade, integrado numa abordagem global.

Objetivo 8: Estabelecer plano de intervenção de Enfermagem de Reabilitação à pessoa com défice de autocuidado em contexto domiciliário, integrado numa abordagem global e tendo em vista a sua reintegração e participação social.

⁴⁷ Parceria: “relação de colaboração entre duas ou mais pessoas com vista à realização de um objetivo comum” (Dicionário Priberam). “Os doentes e os profissionais de saúde que partilham conhecimentos atingem melhores resultados no processo de manutenção da saúde” (Hoeman, 2011, p. 62).

Durante o estágio evidenciou-se a abordagem global à pessoa dando prioridade a aspetos particulares, como por exemplo, potenciar a ação de autocuidado associando-a a intervenção sobre a capacidade respiratória, motora, cognitiva, alimentação e da eliminação. Perante a pessoa assistida com capacidade remanescente para realizar atividades de autocuidado de forma adaptada à sua nova condição, estabeleceu-se como princípio dotar as pessoas de conhecimentos para desenvolver ações e comportamentos que garantam os requisitos de autocuidado.

Na pessoa vítima de queimadura tornaram-se objetivos otimizar os resultados de aumento de expansibilidade torácica, manutenção da permeabilidade das vias aéreas e aumento de amplitudes articulares. Segundo Santos (2016, p. 54) os principais objetivos do exercício terapêutico na pessoa vítima de queimadura “preconizam restaurar ou manter a amplitude de movimentos, a força, a flexibilidade e a condição física, restaurar as capacidades de deambulação e melhorar o desempenho na consecução de AVD”, contrariando as consequências da imobilidade resultantes da restrição ao leito relacionada com fragilidade cutânea dos enxertos. Nestas pessoas, o início da mobilização depende da avaliação do enfermeiro sobre a cicatrização do enxerto⁴⁸, sendo essencial a parceria de cuidados com a equipa de enfermeiros da UQ. Os participantes no estudo de Santos (2016) referem que a dor nas regiões dadoras é impedimento à participação no programa de reabilitação.

Um dos principais objetivos estabelecido pela RNCCI é a manutenção da mobilidade funcional (UMCCI, 2011, p. 29). Assim sendo, partiu-se do princípio de que a recuperação da funcionalidade é otimizada com exercícios do dia-a-dia, com treino de AVD: as pessoas podem “apresentar mais adesão em atividades mais desafiadoras durante as atividades funcionais do que nos exercícios” (Huber & Wells, 2009, p. 151).

Nas re-avaliações em cada abordagem à pessoa assistida, perante a não adesão⁴⁹ à prescrição de exercícios autónomos durante o dia, adotaram-se

⁴⁸ Andrade & Cunha (2010) referidos no estudo fenomenológico de Santos (2016) referem a necessidade de os programas de reabilitação à pessoa vítima de queimadura serem “mais cautelosos nos primeiros vinte dias após a intervenção cirúrgica para colocação de enxertos cutâneos, para prevenir a inviabilidade dos mesmos”

⁴⁹ Não adesão: segundo Hoeman (2000, p. 146) no processo de aprendizagem pode revelar-se que os “objetivos não foram atingidos da forma planeada ou que é difícil transferir a aprendizagem para outras situações”. É indispensável a avaliação no processo de ensino-aprendizagem que consiste em identificar as necessidades de aprendizagem, determinar a aptidão do cliente para aprender e o estilo de aprendizagem, o que se evidencia na relação entre enfermeiro e cliente. A falta de adesão é definida pela NANDA (2012, p. 463) como o

estratégias como definir horários com as pessoas (por exemplo, antes das refeições). Em alguns casos passou a ser a referência.

Contudo, junto de outras pessoas assistidas, foi mais pertinente criar documentos como suporte visual à realização dos exercícios prescritos (em Apêndice IV, um desses exemplos), personalizados a cada pessoa, incentivando a autonomia e independência, privilegiando um sistema de enfermagem de suporte educativo. Esta é considerada uma intervenção autónoma⁵⁰ do enfermeiro de reabilitação. Nos documentos criados surge uma breve descrição e salienta-se a pertinência e objetivo dos exercícios, como agente motivador - quando existe fluência na leitura. Evidenciou-se sempre a representação visual dos exercícios, fazendo ponte com as analogias utilizadas pelo EEER (“cheirar a flor”, “soprar a vela”). Foram adotadas imagens adequadas e com que as pessoas mais facilmente se pudessem identificar, por exemplo: adequou-se a ilustração dos exercícios à existência de amputação do membro superior e os materiais de apoio aos que existiam no domicílio das pessoas. Este meio visual de apoio foi também adotado para permitir a capacitação⁵¹ do agente cuidador permitindo mais momentos do programa de reabilitação ao longo do dia.

Da avaliação inicial à pessoa assistida, resultaram muitos dados fisiológicos, patológicos, da história de vida e familiar e psicossociológicos. Foi essencial organizá-los à medida da recolha de modo a dirigir a intervenção. Foram realizados planos de

"comportamento da pessoa e/ou do cuidador que deixa de coincidir com um plano de promoção da saúde ou terapêutico acordado (...) e pode levar a resultados clinicamente não efetivos ou parcialmente efetivos."

⁵⁰ Segundo o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (MS, 1996) intervenções autónomas são “as ações realizadas pelos enfermeiros, sob sua única e exclusiva iniciativa e responsabilidade, de acordo com as respectivas qualificações profissionais” apesar de os enfermeiros terem “uma actuação de complementaridade funcional relativamente aos demais profissionais de saúde”.

⁵¹ Capacitar “é um processo multidimensional que envolve conhecimento, decisão e ação. Os conhecimentos são os saberes contruídos e alicerçados em valores individuais, que se modificam ao longo da vida (...) Exercer a capacitação é assim um processo que envolve domínios cognitivo, físico e material (...) quando alguém se confronta com restrições dos recursos pessoais e ambientais (...) há que adequar novas metas para os comportamentos habituais ou então criar novas habilidades que acrescentem sentido à vida.(...) Portanto, tudo o que possa habilitar as pessoas, colocando-as numa situação de mais independência e funcionalidade é relevante (...) os profissionais pelo seu conhecimento e experiência, interferem no processo de capacitação (...) (Reis & Bule 2017, p. 58). Na ação de Enfermagem “capacitar associa-se a criar condições pelas quais as expectativas e as motivações pessoais são alcançadas” (Reis & Bule 2017, p. 59). Um dos objetivos do PNS é “Capacitar os cidadãos, através de ações de literacia, para a autonomia e responsabilização pela sua própria saúde e por um papel mais interventivo no funcionamento do sistema do Sistema de Saúde, com base no pressuposto da máxima responsabilidade e autonomia individual e coletiva (*empowerment*). A capacitação dos cidadãos torna-os mais conscientes das ações promotoras de saúde”. (Portugal, 2015, p. 21)

cuidados escritos de todos as pessoas assistidas durante o estágio, o que permitiu a sistematização da evidencia em que se basearam facilitando a aplicação prática.

Perante a pessoa vítima de Queimadura em situação crítica, do ponto de vista da reabilitação, salientam-se as suas potencialidades. A observação do padrão respiratório, auscultação pulmonar e observação da telerradiografia do tórax permitiram identificar diminuição da ventilação em regiões pulmonares propondo e aplicando medidas de reeducação costal e drenagem postural modificada adequadas. Obtiveram-se resultados na reavaliação física e nos parâmetros fisiológicos (na SpO₂, pressão parcial de oxigénio e também tolerância ao esforço).

A introdução de espirómetro de incentivo para mobilização de secreções exigiu ponderação sobre a consolidação da dissociação dos tempos respiratórios que a pessoa detinha, pois impõe mudança do padrão respiratório.

A progressão nas atividades de autocuidado necessita de avaliação cuidadosa para não exigir demasiado em tarefas que antes da degradação do estado de saúde eram simples e levem à desmotivação, tal como referido frequentemente pelo Enfermeiro Orientador da UQ. Foram realizadas, por exemplo, baseado neste principio, intervenções para a atividade de autocuidado vestir e despir, incentivando inicialmente a apertar botões para simultaneamente treinar a motricidade fina diminuída e progredir até vestir e despir parte de cima e parte de baixo do corpo.

Numa das pessoas assistidas na comunidade - com resultados para a saúde mais objetiváveis em relação à mobilidade funcional - o objetivo a médio prazo estabelecido de caminhar na rua, moveu-a em torno da execução dos exercícios. Para Huber & Wells (2009, p.32) a reabilitação permite que “o indivíduo retome os papéis que são importantes para a sua vida”, podendo ser o exercício terapêutico um meio para realizar partes desta reabilitação. Foi possível manter uma relação de confiança e metas intermédias como: RFR, correção postural, fortalecimento muscular dos membros, treino de equilíbrio e treino de AVD (vestir e despir, utilizar sanitários, preparar refeições leves). No treino de AVD, em ambos os contextos, primeiro observou-se como a pessoa habitualmente o executa e depois sugeriram-se e treinaram-se alterações mais seguras e adaptadas.

Na realização de exercícios motores é essencial a motivação e a capacitação para realização de atividade física segura, tendo-se abordado junto da pessoa assistida a sua pertinência e noções como “o aquecimento, antes da atividade física

e o retorno à calma, o calçado e o vestuário adequados, a alimentação e a hidratação, de acordo com a idade e diferentes condições” - Portugal, 2016, p. 22.

Foram também delineados planos de reabilitação cognitiva perante alterações na memória recente, com resultado no MMSE inferior ao valor limiar. Para Hoeman (2011 p. 551) “a cognição⁵² desempenha um papel importante na determinação do potencial de reabilitação – incluindo a habilidade para se lembrar e aprender nova informação, reaprender o autocuidado, retomar um estilo de vida apropriado e manter a independência”. Para a reabilitação cognitiva é essencial conhecer a função anterior, (contando com a participação dos cuidadores que conhecem comportamentos, socialização e ocupação do indivíduo), avaliação após lesão ou início da alteração no processo de pensamento e avaliação simultânea à reabilitação (Hoeman, 2011).

Foram desenvolvidas atividades para reabilitação cognitiva: treino de orientação para a realidade, providenciar notícias atuais, encorajar na tomada de decisão, encorajar a utilização de ajudas como óculos e próteses, comunicar com termos concretos evitando abstrações, propor atividades de laser baseadas no que a pessoa desenvolvia de forma prazerosa durante a vida (fazer malha, renda, palavras-cruzadas) e estimular a execução de AVD, oferecendo orientação que lhes permitam funcionar dentro das suas capacidades. Foi também essencial educar a família no sentido de que apesar de gastar mais tempo “os doentes mantêm um nível de funcionamento e de saúde em geral mais elevado, com menos complicações, se continuarem implicados no desempenho do autocuidado” (Hoeman, 2011, p. 709).

Na comunidade salientam-se vantagens neste domínio pois é possível colher informações do ambiente da pessoa assistida, como através da observação de fotografias, foi possível fazer uma aproximação à data da realização da artroplastia total da anca. Foi também produtivo avaliar a capacidade para a realização de AVD no local onde são executadas, pois, um ambiente terapêutico eficaz é o lar, onde a pessoa está rodeada de estímulos significativos (Oliveira, 2011 at Menoita, 2012).

Segundo Menoita (2012, p. 117), o EEER potencia a capacidade remanescente atenuando as dificuldades, adotando para tal produtos de apoio⁵³, que permitem uma

⁵² A cognição “é a capacidade de processar e agir sobre informação com atenção e julgamento (...) os componentes funcionais da cognição incluem atenção, memória, orientação, julgamento, raciocínio, resolução de problemas e função executiva” (Hoeman, 2011, p. 551)

⁵³ Produtos de Apoio: “qualquer produto, instrumento, equipamento ou sistema técnico usado por uma pessoa com deficiência, especialmente produzido ou disponível que previne, compensa, atenua ou neutraliza a limitação funcional ou de participação” (Portugal, 2009).

“atividade mais independente, com maior comodidade, com menor esforço e dor, com menor dispêndio de energia. Ajudam concretamente no posicionamento correto, estabilização do corpo ou partes do corpo, na prevenção de deformidades e na realização de tarefas de forma segura”. Salientam-se os sucessos obtidos através da adoção de talheres de cabo largo na UQ, essenciais para o treino da atividade de autocuidado ingestão adequada, pela diminuição da força consequente da imobilidade imposta pela situação crítica e pelas restrições de movimento consequentes das queimaduras das mãos. Junto da pessoa na comunidade, a verificação de adequabilidade dos produtos de apoio, nomeadamente a altura do andarilho, permitiu corrigir a cifose, fortalecer o equilíbrio e adquirir a posição de pé correta.

2.2.3. “Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa” (J3)

Maximizar a funcionalidade da pessoa assistida engloba a operacionalização do plano individualizado desenvolvido a partir dos diagnósticos de enfermagem de reabilitação estabelecidos e com a avaliação permanente, subjacente. Este nono objetivo pretende sumariar as atividades desenvolvidas com o intuito de junto da pessoa assistida “assegurar a manutenção das capacidades funcionais (...), prevenir complicações e evitar incapacidades (...) melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas actividades de vida, e minimizar o impacto das incapacidades instaladas” (OE, 2010b, p.1).

Objetivo 9: Implementar as intervenções de Enfermagem de reabilitação planeadas para a maximização da independência e funcionalidade da pessoa com défice no autocuidado, envolvendo a sua família e recursos institucionais e sociais.

As intervenções com impacto na funcionalidade serão apresentadas por sistemas orgânicos, contudo as atividades desenvolvidas não têm uma ação isolada.

A intervenção perante a pessoa com necessidade de RFR desenvolveu-se de forma distinta em ambos os contextos, verificando-se a imposição da inatividade em diversos graus. Na pessoa assistida na UQ foi inevitável a intervenção específica sob a VMI e na pessoa na comunidade a intervenção sobre a senescência do sistema respiratório próprio da pessoa idosa.

Na pessoa em situação crítica queimada o déficit de autocuidado no requisito manutenção de uma quantidade suficiente de ar deve-se a um “desequilíbrio entre a capacidade funcional do sistema respiratório e a solicitação decorrente das exigências metabólicas” (Vaz et al., 2011, p. 300). Os mesmos autores distinguem a etiologia deste desequilíbrio: pode ser de “etiologia intrínseca (aumento da resistência das vias aéreas, (...) redução da área útil de trocas ou sobrecarga sobre a elasticidade pulmonar) ou extrínseca (diminuição do estímulo respiratório, distúrbios da transmissão neuromuscular, processos miopáticos ou ainda da complacência pleurocostal)” - Vaz et al, 2011, p. 300). Assim, o objetivo da VMI é substituir o trabalho respiratório da pessoa com insuficiência respiratória enquanto “se processa a reversão dos processos patológicos desencadeadores e a recuperação da função pulmonar” (Vaz et al, 2011, p. 300). Apesar da sua utilidade, da VMI podem surgir complicações, sendo as mais relevantes para a reabilitação, segundo Vaz et al (2011): a disfunção dos mecanismos de higiene brônquica, diminuição da expansibilidade torácica, alteração da relação ventilação/perfusão, descondicionamento dos músculos respiratórios e as complicações consequentes da necessidade de sedação e imobilização prolongada. Evidencia-se ainda no aumento do trabalho respiratório nestas pessoas a queimadura da via aérea e a queimadura da pele torácica - que funciona como mecanismo potencial de aumento das resistências elásticas que se opõem à força dos músculos inspiratórios (Heitor et al, 1998).

Assim, na prática, consideraram-se como principais objetivos a atingir na RFR à pessoa sob VMI: promover a sincronia e adaptação ventilatória; prevenir e corrigir os defeitos ventilatórios para melhorar a distribuição e a ventilação alveolar; manter a permeabilidade das vias aéreas, mobilizando e eliminando secreções; impedir e corrigir posições viciosas e antiálgicas defeituosas e melhorar a mobilidade, fortalecimento muscular e readaptação ao esforço (Cordeiro & Menoita, 2012).

Para promover a sincronia e adaptação ventilatória instituíram-se posições de descanso e relaxamento. O apoio emocional à pessoa e família, permitiu diminuição do medo e ansiedade e redução da tensão psíquica e muscular, facilitando a colaboração e controlo da respiração. Perante a pessoa que cumpre ordens de forma consistente (apresentando total na Escala de Comas de Glasgow superior a 8), sob modalidade ventilatória assistida foi possível treinar dissociação dos tempos respiratórios (adotando a analogia de respirar por “tubo de mergulho”) e exercícios de

reeducação respiratória do tipo abdomino-diafragmático e costais seletivos e globais (Vaz et al, 2008, Cordeiro & Menoita, 2012, Campos, 2015).

Para prevenir e corrigir os defeitos ventilatórios, melhorando a distribuição e a ventilação alveolar, foram essenciais exercícios de flexibilização e aumento da expansibilidade torácica através de: controlo e dissociação dos tempos respiratórios com ênfase na inspiração, exercícios de reeducação respiratória de tipo abdomino-diafragmática coordenados com movimentos dos membros inferiores para otimizar excursão diafragmática (a eficácia do movimento inspiratório é tanto maior quanto mais alta a posição do diafragma em repouso, logo, na expiração pressionar vísceras abdominais com flexão coxo-femural) e exercícios de abertura costal seletiva e global, com correção de assinergias e deficiências ventilatórias.

Foi também essencial para otimizar a relação ventilação / perfusão a promoção da mobilidade no doente crítico, instituindo as orientações concebidas no projeto, que potenciam a perfusão das áreas pulmonares melhor ventiladas e melhoram a ventilação nas áreas melhor perfundidas. O posicionamento no leito ou cadeirão mantendo o alinhamento corporal nos decúbitos e correção postural sentado ou em posição ortostática com cabeceira elevada no mínimo a 30°, estão associados a menor incidência de atelectasias, mobilização de fluidos corporais, melhor oxigenação, redução da incidência de pneumonias e úlceras por pressão (Vaz et al, 2008, Cordeiro & Menoita, 2012, Campos, 2015).

As técnicas de recrutamento alveolar com ventilador mecânico fazem parte de uma estratégia protetora do pulmão em Síndrome de Dificuldade Respiratório Agudo⁵⁴ com o intuito de melhorar a ventilação nas áreas melhor perfundidas; iniciou-se com pressão positiva no final da expiração (PEEP) de 10 e aumentou-se 10 centímetros de água (cmH₂O) de 5 em 5 minutos até um máximo de 45cmH₂O, de acordo com a tolerância da pessoa e os parâmetros hemodinâmicos e respiratórios monitorizados. Em seguida reduziu-se a PEEP até 25 cmH₂O e titulou-se de acordo com SpO₂.

⁵⁴ Síndrome de Dificuldade Respiratório Agudo: “lesão pulmonar aguda de etiologia primariamente pulmonar (em contexto de pneumonia ou aspiração de conteúdo gástrico, entre outros, condicionando danos do epitélio alveolar) ou extra-pulmonar (secundária por exemplo a sépsis e/ou SIRS, culminando em lesão do endotélio)” - Taborda et al., 2014, p. 211.

O EEER tem uma intervenção fundamental no sucesso do desmame ventilatório⁵⁵, na preparação para a extubação e regresso a ventilação espontânea. Este processo passou por explicar a transição para respiração espontânea, promover posição de descanso e relaxamento em *fowler* e drenagem de secreções brônquicas com fluidificação, drenagem postural modificada, manobras acessórias, in-exinsuflador mecânico (*coughassist*⁵⁶), ensino de tosse e aspiração de secreções brônquicas. O sucesso da transição para respiração espontânea, exige um acompanhamento permanente, monitorizando FC, TA e SpO2 e manter o doente no centro dos cuidados da equipa multidisciplinar, otimizando a comunicação entre todos os elos da equipa: enfermeiro generalista, EEER e médico, entre si e com a pessoa.

Com o objetivo de preservar a energia do doente e otimizar recursos, primeiro estabeleceram-se exercícios respiratórios na cama e posteriormente exercícios fora da cama (numa fase de conquistas motoras estabelecidas). Assim, a mobilização para cuidados de higiene e conforto surgiu frequentemente como o momento inicial adequado para mobilização articular, treino de força, drenagem postural, reeducação costal e diafragmática e posição de conforto e relaxamento. Ao seu encontro, vai a afirmação de Simões & Simões (2017, p. 536) relativamente à intervenção do EEER à pessoa queimada em situação crítica, que

“deve ser prestada em simultâneo com os cuidados gerais, pois economiza tempo, otimiza a gestão da terapêutica analgésica, evita manipulações excessivas, facilita a continuidade dos mesmos e ainda permite o desenvolvimento de atividades pedagógicas junto dos outros elementos da equipa, promovendo o autocuidado e uma cultura de reabilitação nos serviços”.

Neste sentido, foi necessária a adaptação dos recursos às necessidades e capacidades da pessoa para obter os melhores resultados. Perante alterações cognitivas da pessoa, foi necessário adotar estratégias criativas. Por exemplo,

⁵⁵ Desmame de ventilação mecânica é “uma fase crítica do processo de ventilação mecânica invasiva” (Cordeiro & Menoita, 2012, p. 206); é “o processo de descontinuação do suporte ventilatório associado à remoção da via aérea artificial. Pode haver necessidade de manter o suporte ventilatório sem via aérea artificial (ventilação não invasiva) ou manter a via aérea artificial sem necessidade de suporte ventilatório mecânico, em regra através de uma traqueostomia”(Vaz et al., 2011, p. 302); “o início do desmame deverá ocorrer quando a causa que levou à necessidade de ventilação mecânica estiver resolvida” (Severino, 2017, p.370). Este processo é uma prescrição clínica baseada nas “informações e registos da equipa de enfermagem” (Cordeiro & Menoita, 2012, p. 206).

⁵⁶ A in-exsuflação mecânica é uma técnica que consiste na aplicação de uma insuflação profunda seguida por uma exsuflação profunda; a diferença entre pressões positiva e negativa é responsável pela progressão das secreções e simulação do mecanismo fisiológico da tosse (Philips respironics, 2012).

perante o doente que não consegue realizar expiração com lábios semi-cerrados adotou-se estratégia de “soprar” para uma compressa ou a utilização do espirómetro de forma adaptada. Estes tornaram-se estímulos visuais que geram incentivo. Esta forma adaptada de utilizar o espirómetro consiste em expirar pelo bocal em vez de inspirar (o que exige mais coordenação); no entanto, não permite utilizar toda a potencialidade do espirómetro para aumento e avaliação de volume corrente (Cordeiro & Menoita, 2012), mas potencia a expiração prolongada por lábios semi-cerrados, possibilitando aumentar a capacidade na inspiração seguinte, aumentando volumes e broncodilatação (Hoeman, 2011, p. 342). O reforço positivo e o elogio foram reforçados perante a pessoa com alteração cognitiva, com o intuito de fortalecer a relação empática e a concentração do doente no objetivo a atingir.

A preparação cirúrgica da pessoa vítima de queimadura foi frequente e a intervenção do EEER indispensável. No dia prévio à cirurgia programada, adequaram-se os planos de intervenção otimizando as potencialidades em termos cognitivos, respiratórios, motores e funcionais, para ultrapassar o período peri-cirúrgico na melhor condição possível, já que perante o doente cirúrgico queimado, muitas vezes os dias seguintes são de imobilidade para estabilização dos enxertos cutâneos. Tal como referido por Heitor et al. (1998, p. 99) a RFR é indicada em doentes submetidos a qualquer intervenção cirúrgica sob anestesia geral e tem como “finalidade preparar o doente para a intervenção, prevenir e corrigir complicações broncopulmonares e pleurais, circulatórias e posturais”. A nível respiratório, incentivou-se o aumento de volumes através de controlo e dissociação dos tempos respiratórios e exercícios seletivos e globais costais e diafragmáticos e adaptaram-se instruções para o pós-operatório de aumento de volumes e ensino da tosse. E a nível músculo-esquelético promoveu-se o retorno venoso com contrações isométricas ou mobilização ativa dos membros inferiores (MIs). Para certificar a compreensão da informação transmitida, validou-se frequentemente questionando e solicitando a execução dos exercícios. Tal como refere Heitor (1998, p. 103) as técnicas que se evidenciam como indispensáveis na preparação cirúrgica de um doente são: posicionamento, relaxamento, controlo da respiração, limpeza das vias aéreas e ensino da tosse, exercícios respiratórios seletivos e globais e mobilização das articulações dos membros.

Alguns dos resultados em saúde atingidos através da reabilitação respiratória são quantificáveis pela melhoria clínica do doente. A pessoa em situação crítica com

dificuldade respiratória apresentando taquipneia, diminuição da SpO₂, hipotransparência e diminuição de murmúrio vesicular num lobo pulmonar, sugestionando atelectasia, exigiu intenção através de aumento de volumes, reeducação costal, drenagem postural, manobras acessórias, fluidificação das secreções e aspiração através de circuito fechado. Evidenciando-se resultados imediatos na reavaliação após intervenção no padrão respiratório, sinais vitais, SpO₂, auscultação pulmonar e telerradiografia do tórax. Nas pessoas sob VMI é também motivador e quantificável o aumento do volume ventilatório, observando os valores medidos pela prótese mecânica ventilatória, consequentes da intervenção.

O espirómetro de incentivo foi também utilizado frequentemente para monitorizar o volume alcançado, registando-o e motivando a pessoa assistida.

Considerando as características maioritárias da população da comunidade em que foram prestados cuidados, a intervenção mais frequente do EEER na capacidade respiratória foi no adiamento do processo de senescência e recuperação de parte da capacidade pulmonar. Potencia-se, assim, a interrupção do “ciclo de inatividade/imobilidade comum na pessoa idosa” (Cordeiro & Menoita, 2012, p. 320). Foi essencial “uma abordagem centrada na aquisição de competências necessárias para voltar a desempenhar a atividade (...)” em que “Os cuidados planeados devem ser negociados com a pessoa idosa, inserida na sua família ou instituição e na comunidade” (Marques-Vieira, Amaral & Pontífice-Sousa, 2017, p.529).

Assim, na generalidade, foram estabelecidos planos de consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios, com ênfase na respiração abdominal, com recurso a analogias (“cheirar a flor” e “soprar a vela”) e a auxiliares visuais (soprar lenço ou compressa e “língua da sogra”), reeducação costal, diafragmática e global (com utilização de bastões adaptados do domicílio) e ensino da tosse eficaz. A escala de Borg⁵⁷ foi amplamente utilizada pela sua fácil aplicação após explicação à pessoa.

Em casos menos frequentes, mas que exigiram igualmente a intervenção do EEER, em crianças e jovens adultos com patologia crónica irreversível, com grande impacto na capacidade respiratória, pretendeu-se “prevenir e corrigir deficiências adicionais; minimizar o impacto funcional da situação crónica; rentabilizar sistemas

⁵⁷ Escala de Borg: sensação de dispneia, aplicada em repouso e atividade, permitindo feedback de parte dos efeitos da atividade na pessoa (Hoeman, 2011).

não afetados pela situação crónica; proporcionar ajudas técnicas adequadas; atuar sobre o meio ambiente e promover a educação da pessoa” (Branco, 2017, p. 31). Assim, interveio-se na correção postural, determinante na otimização da capacidade respiratória e exercícios de reeducação costal seletiva e global, manobras acessórias e aspiração de secreções brônquicas e posições de descanso e relaxamento. Determinante é a interligação com a equipa hospitalar de prestação de cuidados no domicílio a estas crianças e com o familiar cuidador, que é imprescindível envolver. Nestas situações foi fundamental definir objetivos e capacitar sobre intervenções, procedimentos e novas habilidades. Simultaneamente, coube ao EEER na comunidade cuidar do cuidador, respondendo a necessidades específicas e avaliando a sua necessidade de descanso, ativando respostas sociais adequadas da RNCCI.

A implementação de programas de treino motor é indissociável do treino cardiorrespiratório. A pessoa em situação crítica vítima de queimadura sofre as consequências da imobilidade inerentes ao processo de doença crítica e resultantes da lesão por queimadura da pele e estruturas subjacentes, a que ainda se associa frequentemente traumatismo esquelético. Simões & Simões (2017, p. 536) referem que a reabilitação motora da pessoa queimada deve ter início na fase final do edema, nas primeiras 48 a 72 horas e contempla exercício terapêutico “por curtos períodos de tempo e várias vezes por dia”. Esta frequência é essencial para restabelecer força, massa e tónus muscular, amplitude articular e formar novo engrama motor. Tal como é referido por Kottke & Lehmann (1994, p. 450-452) o movimento muscular e a coordenação perdem-se com “períodos de inatividade (...) Somente através do treino (...) esses músculos se incorporam como parte do padrão de atividade normal” para tal é essencial “oferecer tantas repetições quanto possíveis (...) já que os engramas não se tornam bem desenvolvidos até que centenas de milhares de repetições tenham sido executadas”. Foi também essencial incentivar a pessoa a concentrar-se no movimento, olhando para a sua execução, mesmo passiva.

Os objetivos da reabilitação motora nestes doentes críticos são: evitar as consequências da imobilidade, manter ou restabelecer a força, tónus e a massa muscular e amplitude articular, proporcionar conforto reduzindo o edema e a dor, otimizando a cicatrização (Simões & Simões, 2017). Para tal, foram colocadas em prática as Orientações à Promoção da Mobilidade do Doente Crítico Queimado, implementadas na UQ no âmbito deste estágio. Foi essencial o posicionamento

adequado no leito, movimentos de amplitude articular e levante progressivo. Parte desta promoção desenvolveu-se através da capacitação da equipa multidisciplinar para a sua importância da reabilitação motora e formas de o proporcionar, partilhando conhecimento.

Promoveram-se posicionamentos no leito respeitando os princípios de alinhamento corporal, de prevenção de úlceras por pressão, de prevenção de pneumonia associada à ventilação, de manutenção de estabilidade hemodinâmica do doente crítico e, sempre que possível, que gerem conforto - verificou-se que a posição de conforto normalmente adotada pela pessoa com queimadura é de flexão e que “favorece a retração cutânea (...) pelo que deve ser evitada”, assumindo-se como prioritário o posicionamento anticontratura (Simões & Simões, 2017, p. 539).

Através dos movimentos de amplitude articular promoveu-se a preservação das articulações e atividade muscular. Frequentemente esta intervenção desenvolveu-se no leito, durante os cuidados gerais, ou no cadeirão, coordenados com movimentos dos membros com intuito de aumentar capacidade respiratória. Gonçalves (2014, p. 47 e 105) refere que “a pessoa com dor tende a interromper ou a reduzir a sua actividade, pelo medo de aumentar a dor ou de causar danos com essa mesma actividade” influenciando “o sucesso ou insucesso do processo de reabilitação”.

Para manter a posição funcional dos membros, evitando limitações, contraturas e deformidades articulares utilizam-se ortóteses (Simões & Simões, 2017). Esta prática no contexto de estágio exigiu estudo e discussão com Enfermeiro Orientador, pois no doente crítico tenta abandonar-se a prática de contensão dos membros, que facilita movimentos espontâneos essenciais à recuperação motora. Contudo, no doente queimado com envolvimento dos membros o estiramento provocado pelas ortóteses é considerado eficaz, acompanhado por exercícios frequentes de mobilização passiva ou ativa dos segmentos articulares. Com o intuito de promover a adesão aos exercícios de mobilização ativa e alongamento de segmentos articulares da mão, foi essencial a adequação de vocabulário através de analogias⁵⁸.

⁵⁸ Analogia “mão em forma de pato” que acabou por ser adotada por alguns enfermeiros, incluindo o Enfermeiro Orientador; é uma representação gráfica da mão fácil de conceber e facilitadora, na maioria dos casos, da posição que se pretende.

O levante progressivo contribui como em qualquer doente crítico para ultrapassar esta fase na melhor condição possível e readquirir o movimento dependente de reaprendizagem. Todo o processo de intervenção teve em consideração os princípios do modelo de neurodesenvolvimento. Este fundamenta-se nas etapas de desenvolvimento do bebé, promovendo um comportamento motor voluntário a partir da utilização do *input* sensorial centrado na sequência do desenvolvimento, utilizando princípios de aprendizagem motora (Menoita, 2012, p. 72). Rolar, ponte, apoio nos antebraços e sentar são fases do processo de controlo postural, sendo a aquisição do reflexo de retificação dependente da repetição, permitindo respostas progressivamente mais complexas no equilíbrio (Menoita, 2012).

Também na UQ se desenvolveram estratégias baseadas na evidencia e centradas na individualidade de cada doente para incluir no plano terapêutico após instituição da deambulação segura, exercícios em posição ortostática, nomeadamente fortalecimento muscular dos membros e treino de ABVD (vestir e despir, comer, utilizar a casa de banho) aproximando as pessoas da funcionalidade desejada.

A intervenção junto das pessoas assistidas no domicílio foi também baseada no treino de marcha controlada e treino de AVD para recuperar a mobilidade, função, aumento da massa muscular e equilíbrio, que Hoeman (2011) afirma frequentemente perdidos nos idosos. A DGS (2016) prioriza promoção da atividade física junto dos idosos referindo-a como “essencial para melhorar a qualidade de vida” e quando individualizada à condição e capacidade de cada um, tem “efeitos benéficos no estado geral, na saúde mental e na prevenção de quedas” (DGS, 2016, p. 26).

Salientou-se a prevenção de quedas como intervenção primordial do EEER. Neste sentido desenvolveram-se: treino de força dos MIs (iniciando-se por contrações isométricas dos músculos e progredindo até mobilizações ativas-resistidas e amplitude articular dos vários segmentos com materiais existentes no domicílio), treino de equilíbrio (com reforço da musculatura abdominal através de exercícios isométricos, correção da cifose, treino de equilíbrio estático e posteriormente dinâmico, sentado e posteriormente em pé, induzindo desequilíbrio e realizando exercícios para alcançar objetos longe da linha média), treino de marcha controlada (instituindo a deambulação frequente, corrigindo defeitos na marcha e ajuste dos materiais de apoio).

Essencial foi também a intervenção sobre fatores extrínsecos à pessoa como adaptação da habitação, propondo alterações para aumentar a segurança, como retirar tapetes, tentar tornar espaços de circulação amplos e adequação do calçado⁵⁹.

O domicílio é sem dúvida um contexto onde as pessoas necessitam de muito apoio no treino de AVD, já que é *in loco* que se desenrolam. Foi oportuno avaliar e sugerir alterações que permitam mais segurança (como a utilização o caixote do lixo, preparar pequenas refeições ou vestir e despir) ou evitar que tenham de adquirir produtos de apoio que não têm disponíveis, como alteadores de sanita no caso de pessoa submetida a prótese total da anca. Hábitos antigos inseguros foram substituídos através de estratégias intermédias negociadas e envolvendo os cuidadores, que respeitaram as sua rotina, hábitos culturais e crenças. Kertesz (1993) referido por Menoita (2012) faz referência a este princípio, designando-o como Princípio de Substituição Comportamental ou Funcional, que se baseia em realizar o mesmo comportamento servindo-se de outros meios.

Evidenciou-se também a intervenção do EEER à pessoa submetida a artroplastia total da anca e do joelho por abordagem a comportamentos de prevenção da luxação da prótese, exercícios de reaquisição da mobilidade, correção de defeitos na mobilidade, perspetivando as necessidades globais da pessoa (como treino de AVD e treino de escadas - quando são particularidade limitadoras).

A reeducação cognitiva foi fundamental em ambos os contextos, desenvolvendo-se a par da reabilitação motora ou cardiovascular, reservando-se sempre que possível, espaço a que desenvolvesse sem fatores de distração.

Nos doentes críticos queimados, com internamentos, sedação e VMI prolongados, o *delírium* surge frequentemente. Contudo nestes doentes críticos, a situação de imunossupressão impõe limitações à implementação de medidas como as propostas pelo protocolo *Activity and Cognitive Therapy in the Intensive Care Unit* (Brummel et al., 2012). Foram então realizados exercícios de orientação para a realidade (pessoal, espaço-temporal e contextual, questionando e confrontando), disponibilização de televisão e relógio e instituição de exercícios respiratórios e motores para a pessoa realizar autonomamente, quando apta.

⁵⁹ O sapato ideal deve ser leve, solas antiderrapantes, sem sulcos profundos, no enfraque - parte intermédia mais estreita - a sola deve ser tão flexível que permita dobrar o sapato, biqueira ampla para permitir os movimentos dos dedos e deve ter um pequeno salto para não manter a flexão permanente dos dedos e para aumentar aderência do pé ao calçado - Lourenço, Ferreira & Baixinho, 2016, p. 227)

As pessoas que sofrem de demências encontraram-se com frequência na comunidade, sendo um desafio a sua reabilitação cognitiva e a capacitação dos cuidadores. Com o intuito de estimular as capacidades remanescentes, prevenir a perda de outras e incentivar a adaptação à nova condição incluíram-se nos planos de cuidados destas pessoas: incentivar a escolha e, respetiva execução (alternativas de exercícios e estabelecimento de objetivos a atingir), promover uso eficiente da memória e treinar competências (exercícios de memória autobiográfica, fotografias, organização das rotinas, estratégias compensatórias para lidar com défices cognitivos como escrever anotações, deixar objetos relevantes ou medicação em local visível enquadrado nas rotinas), orientar para a realidade (espaço-temporal, pessoal, contextual através da comunicação, de objetos significativos e de disponibilização de relógio), treino de competências – para manter a funcionalidade (através de treino de AVD e incentivo à realização de atividades que estimulem proprioção e mobilização de engramas motores de atividades aprendidas, como fazer malha ou cozinhar).

Paralelamente, foi necessário capacitar o cuidador para dar tempo à pessoa com demência para executar as suas atividades e referir que substituir contribui para a perda de autonomia. Estas intervenções de EEER, foram desenvolvidas a par de reabilitação motora, promoção da atividade física e orientação nutricional, também essenciais para a reabilitação da pessoa com demência (Henriques & Ávila, 2017).

Nas pessoas assistidas no domicílio vítimas de acidente vascular cerebral com sequelas, foram importantes as propostas de transforma-lo em ambiente capacitador, ou seja, com estímulos do lado mais afetado, talheres adaptados do lado mais afetado e incentivo a realizar ABVD com membro mais afetado, privilegiando o posicionamento antiespástico.

A manutenção de uma ingestão suficiente de água e alimentos encontrou-se frequentemente comprometida nas pessoas assistidas na UQ, relacionada com a permanência de via aérea artificial. Verificando-se disfagia a intervenção passou pelo posicionamento adequado (com a pessoa corretamente sentada com cabeceira próxima dos 90º e cabeça alinhada), água com espessante nas várias consistências indicadas, permitindo progredir, ou não, na alimentação. E recuperando com o treino frequente da deglutição – primeiro com a própria saliva e mais tarde com alimentos -, insistindo na alimentação de forma segura.

Ao cuidar das pessoas em ambos os contextos verificou-se a necessária intervenção sobre provisão de cuidados associados aos processos de eliminação. Na pessoa em situação crítica verificou-se maioritariamente incontinência vesical de tipo transitória pela imobilidade imposta e pelos dispositivos instituídos na fase crítica. Incluiu-se na reabilitação treino de utilização do sanitário e de esfíncteres, implementando medidas como disponibilizar urinol ou arrastadeira assim que necessário e incentivar a micção frequente. Na pessoa no domicílio verificaram-se mulheres assistidas com incontinência do tipo funcional, sendo integradas em planos de incentivo à mobilidade física, fortalecimento dos membros inferiores e treino de marcha, aumentar a frequência de utilização do sanitário adequando ao horário natural e das rotinas, exercícios do pavimento pélvico (Kegel, que aumentam a resistência da uretra) e após ensino responsabilizar a pessoa pelas idas ao sanitário, com reforço positivo sempre que há sucesso.

Interveio-se também numa pessoa assistida com colostomia recente que necessitou, além do tratamento à pele, ajuda na adaptação à nova forma de eliminação, com envolvimento da componente psicossocial muito presente por se verificar isolamento relacionado com a sua atual condição.

Apesar de algumas das pessoas assistidas se encontrarem em situações de doença irreversível, em fase paliativa terminal, foram instituídos cuidados de enfermagem de reabilitação, como a otimização dos posicionamentos de relaxamento e conforto, medidas que potenciam o alívio da dor (como aplicação de calor húmido), exercícios de correção postural e exercícios de reeducação costal e diafragmática.

A atuação do EEER deve estar direcionada para resultados, sendo para tal indispensável reconhecer os ganhos em saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem (OE, 2004). Das intervenções desenvolvidas no âmbito da enfermagem de reabilitação relatadas, salientam-se os ganhos em independência no autocuidado com evolução favorável no índice de Barthel aplicada em ambos os contextos, passando na UQ uma das pessoas assistidas de dependência severa a dependência e na comunidade outra das pessoas assistidas de dependência total a dependência.

3. ANÁLISE E REFLEXÃO SOBRE OS RESULTADOS OBTIDOS

A competência é a característica pela qual os Enfermeiros querem ser distinguidos sendo a transição para Enfermeiro Especialista um momento crítico na sua persecução. Na Enfermagem, a noção de competência é mensurável por resultados sensíveis à sua prática que, a OE (2004, p.5) definiu como “evoluções positivas ou modificações operadas no estado dos diagnósticos de enfermagem, após as intervenções”. Na descrição das atividades desenvolvidas no âmbito do estágio para adquirir competências de EEER, foram clarificados os resultados objetivos alcançados na saúde das pessoas assistidas.

Correspondeu-se, assim, ao desígnio da nossa lei fundamental – a Constituição da Republica Portuguesa - “Para assegurar o direito à protecção da saúde, incumbe prioritariamente ao Estado garantir o acesso de todos os cidadãos (...) aos cuidados da medicina preventiva, curativa e de reabilitação.”(Portugal, 2005). Esta é a responsabilidade atribuída aos EEER em Portugal e o que os cidadãos podem esperar da sua intervenção: cuidam, capacitam e maximizam a funcionalidade das pessoas com necessidades especiais (Ordem dos Enfermeiros, 2010b).

No percurso de estudos avançados em Enfermagem, a prática refletida e a experiência pessoal têm potencial heurístico, são produtoras de conhecimento. O julgamento clínico é referido por Tanner (2006, p. 205) como um processo extremamente complexo utilizado em situações ambíguas em que se tem como objetivo dar resposta às necessidades da pessoa assistida, equacionando os vários tipos de abordagem possível, sendo a capacidade de reflexão permanente e o desenvolvimento moral essenciais para “pensar como um Enfermeiro” e para obter ganhos em saúde. Melhorar o processo de tomada de decisão “significa maior competência para o desempenho” (Silva, 2007, p. 18).

A capacidade de tomar decisões autónomas complexas, confere competência ao Enfermeiro sendo a aprendizagem fundamental no desenvolvimento para a sua aquisição enquanto futura EEER. A OE afirma que “para haver desenvolvimento de competências tem que haver desenvolvimento do conhecimento e para isso é necessário adotar processos de investigação e prática baseada na evidência de cariz

estruturante para a profissão” (Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, 2014, p. 3).

Adquiriram-se, neste percurso formativo, hábitos de fundamentação científica baseados em pesquisa das várias fontes de evidência, para responder às necessidades das pessoas assistidas. Foi essencial aprender a utilizar bases de dados de evidencia científica, literatura cinzenta (frequentemente normativa) e reconhecer manuais de referência para a Enfermagem de Reabilitação.

Quotidianamente foram tomadas decisões de alta complexidade, baseadas na evidência, mobilizando os conhecimentos provenientes dos anos de prática refletida e os conhecimentos provenientes da experiência e história da pessoa assistida, centrando os seus interesses na tomada de decisão (Rycroft-Malone et al, 2003). Como exemplo, as decisões de treino de subir e descer escadas no prédio a uma das utentes no domicílio e o início da reabilitação ao doente crítico ainda muito dependente de VMI e suporte cardiovascular. Os resultados são ganhos efetivos na funcionalidade e qualidade de vida das pessoas assistidas, com impacto na saúde de grupo.

Foi emocionalmente desafiante a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação a crianças e jovens adultos com patologia crónica com grave comprometimento da funcionalidade e o confronto com o idoso com perda de autonomia. Só com a avaliação individualizada se evidenciaram as potencialidades e capacidades remanescentes. Hoeman, Duchene & Vierling (2011) referem que os enfermeiros de reabilitação devem refletir e clarificar os seus próprios valores pessoais para respeitarem os dos que cuidam.

A conjuntura social, política e económica desfavorável à população, espoletou problemáticas éticas: (1) a prestação de cuidados a pessoas em ambientes economicamente desfavorecidos com consequências drásticas na manutenção da saúde e na adesão a comportamentos favoráveis (a OE faz referência a essa interdependência entre a pessoa e o ambiente – “humano, físico, político, económico, cultural e organizacional – que condiciona e influencia os estilos de vida e repercute-se no conceito de saúde” - Conselho de Enfermagem, 2009, p.4).; (2) dicotomia entre a escassez de recursos materiais e humanos (enfermeiros de cuidados gerais, EEER e outros profissionais de saúde) para a prestação de cuidados *versus* a necessidade de cuidados de enfermagem gerais e em particular de reabilitação das populações,

gerando controvérsia por não se poder oferecer o que a evidência sugere e (3) a desmotivação das equipas multidisciplinares pela deterioração de condições laborais.

Apesar de tudo, são pessoas a cuidar de pessoas e criam-se estratégias para otimizar a gestão do tempo estipulando intervenções prioritárias (iniciando-se a avaliação do doente e a identificação de potencialidades e de problemas ativos), delegação de tarefas e ao desenvolvimento de projetos que dão resposta às necessidades das equipas. Como as orientações escritas de mobilização do doente crítico queimado e as imagens de alternativas de posicionamento na cama da pessoa com limitação da mobilidade no domicílio, que possibilitam a intervenção de forma segura e abrangente, transbordando para toda a equipa.

O percurso académico e o estágio potenciaram o desenvolvimento de competências enquanto EEER, respondendo ao planificado no projeto. O percurso em ambos os locais de estágio foi semelhante em termos de dedicação e entusiasmo na intervenção e tiveram como objetivo comum a prestação de cuidados na persecução de resultados em saúde da pessoa e família. Na UQ salientam-se a aquisição de competências técnicas e científicas, de gestão do tempo e de relacionamento interprofissional; surgiram múltiplas oportunidades de aprendizagem, potenciadas pelo Enfermeiro Orientador e aproveitadas para absorver conhecimento. Na comunidade destacam-se as atividades autónomas enquanto EEER e a responsabilidade que pressupõem. Os mesmos instrumentos deontológicos que atribuem autonomia de atuação ao EEER imputam-lhe a responsabilidade dos atos e da atuação em conformidade (OE, 2015b). O Enfermeiro que se desloca ao domicílio é a referência e frequentemente o gestor dos cuidados de saúde da família. Desenvolveu-se a perspicácia na colheita de dados e a individualização dos planos de cuidados, com pesquisa permanente e articulação com os recursos comunitários.

O percurso foi desafiante mas atingiram-se os objetivos. Efetivaram-se 245,5 horas de estágio na UQ e 255 horas na ECCI. Constam neste relatório as avaliações de ambos os Enfermeiros Orientadores (em anexo I), sendo gratificante os adjetivos ao trabalho desenvolvido neste período.

As competências cujo desenvolvimento se iniciou neste percurso académico têm sido introduzidas na prática laboral quotidiana. Permitem a participação de forma mais sustentada na implementação de um protocolo de promoção da mobilidade do

doente crítico. Os resultados obtidos com a intervenção de enfermagem de reabilitação, poderão garantir a sua necessidade permanente, integrada nos cuidados.

Avaliar, requer recolha de dados, reflexão e tomada de decisão. Concluído o planeado com sucesso, faz sentido declarar como determinante o projeto que o guiou e cujo relatório apresentado surge para acomodar o conhecimento adquirido. Neste percurso destacam-se pontos fortes, pontos fracos, dificuldades e potencialidades.

Como pontos fortes destacam-se a pericia perante o doente crítico, proveniente da experiência profissional e da evidência científica consultada durante o estágio para saber como desenvolver intervenções de enfermagem de reabilitação neste contexto. Determinante foi também a motivação na execução dos planos de cuidados de enfermagem de reabilitação para alcançar os objetivos traçados com as pessoas assistidas e o entusiasmo perante as conquistas diárias, que possibilitaram transformar alguns obstáculos em caminhos alternativos (como o défice em horas de cuidados de enfermagem de ambos os locais de estágio que sobrecarregava ambos os Enfermeiros Orientadores, levou aos desenvolvimento de estratégias de comunicação por escrito e apresentação de trabalhos mais frequentes).

O ponto fraco foi a dificuldade em alguns momentos na identificação e intervenção sobre os problemas das pessoas assistidas. Um dos enunciados descritivos do Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação é “a identificação, o mais rapidamente quanto possível, dos problemas reais ou potenciais do cliente” (Ordem dos Enfermeiros, 2015, ponto 3.4), ambicionando-se celeridade na intervenção futura enquanto EEER.

Surgiram oportunidades como a otimização do tempo na prestação de cuidados, integrando nos cuidados gerais intervenções de enfermagem de reabilitação planificadas. A prestação de cuidados centrada no doente e baseada na evidência foi também otimizada com a destreza desenvolvida na pesquisa e gestão das várias fontes de evidência. Da mesma forma, os locais de estágio geraram oportunidades de aquisição de conhecimentos não projetados. No domicílio foi necessária uma avaliação permanente com atenção aos sinais e sintomas (ao fácies, coloração da pele e mucosas, às características respiratórias e cardíacas) para avaliar a tolerância ao esforço, gerindo eficazmente o dispêndio de energia e o exercício. Antagónico ao ambiente altamente monitorizado da UQ onde se desenvolveu a

primeira parte do Estágio em que se adquiriam conhecimentos em ferida complexa e as limitações impostas pela condição física crítica dos doentes, permitiram desenvolver técnicas personalizadas de avaliação da pessoa assistida.

Útil foi também a transmissão de informação pela técnica ISBAR que, apesar do contacto ter surgido tardiamente no desenvolvimento do estágio, através da orientação da DGS (2017), permitiu a otimização de registos no final do estágio, a reflexão e inclusão para referência na prática futura.

Conhecer as características gerais das populações cuidadas abriu caminho à individualização necessária para atingir os objetivos traçados para o plano de cuidados de cada pessoa assistida, com resultados em saúde individuais, com consequências coletivas nessa mesma população.

Não se intervém de forma espartilhada, assume-se a pessoa na globalidade. Para obter resultados no requisito de autocuidado mobilidade foi necessário incidir sobre a reabilitação respiratória, cardíaca, treino de AVD... consciente disto, foi mais fácil potenciá-las na globalidade.

Assim, foram alcançados resultados em saúde em funcionalidade (medidos pela aplicação da escala de Barthel e MIF) e ganhos, essencialmente, em: força muscular e amplitude articular; em conhecimento detido pelo cuidador; em conhecimento sobre estratégias de adaptação para o autocuidado; em conhecimento sobre hábitos de exercício; em conhecimento sobre hábitos alimentares; e diminuição da incidência de quedas durante a intervenção. Outra forma de avaliação das intervenções é a progressão no autocuidado, medido também pelo sistema de enfermagem necessário. Progressivamente as pessoas assistidas evoluíram de totalmente dependentes para suporte educativo, em parte dos requisitos de autocuidado. Resultando tudo isto em aumento da funcionalidade e qualidade de vida dos utentes a quem foram prestados cuidados.

4. CONCLUSÕES E PERSPETIVAS FUTURAS

Este percurso académico permitiu desenvolver competências enquanto EEER e, conseqüentemente, melhorar a prestação de cuidados de Enfermagem.

É possível comprová-lo pela concretização do projeto com sucesso que permitiu desenvolver as Competências desejadas:

- competências comuns aos enfermeiros especialistas, nos domínios da responsabilidade profissional, ética e legal (com grande enfoque no projeto pois alicerça todos os outros domínios), da melhoria contínua da qualidade (através da implementação de projetos baseados na necessidade das pessoas a quem as equipas prestam cuidados), da gestão dos cuidados (reconhecendo e aprendendo com o enfermeiro orientador da UQ) e do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (sendo todo este percurso dependente do desenvolvimento dos conhecimentos).
- e competências específicas de EEER cujo desenvolvimento foi demonstrado ao longo da prestação de cuidados às pessoas assistidas em diferentes etapas do ciclo de vida e às suas famílias, com necessidades de diferentes sistemas de enfermagem nos dois contextos distintos. A adoção do processo de enfermagem, permitiu constituir planos de cuidados cuja exequibilidade garantiu resultados em saúde demonstrados pelo aumento da funcionalidade e melhoria da qualidade de vida. Desenvolveu-se destreza de raciocínio, observação, tomada de decisão e em novas técnicas.

Atingidos foram também os objetivos como aprofundar conhecimentos que permitiram encontrar soluções para problemas encontrados nos contextos, através da aplicação de projetos sustentados em evidência e tomar decisões perante situações complexas de saúde.

Também se construíram os alicerces necessários para compreender e dar resposta às necessidades centradas na pessoa, baseando-se na evidência em qualquer contexto da prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação.

Fica demonstrado neste relatório que os objetivos traçados no projeto foram atingidos: prestar cuidados à pessoa com necessidades especiais e desenvolver competências específicas de EEER na promoção da atividade de autocuidado mobilidade na pessoa em situação crítica.

A intervenção de enfermagem de reabilitação na pessoa em situação crítica traz ganhos em saúde que consistem na prevenção de complicações (como necessidade de VMI) e na minimização do impacto das incapacidades instaladas ao nível das funções neurológica, respiratória, cardíaca e motora, através de programas de reeducação funcional cardiorrespiratória, motora, sensorial, cognitiva, da sexualidade, da função alimentação e da eliminação, de treino de autocuidado e de AVD e treino motor e cardiorrespiratório (Ordem dos Enfermeiros, 2015b). Anseia-se que os constrangimentos vividos atualmente nos locais de trabalho pela carência de enfermeiros e de enfermeiros especializados na prestação de cuidados diretos, não sejam um impedimento ao desenvolvimento de projetos. Ambicionava também desenvolver atividade direcionada para a intervenção sob a disfagia no doente crítico, otimização do desmame ventilatório e ergonomia no local de trabalho dos enfermeiros, para poderem otimizar a prestação de cuidados (relacionando-se com a promoção da mobilidade do doente crítico).

Destaca-se que a prestação de cuidados no contexto comunitário marcou pela autonomia e abrangência de possível intervenção do EEER. Qualidades da prestação de cuidados que impulsionam.

Assoma-se um novo conjunto de desafios, que se espera ter a oportunidade de assumir com o mesmo entusiasmo com que se desenvolveu este percurso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrams, D., Javidfar, J., Farrand, E., Mongero, L. B., Agerstrand, C. L., Ryan, P., ... Brodie, D. (2014). Early mobilization of patients receiving extracorporeal membrane oxygenation: a retrospective cohort study. *Critical Care*, 18(1), 2-9. <http://doi.org/10.1186/cc13746>
- Agrupamento de Centros de Saúde de Lisboa Norte (2015). *Perfil de Saúde*. Acedido em 27/12/2016. Disponível em http://www.arslvt.min-saude.pt/uploads/writer_file/document/1005/Perfil_de_Saude_ACES_Lisboa_Norte_2015.pdf
- Administração Central do Sistema de Saúde, IP (2015). *Monitorização da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados, 1º semestre de 2015*. Setembro de 2015. Acedido em 16/01/2017. Disponível em http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/09/Relatorio_Monitorizacao_RNCCI_1_Semestre-2015.pdf
- American Association of Critical-Care Nurses. Disponível em <http://www.aacn.org/wd/practice/content/actionpak/withlinks-ABCDE-Toolkit.content?menu=practice>. Acedido em 01/07/2016
- Amidei, C. (2012). Measurement of physiologic responses to mobilisation in critically ill adults. *Intensive and Critical Care Nursing*, 28(2), 58–72. <http://doi.org/10.1016/j.iccn.2011.09.002>
- Amidei, C., & Sole, M. Lou. (2013). Physiological responses to passive exercise in adults receiving mechanical ventilation. *American Journal of Critical Care*, 22(4), 337–349. Acedido em 12/05/2016. Disponível em <http://ajcc.aacnjournals.org/content/22/4/337.full.pdf+html>
- Apóstolo, J. L. (2012). *Instrumentos para Avaliação em Geriatria. Documento de Apoio* (Vol. 1). Acedido em 05/10/2016. Disponível em <http://docplayer.com.br/1218447-Instrumentos-para-avaliacao-em-geriatria.html>

- Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (2014). Percurso e Programa Formativo para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Acedido em 04/04/2017. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/Percurso_Programa_Formativo_EER.pdf
- Azevedo, P., & Gomes, B. (2015). Efeitos da mobilização precoce na reabilitação funcional em doentes críticos : uma revisão sistemática. *Revista de Enfermagem Referência, IV(5)*, 129–138. <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14035>
- Bakhru, R., Wiebe, D., McWilliams, D., Spuhler, V., & Schweickert, W. (2015). An Environmental Scan for Early Mobilization Practices in U.S. ICUs. *Critical Care Medicine, 43(11)*, 2360–2369. <http://doi.org/10.1097/CCM.0000000000001262>
- Balas, M., Burke, W., Gannon, D., Cohen, M., Colburn, L., Bevil, C., ... Vasilevskis, E. (2013). Implementing the Awakening and Breathing Coordination, Delirium Monitoring/Management, and Early Exercise/Mobility Bundle into Everyday Care. *Critical Care Medicine, 41(9)*, S116–S127. <http://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3182a17064>
- Balas, M., Vasilevskis, E. , Burke, W., Boehm, L., Pun, B., Olsen, K., ... Peitz, G. (2012). Critical Care Nurses' Role in Implementing the "ABCDE Bundle" Into Practice. *Critical Care Nurse, 32(2)*, 35–47. <http://doi.org/10.4037/ccn2012229>
- Batista, G. A., & Silva, M. R. L. da. (2008). Estilos de aprendizagem Kolb. Acedido em 23/04/2008. Disponível em www.businessballs.com/kolblearningstyles.htm
- Branco, P. (2017). Equipa de Reabilitação. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 25-34). Loures: Lusodidacta - Soc. Port. de Material Didáctico, Lda.
- Branco, R. M. D. M. A. D. S. (2012). *Fatores explicativos dos resultados obtidos na Medida de Independência Funcional aplicada a doentes com lesão neurológica*. Dissertação apresentada à Universidade Nova de Lisboa, Escola Nacional de Saúde Pública, para obtenção do Grau de Mestre em Gestão da Saúde. Acedido em 12/03/2017. Disponível em Repositório da Universidade Nova.

- Brummel, N., Jackson, J., Girard, T., Pandharipande, P., Schiro, E., Work, B., ... Ely, E. (2012). A combined early cognitive and physical rehabilitation program for people who are critically ill: the activity and cognitive therapy in the intensive care unit (ACT-ICU) trial. *Physical Therapy*, 92(12), 1580–1592. <http://doi.org/10.2522/ptj.20110414>
- Campbell, M., Fisher, J., Anderson, L., & Kreppel, E. (2015). Implementation of early exercise and progressive mobility: steps to success. *American Association of Critical-Care Nurses*, 35(1), 82–8. <http://doi.org/10.4037/ccn2015701>
- Campos, M. (2015). *A pessoa sob a ventilação mecânica invasiva: intervenção do EEER ao longo do processo de desmame ventilatório*. Dissertação apresentada à Escola Superior de Enfermagem de Lisboa para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa
- Clark, E., John, D., Griffin, R. L., & Helen, M. (2013). Effectiveness of an early mobilization protocol in a trauma and burns Intensive care unit : A Retrospective Cohort Study. *American Physical Therapy*, 93(2), 186–196. DOI: 10.2522/ptj.20110417
- Concelho de Ética para as Ciências da Vida (1999). *Reflexão ética sobre a dignidade humana*. Acedido em 20/02/2017. Disponível em http://www.cnecv.pt/admin/files/data/docs/1273058936_P026_DignidadeHumana.pdf
- Conselho Internacional de Enfermeiros. (2006). *Dotações Seguras, Salvam Vidas: Instrumentos de Informação e Acção*. Genebra: International Council of Nurses. Acedido em 02/02/2015. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/kit_die_2006.pdf
- Cordeiro, M. & Menoita, E. (2012). *Manual de Boas Práticas na Reabilitação respiratória. Conceitos, princípios e técnicas*. Loures: Lusociência
- Correia, S. (2012). *Quais os factores que influenciam a tomada de decisão do enfermeiro para a mobilização precoce do doente internado numa UCI*.

Dissertação de mestrado apresentada à Escola Superior de Enfermagem de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa.

Deodato, S. (2017). Ética nos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 35-40). Loures: Lusodidacta - Soc. Port. de Material Didáctico, Lda.

Direcção-Geral da Saúde. (2011a). *Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Relatório técnico final*. Acedido em 04/11/2015. Disponível em <http://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/classificacao-internacional-sobre-seguranca-do-doente.aspx>

Direcção-Geral da Saúde, D. Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q), Orientação da Direcção-Geral da Saúde 1–10 (2011). Acedido em 20/04/2017. Disponível em <http://www.dgs.pt/>

Direcção-Geral da Saúde (2014). *Relatório de Progresso de Monitorização do Sistema Nacional de Notificação de Incidentes e Eventos Adversos*. Acedido em 04/11/2015. Disponível em <https://www.dgs.pt/paginas-de-sistema/saude-de-a-a-z/notificacao-de-incidentes-e-eventos-adversos.aspx>.

Direcção-Geral da Saúde (2015). Implementação Experimental da Tabela Nacional de Funcionalidade. Acedido em 12/01/2017. Disponível em <https://www.dgs.pt/ms/8/pagina.aspx?js=0&codigoms=5521&codigono=02080247AAAAAAAAAAAAAAAA>

Direcção-Geral da Saúde (2017). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Acedido em 02/02/2017. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017.aspx>

Doran, D. M. (2011). *Nursing Outcomes. The state of the science. Nursing*. Toronto: Learning, Jones & Bartlett.

Fundación Mapfre (2010). Riscos domésticos entre os idosos: guia de prevenção destinado a profissionais. Edição especial para o projeto "Com mais cuidado".

Fundación Mapfre. Acedido em 17/12/2016. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/Documents/MCEER_FM_Guia_Profissionais_CMC.pdf

Garcia, T. R., & Nóbrega, M. M. L. Da. (2009). Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. *Escola Anna Nery*, 13(1), 816–818. <http://doi.org/10.1590/S1414-81452009000100026>

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

Green, M., Marzano, V., Leditschke, I. A., Mitchell, I., & Bissett, B. (2016). Mobilization of intensive care patients: a multidisciplinary practical guide for clinicians. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 9, 247–56. <http://doi.org/10.2147/JMDH.S99811>

Henriques C & Ávila, R. (2017). A Pessoa com Demência: Uma Perspetiva da Reabilitação. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 587-604). Loures: Lusodidacta - Soc. Port. de Material Didáctico, Lda.

Hesbeen, W. (2003). *A Reabilitação. Criar novos caminhos*. Camarate: Lusociência.

Hendersen, V. (2007). *Princípios Básicos dos Cuidados de Enfermagem do CIE*. Loures: Lusodidacta.

Hodgson, C., Stiller, K., Needham, D. , Tipping, C., Harrold, M., Baldwin, C., ... Leditschke, I. (2014). Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Critical Care*, 18:658. <http://doi.org/10.1186/s13054-014-0658-y>

Hoeman, S. (2011). *Enfermagem de Reabilitação. Prevenção, intervenção e resultados esperados*. 4ª ed. Rio de Mouro: Lusodidacta.

- Huber, F. & Wells, C. (2009). *Exercícios Terapêuticos - planeamento do tratamento para a progressão*. Loures: Lusodidacta
- Karatzanos, E., Gerovasili, V., Zervakis, D., Tripodaki, E., Apostolou, K., Vasileiadis, I., ... Nanas, S. (2012). Electrical muscle stimulation: An effective form of exercise and early mobilization to preserve muscle strength in critically ill patients. *Critical Care Research and Practice*, 2012 <http://doi.org/10.1155/2012/432752>
- Kisner, C. & Colby, L. (2009). *Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas*. 5ª ed. São Paulo: Manole
- Kottke, F. & Lehmann, J. (1994). *Tratado de medicina física e reabilitação de Krusen*. 4ª edição. São Paulo: Manole
- Lach, H., Lorenz, R., & L'Ecuyer, K. (2014). Aging muscles and joints mobilization. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 26(1), 105–113. <http://doi.org/10.1016/j.ccell.2013.10.005>
- Lima, A. (2014). *A Reabilitação e a Independência Funcional Do Doente Sujeito a imobilidade*. Dissertação de mestrado apresentada ao Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Escola Superior de Saúde para obtenção do grau de mestre em Enfermagem de Reabilitação.
- Lourenço, M., Ferreira, O. & Baixinho, C. (2016). *Terapêutica de Posição. Contributo para um cuidado de saúde seguro*. Loures: Lusodidacta
- Marcelino, P. (2009). *Manual de ventilação mecânica no adulto – abordagem ao doente crítico*. Camarate: Lusociência.
- Marino, P. (2007) *The ICU Book*. 3ª ed. Lippincott Williams & Wilkins.
- Marques-Vieira, C, Amaral, T. & Pontífice-Sousa, P. (2017). Contributos para um envelhecimento Ativo. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords). *Cuidados de Efermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 525-534). Loures: Lusodidacta - Soc. Port. de Material Didáctico, Lda.

- Martinho, A. M. (2008). *Balneoterapia - Um estudo realizado na Unidade Funcional de Queimados dos Hospitais da Universidade de Coimbra*. Dissertação de Mestrado na área de Saúde Pública, apresentada na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Acedido a 09/09/2016. Disponível em <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/9613>.
- McCormack, B., & McCance, T. (2006). Development of a framework for person-centered nursing. *The Authors. Journal Compilation*, 472–479. Acedido em 20/11/2015. Disponível em https://elearning.esel.pt/bbcswebdav/pid-28877-dt-content-rid-130182_1/courses/201516-S1-6734-0-6734003-1/McCormackK_Development_of_a_framework_for_person-centred_nursing%281%29.pdf.
- Medeiros, G. (2012). *Disfagia orofaríngea em pacientes submetidos à intubação orotraqueal prolongada em UTIs*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Reabilitação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Acedido a 17-06/2017. Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5162/tde-09012013-165010/pt-br.php>
- Menoita, E. (2012). *Reabilitar a Pessoa Idosa com AVC. Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lucociência
- Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (2011). Parecer nº 12/2011 sobre AVD. Acedido em 15/03/2017. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/documentos/Documents/Parecer12_MCEER_18_11_2011_ActividadesVidaDiaria_AVD.pdf
- Messer, A., Comer, L., & Forst, S. (2015). Progressive Mobilization Program in a Medical-surgical intensive care unit. *Critical Care Nurse*, 35(5), 28–43. <http://dx.doi.org/10.4037/ccn2015469>
- Ministério da Saúde. (2013). *Plano Nacional de Saúde 2012-2016*. Lisboa. Acedido em 12/10/2015. Disponível em <http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5.wpengine.netdna-cdn.com/files/2013/05/Versao-resumo.pdf>

- Ministério da Saúde. (2015). *Avaliação da situação nacional das unidades de cuidados intensivos - relatório final*. Acedido em 20/05/2016. Disponível em <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/05/Avalia%C3%A7%C3%A3o-nacional-da-situa%C3%A7%C3%A3o-das-unidades-de-cuidados-intensivos.pdf>
- Ministério da Saúde (2015a). *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*. Acedido em 11/11/2015. Disponível em <https://dre.pt/application/file/66457154>
- Miranda, L. (2014). Reabilitação - posicionamento em doentes queimados. *Folha Dos Queimados*, 27, 5. Acedido em 02/10/2016. Disponível em http://www.aaq.pt/media/folha_queimados/Folha_Queimados_27.pdf
- Missão para os Cuidados de Saúde Primários. (2007). *A Equipa de Cuidados Continuados Integrados: Orientações para a sua constituição nos Centros de Saúde*. Acedido em 20/01/2017. Disponível em <http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/Orientações para a consti.pdf>
- Morais, C. (2012). *Matrizes conceptuais dos enfermeiros no cuidar da pessoa em situação crítica: uma abordagem fenomenológica da intencionalidade dos cuidados*. Dissertação apresentada à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra para obtenção do grau de mestre em Enfermagem médico-cirúrgica. Coimbra. Acedido através do repositório da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra em 05/05/2016. Disponível em <http://repositorio.esenfc.pt/private/index.php?process=download&id=24204&code=688>
- Morgado, S., & Moura, S. (2010). Fraqueza Muscular Adquirida nos Cuidados Intensivos: Sub ou Sobrediagnosticada? *Revista Da Sociedade Portuguesa de Medicina Física E de Reabilitação*, 19(2), 38–44. Acedido em 05/05/2016. Disponível em <https://spmfrjournal.org/index.php/spmfr/article/view/43/45>
- Orem, D. (2001). *Nursing concepts of Practice*. 6ª ed. Missouri: Mosby, Inc.
- Organização Mundial da Saúde (2002). *Active Ageing, A Policy Framework. A contribution of the WHO to the Second United Nations World Assembly on Ageing. Madrid*. Acedido em 02/02/2017. Disponível em http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf

Organização Mundial de Saúde (2004). CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade. *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*, 238. <http://doi.org/10.1590/S1415-790X2005000200011>

Organização Mundial da Saúde. (2015). *Better Health for All People With Disability Action Plan 2014-2021*. Geneva: OMS. Acedido em 05/05/2017. Disponível em www.who.int/

Ordem dos Enfermeiros. (2004). Incentivos e indicadores de qualidade e produtividade em enfermagem. *Suplemento Da Revista Da Ordem Dos Enfermeiros*, 13; Julho.

Ordem dos Enfermeiros (2005). *Código Deontológico do Enfermeiro. Dos comentários à Análise dos Casos*. Acedido em 05/09/2015. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/CodigoDeontologicoEnfermeiro_edicao2005.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2006). *Tomada de Posição Sobre Segurança do Cliente. Ordem dos Enfermeiros - Conselho Jurisdicional da OE*. Acedido em 20/11/2015. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/comunicacao/Revistas/ROE_29_Maio_2008.pdf#page=59

Ordem dos Enfermeiros. (2009). Modelo de Desenvolvimento Profissional - Sistema de Individualização das especialidades clínicas em enfermagem. Individualização e Reconhecimento de Especialidades Clínicas em Enfermagem. Perfil de competências comuns e específicas de Enfermeiro Especialista *Ordem Dos Enfermeiros*. Caderno temático. Acedido em 05/05/2016. Disponível em <http://www.ordemenfermeiros.pt/comunicacao/Paginas/CadernosTematicosModelodeDesenvolvimentoProfissional.aspx>

Ordem dos Enfermeiros. (2010a). *Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista*. Ordem Dos Enfermeiros. Acedido em 02/10/2015. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2010b). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Acedido em 02/10/2015. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasReabilitacao_aprovadoAG20Nov2010.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2010c). Regulamento das competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Pessoa em situação Crítica, Ordem dos Enfermeiros 1–4 (2010). Acedido em 02/10/2015. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica_aprovadoAG20Nov2010.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2013). *Guia Orientador de Boas Práticas. Cuidados à Pessoas com Alterações da Mobilidade - Posicionamento, Transferências e Treino de Deambulação*. Guia Orientador de Boas Práticas - Cadernos OE. Acedido a 02/10/2015. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/gobp_mobilidade_vf_sit e.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2014). *Regulamento de Reconhecimento de Áreas de Competências Acrescidas*. Acedido em 02/10/2015. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_de_Reconhecimento_de_Areas_de_Competencias_Acrescidas.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2015) *Deontologia Profissional de Enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros - conselho jurisdicional - mandato 2008-2011. <http://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>

Ordem dos Enfermeiros. (2015a). *Áreas de investigação prioritárias para a especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Acedido a 02/10/2015. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia /Areas_Investigacao_Prioritarias_para_EER.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2015b). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Acedido a 02/10/2015. Disponível em <http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/documents/pqceereabilitacao.pdf>

Organização das Nações Unidas (1999). *Declaração Universal dos Direitos do Homem*. Acedido em 20/04/2017. Disponível em http://www.fpce.up.pt/sae/pdfs/Decl_Univ_Direitos_Homem.pdf

Padilha, J. (2001). *Enfermagem em neurologia*. Coimbra: Formasau.

Pereira, J. (2012). *Competências do enfermeiro de reabilitação com doentes dependentes no autocuidado em cuidado intensivos*. Dissertação apresentada à Escola Superior de Enfermagem do Porto para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação. Porto

Petronilho, F. (2012). *Autocuidado: conceito central da enfermagem*. Coimbra: Formasau - Formação e Saúde, Lda.

Philips respironics (2012). *Cought assist E 70 - user manual*. Herrsching, Germany.

Pinto, F. (2011). *Sedação e Analgesia em unidades de Cuidados Intensivos em Portugal - resultados de um inquérito nacional*. Acedido a 20/05/2016. Disponível em http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/62317/2/Tese_Filipe_Pinto_revista_2306.pdf.

Pinto, M. (2014). *Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica*. Dissertação apresentada à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação. Coimbra.

Porter, C., Hardee, J., Herndon, N., & Oscar, E. (2015). The role of exercise in the rehabilitation of patients with severe burns. *Exerc Sport Sci Rev.*, 72(2), 181–204. <http://doi.org/10.1038/nature13314.A>.

Portugal (1996). *Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros*, Lisboa (1996). Portugal. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

- Portugal. (2016). *Estratégia Nacional para a promoção da atividade física, da saúde e do bem-estar (ENPAF)*. Acedido a 05/12/2016. Disponível em <https://www.dgs.pt/documentos-em-discussao-publica/estrategia-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica-e-bem-estar-documento-em-discussao-publica.aspx>
- Portugal (2005). *Constituição da República Portuguesa VII Revisão constitucional*, 53(9), 1689–1699. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Portugal (2009). Sistema de Atribuição de Produtos de Apoio. Decreto-Lei n.º 93/2009. Acedido a 17/06/2017. Disponível em <http://www.inr.pt/content/1/59/ajudas-tecnicas-produtos-de-apoio>.
- Reis, G. & Bule, M. (2017). Capacitação e Atividade de Vida. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 57-66). Loures: Lusodidacta - Soc. Port. de Material Didático, Lda.
- Ribeiro, C. (2003). Metacognição: Um Apoio ao Processo de Aprendizagem. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 16(1), 109–116. Acedido a 20/03/2016. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/prc/v16n1/16802.pdf>
- Richard, R., Baryz, M. J., A.Carr, J., S·Dewey, W., E.Doughery, M., Forbes-Duchart, L., ... Young, A. (2009). Burn Rehabilitation and Research: Proceedings of a Consensus Summit. *Journal of Burn Care & Research*, 30(4), 543–573. <http://doi.org/10.1097/BCR.0b013e3181adcd93>
- Rukstale C. & Gagnon M. 2013. Making strides in preventing ICU-acquired weakness: involving family in early progressive mobility. *Critical Care Nurses* 36: 141–7. DOI: 10.1097/CNQ.0b013e31827539cc
- Taborda, L., Barros, F., Fonseca, V., IRIMIA, M., Carvalho, R., Diogo, C. ... (2014). Síndrome de dificuldade respiratória aguda: casuística de dois anos numa unidade de cuidados intensivos. *Acta Médica Portuguesa*. 27 (2). 211-217. Acedido a 10/06/2017. Disponível em <http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/viewFile/4266/3953>

Salisbury, L., & Walsh, T. (2013). Moving forward with rehabilitation research in critical care. *Critical Care Medicine*, 41(6), 1589–1590. <http://doi.org/10.1097/CCM.0b013e318283ce77>

Santos, E. (2016). *(Con)Viver com a Queimadura. Vivências da pessoa com queimadura no domicílio*. Dissertação apresentada à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação. Coimbra. Disponível no RCAAAP

Schweickert, W. D., & Kress, J. P. (2011). Implementing early mobilization interventions in mechanically ventilated patients in the ICU. *Chest*, 140(6), 1612–1617. <http://doi.org/10.1378/chest.10-2829>

Severino, S. (2017). Enfermagem de Reabilitação à Pessoa Submetida a Ventilação Mecânica. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 365-380). Loures: Lusodidacta - Soc. Port. de Material Didáctico, Lda.

Sibinelli, M., Maioral, D., Falcão, A., Kosour, C., Dragosavac, D. & Lima, N. (2012). The effects of orthostatism in adult intensive care unit patients. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 24(1):64-70. DOI: 10.1590/S0103-507X2012000100010

Simões, A. & Simões, M. (2017). Enfermagem de Reabilitação e a Pessoa Vítima de Queimadura. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 535-546). Loures: Lusodidacta - Soc. Port. de Material Didáctico, Lda.

Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2012). *Resultados - Plano Nacional de Avaliação da Dor*. Acedido a 05/05/2016. Disponível em http://www.spci.pt/Docs/Relatorio_Final_GAD.pdf

The Joanna Briggs Institute. (2015). *The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2015 edition*. South Australia. Acedido a 10/01/2016. Disponível em www.joannabriggs.org.

Tomey, A. & Aligood, M. (2004) *Teóricas de Enfermagem e a sua Obra: modelos e teorias de Enfermagem*. Loures: Lusociência.

Truong, A., Fan, E., Brower, R. & Needham, D. (2009). Bench-to-bedside review: Mobilizing patients in the intensive care unit - from pathophysiology to clinical trials. *Critical Care*, 13(4), 216. <http://doi.org/10.1186/cc7885>

Unidade de Missão para os Cuidados Continuados Integrados (2011). *Manual do Prestador -Recomendações para a Melhoria Contínua*. Portugal.

Urden, L., Stacy, K.& Lough, M. (2006) *Thelan´s Enfemagem de Cuidados Intensivos – Diagnóstico e Intervenção*. 4ª ed. Camarate: Lusodidacta.

Vaz, I. M. I. M., Maia, M., Castro E Melo, A. M., Rocha, A., Melo, A. M. C. E., & Rocha, A. (2011). Ventilatory weaning: rehabilitation strategies in intensive care setting. *Acta Medica Portuguesa*, 24(2), 299–308. <http://doi.org/22011603>

World Health Organization. (2008). *A WHO plan for burn prevention and care*. *Burns* (Vol. 35). Acedido a 02/10/2016. Disponível em http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/97852/1/9789241596299_eng.pdf

World Health Organization. (2015). *Better Health for All People With Disability Action Plan 2014-2021*. Geneva: WHO. Acedido a 20/05/2016. Disponível em www.who.int/

Zabala, A. & Arnau, L. (2010). *Como aprender e ensinar competências*. Artmed, São Paulo.

Apêndices

Apêndice I
- Projeto



Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

Opção II - Trabalho de Projeto

Promoção da mobilidade do doente crítico: Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Ana Margarida Brissos dos Santos Mendes

Lisboa

2016





Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

Opção II - Trabalho de Projeto

Promoção da mobilidade do doente crítico: Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Ana Margarida Brissos dos Santos Mendes

Orientador: Professora Doutora Maria do Céu Sá

Lisboa

2016



“é necessário aprender a considerar os dois parceiros dos cuidados:
o que trata e o que é tratado, levando os enfermeiros a reflectir
as emoções e atitudes que acompanham os cuidados”.

Colliére, M.
(1989, p. 155)

ABREVIATURAS

AACCN - American Association of Critical-Care Nurses

AIVD – Atividades Instrumentais da Vida Diária

AVD – Atividades de Vida Diária

CHLN –Centro Hospitalar Lisboa Norte

CIE – Conselho Internacional de Enfermeiros

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

EUA – Estados Unidos da América

FMACI – Fraqueza Muscular Adquirida nos Cuidados Intensivos

HSM – Hospital de Santa Maria

MS – Ministério da Saúde

MS – Ministério da Saúde

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial da Saúde

RFR – Reeducação Funcional Respiratória

SPCI – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIs – Unidades de Cuidados Intensivos

Índice

	Pág.
SUMÁRIO _____	5
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO _____	11
1.1. A pessoa em cuidados intensivos: ultrapassar a fase crítica na melhor condição possível _____	11
1.2. Consequências da Imobilidade _____	13
1.3. Potencialidade da mobilidade _____	15
2. INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA PROMOÇÃO DA MOBILIDADE DO DOENTE CRÍTICO _____	19
3. PLANEAMENTO DAS ATIVIDADES _____	25
3.1. Instituições envolvidas _____	25
3.2. Cronograma _____	27
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS _____	28
APÊNDICE 1 – Resumo do protocolo da revisão <i>scoping</i>	
APÊNDICE 2 – Estratégia de pesquisa detalhada e diagrama de fluxo	
APÊNDICE 3 – Tabela de extração de dados dos estudos contemplados na revisão <i>scoping</i>	
APÊNDICE 4 – Tabela de objetivos, tarefas, atividades e resultados esperados	
APÊNDICE 5 – Guiões de entrevistas aos locais de estágio	
APÊNDICE 6 - Cronograma	

SUMÁRIO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) declara como objetivo até 2021 fortalecer os cuidados de reabilitação a todas as pessoas com limitações ou suscetíveis, sendo benéfico para as comunidades pois constrói capacidade humana, diminuindo as consequências da doença ou lesão, promovendo a saúde e qualidade de vida e reduzindo a recorrência aos cuidados de saúde (World Health Organization, 2015, p.8).

Coerentemente o Plano Nacional de Saúde Português (Ministério da Saúde, MS, 2013, p. 51) atribui aos profissionais de saúde a responsabilidade da gestão da doença, priorizando as intervenções com mais impacto na obtenção de ganhos em saúde⁶⁰ sustentáveis. Consciente deste dever profissional, a Ordem dos Enfermeiros (OE, 2010, p.2) definiu a reabilitação, como sendo uma disciplina multidisciplinar que “compreende um conjunto de conhecimentos e procedimentos específicos que permitem ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência⁶¹”. Para tal, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) concebe, implementa e monitoriza planos de enfermagem diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas. (OE, 2010, p. 2). Hesbeen (2003, p. 89) realça que as ações propostas têm de fazer sentido para a pessoa a que se dirigem, com respeito pela sua “vontade, limites e recursos” e destaca as circunstâncias da intervenção dos enfermeiros que os tornam particularmente aptos para a reabilitação: assumem “os cuidados de base” o que lhes atribui relação privilegiada com o utente; têm “uma presença contínua” o que lhe proporciona estar frequentemente com a pessoa recolhendo inúmeras informações e dominam “uma imensidão de atos de carácter mais ou menos técnico”. Estas características do âmbito profissional

⁶⁰ Ganhos em saúde traduzem-se por “ganhos em anos de vida, pela redução de episódios de doença ou encurtamento da sua duração, pela diminuição das situações de incapacidade temporária ou permanente, pelo aumento da funcionalidade física e psicossocial e, ainda, pela redução do sofrimento evitável”. (MS, 2013, p. 58)

⁶¹ Independência: é uma capacidade inerente às funções relacionadas com o quotidiano, de viver na comunidade sem ajuda (OMS, 2002). Executar uma tarefa de forma independente exige, “preparar, iniciar e organizar tempo e espaço necessários” à sua execução “sem ajuda de outro.” (OMS, 2004, p. 117)

dos Enfermeiros são delimitadas no Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros tendo subjacentes os princípios Deontológicos que atribuem à profissão o propósito de “responder especificamente às necessidades de saúde (percebidas) (...) devendo responder competentemente aos compromissos assumidos” (OE, 2015, p.14).

No passado os doentes críticos sob ventilação mecânica eram mantidos sob sedação e em repouso verificando-se complicações relacionadas à imobilidade⁶², comorbilidades e eventos adversos⁶³ (Hodgson et al., 2014). Na última década surge evidência da mobilização⁶⁴ em doentes críticos como intervenção terapêutica que otimiza os resultados em saúde. Contudo a mobilização segura de adultos doentes críticos ainda não é uma prática generalizada nas unidades de cuidados intensivos, Bakhru, Wiebe, McWilliams, Spuhler, & Schweickert (2015) afirmam que apenas em 52% das UCI dos EUA se inicia a mobilização da pessoa em situação crítica⁶⁵ na admissão. Concluem também, que a principal ameaça à disseminação da promoção da mobilidade no doente crítico é a sua complexidade (inerente aos processos psicofisiológicos por que passam os doentes críticos).

Apesar de ser uma intervenção interdisciplinar, a mobilização da pessoa em situação crítica é maioritariamente decidida e implementada pelo EEER (S. Correia, 2012). Os enfermeiros de reabilitação que prestam cuidados a doentes

⁶² Imobilidade “é o resultado da supressão dos movimentos corporais de uma ou mais articulações, impedindo continuamente a pessoa de desempenhar as suas atividades de vida diárias” (Lima, 2014, p. 25). A imobilidade leva, à incapacidade definida pela OMS (2004, p. 7) como “um termo que inclui deficiências, limitação da actividade ou restrição na participação”. Lourenço, Ferreira & Baixinho (2016) afirmam que é uma situação “contranatura”.

⁶³ Eventos adversos: definem-se complicações não intencionais consequentes de cuidados de saúde; podem levar à morte, morbidade ou atrasar a alta hospitalar (Doran, 2011, p. 241). A Direcção-Geral da Saúde, (DGS, 2011, p. 16) no relatório sobre segurança do doente, distingue incidente, como um evento sem dados discerníveis para o doente, e evento adverso, que é um incidente do qual resultam danos para o doente. O grau de dano vai desde nenhum a morte (DGS, 2011, p. 16). As consequências dos eventos adversos atingem diretamente os doentes, causando-lhes danos físicos, morais e patrimoniais, mas indiretamente atingem também os profissionais de saúde, causando-lhes sofrimento.

⁶⁴ Mobilização precoce ou mobilidade progressiva é um aumento da atividade com início na mobilização passiva até à deambulação, que se inicia imediatamente após a estabilização hemodinâmica e respiratória, geralmente entre as 24 e 48 horas após a admissão na UCI. (Grap & McFetridge, 2012)

⁶⁵ Pessoa em situação crítica é definida pela OE (2010b) como tendo a sua “vida ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica”. É a identificação atempada dos problemas pelos profissionais de saúde que permite uma mais fácil gestão da doença (Society of Critical Care Medicine, 2007, p. 1-3) .

críticos têm a autonomia e o conhecimento necessários das pessoas⁶⁶ que cuidam e dos procedimentos envolvidos no tratamento do doente crítico, que o tornam o principal impulsionador e executor de mobilizações seguras e reabilitação desde o início do internamento (S. Correia, 2012). O Guia orientador de Boas praticas nos cuidados à pessoa com alteração da mobilidade (OE, 2013, p. 19) refere a necessidade de intervenção nesta área pelos enfermeiros “desenvolvendo estratégias de cuidados que aproveitem a capacidade funcional da pessoa, com diferentes níveis de dependência e promovam o autocuidado⁶⁷ e a reintegração familiar e social”.

Contudo, em 2014 desempenhavam funções em UCIs em Portugal continental vinte e oito EEER e destes, apenas quatro em exclusividade de prestação de cuidados de reabilitação (MS, 2015), sendo realçada “a praticamente inexistência de enfermeiros especialistas em reabilitação” no relatório da Avaliação da Situação Nacional das UCIs (MS, 2015, p. 253).

Vários estudos identificam os benefícios da promoção da mobilização do doente crítico (Abrams et al., 2014; Bakhru et al., 2015; Hodgson et al., 2014) evidenciando melhoria da funcionalidade⁶⁸, a diminuição de incidência de

⁶⁶ Pessoa (Orem, 2001, p.129-131): a conceção de pessoa é um dos conceitos necessários para compreender a teoria do défice do autocuidado, para evoluírem profissionalmente, os enfermeiros devem dominá-lo. A perspetiva de pessoa é estável e é a visão que os indivíduos têm de si próprios e dos outros. Engloba autoconhecimento, funções espirituais, orientações religiosas e orientações para o mundo e para as pessoas que nele vivem. É central para compreender os outros, logo esta visão de pessoa é a que os enfermeiros devem adotar nos contatos interpessoais com homens, mulheres ou crianças sob os seus cuidados e familiares ou amigos. Quando o enfermeiro encara de quem cuida como ser unitário foca-se na estrutura interna, na constituição e nas funções humanas que são o objeto do seu estudo. O ser humano está em permanente e continua comunicação com o ambiente mas o homem, mulher ou criança a quem o enfermeiro presta cuidados por vezes é incapaz de proteger-se das forças ambientais não controlando a posição e o movimento no espaço, não tendo consciência do perigo, nem tendo a força, capacidade ou recursos para reagir perante tal. Os enfermeiros que utilizam na prática esta visão da pessoa compreendem as suas necessidades de cuidados de proteção, reveladas por incapacidade para se autogerir e defender das forças externas. Neste projeto a pessoa cinge-se ao adulto.

⁶⁷ O autocuidado é para Orem (2001, p. 43, 45) a prática de atividades que os indivíduos iniciam e realizam em seu próprio benefício para a manutenção da vida, da saúde e do bem-estar; é diferente das funções fisiológicas pois é realizado deliberadamente pelas pessoas para regulação do seu funcionamento e desenvolvimento ou dos seus dependentes; são ações realizadas para garantir os requisitos universais (ar, água, alimento, atividade e repouso) necessários à continuidade da vida, crescimento e desenvolvimento e para manter a integridade humana. “Autocuidado refere-se a um processo de manutenção da saúde e gestão da doença através de práticas consideradas positivas (...) está diretamente relacionado com os resultados clínicos”. (Petronilho, 2012, p. 18).

⁶⁸ Funcionalidade “é um termo que engloba todas as funções do corpo, atividades e participação; de maneira similar”.(OMS, 2004, p. 7)

delírium, o decréscimo na morbilidade e mortalidade e a diminuição de dias de ventilação mecânica invasiva, dias de internamento na UCI e hospital - em 2014 o custo por dia de internamento em UCI polivalente rondava os €807 (MS, 2015).

As considerações anteriormente expostas revelam a pertinência profissional e social da promoção da mobilidade do doente crítico, revelando-se determinante a intervenção do EEER para obter resultados em Saúde.

Associo a estes pressupostos o meu percurso profissional. Enquanto enfermeira generalista desenvolvi interesse académico na mobilidade e compreendi que atribui dignidade aos que cuidamos. Neste momento, presto cuidados numa unidade de cuidados intensivos polivalente, onde a mobilização de doentes é das temáticas que mais gera interdisciplinaridade: todos lhe reconhecem importância, mas a decisão e execução são complexas. A reabilitação da pessoa em situação crítica é uma preocupação interdisciplinar envolvendo vários profissionais no seio da Unidade de Cuidados Intensivos, trabalhando todos com o objetivo confluyente da melhoria da saúde do doente, para que ultrapasse a fase crítica na melhor condição possível. Agora, que desenvolvo este ciclo de estudos avançados devo responder à questão que subsiste: **como pode o EEER promover a atividade de autocuidado mobilidade no doente crítico?**

A conceptualização da resposta só é possível tendo como pilar a Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem. Nesta, pressupõem-se um processo contínuo de manutenção da saúde e gestão da doença e a intervenção terapêutica do enfermeiro na substituição da pessoa incapaz de o garantir, potencia a autonomia e a independência. Na teoria do défice de autocuidado emergem 3 subteorias: a teoria do autocuidado em que Orem descreve como e porque as pessoas cuidam de si próprias, a teoria do défice de autocuidado em que explica porque razão as pessoas podem ser ajudadas pelos enfermeiros e a teoria dos sistemas de enfermagem em que descreve as relações entre enfermeiro e pessoa cuidada para que se produza enfermagem (Tomey & Aligood, 2004, p. 213).

Considerando a pessoa em situação crítica, com as suas funções vitais em risco e o seu de défice⁶⁹ de autocuidado, torna-se preponderante a intervenção terapêutica de enfermagem para assegurar a exigência de autocuidado (Orem, 2001, p. 148, 210). Recorrentemente, o doente crítico progride desde a necessidade de ações de enfermagem totalmente compensatórias (assumindo o enfermeiro as atividades de autocuidado pelo doente totalmente incapaz) até parcialmente compensatórias (quando desperta e pode dirigir os cuidados apresentando-se autónomo, mas não independente) e de suporte educativo. O requisito universal de autocuidado atividade, está na base da satisfação de todos os outros requisitos (Orem, 2001, p. 227), tornando a promoção da mobilidade não um fim em si mesmo, mas um meio para mais conquistas no autocuidado, é um dos domínios necessários à ação⁷⁰ de autocuidado (Petronilho, 2012, p.20).

Foi também realizada uma revisão *scoping* sobre a temática teórica do projeto para se obter uma visão ampla do assunto permitindo reflexão na prática (The Joanna Briggs Institute, 2015, p. 8). Procedeu-se à pesquisa baseada na questão “como intervém o EEER na promoção da atividade de autocuidado mobilidade (Conceito) do doente crítico (população: pessoa adulta e contexto: situação crítica / cuidados intensivos)?” (resumo do protocolo em Apêndice 1). Seguiu-se uma primeira pesquisa pouco específica e alargada e análise de palavras-chave e termos indexados contidos no título e resumo. Na segunda pesquisa foram selecionadas as bases de dados *CINAHL Plus with Full Text*, *MEDLINE with Full Text* e *Cochrane Central Register of Controlled Trials* onde foram consultados os descritores para alcançar os termos indexados a partir dos termos naturais (em Apêndice 2 estratégia de pesquisa detalhada e diagrama):

- *Adult, patients; critical patient*

⁶⁹ Défice de autocuidado: “quando as necessidades do agente de autocuidado são superiores à sua capacidade de ação de autocuidado” (Petronilho, 2012, p.24).

⁷⁰ Ação de autocuidado ou ação deliberada: é a capacidade adquirida complexa, para atender às exigências de continuar a cuidar de si próprio, reguladora dos processos de vida, manutenção ou promoção da integridade, da estrutura e do funcionamento humano, bem como do seu desenvolvimento e promoção do bem estar (Orem, 2001, p. 254; Petronilho, 2012, p. 21). O poder de assumir o autocuidado desenvolve-se no dia-a-dia através do processo de aprendizagem. “Envolve domínios cognitivo (habilidades na tomada de decisão), físico, emocional ou psicossocial (atitude, valores, desejo, motivação) e o comportamento” (Petronilho, 2012, p. 21).

- *Critical care; Intensive Care Units; artificial Respiratory mechanics;*
- *early ambulation; early mobilization; Patient positioning, Physical Therapy; muscle strength*
- *rehabilitation; exercise; Nurs**

Seguindo o protocolo de pesquisa foram selecionados cinco trabalhos fundamentais para a resposta à questão de partida. A pesquisa livre em linguagem natural em motores de busca como *Google* e bases de dados de teses (o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal) forneceram mais seis trabalhos (em Apêndice 3 encontra-se a tabela de extração de dados).

A OE considera uma das áreas emergentes de investigação para a enfermagem de reabilitação as intervenções autónomas do EEER na função motora (OE, 2015a). Contudo, pretende-se que este projeto planeie o desenvolvimento de intervenções à luz das competências próprias da área de prescrição específica do EEER. Com o intuito de atingir essa meta tracei dois objetivos gerais para este projeto:

- Desenvolver competências como EEER na prestação de cuidados à pessoa com necessidades especiais ao longo das etapas do ciclo de vida em vários contextos da prática de cuidados
- Desenvolver competências específicas de EEER na promoção da mobilidade na pessoa em situação crítica para promover o autocuidado.

Para os atingir pretendo desenvolver o exercício baseado em princípios éticos e deontológicos, aprofundar conhecimentos técnico-científicos e psicossociais e cuidar, capacitar e maximizar a funcionalidade da pessoa com necessidades especiais.

Palavras-chave: **Enfermagem de Reabilitação, mobilidade, pessoa em situação crítica, autocuidado**

1. EQUADRAMENTO TEÓRICO

Neste capítulo será contextualizada a problemática da pessoa em situação crítica, com relevância nas alterações da mobilidade.

1.1. A pessoa em cuidados intensivos: ultrapassar a fase crítica na melhor condição possível

A pessoa em situação crítica encontra a sua vida ameaçada por uma doença. Experimenta de facto ou está iminente uma situação de falência de uma ou mais funções vitais (OE, 2010b).

Urden, Stacy & Lought (2006) referem que a evolução dos cuidados intensivos surge da constatação de que os doentes em risco de vida teriam as suas necessidades melhor satisfeitas caso estivessem em áreas diferenciadas do hospital. Já Florence Nightingale observou e registou vantagens em cuidar dos doentes críticos em espaços físicos separados dos restantes. O avanço tecnológico e científico do século XX trouxe a “necessidade de agrupar no mesmo local os doentes submetidos a estas novas terapêuticas” (Urden, Stacy & Lought, 2006, p. 4), tal como a ventilação invasiva, para obterem cuidados de enfermeiros especializados na resposta às suas necessidades específicas.

Em Portugal, surgem as primeiras unidades destinadas a doentes críticos nos anos cinquenta do século XX (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2015) tornando-se relevante a intervenção dos enfermeiros na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica pelo acompanhamento permanente e pela capacidade de avaliar alterações na sua saúde (Urden, Stacy e Lought, 2006, p. 5).

A esperança média de vida à nascença aumentou em Portugal cerca de 13 anos de 1970 a 2014 (dados extraídos de INE / PORTDATA, 2016). O envelhecimento da população e as “doenças da civilização” como a hipertensão arterial e a diabetes *mellitus*, contribuem para o aumento do recurso a unidades de cuidados intensivos no enalce de resposta às necessidades complexas de cuidados de saúde das pessoas (SPCI, 2015). No ano de 2014 em Portugal,

registou-se uma taxa média de ocupação das UCI Polivalentes de Portugal Continental de 75,6%, dos quais tiveram alta 40.7% dos doentes (MS, 2015). Os diagnósticos médicos mais frequentemente estabelecidos para a necessidade de cuidados intensivos são infeções graves, doenças agudas ou crónicas agudizadas, pós-operatórios complexos e politraumatismo (MS, 2015).

No passado os doentes críticos sob ventilação mecânica eram mantidos em repouso verificando-se complicações relacionadas à imobilidade, múltiplas comorbilidades e eventos adversos consequentes (Hodgson et al., 2014). Pereira (2012, p.53) afirma que apesar da “mobilização precoce dos doentes na unidade de cuidados intensivos ter um forte precedente histórico” tem vindo a sobrepor-se a implementação da sedação profunda para permitir modalidades de ventilação mecânica mais agressivas e complexas técnicas de suporte de órgão.

Bakhrú et al. (2015) afirmam que na última década surgiu evidência que consubstancia a mobilização em doentes críticos como uma intervenção terapêutica que permite alcançar melhores resultados em saúde. No entanto, a mobilização de adultos doentes críticos ainda não é uma prática generalizada nas unidades de cuidados intensivos.

Nas UCI a imobilidade relaciona-se maioritariamente com sedação, fraqueza muscular adquirida nos cuidados intensivos (FMACI), condições prévias de mobilidade alterada e instabilidade ventilatória ou hemodinâmica.

Relativamente à sedação, Pinto (2011) conclui no seu estudo sobre a utilização da sedação nas UCIs portuguesas, que quase todos os doentes graves - particularmente sob ventilação mecânica – se encontravam sob o efeito de sedativos e/ou analgésicos, com o intuito de “aliviar a ansiedade, promover o conforto do doente, facilitar a adaptação à ventilação mecânica e a prestação de outros cuidados”. Contudo, os longos períodos de sedação não são obrigatoriamente de total imobilidade, mas estudos como os de Schweickert & Kress (2011) demonstram que as consequências se prolongam no tempo: os autores concluem que seis anos após o internamento em UCI metade destas pessoas mantém alterações na mobilidade.

A FMACI (referida como impositora de imobilidade em estudos como Marino, 2007, Abrams et al., 2014; Hodgson et al., 2014) está relacionada com o processo de falência multiorgânica em curso, stress e processo inflamatório (Marino, 2007) e determina diminuição ou mesmo abolição da força em todos os segmentos musculares: “apresenta quadro clínico caracterizado por tetraparésia flácida com reflexos osteo-tendinosos normais ou hiporreflexicos e sem alterações de sensibilidade”(Morgado & Moura, 2010). O diagnóstico de FMACI é difícil, sendo habitualmente por exclusão de outras causas (Morgado & Moura, 2010). Salienta-se ainda que Pinto (2011) conclui que em 87% das UCI estudadas era adotada a imobilização mecânica dos membros superiores como medida preventiva de exteriorização de dispositivos, contrariando movimentos espontâneos do doente e associado a aumento da incidência de *delírium*.

A instabilidade ventilatória⁷¹ e hemodinâmica são apontadas como fatores determinantes da tese de Correia (2012) para a prescrição de imobilidade, contudo a prática baseada na evidência permite afirmar que há níveis de mobilização terapêutica seguros adequados nestes períodos críticos.

1.2. Consequências da imobilidade

O doente crítico sujeito a imobilidade de longa duração corre risco de sofrer consequências clínicas que envolvem os vários sistemas orgânicos. Identificam-se alterações musculo-esqueléticas, pulmonares, cardiovasculares, endócrinas e metabólicas (Truong, Fan, Brower, & Needham, 2009).

As alterações musculo-esqueléticas estão relacionadas com a síndrome do desuso (Hoeman, 2011) e passam por atrofia muscular e diminuição do tónus, diminuição da força muscular, diminuição da capacidade e tolerância ao exercício, contracturas e diminuição da amplitude articular e diminuição da densidade óssea.

A imobilidade física pode conduzir no sistema respiratório à diminuição de “25 a 50% do volume corrente, da capacidade respiratória máxima, da

⁷¹ Instabilidade ventilatória: traduzida por frequência respiratória e saturação periférica de oxigénio alteradas (Correia, 2012).

capacidade vital e da capacidade de reserva funcional, levando à diminuição da expansão da caixa torácica e da excursão diafragmática, acumulação de secreções e alteração do equilíbrio oxigénio / dióxido de carbono” (Marcelino, 2009, p. 58). A perda da força muscular, consequente da redução da atividade física, torna a pessoa incapaz de vencer as resistências elásticas e mecânicas que se opõem à inspiração (fenómeno ativo), conduzindo a fadiga muscular, dispneia e dificuldade respiratória (Marcelino, 2009; Cordeiro & Menoita, 2012). Quanto maior a verticalização, mais eficaz se torna o movimento inspiratório, consequentemente, Marcelino (2009), refere que o levante deve iniciar-se o mais cedo possível. Salientam-se como complicações mais frequentes no doente crítico sujeito a imobilidade a atelectasia e pneumonia (Truong et al., 2009).

Estão também documentadas alterações cardiovasculares - como diminuição da capacidade cardíaca relacionada com sobrecarga, intolerância ortostática e diminuição da resistência vascular periférica – e alterações endócrinas e metabólicas - como diminuição da sensibilidade à insulina (Truong et al., 2009).

Os doentes em estado crítico apresentam ainda um elevado risco de desenvolver *delírium*⁷² (Balas et al, 2012). Consequente da sedação e imobilidade e associado a diminuição da força muscular, terá repercussões na capacidade de sobrevivência e nas capacidades física, funcional e cognitiva a longo prazo (Balas et al, 2012). O *delírium* é considerado hoje um estado fundamental a avaliar, prevenir e controlar nos programas de despertar e mobilização na UCI.

⁷² *Delírium*: disfunção cerebral aguda (Balas, 2012). Compromisso reversível dos processos cognitivos, habitualmente de estabelecimento súbito, associado a desorientação, compromisso da memória a curto prazo, alteração das perceções sensoriais (alucinações), processos de pensamento anormais e comportamento inadequado (Urden, Stacy & Lough, 2008, p. 161). Prevalência de 83% em doentes críticos adultos sob ventilação invasiva. Difícil diagnóstico porque o mais prevalente (64%) é do tipo hipoativo em que a pessoa apresenta depressão do estado de consciência e astenia. Está associado a resultados desfavoráveis em saúde: aumento de custos, permanência mais longa em UCI e hospital, aumenta a utilização de sedação contínua e imobilização física, aumenta episódios de exteriorização de dispositivos médicos invasivos e aumenta mortalidade (Balas, 2012). O delírium está relacionado com hipoxémia, terapêutica, infeção, dor não controlada, doença de base e síndrome de privação. Existem escalas de avaliação do delírium, sendo as mais utilizadas na UCI a *Confusion Assessment Method* (CAM-ICU) e a *Intensive Care Delirium Screening Checklist* (ICDSC) - Balas, 2012.

Apesar de todas estas complicações possíveis e graves associadas à restrição da mobilidade do doente crítico, Azevedo & Gomes (2015) asseguram que este fator de risco pode ser modificável se forem prestados cuidados de reabilitação desde o início do internamento.

1.3. Potencialidade da mobilidade

Assistimos a uma mudança de paradigma na UCI, passando de cuidar de pessoas sedadas, inconscientes e imóveis, a pessoas acordadas (Salisbury & Walsh, 2013). Assim, podem participar na prestação de cuidados e minimizam-se consequências e eventos adversos. Mesmo que totalmente dependente no autocuidado, pessoas despertas e autónomas podem dirigir os cuidados e a forma como querem que sejam prestados (Hoeman, 2011; Orem, 2001).

Consequentemente, a mobilização do doente crítico melhora a funcionalidade a curto prazo (Abrams et al, 2014; Hodgson et al, 2014; Bakhru et al, 2015; Schweickert & Kress, 2011) estando também relacionada com otimização da força muscular (Schweickert & Kress, 2011; Bakhru et al, 2015), alcançada através desta mesma intervenção terapêutica. Amidei (2012) evidencia que apesar de muitos doentes críticos estarem impossibilitados de progredir na mobilização, atividades mínimas podem prevenir a perda muscular.

Schweickert & Kress (2011) atribuem importância, na sua revisão sistemática da literatura, à interação entre corpo e mente, valorizando a melhoria no estado de consciência do doente e a redução da incidência de *delírium* associadas à mobilização do doente crítico. O decréscimo ou abreviamento do *delírium* é focando também por Abrams et al. (2014) e Bakhru et al (2015). A reabilitação física desde o início pode também melhorar a capacidade de atenção (embora o mecanismo exato não seja claro) e pode ter efeitos positivos na cognição sobre a funcionalidade executiva e memória (Brummel et al., 2012).

Funções fisiológicas como volume corrente, capacidade vital e pressão inspiratória máxima melhoram com o ortostatismo passivo em doentes críticos (Sibineli et al, 2012). O exercício pode ainda diminuir o stress oxidativo e a inflamação, segundo Truong et al (2009).

Melhores resultados em saúde levam a diminuição dos dias de ventilação mecânica invasiva e conseqüente diminuição dos dias de internamento em UCI, hospital, necessidade de reinternamento e mortalidade (Schweickert & Kress, 2011; Abrams et al., 2014; Bakhru et al, 2015).

Ressalta assim a questão: **como pode o EEER promover a mobilidade do doente crítico de forma segura?**

1.4. A promoção da mobilidade na pessoa em situação crítica

Lourenço, Ferreira & Baixinho (2016, p. 75) definem mobilidade como a “capacidade de nos movimentarmos livremente no nosso ambiente” (...) sendo “indispensável à manutenção de atividade fisiológica normal da qual depende o bom funcionamento dos diversos sistemas e satisfação das necessidades”. Hoeman (2011, p. 209) refere que “o movimento representa uma componente importante na capacidade de uma pessoa interagir com o ambiente e adaptar-se (...)” contendo “parâmetros físico, cognitivo, social, espacial, político, temporal e ambiental”. A mobilidade é o alicerce do autocuidado: considerando-o, como Orem (2001) o conceptualizou, está na base da prática de atividades que o individuo realiza em seu benefício para manter a vida, a saúde e o bem-estar.

Bakhru et al. (2015) concluem, no seu estudo, que a principal ameaça à disseminação da promoção da mobilidade no doente crítico é a sua complexidade e identificam que as barreiras à mobilização precoce estão maioritariamente relacionadas com adequação recursos materiais e humanos e segurança⁷³ do doente. Hodgson et al.(2014) afirmam que a incidência de eventos adversos reportados associados à mobilização progressiva⁷⁴ é baixa (inferior a 4%) e que a maioria são passageiros e benignos. A obstinação na mobilidade de forma segura está intimamente relacionada com o respeito pelos princípios éticos da beneficência e da não maleficência, “fazer o bem e evitar o

⁷³ Segurança do doente: redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável (face ao conhecimento atual), sustenta-se na identificação dos eventos adversos, encarando-os como na maioria evitáveis (DGS, 2014, p. 1)

⁷⁴Mobilização precoce ou mobilidade progressiva é “um padrão de aumento da atividade com início na mobilização passiva até à deambulação, que se inicia imediatamente após a estabilização hemodinâmica e respiratória, geralmente entre as 24 e 48 horas após a admissão na UCI” Grap e McFetridge (2012).

mal é o *sine qua non* da profissão de enfermagem”, afirmam Urden, Stacy e Lought (2006). O Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE, 2006, p. 69) afirma que a prática dos enfermeiros é dirigida à segurança dos doentes “em todos os aspetos do cuidado.” Contudo a OE (2006, p. 7) salienta que em todos os momentos da prestação de cuidados de enfermagem está associado um risco acrescido que coloca em causa a segurança da pessoa.

Segundo Hoeman (2011), a segurança dos doentes em reabilitação passa por identificar o risco e criar barreiras de segurança. O aprofundamento de conhecimentos sobre a mobilização é uma das formas o minimizar, Messer, Comer, & Forst (2015) identificaram a formação, liderança e treino como fundamentais para superar os obstáculos à mobilização da pessoa em situação crítica e o MS (2015, p. 381) recomenda no relatório técnico das UCI, o desenvolvimento de normas de orientação clínicas e protocolos nas principais áreas de intervenção “de forma a possibilitar uniformizar atitudes, comparar desempenhos e evitar o desperdício de recursos”. Bakhru et al. (2015) identificaram que 45% das unidades adota a mobilização como intervenção terapêutica mas apenas 60% destas declararam seguir um protocolo escrito.

Hoeman (2011) considera que a avaliação inicial da mobilidade funcional passa por determinar o grau de independência do doente, as ajudas ou o equipamento necessário para que o doente com segurança tenha sucesso, procurando conhecer a sua história, capacidade para atividades de vida diária e atividades instrumentais da vida diária, comorbilidades e o exame físico. A neuroavaliação inicial do doente crítico permite ao EEER planear a sua intervenção segura, sendo composta por (Padilha, 2001; Hoeman, 2001, Urden, Stacy e Lought, 2006): avaliação do estado de consciência (pela Escala de Comas de Glasgow⁷⁵, categorias da consciência: sonolência: letargia, obnubilação, *delírium* – CAM-ICU⁷⁶ – e nível de sedação – com a escala de

⁷⁵ Escala de Comas de Glasgow: “instrumento de avaliação de nível de consciência com amplo reconhecimento”; baseia-se em três parâmetros de observação:” abrir os olhos, resposta verbal e melhor resposta motora” (Urden, Stacy e Lought, 2006, p. 736)

⁷⁶ CAM- ICU: *Confusion Assessment Method – ICU instrument* – escala de avaliação contínua da presença de delírium. As principais categorias são: aparecimento súbito de alterações do estado mental ou evolução flutuante, falta de atenção, pensamento desorganizado e alteração do nível de consciência (Urden, Stacy e Lought, 2006).

RASS⁷⁷); resposta pupilar e avaliação dos pares cranianos (com intuito de despistar lesão neurológica); dor (aplicando a *Behavioral Pain Scale*⁷⁸, a escala mais utilizada nas UCIs portuguesas – SPCI, 2012), avaliação da força muscular (através da escala de Lower⁷⁹); avaliação da coordenação de movimentos; avaliação da sensibilidade superficial (dolorosa, térmica e tátil) e da sensibilidade profunda ou proprioceptiva que compreende a sensibilidade dos vários órgãos (postural e vibratória) e avaliação do tónus muscular (através da escala modificada de Ashworth⁸⁰).

Na promoção da mobilidade do doente crítico cabe ao EEER intervir também junto da família, mobilizando o princípio da autonomia, informando de acordo com as necessidades e advogando pelo doente na tomada de decisão (Urden, Stacy e Lought, 2006). Quando a família encontra o doente com mais mobilidade visualiza-o mais perto da funcionalidade desejada. Nos cuidados intensivos, Morais (2012, p. 123) afirma que a relação dos Enfermeiros com a pessoa e família vai progressivamente evoluindo à medida que se afastam as situações de risco de vida, integrando a “singularidade pessoal e a família como alvo dos cuidados”. Para Campos (2014) o internamento de um familiar em UCI é uma experiência stressante e revela que as principais necessidades da família prendem-se com obter respostas sinceras às questões colocadas, ter a certeza que o seu familiar tem os melhores cuidados possíveis, saber o tratamento exato desenvolvido e ter instruções de como proceder junto do seu familiar. Nas conclusões do seu estudo Rukstele & Gagnon (2013) descrevem a presença da família em momentos de mobilização na UCI como motivantes para o doente e família e promotores da individualidade.

⁷⁷ RASS: Richmond Agitation-Sadation Scale – avaliação e registo de nível de sedação baseada na atividade motora, permitindo titular administração de sedativos. (Urden, Stacy e Lought, 2006)

⁷⁸ Behavioral Pain Scale (BPS): instrumento de avaliação da dor em doentes que não comunicam, considera indicadores fisiológicos como expressão facial, movimentos corporais e adaptação à ventilação mecânica invasiva (Urden, Stacy e Lought, 2006).

⁷⁹ Escala de Lower: avalia força muscular, que deverá ser avaliada em todos os movimentos dos vários segmentos corporais por oposição ao avaliador (Lourenço, Ferreira & Baixinho, 2016).

⁸⁰ Escala de Ashworth modificada: avaliação do aumento do tónus muscular; deve avaliar-se em todos os planos do movimento e nos vários segmentos corporais, bilateralemnte e do mais distal para proximal; “o processo de avaliação consiste em promover manualmente estiramentos musculares passivos (Lourenço, Ferreira & Baixinho, 2016, p. 48).

Orem (2001, p. 210) refere que para o tratamento é essencial assistir a pessoa e família para que assumam papéis na continuidade dos cuidados de saúde, incluindo o autocuidado e que sejam promovidos em ambos afetividade e laços familiares que fomentem o requisito universal de autocuidado de interação social, necessário para o desenvolvimento pessoal de autonomia. Hoeman (2011) implica o enfermeiro de reabilitação na identificação e intervenção perante as necessidades dos doentes e famílias em momentos em que a família está mais centrada em lidar com a situação, sendo a interação com a família o componente fundamental do cuidar centrado no doente no processo de reabilitação em UCI.

Quais as atividades motoras que o EER pode desenvolver junto do doente crítico para promover a mobilidade e o autocuidado?

2. INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA PROMOÇÃO DA MOBILIDADE DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

Este capítulo está intimamente relacionado com o trabalho prévio e é o resultado da revisão *scoping*.

Na UCI, a aplicação bem sucedida da mobilização desde o início do internamento requer atenção não só à capacidade motora mas também à independência ventilatória, dor, agitação e comunicação multidisciplinar (Bakhrú et al., 2015). Para tal criou-se um conjunto de práticas baseadas na evidência, formando uma ferramenta multidisciplinar de gestão dos cuidados na UCI: o protocolo ABCDE – protocolo de mobilização progressiva (*Awakening and Breathing Trial Coordination, Delirium Assessing and Management and Early Exercise and Progressive Mobility*) que visa reduzir a exposição à sedação, diminuir a duração da ventilação mecânica e reduzir a incidência de *delirium* e da diminuição da força muscular adquiridos na UCI (Balas, 2012). Este emerge como um plano abrangente no cuidado à pessoa em situação crítica.

A *American Association of Critical-Care Nurses* (AACCN, 2016) apresenta o protocolo ABCDE como potenciador da funcionalidade e sobrevida e da melhoria do trabalho multidisciplinar. Hodgson et al. (2014) referem que a mobilização deve ser uma decisão multidisciplinar e Lach, Lorenz, & L'Ecuyer (2014) referem que alguns programas de mobilização são dirigidos por enfermeiros.

Consiste na instituição de orientações de despertar, provas de respiração espontânea para os doentes sob ventilação mecânica invasiva, exercícios respiratórios, protocolos de avaliação, prevenção e tratamento do *delirium* e exercícios e mobilidade progressiva (desde mobilizações passivas a movimentos ativos, que passam por sentar-se na cama, exercícios de equilíbrio, levantar com carga e transferência e deambulação) - AACCN (2016).

Antes da mobilização devem ser aplicados os critérios de segurança, mesmo para doentes que eram ativos antes da admissão no hospital. Para a AACCN (2016) os critérios de segurança são: estabilidade do miocárdio (ou seja,

sem evidencia de isquemia do miocárdio ou disritmia com necessidade de antiarrítmicos há vinte e quatro horas); oxigenação adequada (fração de oxigénio inspirado inferior a 0,6 ou pressão positiva no final da expiração inferior a dez centímetros de água), suporte vasopressor mínimo (sem aumento de vasopressor nas últimas duas horas) e doente a responder a estímulos verbais.

Hodgson et al. (2014) apresentam o consenso de peritos sobre os critérios de segurança na mobilização do doente crítico. Desenvolveram um sistema de “semáforo” (vermelho indica precaução por alto risco de evento adverso; o amarelo mobilização possível mas apenas após discussão entre a equipa multidisciplinar⁸¹ e o verde indica que é seguro mobilizar o doente). Este sistema de fácil consulta e leitura deve ser aplicado no momento em que se planeia a mobilização mas as alterações durante as horas que decorrerem até à intervenção efetiva devem ser consideradas, assim como as consequências potenciais de um evento adverso no doente.

O nível de mobilização (exercícios na cama ou fora) deve ser determinado pela força do doente e cumprimento dos critérios de segurança.; pronunciaram-se sobre alterações respiratórias (como presença de tubo endotraqueal, via aérea difícil, parâmetros ventilatórios), cardiovasculares (arritmias cardíacas e instabilidade hemodinâmica), neurológicas (estado de consciência, *delírium*, pressão intracraniana) e condições cirúrgicas; contudo sem consenso sobre a implicação do uso de drogas vasoativas (Hodgson et al., 2014).

Os perigos das alterações psico-emocionais (nomeadamente o *delírium*) e de diminuição da força muscular adquiridas em hospitais são, segundo Balas et al.(2013) condições que permanecem omnipresentes e subvalorizadas na UCI. A implementação de um protocolo de mobilidade melhora os resultados em saúde dos doentes (AACCN, 2016) contudo requer formação intensa dos profissionais (Balas, 2013, Messer, 2015), podendo desenvolver o EEER uma intervenção dinamizadora.

A AACCN (2016) prevê que perante uma avaliação do doente em que estejam garantidos os critérios fisiológicos de segurança, se inicie a mobilização

⁸¹ Equipa multidisciplinar: cada disciplina dentro da equipa intervém na sua área de atuação e trabalha independentemente; os resultados atingidos são comunicados à restante equipa. (Hoeman, 2011).

progressiva. Apesar desta instituição de enfermeiras atestar a sua execução em quatro níveis, Clark, John, Griffin, & Helen (2013) consideram a existência de um nível prévio em que o doente se apresenta inconsciente (com RASS entre -5 e -3), um nível em que a intervenção de enfermagem é totalmente compensatória. Neste nível será submetido a mobilizações passivas⁸² das extremidades articulares e colocação passiva na posição de sentado com cabeceira da cama elevada a 70° de amplitude e pés da cama a menos 75 ° de amplitude por um período de 60 minutos (como explicita na sua tese M. Pinto, 2014) e alternância de decúbito de acordo com a frequência necessária.

Amidei & Sole (2013) concluem no seu estudo que os exercícios passivos na doença crítica podem garantir a integridade muscular. Nesta mesma investigação quasi-experimental, os exercícios passivos consistem em 20 minutos de movimentos flexão-extensão articulares em cada membro inferior simultaneamente, assegurados por mecanismos de movimento contínuo passivo, simulando o ato de andar devagar (Amidei & Sole, 2013).

No nível um (AACCN, 2016) o doente apresenta-se consciente (RASS -2 a +1), cumpre ordens (pelo menos a “cinco comandos motores simples”, M. Pinto, 2014) e é submetido a mobilizações passivas e/ou ativas assistidas⁸³ e pode ponderar-se aplicar técnica de electroestimulação neuromuscular. Esta técnica é uma forma de exercício e mobilização que não requer a participação ativa da pessoa; provoca a contração muscular sem nenhum movimento (Amidei & Sole, 2013), preservando a massa muscular nos grupos aplicados e induzindo a microcirculação nos grupos musculares em que não é aplicada, sendo segura e bem tolerada, contudo apresenta eficácia limitada em doentes com sepsis, edema ou sob vasopressores. (Karatzanos et al., 2012)

⁸² Mobilização passiva: “executada para a pessoa” (Hoeman, 2011), movimento de um segmento produzido inteiramente por uma força externa (gravidade, aparelho, outra pessoa ou outra parte do corpo da própria pessoa); ocorre pouca ou nenhuma contração muscular voluntária. Indicações: incapacidade do doente de mobilizar esse segmento (alteração do estado de consciência, alteração neuromotora). Objetivos: manter a amplitude articular, minimizar contracturas, manter elasticidade mecânica do músculo, auxiliar na circulação e dinâmica vascular, favorecer movimento sinovial para nutrição da cartilagem, diminuir a dor, ajudar a manter a propriocepção. (Kisner & Colby, 2009, p. 48)

⁸³ Mobilizações ativas-assistidas: uma força externa, manual ou mecânica, oferece assistência quando os músculos mobilizadores adjuvantes precisam de ajuda para completar o movimento. Objetivo: manter a elasticidade e contratilidade dos músculos, fornecer estímulos para integridade óssea e articular, favorece circulação, desenvolve coordenação e habilidades motoras. (Kisner & Colby, 2009, p. 49)

Quando passa a ser capaz de mobilizar os membros superiores contra a gravidade (grau três na escala de Lower), pode progredir para o nível dois do protocolo de mobilização. Neste, realiza exercícios na cama (segundo, Hodgson, 2014, é qualquer atividade enquanto o doente está sentado ou deitado na cama como rolamentos, ponte, treino de pesos nos membros superiores).

Sendo capaz de mobilizar os membros inferiores contra a gravidade, passa para o nível três, em que pode treinar transferência para cadeirão durante vinte minutos por dia e treino de equilíbrio em pé (AACCN, 2016).

No último nível, o doente progride para treino de deambulação (marcha estática e marcha apoiado, caso tenha equilíbrio – M. Pinto, 2014).

Brummel et al. (2012) afirmam que a reabilitação motora pode melhorar a capacidade de atenção, cognição, funcionalidade e memória, contudo justificam com a sua investigação a pertinência de um protocolo de reabilitação cognitiva paralelo à reabilitação motora, para dar resposta à deficiência cognitiva de longo termo. Este é um síndrome persistente de significativos défices cognitivos após doença crítica que afeta entre 50%-60% dos sobreviventes e cuja etiologia estará provavelmente relacionada com a hipoxémia e desregulação da glucose (Brummel et al., 2012). Os défices cognitivos mais comuns após UCI são no domínio neurocognitivo o funcionamento executivo, memória e atenção e revelam-se na vida diária por dificuldades no planeamento, resolução de problemas e alterações do comportamento, podendo ter consequências graves na funcionalidade e autonomia (Brummel et al., 2012)

O protocolo *Activity and Cognitive Therapy in the Intensive Care Unit* (ACT-ICU) proposto pelos mesmos autores (Brummel et al., 2012), introduz a reabilitação cognitiva com exercícios de estimulação: com RASS -3 / -2 inicia exercícios de orientação e com RASS de -1 a +1 enfermeiros e médicos desenvolvem sessões de exercícios progressivamente mais desafiantes de orientação, atenção e memória (cálculos, *puzzles*, nomear, contar história).

A revisão da literatura de Lach et al (2014) valoriza a mobilização como uma prioridade nos cuidados ao doente crítico idoso. Consideram que a idade contribui para a existência de mais comorbilidades, torna a pessoa mais suscetível aos efeitos da doença e, por outro lado, os idosos são os que mais

beneficiam da mobilização desde o início porque evita a instalação dos efeitos da imobilidade. Lach et al (2014) consideram que a intervenção dos enfermeiros na mobilização do doente crítico idoso deve incluir avaliação e gestão do estado de consciência (*delírium*, sedação), dor e preparação psicológica e salvaguardam que as manifestações da intolerância ao exercício podem surgir de forma menos insidiosa.

Clark et al. (2013) concluem no seu estudo, que é seguro e exequível a implementação de protocolo de mobilização numa UCI de trauma e queimados. Contudo, acrescentam como contraindicações relativas ao programa de mobilização fraturas instáveis e feridas cirúrgicas com fáscia muscular visível, situações recorrentes na realidade que estudaram. Porter, Hardee, Herndon, & Oscar (2015) evidenciam que a reabilitação melhora a funcionalidade afetada na pessoa grande queimada e que é seguro aplicar um plano de reabilitação motora desde que se considerem as articulações e área do corpo queimadas.

Campbell, Fisher, Anderson, & Kreppel (2015) apresentam no seu artigo científico a revisão sistemática da literatura elaborada e a implementação de projeto de mobilização progressiva consequente. Saliencia-se a definição de contraindicações para manter a ação de mobilização, como diminuição da pressão arterial média para menos de sessenta e cinco milímetros de mercúrio, frequência cardíaca inferior a sessenta batimentos por minuto ou superior a cento e vinte, frequência respiratória inferior a dez ou superior a trinta e dois ciclos por minuto, saturação periférica de oxigénio inferior a noventa por cento, dissincronia ventilatória marcada, ansiedade do doente manifestada pelo não verbal ou agitação, arritmia inaugural, queda sobre os joelhos, remoção inadvertida de tubo endotraqueal ou julgamento clínico por enfermeira ou outro profissional da equipa de mobilização. Interessante também foi uma das vertentes da formação na equipa ser a preparação para eventuais eventos adversos como remoção accidental do tubo endotraqueal durante a mobilização e referem ser essencial nestas circunstâncias, trabalhar em equipa para mitigar a situação (Campbell et al., 2015).

3. PLANEAMENTO DAS ATIVIDADES

Pretende-se, com este projeto, desenvolver amplamente as competências de EEER - comuns, específicas e acrescidas – definidas pela OE. Considerando os objetivos gerais traçados e as competências profissionais até agora atingidas, centra-se a persecução de alguns objetivos comuns e em todos os específicos.

Elaborou-se um plano de atividades (em Apêndice 4) para operacionalizar a concretização dos objetivos gerais traçados e definiram-se como objetivos específicos:

1. Desenvolver o exercício profissional seguro e ético baseado no respeito pelos direitos humanos, princípios éticos e deontologia profissional.
2. Compreender a atuação do EEER, no âmbito da dinâmica funcional da equipa, junto pessoa com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida e sua família
3. Aprofundar conhecimentos técnico-científicos e psicossociais que permitam aplicar o processo de enfermagem para obter melhores resultados em saúde do cliente.
4. Contribuir para a facilitação da aprendizagem em contexto de trabalho na área da enfermagem de reabilitação.
5. Identificar situações de défice de autocuidado do requisito universal mobilidade na pessoa em situação crítica e família que requeiram intervenção do EEER.
6. Identificar défice no autocuidado da pessoa em contexto domiciliário que requeira intervenção do EEER maximizando a sua reintegração e participação social.
7. Estabelecer plano de intervenção de Enfermagem de Reabilitação à pessoa em situação crítica com défice no autocuidado mobilidade, integrado numa abordagem global.

8. Estabelecer plano de intervenção de enfermagem de Reabilitação à pessoa com défice de autocuidado em contexto domiciliário, integrado numa abordagem global e tendo em vista a sua reintegração e participação social.

9. Implementar as intervenções de Enfermagem de reabilitação planeadas para a maximização da independência e funcionalidade da pessoa com défice no autocuidado, envolvendo a sua família e recursos institucionais e sociais.

3.1. Instituições Envolvidas

Nas instituições envolvidas existem condições para surgirem oportunidades de aprendizagem e o desenvolvimento competências de EEER pretendido. Os locais selecionados para o efeito são: Unidade de Cuidados Especiais de Queimados do Centro Hospitalar Lisboa Norte, Hospital de Santa Maria e a Unidade de Cuidados na Comunidade do Lumiar. Apuraram-se estas informações em entrevistas aos Enfermeiros das unidades (guiões em Apêndice 5).

As unidades de queimados são unidades especializadas, geralmente integradas em Serviços de Cirurgia Plástica e Reconstructiva e com características muito próprias (MS, 2015). A Unidade de Cuidados Especiais de Queimados do Centro Hospitalar de Lisboa Norte, Hospital de Santa Maria foi a primeira unidade de cuidados especiais de Queimados do país, tendo iniciado a sua atividade em 1985. Fisicamente a Unidade é constituída por 5 camas de isolamento, 1 bloco operatório e 1 sala de balneoterapia. Cada quarto tem capacidade de monitorização e ventilação mecânica invasiva. Maioritariamente as pessoas são admitidas do Serviço de Urgência Central do CHLN na balneoterapia e depois instaladas na sua unidade funcional. Na Equipa multidisciplinar está integrado o Enfermeiro Especialista em Reabilitação Fernando Simões (brevemente integrará a equipa mais um elemento EEER) que assume intervenção de enfermagem de reabilitação a todas as pessoas internadas no serviço.

Muitas das pessoas internadas são idosas, mais suscetíveis a acidentes por queimadura. Os internamentos são geralmente longos porque os doentes

necessitam de intervenções cirúrgicas frequentes, invasivas e dolorosas que exigem sedação, permanecendo na unidade para a gestão da sua ferida complexa, assumindo por vezes fases de reabilitação avançadas.

Na Unidade de Cuidados na Comunidade do Lumiar a EEER Isabel Martins Matos presta cuidados de Enfermagem de Reabilitação no domicílio no âmbito de cuidados gerais de enfermagem. Maioritariamente cuidados de enfermagem de reabilitação ortopédicos e todos os que envolvam o autocuidado alterado em pessoas com demências, portanto a alteração da atividade de autocuidado mobilidade, central neste meu projeto, terá oportunidades de desenvolvimento. Esta UCC dá resposta à população de 2 freguesias: Lumiar e Santa Clara, diversa em termos socioeconómicos. O Centro Hospitalar de referência é o Lisboa Norte, prestando cuidados a utentes referenciados pela Equipa de Gestão de Altas.

3.2. Cronograma

O projeto irá efetivar-se durante o estágio. Terá início no dia 26 de setembro de 2016, com duração de 450 horas para a sua concretização, organizadas por 18 semanas. Delineado o projeto é necessária uma estratégia de gestão do tempo, que permita perspetivar cronologicamente cada um dos objetivos específicos e avaliar o seu progresso, por conseguinte, estruturou-se o cronograma apresentado graficamente em Apêndice 6.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto é um meio para alcançar um fim maior: o desenvolvimento de competências de EEER, é o início de um percurso.

O aprofundamento teórico sobre a área temática escolhida desenrolou-se tendo por base os princípios dos cuidados centrados na Pessoa. Seguindo a estrutura de trabalho de McCormack & McCance (2006) pesquisaram-se os atributos do enfermeiro essenciais à tomada de decisão complexa (pré-requisitos relacionados com as competências de EEER), aprofundou-se o conhecimento sobre o contexto em que os cuidados são prestados para garantir a mobilização segura da pessoas em situação crítica, garantiu-se a operacionalização dos cuidados de enfermagem centrados na pessoa considerando não só a satisfação das necessidades físicas, como a partilha na tomada de decisão e o envolvimento da família, vislumbrando a análise dos resultados em saúde esperados.

A maior dificuldade sentida durante a elaboração deste projeto foi a previsão de objetivos e atividades delimitados no espaço e tempo, quando o contexto em que os vou desenvolver ainda é parcialmente desconhecido. No entanto, no decurso deste projeto, existe a premissa da reestruturação constante de acordo com a realidade encontrada, ultrapassando barreiras e sempre com o objetivo ultimo de alcançar os objetivos traçados. Este projeto será a luz orientadora na persecução dos objetivos que persigo.

Finalizo consciente de ter conseguido aprofundar diversas temáticas fulcrais no meu crescimento profissional e pessoal enquanto futura EEER direcionadas para a problemática em destaque, com um fundo sustentado por uma teórica de relevo para a enfermagem como Dorothea Orem. A preocupação de alcançar cuidados centrados na pessoa baseados na evidência é o que poderá levar a adotar esta mudança de paradigma na mobilidade do doente crítico na UCI.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrams, D., Javidfar, J., Farrand, E., Mongero, L. B., Agerstrand, C. L., Ryan, P., ... Brodie, D. (2014). Early mobilization of patients receiving extracorporeal membrane oxygenation: a retrospective cohort study. *Critical Care*, 18(1), 2-9. <http://doi.org/10.1186/cc13746>
- American Association of Critical-Care Nurses. Disponível em <http://www.aacn.org/wd/practice/content/actionpak/withlinks-ABCDE-Toolkit.content?menu=practice>. Acedido em 01/07/2016
- Amidei, C. (2012). Measurement of physiologic responses to mobilisation in critically ill adults. *Intensive and Critical Care Nursing*, 28(2), 58–72. <http://doi.org/10.1016/j.iccn.2011.09.002>
- Amidei, C., & Sole, M. Lou. (2013). Physiological responses to passive exercise in adults receiving mechanical ventilation. *American Journal of Critical Care*, 22(4), 337–349.
- Azevedo, P., & Gomes, B. (2015). Efeitos da mobilização precoce na reabilitação funcional em doentes críticos: uma revisão sistemática. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(5), 129–138.
- Bakhru, R., Wiebe, D., McWilliams, D., Spuhler, V., & Schweickert, W. (2015). An Environmental Scan for Early Mobilization Practices in U.S. ICUs. *Critical Care Medicine*, 43(11), 2360–2369. <http://doi.org/10.1097/CCM.0000000000001262>
- Balas, M., Burke, W., Gannon, D., Cohen, M., Colburn, L., Bevil, C., ... Vasilevskis, E. (2013). Implementing the Awakening and Breathing Coordination, Delirium Monitoring/Management, and Early Exercise/Mobility Bundle into Everyday Care. *Critical Care Medicine*, 41(9), S116–S127. <http://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3182a17064>
- Balas, M., Vasilevskis, E., Burke, W., Boehm, L., Pun, B., Olsen, K., ... Peitz, G. (2012). Critical Care Nurses' Role in Implementing the "ABCDE Bundle" Into Practice. *Critical Care Nurse*, 32(2), 35–47. <http://doi.org/10.4037/ccn2012229>

- Brummel, N., Jackson, J., Girard, T., Pandharipande, P., Schiro, E., Work, B., ... Ely, E. (2012). A combined early cognitive and physical rehabilitation program for people who are critically ill: the activity and cognitive therapy in the intensive care unit (ACT-ICU) trial. *Physical Therapy*, 92(12), 1580–1592. <http://doi.org/10.2522/ptj.20110414>
- Campbell, M., Fisher, J., Anderson, L., & Kreppel, E. (2015). Implementation of early exercise and progressive mobility: steps to success. *American Association of Critical-Care Nurses*, 35(1), 82–8. <http://doi.org/10.4037/ccn2015701>
- Campos, S. (2014). *Necessidades da Família em Cuidados Intensivos*. Universidade do Porto - Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar. Dissertação de mestrado. Porto.
- Clark, E., John, D., Griffin, R. L., & Helen, M. (2013). Effectiveness of an early mobilization protocol in a trauma and burns Intensive care unit: A Retrospective Cohort Study. *American Physical Therapy*, 93(2), 186–196.
- Conselho Internacional de Enfermeiros. (2006). *Dotações Seguras, Salvam Vidas: Instrumentos de Informação e Acção*. Genebra: International Council of Nurses.
- Cordeiro, M. & Menoita, E. (2012). *Manual de Boas Práticas na Reabilitação respiratória. Conceitos, princípios e técnicas*. Loures: Lusociência
- Correia, S. (2012). *Quais os factores que influenciam a tomada de decisão do enfermeiro para a mobilização precoce do doente internado numa UCI*. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa Tese de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa.
- Direcção-Geral da Saúde. (2011). *Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Relatório técnico final*. Disponível em <http://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/classificacao-internacional-sobre-seguranca-do-doente.aspx>
- Direcção-Geral da Saúde (2014). *Relatório de Progresso de Monitorização do Sistema Nacional de Notificação de Incidentes e Eventos Adversos*.

Disponível em <https://www.dgs.pt/paginas-de-sistema/saude-de-a-a-z/notificacao-de-incidentes-e-eventos-adversos.aspx>.

Doran, D. (2011). *Nursing Outcomes. The state of the science*. 2ª ed. Ontario: Jones & Bartlett Learning books.

Engel, H., Needham, D., Morris, P. , & Gropper, M. a. (2013). ICU Early Mobilization. *Critical Care Medicine*, 41, S69–S80. <http://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3182a240d5>

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

Hesbeen, W. (2003). *A Reabilitação. Criar novos caminhos*. Camarate: Lusociência.

Hendersen, V. (2007). *Princípios Básicos dos Cuidados de Enfermagem do CIE*. Loures: Lusodidacta.

Hodgson, C., Stiller, K., Needham, D. , Tipping, C., Harrold, M., Baldwin, C., ... Leditschke, I. (2014). Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Critical Care*, 18:658. <http://doi.org/10.1186/s13054-014-0658-y>

Hoeman, S. (2011). *Enfermagem de Reabilitação. Prevenção, intervenção e resultados esperados*. 4ª ed. Rio de Mouro: Lusodidacta.

Instituto Nacional de Estatística (2016). *Estatísticas da saúde 2014*. ISBN:9788578110796

INE / PORDATA (30-05-2016). Disponível em [http://www.pordata.pt/Portugal/Espan%a7a+de+vida+%a0+nascen%a7a+total+e+por+sexo+\(base+trinio+a+partir+de+2001\)-418](http://www.pordata.pt/Portugal/Espan%a7a+de+vida+%a0+nascen%a7a+total+e+por+sexo+(base+trinio+a+partir+de+2001)-418), Acedido em 20 Maio de 2016 às 16h20.

Karatzanos, E., Gerovasili, V., Zervakis, D., Tripodaki, E., Apostolou, K., Vasileiadis, I., ... Nanas, S. (2012). Electrical muscle stimulation: An effective

form of exercise and early mobilization to preserve muscle strength in critically ill patients. *Critical Care Research and Practice*, 2012 <http://doi.org/10.1155/2012/432752>

Kisner, C. & Colby, L. (2009). Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas. 5ª ed. São Paulo: Manole

Lach, H., Lorenz, R., & L'Ecuyer, K. (2014). Aging muscles and joints mobilization. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 26(1), 105–113. <http://doi.org/10.1016/j.ccell.2013.10.005>

Lima, A. (2014). *A Reabilitação e a Independência Funcional Do Doente Sujeito a Imobilidade*. Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Escola Superior de Saúde. Dissertação de mestrado em Enfermagem de Reabilitação.

Lourenço, M., Ferreira, O. & Baixinho, C. (2016). *Terapêutica de Posição. Contributo para um cuidado de saúde seguro*. Loures: Lusodidacta

Marcelino, P. (2009). *Manual de ventilação mecânica no adulto – abordagem ao doente crítico*. Camarate: Lusociência.

Marino, P. (2007) *The ICU Book*. 3ª ed. Lippincott Williams & Wilkins.

McCormack, B., & McCance, T. (2006). Development of a framework for person-centered nursing. *The Authors. Journal Compilation*, 472–479. Disponível em https://elearning.esel.pt/bbcswebdav/pid-28877-dt-content-rid-130182_1/courses/201516-S1-6734-0-6734003-1/McCormackK_Development_of_a_framework_for_person-centred_nursing%281%29.pdf. Acedido em 20 Novembro de 2015.

Messer, A., Comer, L., & Forst, S. (2015). Progressive Mobilization Program in a Medical-surgical intensive care unit. *Critical Care Nurse*, 35(5), 28–43. <http://dx.doi.org/10.4037/ccn2015469>

Ministério da Saúde, P. (2013). Plano Nacional de Saúde 2012-2016. Lisboa. Disponível em <http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5.wpengine.netdna-cdn.com/files/2013/05/Versao-resumo.pdf>

Ministério da Saúde, P. (2015). *Avaliação da situação nacional das unidades de*

cuidados intensivos - relatório final. ISBN: 9788578110796

Morais, C. (2012). *Matrizes conceptuais dos enfermeiros no cuidar da pessoa em situação crítica: uma abordagem fenomenológica da intencionalidade dos cuidados*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Dissertação de Mestrado em Enfermagem médico-cirúrgica. Coimbra.

Morgado, S., & Moura, S. (2010). Fraqueza Muscular Adquirida nos Cuidados Intensivos: Sub ou Sobrediagnosticada? *Revista Da Sociedade Portuguesa de Medicina Física E de Reabilitação*, 19(2), 38–44.

Orem, D. (2001). *Nursing concepts of Practice*. 6ª ed. Missouri: Mosby, Inc.

Organização Mundial da Saúde (2002). Active Ageing, A Policy Framework. A contribution of the WHO to the Second United Nations World Assembly on Ageing. Madrid. Disponível em http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf

Organização Mundial de Saúde (2004). CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade. *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saude*, 238. <http://doi.org/10.1590/S1415-790X2005000200011>

Organização Mundial da Saúde. (2015). *Better Health for All People With Disability Action Plan 2014-2021*. Geneva: OMS. Disponível em www.who.int/

Ordem dos Enfermeiros. (2006). *Tomada de Posição Sobre Segurança do Cliente*. *Ordem dos Enfermeiros - Conselho Jurisdicional da OE*. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/comunicacao/Revistas/ROE_29_Maio_2008.pdf#page=59

Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista*. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2010a). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Disponível em

http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasReabilitacao_aprovadoAG20Nov2010.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2010b) *Regulamento das competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Pessoa em Situação Crítica*. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica_aprovadoAG20Nov2010.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2014). *Regulamento de Reconhecimento de Áreas de Competências Acrescidas*. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_de_Reconhecimento_de_Areas_de_Competencias_Acrescidas.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2013). *Guia Orientador de Boas Práticas. Cuidados à Pessoas com Alterações da Mobilidade - Posicionamento, Transferências e Treino de Deambulação*. Guia Orientador de Boas Práticas - Cadernos OE. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/gobp_mobilidade_vf_site.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015a). *Áreas de investigação prioritárias para a especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Porto. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/Areas_Investigacao_Prioritarias_para_EER.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015b). *Deontologia Profissional de Enfermagem. Ordem dos Enfermeiros*. Ordem dos Enfermeiros - conselho jurisdicional - mandato 2008-2011. <http://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>

Pereira, J. (2012). *Competências do enfermeiro de reabilitação com doentes dependentes no autocuidado em cuidado intensivos*. Escola Superior de Enfermagem do Porto. Dissertação de Mestrado em Enfermagem de reabilitação. Porto

Padilha, J. (2001). *Enfermagem em neurologia*. Coimbra: Formasau.

Petronilho, F. (2012). *Autocuidado: conceito central da enfermagem*. Coimbra: Formasau - Formação e Saúde, Lda.

Pinto, F. (2011). *Sedação e Analgesia em unidades de Cuidados Intensivos em Portugal - resultados de um inquérito nacional*. Disponível em [http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/62317/2/Tese Filipe Pinto revista 2306.pdf](http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/62317/2/Tese_Filipe_Pinto_revista_2306.pdf).

Pinto, M. (2014). *Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Dissertação de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação. Coimbra.

Porter, C., Hardee, J., Herndon, N., & Oscar, E. (2015). The role of exercise in the rehabilitation of patients with severe burns. *Exerc Sport Sci Rev.*, 72(2), 181–204. <http://doi.org/10.1038/nature13314.A>.

Rukstale C. & Gagnon M. 2013. Making strides in preventing ICU-acquired weakness: involving family in early progressive mobility. *Critical Care Nurses* 36: 141–7. DOI: 10.1097/CNQ.0b013e31827539cc

Salisbury, L., & Walsh, T. (2013). Moving forward with rehabilitation research in critical care. *Critical Care Medicine*, 41(6), 1589–1590. <http://doi.org/10.1097/CCM.0b013e318283ce77>

Schweickert, W. & Kress, J. (2011). Implementing early mobilization interventions in mechanically ventilated patients in the ICU. *Chest*, 140(6), 1612–1617. <http://doi.org/10.1378/chest.10-2829>

Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2012). *Resultados - Plano Nacional de Avaliação da Dor*. Disponível em http://www.spci.pt/Docs/Relatorio_Final_GAD.pdf

Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2015). Finalmente somos especialidade e temos um internato de formação específica de Medicina Intensiva. Disponível em www.spci.pt.

Society of Critical Care Medicine. 2007. *Fundamental Critical Care Support*. 4^a ed. Mount Prospect, USA: Society of Critical Care Medicine

The Joanna Briggs Institute. (2015). *The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2015 edition*. South Australia. Disponível em www.joannabriggs.org.

Tomey, A. & Aligood, M. (2004) *Teóricas de Enfermagem e a sua Obra: modelos e teorias de Enfermagem*. Loures: Lusociência.

Truong, A., Fan, E., Brower, R. & Needham, D. (2009). Bench-to-bedside review: Mobilizing patients in the intensive care unit - from pathophysiology to clinical trials. *Critical Care*, 13(4), 216. <http://doi.org/10.1186/cc7885>

Urden, L., Stacy, K. & Lough, M. (2006) *Thelan's Enfermagem de Cuidados Intensivos – Diagnóstico e Intervenção*. 4^a ed. Camarate: Lusodidacta.

APÊNDICES

APÊNDICE 1
- Resumo do protocolo da revisão *scoping* -

RESUMO DO PROTOCOLO DE REVISÃO SCOPING

Tema: Intervenção do Enfermeiro Especialista em Reabilitação (EEER) na promoção da mobilidade do doente crítico.

Questão de partida (PCC):

Como intervém o EEER na promoção da mobilidade do doente crítico?

População – pessoa adulta

Contexto – situação crítica / cuidados intensivos

Conceito – intervenção do EEER na promoção da mobilidade

Objetivos:

- identificar quais as intervenções específicas do EEER que promovem a mobilidade do doente crítico.
 - compreender a importância da mobilização se iniciar o mais cedo possível no doente crítico
 - pesquisar evidência científica atual sobre a intervenção motora segura na pessoa em situação crítica;
 - reconhecer as atividades motoras que o EER pode desenvolver junto do doente crítico para promover a mobilidade

Crítérios de inclusão: Estudos que incluam na sua amostra pessoas adultas em situação crítica de ambos os sexos sujeitas a intervenção ou programas de reabilitação que promovam a mobilidade. Estudos com data de publicação entre 2012 e 2016.

Critérios de exclusão: Este protocolo exclui os estudos que incluam pessoas menores de 18 anos e doentes fora do contexto de cuidados intensivos.

Descritores em inglês e associação com “or” e “and”:

Como termos naturais pesquisaram-se os seguintes:

- *Adult, patients; critical patient*
- *Critical care; Intensive Care Units; artificial Respiratory mechanics;*
 - *early ambulation; early mobilization; Patient positioning, Physical Therapy; muscle strength*
- *rehabilitation; exercise; Nurs**

Motores de busca:

- *EBSCO*
- *Google*

Bases de dados:

- *CINAHL Plus with Full Text*
- *MEDLINE with Full Text*
- *Cochrane Central Register of Controlled Trials*

- *Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal*

Limite temporal dos artigos: 2012-2016

APÊNDICE 2

– Estratégia de pesquisa detalhada e diagrama de fluxo

CINAHL Plus with Full Text

		descrição		
S1	adult	inclui young adult: Age 19-24 years, midle age: Age 45-64 e aged	MH "Adult"	754,789
S2	patients		MH "Patients"	7,690
S3	critical patient	Patients who are experiencing a critical illness	MH "Critically Ill Patients"	8,170
S4	Critical care		MH "Critical Care"	15,745
S5	Intensive care units		MH "Intensive Care Units"	24,652
S6	Burn units	Specialized hospital units that provide intensive care for burn patients.	MH "Burn Units"	1,049
S7	artificial Respiratory mechanics	Mechanical or non-mechanical methods of artificial breathing to be used for patients who have stopped breathing or who cannot breathe on their own.	MH "Respiration, Artificial"	13,961
S8	early ambulation	The therapeutic principle of having the patient out of bed and walking as early as possible often applied following surgery, myocardial infarction, childbirth, leg fracture repair, and in many other medical conditions.	MH "Early Ambulation"	612
S9	early mobilization (MH "Physical Mobility")	The capability of movement.	MH "Physical Mobility"	3738
S10	Patient positioning		(MH "Patient Positioning)	6711
S11	Physical Therapy	The examination, treatment, and instruction of clients to detect, assess, prevent, correct, alleviate, and limit physical disability and bodily malfunction. Also the discipline.	(MH "Physical Therapy)	25198
S12	Physical Therapy Practice	Practice based on scientific principles and established physical therapy guidelines.	(MH "Physical Therapy Practice"	1811
S13	muscle strength	Exercises that build muscle strength and size by requiring muscles to work against a resistance. Barbells, free weights, weight machines, rubber bands, water, and the body itself are commonly used to provide resistance	(MH "Resistance Training"	1104
S14	muscle strength	Increasing the power or mass of a muscle.	(MH "Muscle Strengthening"	10748
S15	Rehabilitation	Restoring the ability to live and work as normally as possible following a disabling injury or illness. General only; prefer specific rehabilitation headings. Consider also specific diseases with /rehabilitation.	(MH "Rehabilitation"	14584

S16	Exercise		MH "Therapeutic Exercise"	15,765
S17	Nursing care		(MH "Nursing Care"	17,132
S 18		S1 OR S2 OR S3		767,836
S 19		S4 OR S5 OR S6 OR S7		47,943
S 20		S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17 OR S18		140,961
		S 18 AND S19 AND S 20		755

S18 AND S19 AND (S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17)
(sem "practice guidelines")

S21 = 90085

S18 AND S19 AND S20 = 502

Excluídos 262 por limite temporal = 240

Excluídos 4 por serem em línguas não elegíveis (italiano, coreano, turco) = 236

197 - inglês

26 - português

13 – espanhol

= 120

MEDLINE with Full Text

		descrição		
S1	adult		(MH "Aged, 80 and over") OR (MH "Frail Elderly") OR (MH "Middle Aged") OR (MH "Young Adult") OR (MH "Adult") OR (MH "Aged")	5,989,594
S2	patients	Persons admitted to health facilities which provide board and room, for the purpose of observation, care, diagnosis or treatment.	(MH "Inpatients"	15,268
S3	Critical care	Health care provided to a critically ill patient during a medical emergency or crisis.	(MH "Critical Care"	42,825
S4	Critical Care Outcomes	A measure of the mortality and morbidity rates among patients who receive CRITICAL CARE and INTENSIVE CARE as determined from the date of hospital discharge or release.	(MH "Critical Care Outcomes"	4
S5	Critical Care Nursing	A nursing specialty that deals specifically with the care of patients who are critically ill	(MH "Critical Care Nursing")	634
S6	Critical Illness	A disease or state in which death is possible or imminent.	(MH "Critical Illness	19856
S7	Burn units	Specialized hospital facilities which provide intensive care for burn patients	(MH "Burn Units"	2029
S8	artificial Respiratory mechanics	The physical or mechanical action of the LUNGS; DIAPHRAGM; RIBS; and CHEST WALL during respiration. It includes airflow, lung volume, neural and reflex controls, mechanoreceptors, breathing patterns, etc.	(MH "Respiratory Mechanics"	13086
S9	Moving and lifting patients	Moving or repositioning patients within their beds, from bed to bed, bed to chair, or otherwise from one posture or surface to another.	(MH "Moving and Lifting Patients"	399
S10	early ambulation	Procedure to accelerate the ability of a patient to walk or move about by reducing the time to AMBULATION. It is characterized by a shorter period of hospitalization or recumbency than is normally practiced.	(MH "Early Ambulation"	2323
S11	Physical Therapy	Therapeutic modalities frequently used in PHYSICAL THERAPY SPECIALTY by PHYSICAL THERAPISTS or physiotherapists to promote, maintain, or restore the physical and physiological well-being of an individual	MH "Physical Therapy Modalities"	31109

S12	muscle strength	The amount of force generated by MUSCLE CONTRACTION. Muscle strength can be measured during isometric, isotonic, or isokinetic contraction, either manually or using a device such as a MUSCLE STRENGTH DYNAMOMETER.	(MH "Muscle Strength")	11817
S13	Resistance training	A type of strength-building exercise program that requires the body muscle to exert a force against some form of resistance, such as weight, stretch bands, water, or immovable objects. Resistance exercise is a combination of static and dynamic contractions involving shortening and lengthening of skeletal muscles.	(MH "Resistance Training")	4557
S14	Rehabilitation	Restoration of human functions to the maximum degree possible in a person or persons suffering from disease or injury.	(MH "Rehabilitation")	17107
S15	Rehabilitation nursing	A nursing specialty involved in the diagnosis and treatment of human responses of individuals and groups to actual or potential health problems with the characteristics of altered functional ability and altered life-style.	(MH "Rehabilitation Nursing")	1248
S16	Exercise therapy	A regimen or plan of physical activities designed and prescribed for specific therapeutic goals. Its purpose is to restore normal musculoskeletal function or to reduce pain caused by diseases or injuries.	(MH "Exercise Therapy")	30108
S17	Exercise Movement Techniques	Methods or programs of physical activities which can be used to promote, maintain, or restore the physical and physiological well-being of an individual.	(MH "Exercise Movement Techniques")	486
S18	Nurs* -nurse clinicians	Registered nurses who hold Master's degrees in nursing with an emphasis in clinical nursing and who function independently in coordinating plans for patient care.	(MH "Nurse Clinicians")	7637
S 19		S1 OR S2		5995696
S 20		S3 OR S4 OR S5 OR S6 OR S7 OR S8		73980
S 21		S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17 OR S18		99651
		S19 AND S20 AND S21		350

Limitação temporal (2012-2016) = 117

Excluidos:

4 por serem em alemão

= 113

Cochrane Central Register of Controlled Trials

		descrição	
S1	adult		245,703
S2	patients		295,489
S3	Critical care		8,115
S4	Critical illness		1,153
S5	Intensive care units		2,433
S6	early ambulation		294
S7	Physical Therapy		5,468
S8	muscle strength		4,202
S9	Rehabilitation		25,188
S10	Exercise therapy		5,459
S11	Nurs*		15,231
S 12		S1 OR S2	393,387
S 13		S3 OR S4 OR S5	10,167
S 14		S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11	46,224
		S12 AND S13 AND S14	711

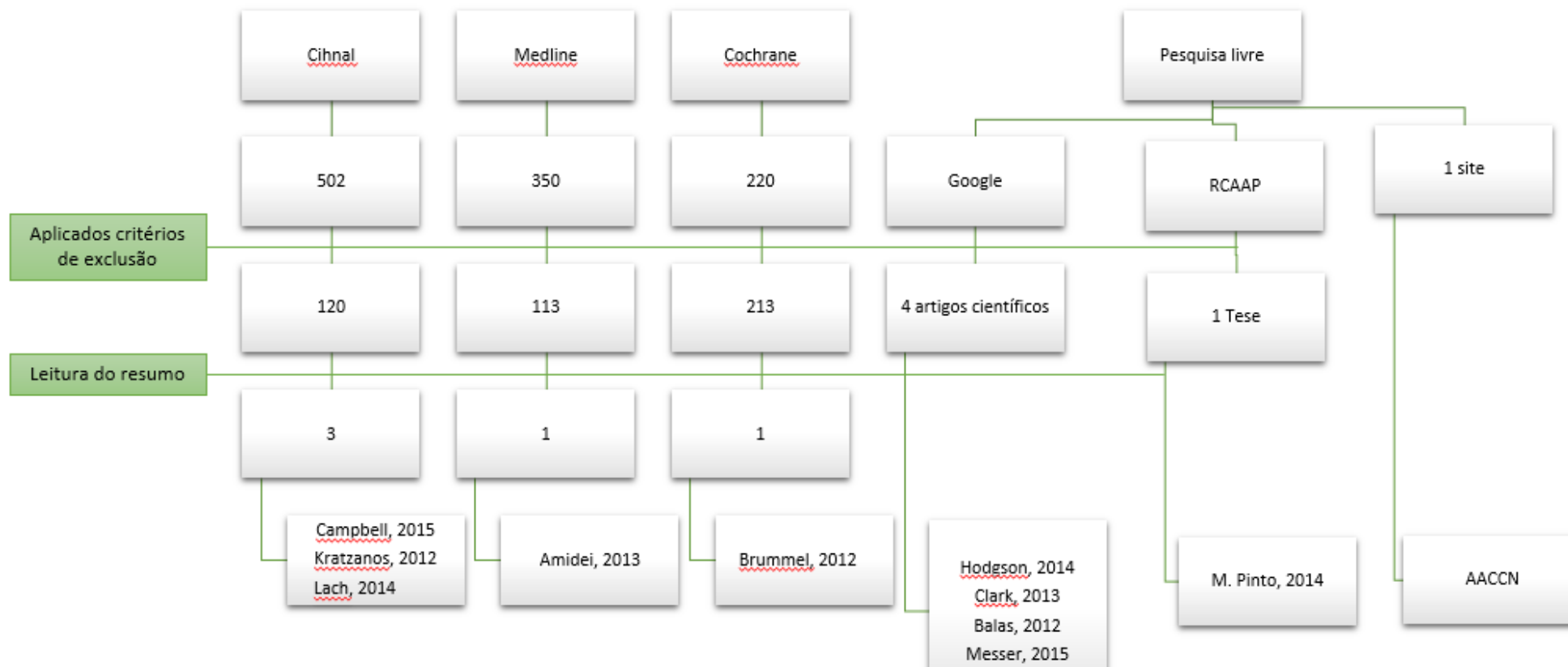
Limitação temporal (2012-2016) = 220

Excluídos:

7 por serem em COREANO, CHINÊS ou FRANCÊS

= 213

Diagrama de fluxo do processo da revisão *Scoping*

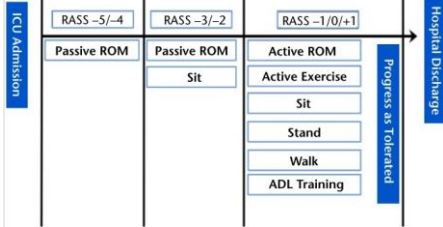
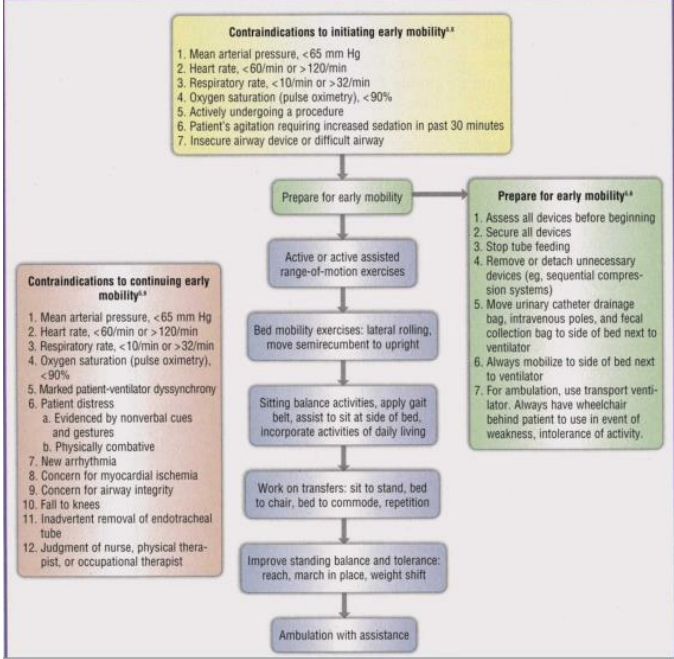


APÊNDICE 3

**– Tabela de extração de dados dos estudos contemplados na
revisão *scoping***

Ano	Autores	Titulo	Objetivos	Resultados
2012 USA	Brummel, N. Jackson, J. Girard, T. Pandharipande, P. Schiro, E. Work, B. Pun, B. Boehm, L. Gill, T. Ely, E.	A Combined Early Cognitive and Physical Rehabilitation Program for People Who Are Critically Ill: The Activity and Cognitive Therapy in the Intensive Care Unit (ACT-ICU) Trial	<p>- Descreve os défices cognitivos e físicos de curto e longo termo relacionado com a doença critica (sem lesões estruturais do cérebro relacionadas com AVC ou trauma), ou seja em pessoas com doença geral de unidades médicas ou cirúrgicas</p> <p>- Descreve as estratégias de reabilitação emergentes para estas deficiências</p> <p>- apresenta um protocolo de reabilitação cognitiva e física</p> <p>OBJ: determinar se é exequível terapia cognitiva precoce em doentes críticos</p>	<p>Deficiência cognitiva de longo-termo - síndrome persistente de significativos défices cognitivos após doença critica que varia em severidade e que pode ser funcionalmente debilitante. 50%-60% dos sobreviventes.</p> <p>A duração do delirium na UCI é um fator preditivo. O mecanismo exato que leva a estas deficiências cognitivas ainda não está provado mas apontam para o envolvimento da hipoxemia, inflamação e desregulação da glucose.</p> <p>Os mais recentes défices cognitivos após UCI são: domínio neurocognitivos de funcionamento executivo, memória e atenção. Revela-se na vida diária por dificuldades no planeamento, resolução de problemas, inibição e controlo do comportamento.</p> <p>Pode ter consequências dramáticas, como incapacidade de voltar ao trabalho ou funcionalidade autónoma.</p> <p>Enquanto a consciência sobre a deficiência funcional e cognitiva após doença crítica tem crescido, as estratégias de prevenção e reabilitação têm sido desenvolvidas , mas estas estratégias têm-se concentrado principalmente na reabilitação da deficiência física, com pouca atenção na reabilitação cognitiva.</p> <p>Reabilitação cognitiva</p> <p>Caracteristicamente os doentes em UCI estão cognitivamente inativos durante hospitalizações prolongadas, a utilização de exercícios de estimulação cognitiva podem ter efeito pelo paradigma do desuso ("utiliza-o ou perde-lo"), trazendo resultados cognitivos.</p> <p>O momento em que se inicia a reabilitação motora é determinante para prevenir e reabilitar as deficiências físicas adquiridas.</p> <p>Têm menos dias de delirium</p> <p>A reabilitação física desde o inicio pode melhorar a capacidade de atenção (embora o mecanismo exato desse efeito não seja claro) e pode ter efeitos positivos na cognição (funcionalidade executiva e memória).</p> <p>Os benefícios da mobilidade persistem após alta da UCI</p> <p>O exercício físico pode ser efeitos positivos na cognição: funcionalidade executiva e memória.</p> <p>Activity and Cognitive Therapy in the Intensive Care Unit (ACT-ICU)</p>

				<p>The flowchart illustrates the progression of a patient from ICU Admission to Hospital Discharge. It is organized into three columns based on RASS scores: RASS -5/-4, RASS -3/-2, and RASS -1/0/+1. An arrow points from left to right, indicating the direction of patient progress. On the far left, a vertical bar labeled 'ICU Admission' spans the first two columns. On the far right, a vertical bar labeled 'Hospital Discharge' spans the third column. A vertical bar labeled 'Progress as Tolerated' is positioned between the second and third columns. The interventions for each RASS level are as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> RASS -5/-4: No Intervention, Patient Unresponsive. RASS -3/-2: Orientation Exercise. RASS -1/0/+1: Orientation Exercise, Digit Spans, Memory and Problem Solving, Reverse Digit Spans, Letter-Numbers, and Puzzles, Games, Hobbies.
				<p>Protocolos de intervenção:</p> <ul style="list-style-type: none"> - RASS para avaliar o nível de consciência e CAM-ICU para avaliar delirium - Provas de respiração espontânea diárias para os ventilados <p>Enfermeiras e médicos fazer sessões de 20min 2x dia de reabilitação cognitiva. Exercícios progressivamente mais desafiantes de orientação, atenção e memória.</p> <p>(os ventilados apontam a resposta num livro)</p> <p>O protocolo começa quando abrem os olhos à voz (RASS -2 ou -3) e começa com um exercício de orientação. Calmos e alerta (RASS 0 a +1) progridem para exercícios de referir dígitos de forma ascendente, puzzles, exercícios do mundo real que avaliam habilidade de compreensão e cálculo (como ler um horário de autocarro e calcular alterações), dizer númenos descendentes, nomear no imediato nomes, contar história no imediato, sequencias de numero e letras e reconhecimento de sequencias.</p> <p>Estes exercícios foram escolhidos para défices de atenção e memória que frequentemente surgem no delirium.</p> <p>No final de cada sessão ficam com exercícios opcionais do desejo do doente (Scrabble, Sudoku, anagramas...) e é encorajada a família a falar sobre as suas temáticas favoritas, jogar às cartas.</p> <p>Reabilitação física: desde mobilizações passivas até deambulação. Se se altera algum critério de segurança a sessão é imediatamente suspensa e o doente colocado em posição de descanso (sentado em cadeira, ou na beira da cama ou em fowler na cama).</p>

				 <p>ainda não está totalmente provado impacto da reabilitação cognitiva e física sobre a qualidade de vida dos sobreviventes de doença crítica.</p>
<p>2015 USA</p>	<p>Campbell, M. Fisher, J. Anderson, L. Kreppel, E.</p>	<p>Implementation of early exercise and progressive mobility: steps to success</p>	<p>Fazem sessões de debate na equipa para se prepararem para eventuais eventos adversos como remoção accidental do tubo endotraqueal durante a mobilização e referem "trabalhar como equipa para remediar a situação".</p>	
<p>2012 Grécia</p>	<p>Karatzanos, E Gerovasili, V Zervakis, D Tripodaki, A., Kleovoulos, C. Nanas, S.</p>	<p>Electrical muscle stimulation: An effective form of exercise and early mobilization to</p>		<p>Estimulação muscular elétrica Prevenção da FMACI passa por mobilização e reabilitação precoces na UCI. A EME não requer colaboração do doente. É uma forma de exercício e mobilização que não requer participação ativa e pode ser aplicada a sujeitos imobilizados.</p>

		preserve muscle strength in critically ill patients		Preserva a massa muscular nos grupos aplicados e induz a microcirculação nos grupos musculares em que não é aplicada. É segura, bem tolerada.												
2014 USA	Lach, H. Lorenz, . L'Ecuyer, K.	Aging muscles and joints mobilization	Apresenta as mudanças consequentes da idade nos musculo e articulações e as implicações de enfermagem para mobilizar doentes críticos idosos.	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Table 2 Criteria for patient selection for mobilization</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Neurologic</td> <td>Awake, alert Normalized intracranial pressure Able to respond and follow verbal commands Cooperation</td> </tr> <tr> <td>Respiratory</td> <td>FiO₂ <50%, PEEP <8 mm Hg Mechanical ventilation able to be maintained during activity Respiratory rate <30 breaths/min SpO₂ >90% Minimal secretions Appropriate RSBI</td> </tr> <tr> <td>Cardiovascular</td> <td>Hemodynamic stability: blood pressure <20% variability recently No angina Heart rate <130 beats/min; resting heart rate <50% age-predicted maximal heart rate ECG normal: no evidence of MI or arrhythmia No vasopressors</td> </tr> <tr> <td>Hematologic</td> <td>Hemoglobin stable and >7 g/dL Platelet count stable and >20,000 cells/mm³ White cell count 4300–10,800 cells/mm³</td> </tr> <tr> <td>Other</td> <td>Body temperature <38 C Acceptable pain, fatigue, emotional status No orthopedic contraindications Medically stable if DVT or PE Excessive weight able to be safely managed Safe environment Adequate staffing and expertise Patient consent</td> </tr> </tbody> </table> <p>Algumas mobilizações são possíveis para quase todos os pacientes A mobilização progressiva deve ser uma prioridade nos cuidados ao doente critico idoso A idade contribui para mais comorbilidade, fraqueza e tornam a pessoa mais suscetível aos efeitos da doença. Contudo os idosos são os que mais beneficiam da mobilização desde o inicio porque a recuperação dos efeitos da imobilidade é lenta e alguns nunca mais regressam ao seu nível funcional pre-doença critica. A frequência não está bem documentada Alguns programas de mobilização são dirigidos por enfermeiros Todos estes programas enfatizam a integração de orientações baseadas na evidencia que possibilitem individualização ao estado fisiológico da pessoa e ao potencial funcional.</p>	Table 2 Criteria for patient selection for mobilization		Neurologic	Awake, alert Normalized intracranial pressure Able to respond and follow verbal commands Cooperation	Respiratory	FiO ₂ <50%, PEEP <8 mm Hg Mechanical ventilation able to be maintained during activity Respiratory rate <30 breaths/min SpO ₂ >90% Minimal secretions Appropriate RSBI	Cardiovascular	Hemodynamic stability: blood pressure <20% variability recently No angina Heart rate <130 beats/min; resting heart rate <50% age-predicted maximal heart rate ECG normal: no evidence of MI or arrhythmia No vasopressors	Hematologic	Hemoglobin stable and >7 g/dL Platelet count stable and >20,000 cells/mm ³ White cell count 4300–10,800 cells/mm ³	Other	Body temperature <38 C Acceptable pain, fatigue, emotional status No orthopedic contraindications Medically stable if DVT or PE Excessive weight able to be safely managed Safe environment Adequate staffing and expertise Patient consent
Table 2 Criteria for patient selection for mobilization																
Neurologic	Awake, alert Normalized intracranial pressure Able to respond and follow verbal commands Cooperation															
Respiratory	FiO ₂ <50%, PEEP <8 mm Hg Mechanical ventilation able to be maintained during activity Respiratory rate <30 breaths/min SpO ₂ >90% Minimal secretions Appropriate RSBI															
Cardiovascular	Hemodynamic stability: blood pressure <20% variability recently No angina Heart rate <130 beats/min; resting heart rate <50% age-predicted maximal heart rate ECG normal: no evidence of MI or arrhythmia No vasopressors															
Hematologic	Hemoglobin stable and >7 g/dL Platelet count stable and >20,000 cells/mm ³ White cell count 4300–10,800 cells/mm ³															
Other	Body temperature <38 C Acceptable pain, fatigue, emotional status No orthopedic contraindications Medically stable if DVT or PE Excessive weight able to be safely managed Safe environment Adequate staffing and expertise Patient consent															

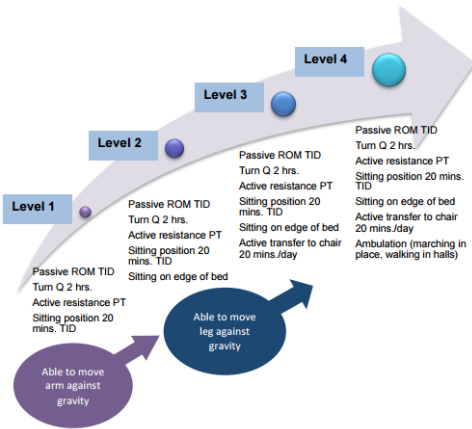
				<p>A avaliação do doente é um componente essencial destes programas, para guiar o tempo, início e progressão destas iniciativas de mobilização.</p> <p>Preparação para um programa de mobilização: fatores psicológicos, mobilização de cada perna contra a gravidade em dorsal, capacidade de sentar na cama com pouco suporte, ficar em pé junto à cama com andarilho sem apoio, capacidade para transferir o peso lateralmente, dar passos sem sair do lugar com andarilho e marcha progressiva com andarilho e assistência</p> <p>Nos idosos a intolerância à posição pode ocorrer mais lentamente (como todas as outras manifestações fisiológicas). As restantes manifestações podem indicar a necessidade de atrasar ou terminar a intervenção: dor retroesternal e alterações electrocardiográficas; aumento ou diminuição da frequência cardíaca (10-20 bpm para além da linha base); alterações na tensão arterial (>170 mm Hg sistólico, ou >110 mm Hg diastólica, ou diminuição de >10 mm Hg sistólica); tonturas, diaforese, palidez, dor, desconforto, fadiga; Saturação periférica de O₂ inferior a 92% ou sinais de esforço respiratório como dispneia e cianose.</p> <p>O papel das enfermeiras pode incluir avaliação e gestão do estado de consciência (delirium, sedação e sono), dor, questões psicológicas e capacidade e preparação psicológica e tolerância.</p> <p>O objetivo dos programas de mobilização é melhorar a força muscular, endurance e funcionalidade</p> <p>Categoria A - inconscientes; fowler 30-a mais de 45º cabeceira, mudança de posição regular, e movimentos passivos das extremidades articulares</p> <p>Categoria B - despertos, estáveis fisiologicamente, podem estar ventilados; progredir de deitado para sentado para carga para transferência para cadeira para andar com assistência para andar independente para subir escadas</p> <p>Categoria C - descondicionados, imoveis por instabilidade fisiológica, podem estar ventilados. exercícios de baixa resistência com múltiplas repetições, exercícios respiratórios, tosse assistida, estimulação neuromuscular, cicloergometro na cama, rotações laterais na cama, andar sem sair do sitio e exercício na cadeira.</p>
2013 USA	Amidei, C Sole, M.	Physiological responses to passive exercise	Quais as respostas fisiológicas ao exercício passivo no doente crítico	A atividade passiva é segura e pode providenciar benefícios desde cedo aos doentes críticos incapazes de tolerar a progressão na atividade.

		in adults receiving mechanical ventilation		<p>Os exercícios passivos na doença crítica podem ser protetores dos músculos, facilitando o desmame ventilatório e os dias de UCI e melhora a qualidade de vida de doentes sob ventilação mecânica</p> <p>Os exercícios passivos consistem em 20 minutos de 20 movimentos flexão-extensão (de 70º a 5º) por minuto em cada perna simultaneamente, assegurados por máquinas de movimento contínuo passivo, simulando o ato de andar devagar</p> <p>Os enfermeiros devem considerar incorporar no mínimo 20 minutos de exercício passivo no plano de cuidados dos doentes críticos sob ventilação mecânica invasiva, para melhorar os resultados em saúde destes doentes. A monitorização comum na UCI é um indicador suficiente de segurança, contudo alguns parâmetros podem ter de ser individualizados para o doente. Diariamente de 2 a 4 vezes por dia, entre 20-30 minutos/sessão.</p> <p>O exercício passivo diminui a dor</p> <p>Muitos doentes críticos não podem ser mobilizados, portanto requerem soluções criativas (estimulação elétrica muscular pode ser utilizada para provocar contração muscular sem nenhum movimento e pode ser a alternativa que mantém a integridade muscular).</p>
--	--	--------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fora da Ebsco

Ano	Autores	Título	Objetivos	Resultados
2014	Hodgson, C Stiller, K Needham, D Tipping, C Harrold, M Baldwin, C Bradley, S Berney, S Caruana, L Elliott, D Green, M Haines, K Higgins, A	Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults	desenvolver recomendações consensuais de parâmetros seguros para mobilização de adultos, ventilados mecanicamente em UCI. RSL + 23 experts	<p>A decisão de mobilizar deve ser uma decisão multidisciplinar (fisioterapia, médicos e enfermeiros).</p> <p>Os critérios de segurança desenvolvidos podem ser utilizados várias vezes ao dia para um único doente.</p> <p>Desenvolveram um sistema de semáforos (vermelho - precaução, alto risco de evento adverso ou consequências; amarelo - mobilização possível mas apenas após discussão entre a equipa multidisciplinar, verde - seguro mobilizar o doente).</p> <p>Apenas 1 vermelho é suficiente para ter precaução sobre o alto risco de um evento adverso durante a mobilização, mesmo q todos os outros parâmetros forem verdes.</p> <p>Deve ser considerado o estado do doente no momento de planear a mobilização, mas as alterações entre as horas que decorrerem até à mobilização efetiva devem ser tido em conta. As consequências potenciais de um evento adverso num paciente, também devem ser consideradas como parte do processo de raciocínio clínico.</p>

	Kaukonen, K Leditschke, I			<p>Recomendações apenas para mobilizações ativas (qualquer atividade em que o paciente assiste com a atividade usando a sua força muscular e controlo, pode ser necessário assistir com pessoal ou equipamento, mas são participantes ativos no exercício).</p> <p>Mobilização fora da cama - qualquer atividade em que o doente fica sobre a extremidade da cama (pendente, andar, carga, marcha no sitio ou senta-se fora da cama) e na cama (qq atividade enquanto o paciente está sentado ou deitado na cama (rolamentos, ponte, treino de pesos nos MSs).</p> <p>O nível de mobilização deve ser determinado pela força do paciente e endurance e avaliação dos critérios de segurança.</p> <p>Incluídas considerações respiratórias (iot, parâmetros ventilatórios, terapias auxiliaadoras), considerações cardiovasculares (arritmias cardíacas e TA), considerações neurológicas (estado de consciência, delirium, PIC, outras considerações como cirúrgicas e médicas).</p> <p>Não chegaram a consenso sobre uso de drogas vasoactivas</p>										
2013 USA	Clark, Ed John, D Griffin, Russell L Helen, M	Effectiveness of an early mobilization protocol in a trauma and burns Intensive care unit : A Retrospective Cohort Study	Aplicação de um protocolo de mobilização na UCI	<table border="1" data-bbox="1120 708 1890 1410"> <thead> <tr> <th data-bbox="1120 708 1312 743">Variable</th> <th data-bbox="1312 708 1890 743">Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1120 743 1312 799">Physical therapy referral</td> <td data-bbox="1312 743 1890 799">Upon patient admission to the TBICU</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1120 799 1312 903">Initial patient management</td> <td data-bbox="1312 799 1890 903">Physical therapy initial patient screening and assignment to mobility level Identification of passive-range-of-motion (PROM) precautions^o Physical therapist examination when appropriate</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1120 903 1312 1286">Intervention</td> <td data-bbox="1312 903 1890 1286"> <p>Level 1: Patient unconscious or with contraindications present to active exercise and progression to sitting. Nursing standard of care,^b daily physical therapy screening. Progression criteria to level 2: medically able to begin sitting in bed (back supported) and initiation of active-assisted exercises, able to follow 5 simple motor commands.</p> <p>Level 2: Level 1 care continued. PT/NRT^c: active-assisted to active exercises, mobility training; sitting up in bed (back supported). Progression criteria to level 3: able to sit up (back supported) in bed for 20 min, 3 times a day, and able to move arm against gravity.</p> <p>Level 3: Level 2 care continued. PT/NRT: sitting on edge of bed initiated. Progression criteria to level 4: able to move leg against gravity.</p> <p>Level 4: Level 3 care continued. PT/NRT: standing and active transfers to chair with assistance initiated. Mobility progressed to walking.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1120 1286 1312 1410">Communication tools</td> <td data-bbox="1312 1286 1890 1410">Daily rounds Mobility flow sheet^d PROM/Mobility Precautions form Team daily report Discipline specific documentation</td> </tr> </tbody> </table>	Variable	Description	Physical therapy referral	Upon patient admission to the TBICU	Initial patient management	Physical therapy initial patient screening and assignment to mobility level Identification of passive-range-of-motion (PROM) precautions ^o Physical therapist examination when appropriate	Intervention	<p>Level 1: Patient unconscious or with contraindications present to active exercise and progression to sitting. Nursing standard of care,^b daily physical therapy screening. Progression criteria to level 2: medically able to begin sitting in bed (back supported) and initiation of active-assisted exercises, able to follow 5 simple motor commands.</p> <p>Level 2: Level 1 care continued. PT/NRT^c: active-assisted to active exercises, mobility training; sitting up in bed (back supported). Progression criteria to level 3: able to sit up (back supported) in bed for 20 min, 3 times a day, and able to move arm against gravity.</p> <p>Level 3: Level 2 care continued. PT/NRT: sitting on edge of bed initiated. Progression criteria to level 4: able to move leg against gravity.</p> <p>Level 4: Level 3 care continued. PT/NRT: standing and active transfers to chair with assistance initiated. Mobility progressed to walking.</p>	Communication tools	Daily rounds Mobility flow sheet ^d PROM/Mobility Precautions form Team daily report Discipline specific documentation
Variable	Description													
Physical therapy referral	Upon patient admission to the TBICU													
Initial patient management	Physical therapy initial patient screening and assignment to mobility level Identification of passive-range-of-motion (PROM) precautions ^o Physical therapist examination when appropriate													
Intervention	<p>Level 1: Patient unconscious or with contraindications present to active exercise and progression to sitting. Nursing standard of care,^b daily physical therapy screening. Progression criteria to level 2: medically able to begin sitting in bed (back supported) and initiation of active-assisted exercises, able to follow 5 simple motor commands.</p> <p>Level 2: Level 1 care continued. PT/NRT^c: active-assisted to active exercises, mobility training; sitting up in bed (back supported). Progression criteria to level 3: able to sit up (back supported) in bed for 20 min, 3 times a day, and able to move arm against gravity.</p> <p>Level 3: Level 2 care continued. PT/NRT: sitting on edge of bed initiated. Progression criteria to level 4: able to move leg against gravity.</p> <p>Level 4: Level 3 care continued. PT/NRT: standing and active transfers to chair with assistance initiated. Mobility progressed to walking.</p>													
Communication tools	Daily rounds Mobility flow sheet ^d PROM/Mobility Precautions form Team daily report Discipline specific documentation													

<p>2012 USA</p>	<p>Balas, M Vasilevskis, E Burke, W Boehm, L Pun, B Olsen, K Peitz, G Ely, E Peitz, G</p>	<p>Critical Care Nurses' Role in Implementing the "ABCDE Bundle" Into Practice</p>	<p>Intervenção do enfermeiro na implementação do protocolo ABCDE</p>	<p>Os Enfermeiros têm uma intervenção indispensável na implementação de cada etapa do protocolo ABCDE. Segundo balas, 2012, seguem o protocolo na gestão da sedação e podem desenvolver técnicas de relaxamento e suporte educativo coadjuvantes na diminuição da sedação; participam na decisão e efetivação das provas de respiração espontânea e podem contribuir com técnicas de RFR; avaliam o delirium com instrumentos validados (Balas, 2012) e aplicam medidas não farmacológicas para a sua gestão; são o elo de comunicação entre cada especialidade da equipa multidisciplinar, assumindo a liderança na individualização da aplicação do protocolo.</p>
<p>2016 USA</p>	<p>American Association of Critical Care Nurses</p>	<p>Implementing the ABCDE Bundle at the Bedside ABCDE Bundle Materials</p>	<p>Materiais para implementação de protocolo ABCDE</p>	
<p>2014 Portugal (Tese)</p>	<p>Pinto, M.</p>	<p>Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica</p>	<p>Identificar e sintetizar a melhor evidência disponível sobre o programa de reabilitação a usar na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica</p>	<p>A mobilização precoce tem-se vindo a afirmar na comunidade científica como uma medida segura e eficaz na prevenção e mitigação das sequelas associadas ao internamento em UCI's. O enfermeiro de reabilitação apresenta neste processo um papel fulcral na gestão, formação e dinamização da equipa multidisciplinar. No entanto mais estudos são necessários, especialmente ensaios clínicos randomizados para se identificar a frequência, intensidade e duração ótimas e demonstrar a efetividade dos protocolos de reabilitação na pessoa em situação crítica.</p>

				<p>Paciente com RASS entre -5 e -3 ou com contra-indicações para a mobilização activa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilizações passivas/ ativas-assistidas; • Colocação da cama na posição de sentado com cabeceira elevada a 70° de amplitude e pés da cama a menos 75 ° de amplitude por um período de 60 minutos, duas a quatro vezes por dia; • Critérios de progressão para o Nível 2: <ul style="list-style-type: none"> - Paciente abre os olhos à estimulação verbal ou não verbal; - Obedece a 5 comandos motores simples.
				<p>Paciente com RASS entre -2 e +1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliar delirium (CAM-ICU) e sinais vitais; • Mobilizações ativas-assistidas e/ou ativas dos 4 membros; • Treinar exercícios terapêuticos no leito (ponte, rolamentos, dissociação das cinturas, entre outros);
				<ul style="list-style-type: none"> • Sentar na cama com as costas apoiadas e com pés pendentes; • Critérios de progressão para o Nível 3: <ul style="list-style-type: none"> - Paciente obedece a ordens, encontra-se orientado e alerta; - Apresenta estabilidade hemodinâmica e força grau 3 nos membros superiores (vence a gravidade).
				<p>Nível 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilizações ativas e/ou ativas resistidas dos 4 membros (ex: com pesos); • Sentar na beira da cama; • Treinar equilíbrio sentado; • Critérios para progressão para o Nível 4: <ul style="list-style-type: none"> - Apresenta força grau 3 nos membros inferiores; - Apresenta força e equilíbrio do tronco (aguenta 3 minutos sentado sem assistência)
				<p>Nível 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Treinar posição ortostática com assistência, alternando com sentar na beira da cama; • Treinar transferências do leito para a cadeira e vice-versa com assistência; • Critérios para progressão para o Nível 5: <ul style="list-style-type: none"> - Apresenta estabilidade hemodinâmica; - Apresenta força e equilíbrio do tronco.
				<p>Nível 5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Treinar transferências do leito para a cadeira e vice-versa sem assistência; • Treinar marcha estática; • Se apresenta equilíbrio, treinar deambulação* (aumentando a distância progressivamente).

<p>2015 USA</p>	<p>Messer, A. Comer, L. Forst, S.</p>	<p>Progressive Mobilization Program in a Medical-surgical intensive care unit</p>	<p>avaliar a eficácia de programa de mobilização progressiva p enfermeiros de uci</p> <p>Aplicação de novo protocolo de mobilização na Carolina do Norte</p> <p>Protocolos prévios: acordar em doentes ventilados, provas de real espontânea, exercícios respiratórios, avaliação/prevenção/tratamento do delírio(ABCDE)</p> <p>Não fazia parte da cultura da uci a mobilização>formação em barreiras, aspetos positivos ligados a mobilidade e como mobilizar. Não mobilizavam os doentes em todo o seu potencial</p>	<p>A formação ajuda os enfermeiros a superar os obstáculos</p> <p>A mobilização no geral aumentou é o <i>dangling</i> (pendente; levante para cadeirão e deambulação não aumentaram).</p> <p>A liderança e treino são fundamentais na mudança</p> <p>Antes da formação apenas 30% dos Enfermeiros mobilizava passivamente o doente, após 100%.</p> <p>Enfermeiros com medo de mobilizar doente para além de <i>dangling</i> por falta de experiência em mobilizar doentes críticos</p> <p>A mobilidade do doente crítico deve ser uma prioridade da Enfermeiros</p> <p>Além dos conhecimentos é necessário:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coaching: parceria mutuamente benéfica entre fofíssimas com prática idêntica q tenham o desejo de alcançar novas capacidades e conhecimento
---------------------	-----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

APÊNDICE 4

– Tabela de objetivos, tarefas, atividades e resultados esperados

Objetivos gerais do projeto:

- Desenvolver competências de EEER na prestação de cuidados à pessoa com necessidades especiais ao longo das etapas do ciclo de vida em vários contextos da prática de cuidados
- Desenvolver competências específicas de EEER na promoção da atividade de autocuidado mobilidade na pessoa em situação crítica.

Objetivos específicos:

1. Desenvolver o exercício profissional seguro e ético baseado no respeito pelos direitos humanos, princípios éticos e deontologia profissional.
2. Compreender a atuação do EEER, no âmbito da dinâmica funcional da equipa, junto pessoa com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida e sua família
3. Aprofundar conhecimentos técnico-científicos e psicossociais que permitam aplicar o processo de enfermagem para obter melhores resultados em saúde do cliente.
4. Contribuir para a facilitação da aprendizagem em contexto de trabalho na área da enfermagem de reabilitação.
5. Identificar situações de défice de autocuidado do requisito universal mobilidade na pessoa em situação crítica e família que requeiram intervenção do EEER.
6. Identificar défice no autocuidado da pessoa em contexto domiciliário que requeira intervenção do EEER maximizando a sua reintegração e participação social.
7. Estabelecer plano de intervenção de Enfermagem de Reabilitação à pessoa em situação crítica com défice no autocuidado mobilidade, integrado numa abordagem global.
8. Estabelecer plano de intervenção de enfermagem de Reabilitação à pessoa com défice de autocuidado em contexto domiciliário, integrado numa abordagem global e tendo em vista a sua reintegração e participação social.
9. Implementar as intervenções de Enfermagem de reabilitação planeadas para a maximização da independência e funcionalidade da pessoa com défice no autocuidado, envolvendo a sua família e recursos institucionais e sociais.

Apesar de se pretender desenvolver competências de EEER, considerando os objetivos gerais traçados e as competências profissionais até agora atingidas, centra-se mais na persecução de alguns objetivos comuns e em todos os específicos, seguintes:

Domínios e Competências	Objetivos específicos	Atividades	Indicadores
<p>A 1. Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção</p> <p>A 1.4. Avalia o processo e os resultados da tomada de decisão</p>	<p>1. Desenvolver o exercício profissional seguro e ético baseado no respeito pelos direitos humanos, princípios éticos e deontologia profissional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Toma decisões sustentada nos princípios, valores e deontologia profissional, na melhor evidência científica, experiência profissional e experiência da Pessoa e família. - Assegura o consentimento informado, livre e esclarecido. - Garante a privacidade do utente e sigilo profissional, individualizando os objetivos a atingir e reajustando o plano a seguir. - Respeita as crenças e valores da Pessoa e família e orienta os cuidados na sua direção - Metacognição: reflete por escrito sobre a decisão e processo de tomada de decisão. 	<ul style="list-style-type: none"> - As decisões são guiadas pelo Código Deontológico. - Afere os resultados das tomadas de decisão com o processo de enfermagem e a ponderação realizada. - Promove a confidencialidade, a segurança e a privacidade - Promove o respeito pelo cliente na escolha e maximiza autodeterminação no âmbito dos cuidados especializados.
<p>A 2. Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais</p> <p>C1.1. Otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão</p>	<p>2. Compreender a atuação do EEER, no âmbito da dinâmica funcional da equipa, junto pessoa com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida e sua família.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reunião com Enfermeiras-chefes e com Enfermeiros orientadores dos locais de estágio para primeiras abordagens às instituições. - Reconhecimento da estrutura física das unidades em que se desenvolverão os estágios. - Reconhecer estrutura funcional: equipa multidisciplinar, referenciação do doente, normas e protocolos vigentes com impacto nos cuidados de enfermagem de reabilitação, mediada por enfermeiros orientadores. - Visita à Associação dos Queimados de Portugal para reconhecer as necessidades específicas destas Pessoas. - Mobilização de conhecimentos adquiridos no 1º ano do CMER e aprofundamento dos mesmos através de pesquisa bibliográfica nas bases de dados científicas e livros como Hoeman (2001), Cordeiro & Menoita (2012), entre outros. - Observação da dinâmica da equipa multidisciplinar e identificação da atuação do EEER. - Integração progressiva na equipa de enfermagem de reabilitação de ambos os contextos de estágio, que vise a prestação de cuidados o mais autónoma possível. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconheceu a estrutura física e a dinâmica funcional dos locais de estágio que permitiu a integração e prestação de cuidados. - Reconhece as normas e protocolos no âmbito da enfermagem de reabilitação, instituídos nas unidades de saúde. - Identificou ganhos em saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação. - Integrou-se em ambas as equipas multidisciplinares o que permitiu prestação de cuidados autónomos com supervisão de Enfermeiros orientadores.

Recursos: Humanos - Enfermeiros orientadores de estágio; Equipa multidisciplinar; Pessoa e família/cuidador; Docente Orientadora. **Físicos** - Unidade de Queimados CHLN-HSM; UCC Lumiar; Centro de documentação da ESEL; Associação de Queimados de Portugal; **Materiais** - recursos bibliográficos; Bases de dados científicas e da OE e documentos orientadores da prática de Enfermagem; documentos orientadores ou normativos nos locais de estágio

Crítérios de avaliação: Reflete a importância das intervenções para o desenvolvimento das competências definidas, nos domínios da responsabilidade ética, legal e profissional. Integra-se em ambos os locais de estágio de forma a permitir a prestação de cuidados para desenvolver competências enquanto EEER.

Domínios e Competências	Objetivos específico	Atividades	Indicadores
<p>B2. Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade.</p> <p>B3 Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro</p> <p>D1. Desenvolve o auto conhecimento e a assertividade</p> <p>D2. Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento</p>	<p>3. Aprofundar conhecimentos técnico-científicos e psicossociais que permitam aplicar o processo de enfermagem para obter melhores resultados em saúde do cliente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação das temáticas adequadas a aprofundar através do conhecimento da realidade das instituições e serviços e das necessidades dos doentes a quem prestam cuidados; - Mobilização de conhecimentos aprendidos no 1º ano do CMER, considerando o conhecimento superficial detido no momento do projeto antecipo necessidade de conhecer melhor: utilização de escalas, reeducação funcional respiratória, reabilitação do doente queimado, reabilitação do doente com alteração do foro ortopédico, reabilitação motora, reabilitação cognitiva. - Discussão das conclusões com enfermeiros orientadores no local de estágio, outros membros da equipa, Professor orientador e colegas de CMER; - Confrontação das conclusões da evidência científica com outras origens do conhecimento: profissional dos enfermeiros envolvidos, experiencial do doente e família e do contexto; - Realização de estudos de caso considerados pertinentes para a evolução do conhecimento; - Análise permanente do percurso formativo, reformulando atividades sempre que necessário para alcançar os objetivos traçados; - Discussão com Enfermeiros e Docente orientadores sobre evolução das aprendizagens na persecução dos objetivos (marcar no mínimo reunião a meio e no final de cada local de estágio e solicitar <i>feedback</i> contínuo); - Realização por escrito de reflexões críticas sobre acontecimentos significativos; 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentou conhecimentos atualizados para desenvolver competências de EEER. - Propôs cuidados centrados no doente e família e baseados na evidência. - Desenvolveu estratégias de resolução de problemas em parceria com a pessoa. - Demonstrou conhecimentos técnico científicos. - Aproveitou os momentos de aprendizagem que surgiram e refletiu sobre os mesmos

		<ul style="list-style-type: none"> - Publicação de conclusões da revisão <i>scooping</i> em contexto científico. - Elaboração do relatório final 	
	4. Contribuir para a facilitação da aprendizagem em contexto de trabalho na área da enfermagem de reabilitação.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação de necessidades formativas da equipa em áreas específicas relacionadas com a enfermagem de reabilitação e com este projeto - Operacionalização de plano formativo com a Enfermeira orientadora. - Colaboração em projetos e formações em desenvolvimento no serviço no âmbito da enfermagem de reabilitação. 	Avaliou corretamente necessidades formativas da equipa de enfermagem e aplicou ou colaborou em planos formativos consequentes.
<p>Recursos: Humanos - Enfermeiros orientadores de estágio; Equipa multidisciplinar; Pessoa e família/cuidador; Docente Orientadora. Físicos - Unidade de Queimados CHLN-HSM; UCC Lumiar; Centro de Documentação da ESEL; Materiais - recursos bibliográficos; Bases de dados científicas e da Ordem dos Enfermeiros e documentos orientadores da prática de Enfermagem; documentos orientadores ou normativos nos locais de estágio</p>			
<p>Crítérios de avaliação: Em que medida os objetivos e atividades desenvolvidas contribuíram para o desenvolvimento de competências de EEER.</p>			
Domínios e Competências	Objetivos específico	Atividades	Indicadores
J1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.	5. Identificar situações de défice de autocuidado do requisito universal mobilidade na pessoa em situação crítica e família que requeiram intervenção do EEER.	<ul style="list-style-type: none"> - Recolha de informação que permita identificação de necessidades de autocuidado do doente e família: - anamnese (sempre que o estado cognitivo da pessoa o permita), dados do processo e informação da família para apurar dados sobre história de saúde, objetivos e valores pessoais; - avaliação do risco de alteração da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, alimentação, da eliminação e da sexualidade - aplicação das escalas de estado de consciência (GCS), sedação (RASS), avaliação da força muscular pela (Lower), da espasticidade pela mobilização passiva e escala de Ashworth modificada. - para avaliação física da pessoa desenvolve perícia na auscultação pulmonar, observação da radiografia de tórax e na avaliação da amplitude articular com goniómetro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Baseia a decisão na melhor evidência disponível. - Mobilizou os dados obtidos, estabelecendo programa de intervenção de enfermagem de reabilitação adaptados às necessidades e maximização das potencialidades da pessoa no autocuidado.

		<ul style="list-style-type: none"> - avaliação da capacidade para ação de autocuidado (avaliação dos domínios cognitivo, físico, emocional e psicossocial, comportamental). - recorre a instrumentos / escalas precisos e validados que permitam avaliar estado atual e após intervenção do agente de autocuidado. - Definição, no seio da equipa, com o doente, família e cuidadores dos objetivos realizáveis a atingir (não retirando a esperança, nem traçando objetivos inatingíveis), baseado nos princípios éticos e deontológicos da beneficência e da não maleficência. - Zela pelos interesses do utente e persecução dos seus objetivos. - Realização de registos sistemáticos e em local próprio no processo do doente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborou planos de intervenção exequíveis e que respondem às necessidades de autocuidado da pessoa, reconhecendo a família como parceira nos cuidados. - Conferidas todas as intervenções com os Enfermeiros Orientadores.
	<p>6. Identificar défice no autocuidado da pessoa em contexto domiciliário que requeira intervenção do EEER maximizando a sua reintegração e participação social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recolha de informação que permita identificação de necessidades de autocuidado do doente e família no contexto comunitário. - Avaliação da adequabilidade do lar às necessidades de autocuidado da Pessoa e família, diminuição de barreiras arquitetónicas e potenciação de ambiente capacitador. - Avaliação do risco de alteração da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, alimentação, da eliminação e da sexualidade - Aplicação das escalas de avaliação da funcionalidade (MIF e MAF), avaliação da força muscular pela (Lower), da espasticidade pela mobilização passiva e escala de Ashworth modificada. - Avaliação da capacidade para ação de autocuidado (avaliação dos domínios cognitivo, físico, emocional e psicossocial, comportamental). - Envolve o cuidador (o que implica conhecer e ouvir primeiro) e / ou familiar e guia, orienta e ensina informação relevante para a prestação de cuidados. - Avaliação da adequabilidade do cuidador para agente de autocuidado - Encaminhamento da pessoa para os profissionais mais aptos. - Aferição e esclarecimento com Enfermeiro Orientador. 	

Recursos: Humanos - Enfermeiros orientadores de estágio; Equipa multidisciplinar; Pessoa e família/cuidador; Docente Orientadora. **Físicos** - Unidade de Queimados CHLN-HSM; UCC Lumiar; Centro de documentação da ESEL. **Materiais** - recursos bibliográficos; Bases de dados científicas e da Ordem dos Enfermeiros e documentos orientadores da prática de Enfermagem; documentos orientadores ou normativos nos locais de estágio

Crítérios de avaliação: Em que medida a informação recolhida e os planos elaborados no âmbito dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação foram pertinentes para dar resposta à necessidades da pessoa.

Domínios e Competências	Objetivos específico	Atividades	Indicadores
<p>J2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania</p>	<p>7. Estabelecer plano de intervenção de Enfermagem de Reabilitação à pessoa em situação crítica com défice de autocuidado-mobilidade, integrado numa abordagem global.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolve planos de intervenção individualizados por escrito, baseados na melhor evidência, em parceria com a pessoa e/ou família e em que constem os objetivos, estratégias e prazos a desenvolver para os atingir. - Evidencia a intervenção do EEER através de resultados em saúde do doente. - Readapta o plano de cuidados através da mensuração o mais rigorosa e uniformemente possível na equipa. - Validação de planos de intervenção com Enfermeiro orientador do local de estágio. - Participa e estimula a discussão no seio da equipa na promoção da atividade de autocuidado mobilidade na pessoa em situação crítica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilizou os dados obtidos, estabelecendo programa de intervenção de enfermagem de reabilitação adaptados às necessidades e potencialidades da pessoa - Elaborou plano de intervenção individualizado, exequível e que dá resposta às necessidades da pessoa, reconhecendo a família como parceira nos cuidados. - Conferidas todas as intervenções com os Enfermeiros Orientadores.
	<p>8. Estabelecer plano de intervenção de enfermagem de Reabilitação à pessoa com défice de autocuidado em contexto domiciliário, integrado numa abordagem global e tendo em vista a sua reintegração e participação social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolve planos de intervenção individualizados por escrito, baseados na melhor evidência, em parceria com a pessoa e/ou família e em que constem os objetivos, estratégias e prazos a desenvolver para os atingir. - Adequa as intervenções de enfermagem para maximização do autocuidado na pessoa com vulnerabilidade acrescida, desenvolvendo a sua autonomia e autodeterminação. - Colaboração na gestão do plano de cuidados do utente contemplando situações específicas e complexas, mobilizando recursos, ajudas técnicas e recursos comunitários. 	

Recursos: Humanos - Enfermeiros orientadores de estágio; Equipa multidisciplinar; Pessoa e família/cuidador; Docente Orientadora. **Físicos** - Unidade de Queimados CHLN-HSM; UCC Lumiar; Centro de documentação da ESEL; recursos da comunidade. **Materiais** - recursos bibliográficos; Base dados científicas e da Ordem dos Enfermeiros e documentos orientadores da prática de Enfermagem; documentos orientadores ou normativos nos locais de estágio

Critérios de avaliação: Em que medida as a gestão dos cuidados contribuiu para o desenvolvimento de competências que permitiram capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade ou restrição da participação social e cidadania.

Domínios e Competências	Objetivos específico	Atividades	Indicadores
<p>J3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.</p>	<p>9. Implementar as intervenções de Enfermagem de reabilitação planeadas para a maximização da independência e funcionalidade da pessoa com défice no autocuidado, envolvendo a sua família e recursos institucionais e sociais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação dos planos de intervenção estabelecidos, que permitam otimizar a sua resposta funcional, cardiorrespiratória, motora, sensorial, cognitiva e reeducação da função de alimentação, de eliminação e sexual. - Intervenção no âmbito das competências do Enfermeiro de Reabilitação na promoção de resultados em saúde, prevenção de lesões e reabilitação, envolvendo a família e cuidadores. - Mobilização de equipamentos específicos, produtos de apoio e outros recursos existentes no local de estagio e comunidade que dêem resposta às necessidades da pessoa. - Gestão da dor com medidas não farmacológicas (técnicas de relaxamento, massagem, posicionamento, aplicar frio ou quente) e equacionar farmacológicas junto do médico prescritos sempre que necessário. - Gestão do tempo e recursos disponíveis para que o acesso aos cuidados seja universal e equitativo. - Acompanhamento do enfermeiro especialista em reabilitação e observação da sua articulação com toda a equipa multidisciplinar e identificar modelos de adequação. - Realização de registos sistemáticos em local próprio do processo do doente, salientando evolução e favorecendo a continuidade dos cuidados - Mobilização de recursos existentes para a continuidade dos cuidados do utente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstrou desenvolvimento de competências na elaboração e implementação de planos de intervenção que dão resposta às necessidades dos utentes. - Os planos de intervenção e as atividades neles contidas revelaram-se adequados. - Avaliou adequadamente a aplicação das intervenções e replaneou sempre que necessário. - Efetuou registos sistemáticos e concisos em local próprio garantindo a privacidade da pessoa. - Mobilizou de forma adequada e racional os recursos dos serviços e comunidade. - Envolveu família amplamente nos cuidados e de acordo com a vontade da Pessoa.

- Desenvolvimento de destreza na aplicação de técnicas da área de prescrição específica do EEER como:

- RFR (técnicas de relaxamento, de dissociação dos tempos respiratórios, exercícios de reeducação respiratória do tipo abdomino-diafragmático e costais seletivos e globais, treino específico dos músculos respiratórios através de exercícios e pela espirometria incentiva, tosse assistida e dirigida, manobras expiratórias, vibrações, percussões e compressão, drenagem postural), treino de tolerância ao esforço;
- reabilitação motora (mobilização progressiva, mobilizações passivas, ativas, resistidas, terapêutica de posição, avaliação e controlo da disfagia);
- reabilitação nas alterações do autocuidado associadas aos processos de eliminação;
- reabilitação cognitiva;
- integração familiar e social.

Recursos: Humanos - Enfermeiros orientadores de estágio; Equipa multidisciplinar; Pessoa e família/cuidador; Docente Orientadora. **Físicos** - Unidade de Queimados CHLN-HSM; UCC Lumiar; Biblioteca da ESEL; **Materiais** - recursos bibliográficos; Base dados da Ordem dos Enfermeiros e documentos orientadores da prática de Enfermagem; documentos orientadores ou normativos nos locais de estágio

Critérios de avaliação: Em que medida as atividades desenvolvidas permitem maximizar as capacidades funcionais e de autocuidado da pessoa

APÊNDICE 5

– Guiões de entrevistas aos locais de estágio

Guião de Entrevista Unidade Queimados

Objetivos da Entrevista:

- conhecer área de atuação, equipa, utentes, projetos em desenvolvimento.
- conhecer áreas primordiais de atuação do EEER.
- verificar adequabilidade do projeto

Questões:

Constituição da equipa? (número de enfermeiros, rácio de enfermeiros de reabilitação)	
Como é a estrutura física, lotação, rácio enfermeiro/doente e dinâmica / rotinas do serviço em que o EER se enquadra?	
Quais os critérios de internamento neste serviço?	
Algum projeto no âmbito da reabilitação a ser implementado ou com intenções de implementar?	
Quais as alterações mais frequentes em que o EEER intervém?	
Qual o circuito do doente (proveniência / referência e alta)	
Articulação e interdependência com mais serviços ou recursos da comunidade.	
Identificar tema de interesse (intervenção do EER na alteração da mobilidade) e qual a pertinência deste na realidade.	
Quais os objetivos do serviço específicos para o EEER e que tipo de conclusões/benefícios já evidenciados?	
Avaliação de resultados da intervenção (há métodos de aferição; escalas mais utilizadas)	

Caracterização da Unidade de Cuidados na Comunidade do Lumiar

1. Como se constitui a equipa multidisciplinar? Quais são as suas áreas de intervenção? Como se organizam as equipas na comunidade?
2. Qual a área geográfica de abrangência e como se caracteriza a nível sócio-económico e cultural?
3. Quais os objetivos para o EEER e que tipo de conclusões/benefícios já evidenciados?

Caracterização da equipa de enfermagem

4. Como se constitui a equipa de enfermagem? Quantos são especialistas? Como é feita a sua distribuição e como se processa a dinâmica de trabalho?
5. Qual o método de trabalho adotado pela equipa de enfermagem?
6. Os cuidados de enfermagem são planeados de acordo com algum modelo de enfermagem?

Intervenção do EEER

7. Quais as dificuldades sentidas a prestar cuidados como EEER? Presta apenas cuidados de EEER?
8. Qual o seu método de trabalho? Como planeia os cuidados de enfermagem de reabilitação aos diferentes utentes?
9. Que instrumentos de avaliação utiliza frequentemente na sua prática?
10. Quais os recursos de que dispõe para prestar cuidados especializados em enfermagem de reabilitação na comunidade?
11. Quais as principais necessidades identificadas no utente/família?
12. Quais são as intervenções mais frequentes abordadas pelo EEER na comunidade? Como se processa a articulação/relação/trabalho em equipa entre o EEER e os restantes elementos da equipa multidisciplinar?
13. Como se processa a articulação com outros recursos da comunidade?
14. Qual o circuito do doente (proveniência/referenciação)?
15. Registos de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação.
16. Quais os projetos de reabilitação implementados?
17. O que considera importante desenvolver para melhorar a qualidade dos cuidados em enfermagem de reabilitação?

APÊNDICE 6
– Cronograma de estágio

CRONOGRAMA DE ESTÁGIO

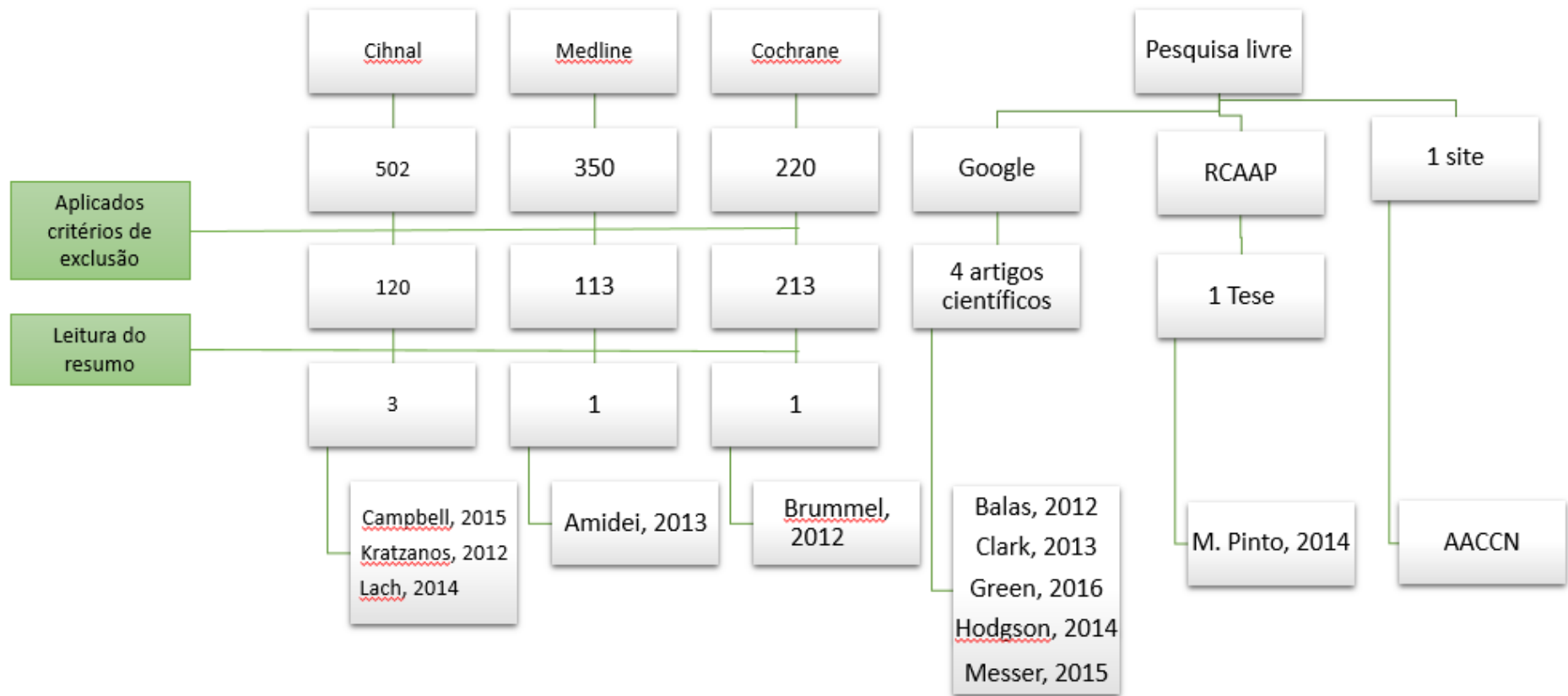
	2016	Set	Outubro					Novembro				Dezembro			Janeiro					Fev				
		26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	2	9	16	23	30	2				
Locais de Estágio	CHLN –HSM Unidade Queimados																							
	UCC																							
	Lumiar																							
	Relatório de Estágio	Preparação para elaboração																						
Objetivos Específicos	CHLN –HSM, Unidade Queimados											UCC			Redação					Lumiar				
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								

P
A
U
S
A

L
E
T
I
V
A

Apêndice II
- Diagrama de fluxo do processo de pesquisa da revisão *scoping*
apresentada no relatório

Diagrama de fluxo do processo da revisão Scoping



Apêndice III

- Promoção da mobilidade do doente crítico Queimado - ultrapassar a fase crítica na melhor condição possível**

**Promoção da mobilidade do doente crítico Queimado
- ultrapassar a fase crítica na melhor condição possível –**



Orientação por Enfermeiro António Simões

Elaborado por Ana Margarida Brissos dos Santos Mendes - Aluna da Especialidade de Enfermagem em Reabilitação da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (7º CMER)

Docente orientador: Professora Doutora Maria do Céu Sá

Novembro de 2016

Nota Introdutória

No passado os doentes críticos sob ventilação mecânica eram mantidos em repouso verificando-se complicações relacionadas à imobilidade, múltiplas comorbidades e eventos adversos consequentes (Hodgson et al., 2014). Pereira (2012, p.53) afirma que apesar da “mobilização precoce dos doentes na unidade de cuidados intensivos ter um forte precedente histórico” tem vindo a sobrepor-se a implementação da sedação profunda para permitir modalidades de ventilação mecânica mais agressivas e complexas técnicas de suporte de órgão.

Bakhru et al. (2015) afirmam que na última década surgiu evidência que consubstancia a mobilização em doentes críticos como uma intervenção terapêutica que permite alcançar melhores resultados em saúde. No entanto, a mobilização de adultos doentes críticos ainda não é uma prática generalizada nas unidades de cuidados intensivos.

O doente crítico sujeito a imobilidade de longa duração corre risco de sofrer consequências clínicas que envolvem os vários sistemas orgânicos. Identificam-se alterações musculo-esqueléticas, pulmonares, cardiovasculares, endócrinas e metabólicas (Truong, Fan, Brower, & Needham, 2009). Por outro lado, a mobilização do doente crítico permite:

- melhorar a funcionalidade a curto prazo (Abrams et al, 2014; Hodgson et al, 2014; Bakhru et al, 2015; Schweickert & Kress, 2011)
- otimização da força muscular (Schweickert & Kress, 2011; Bakhru et al, 2015), atividades mínimas podem prevenir a perda muscular
- melhoria no estado de consciência do doente e a redução da incidência e duração de *delírium*
- melhorar a capacidade de atenção (embora o mecanismo exato não seja claro) e pode ter efeitos positivos na cognição sobre a funcionalidade executiva e memória (Brummel et al., 2012)
- volume corrente, capacidade vital e pressão inspiratória máxima melhoram com o ortostatismo passivo em doentes críticos (Sibineli et al, 2012)

- diminuição dos dias de ventilação mecânica invasiva e conseqüente diminuição dos dias de internamento em UCI, hospital, necessidade de reinternamento e mortalidade (Schweickert & Kress, 2011; Abrams et al., 2014; Bakhru et al, 2015)


Bakhru et al. (2015) concluem que a principal ameaça à disseminação da promoção da mobilidade no doente crítico é a sua complexidade e identificam que as barreiras à mobilização estão maioritariamente relacionadas com adequação recursos materiais e humanos e segurança do doente. Hodgson et al.(2014) afirmam que a incidência de eventos adversos reportados associados à mobilização progressiva é baixa (inferior a 4%) e que a maioria são passageiros e benignos.


Desta forma apresenta-se a avaliação e critérios de segurança aplicáveis à mobilização do doente crítico queimado, seguindo-se o fluxograma de intervenção e critérios clínicos de indicação para suspensão do processo de mobilização.













① Avaliação de Critérios de Segurança

- estabilidade do miocárdio (ou seja, sem evidencia de isquemia do miocárdio ou disritmia com necessidade de antiarrítmicos há 24 horas);
- oxigenação adequada (FiO_2 inferior a 60% ou PEEP inferior a 10 cmH_2O);
- suporte vasopressor mínimo (sem aumento de vasopressor nas últimas 2 horas). (American Association of Critical-Care Nurses - AACCN, 2016)



























 - Baixo risco de evento adverso

 - Existe risco de efeito adverso; qualquer mobilização deve ser ponderada em equipa e deve ser executada de forma gradual e com precaução.

 - Risco significativo de evento adverso. A mobilização só deve acontecer após decisão da equipa.

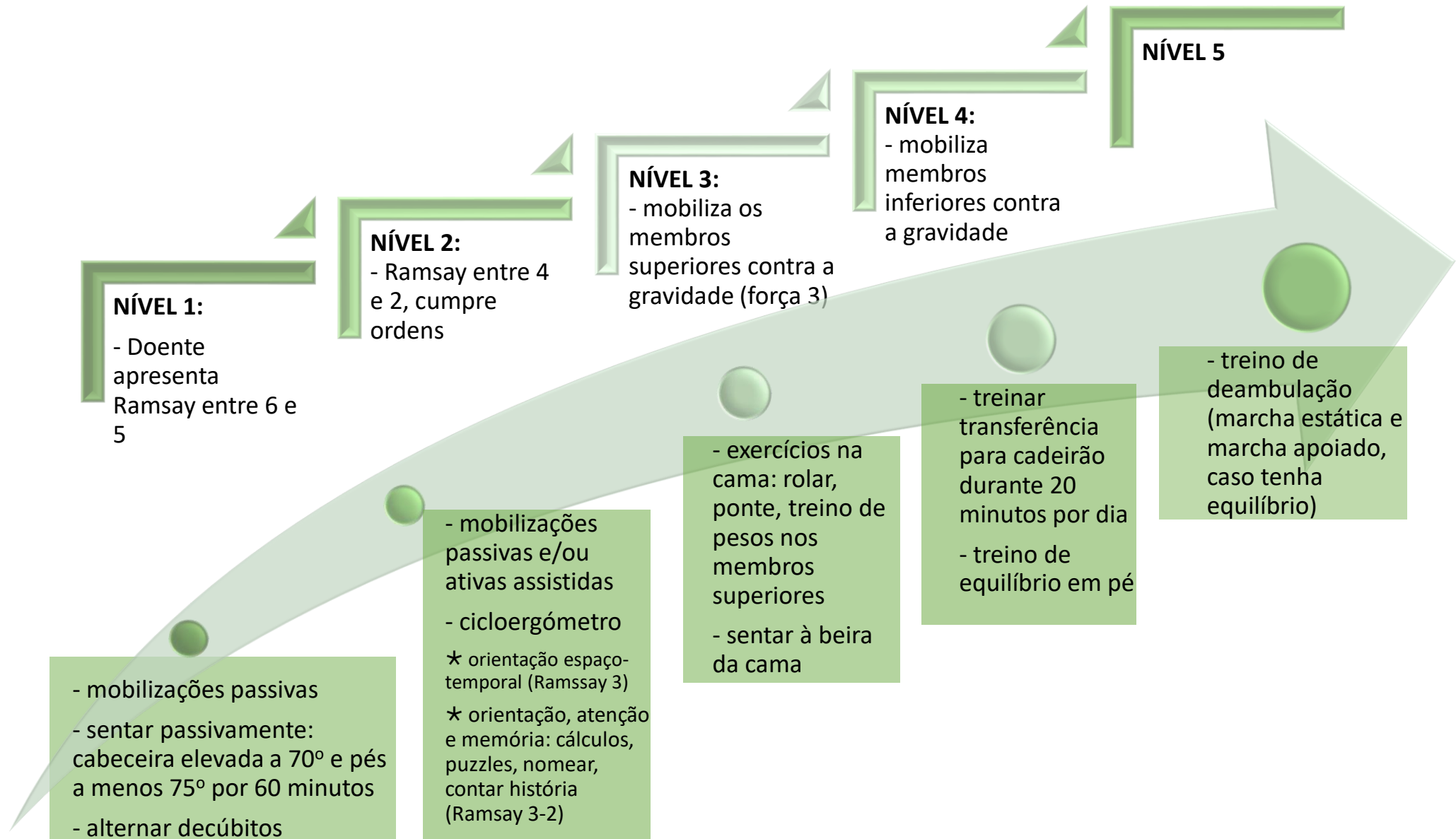
Situação Clínica	Mobilizações na Cama	Mobilizações fora da cama
Enxertos com menos de 10 dias		
↳ zona enxertada		
↳ restantes articulações e segmentos corporais		
Enxertos entre 10 a 20 dias		
↳ zona enxertada		
↳ restantes articulações e segmentos corporais		
Zona dadora recente, com dor.		
Feridas cirúrgicas com fáscia muscular visível		

Entubação Traqueal (desde que patência de via aérea garantida)		
Traqueostomia		
FiO2 < 60%		
FiO2 > 60%		
PEEP < 10 cmH2O		
PEEP > 10 cmH2O		
SpO2 > 90%		
SpO2 < 90%		
Frequência respiratória < 30 cpm		
Frequência respiratória > 30 cpm		
Dissincronia Ventilatória		
Pressão Arterial Média:		
↳ abaixo do objetivo e com sintomas		
↳ abaixo do objetivo apesar do suporte (com terapêutica vasoativa ou mecânica)		
↳ superior ao limite inferior estabelecido, sem suporte ou com pouco suporte		
↳ superior ao limite inferior estabelecido, com suporte moderado		
↳ superior ao limite inferior estabelecido, com suporte elevado		

Bradicárdia:		
↳ a requerer tratamento farmacológico ou colocação de pacemaker urgente		
↳ sem requerer tratamento farmacológico ou colocação urgente de pacemaker		
Com pacemaker transvenoso:		
↳ ritmo dependente		
↳ ritmo estável subjacente		
Taquiarritmia estável		
> 150 bpm		
120-150 bpm		
< 120 bpm		
Estado de consciência		
Doente obnubilado ou calmo		
Doente ligeiramente sedado ou agitado		
Doente muito sedado		
Doente muito agitado ou combativo		
Suspeita de hemorragia ativa		
Cateteres venosos ou arteriais femorais		

(Hodgson et al., 2014);

(Santos, 2016)



③ **Suspender mobilização se:**

- PAM < 65mmHg
- FC < 60 bpm ou > 120 bpm
- FR < 10cpm ou > 32 cpm
- SpO2 < 90%
- Dessincronia ventilatória marcada
- Ansiedade do doente manifestada pelo não verbal ou agitação
- Arritmia inaugural
- Queda sobre os joelhos
- Remoção inadvertida de tubo endotraqueal
- ou julgamento clínico por enfermeiro ou outro profissional da equipa de mobilização.

Referências Bibliográficas

American Association of Critical-Care Nurses. Disponível em <http://www.aacn.org/wd/practice/content/actionpak/withlinks-ABCDE-Toolkit.content?menu=practice>. Acedido em 01/07/2016

Brummel, N., Jackson, J., Girard, T., Pandharipande, P., Schiro, E., Work, B., ... Ely, E. (2012). A combined early cognitive and physical rehabilitation program for people who are critically ill: the activity and cognitive therapy in the intensive care unit (ACT-ICU) trial. *Physical Therapy*, 92(12), 1580–1592. <http://doi.org/10.2522/ptj.20110414>

Campbell, M., Fisher, J., Anderson, L., & Kreppel, E. (2015). Implementation of early exercise and progressive mobility: steps to success. *American Association of Critical-Care Nurses*, 35(1), 82–8. <http://doi.org/10.4037/ccn2015701>

Bakhru, R. N., Wiebe, D. J., McWilliams, D. J., Spuhler, V. J., & Schweickert, W. D. (2015). An Environmental Scan for Early Mobilization Practices in U.S. ICUs. *Critical Care Medicine*, 43(11), 2360–2369. <http://doi.org/10.1097/CCM.0000000000001262>

Clark, E., John, D., Griffin, R. L., & Helen, M. (2013). Effectiveness of an early mobilization protocol in a trauma and burns Intensive care unit : A Retrospective Cohort Study. *American Physical Therapy*, 93(2), 186–196.

Hodgson, C., Stiller, K., Needham, D., Tipping, C., Harrold, M., Baldwin, C., ... Leditschke, I. (2014). Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Critical Care*, 18:658. <http://doi.org/10.1186/s13054-014-0658-y>

Pereira, J. (2012). *Competências do enfermeiro de reabilitação com doentes dependentes no autocuidado em cuidado intensivos*. Escola Superior de

Enfermagem do porto.

Pinto, M. (2014). *Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Santos, E. P. dos. (2016). *(Con)viver com a queimadura - Vivências da pessoa com queimadura no domicílio*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Truong, A., Fan, E., Brower, R., & Needham, D. (2009). Bench-to-bedside review: Mobilizing patients in the intensive care unit - from pathophysiology to clinical trials. *Critical Care*, 13(4), 216. <http://doi.org/10.1186/cc7885>

Apêndice IV
- Folheto

**Inspirar pelo nariz
e sustar a respiração 3 segundos**



Expirar pela boca com lábios semi-cerrados



3 x

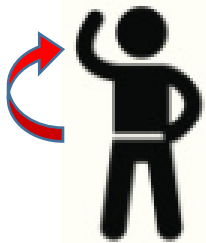
As técnicas que se seguem pretendem expandir os seus pulmões e melhorar a respiração.

Vai cansar-se menos e ter os pulmões mais limpos!

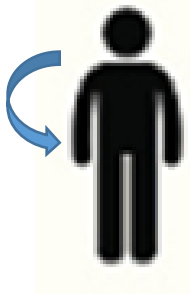
Deve realizar este ciclo antes das refeições.

Bem sentada (na cama ou cadeirão).

Inspirar pelo nariz e elevar o braço direito



Expirar pela boca e baixar o braço direito



3 x

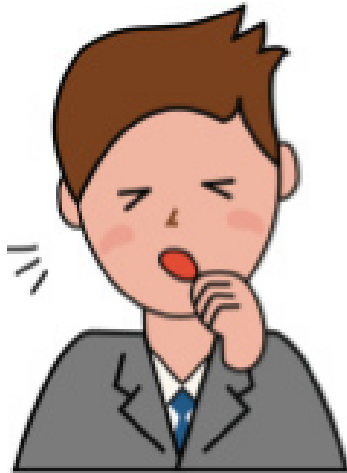
Expirar todo ar que tem nos pulmões
Fechar os lábios à volta do bucal
Encher o peito de ar ao máximo!
Suster a respiração 3 segundos
expirar com lábios semi-cerrados



2 x

Marque o valor máximo que atinge, é a sua meta para a próxima vez que utilizar o Espirómetro!

Encher o peito de ar e **tossir!**



Descansar.

A tosse pode soltar alguma expectoração, prepare-se com um lenço!

Folheto realizado para a Sr^a [REDACTED]

Por Aluna da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa do 7^o Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação: Ana Margarida B. S. Mendes

Enfermeiro Orientador da Unidade de Queimados: Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação [REDACTED]

Docente Orientadora: Professora Doutora Maria do Céu Sá

Anexos

Anexo I

- Avaliação dos Enfermeiros Orientadores

ANEXO II

7º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM – ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM
DE REABILITAÇÃO

APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Estudante: Ana Margarida Gomes dos Santos Mendes


Local de Estágio: Unidade Quimadas  Início: _____ Fim: _____

Orientador: 

A Sr. Enfermeira Margarida, apresentou grande facilidade na integração no grupo multidisciplinar da Unidade Quimadas, revelou conhecimentos adequados, uma boa articulação entre a teoria e a prática, com espírito reflexivo sobre o seu desempenho diário, que favoreceu o crescimento como profissional, bem como na motivação e planeamento das suas intervenções. Apresenta competências técnicas muito boas, revelou iniciativa e desenvolveu trabalhos que demonstraram preocupação no procurar de novos conhecimentos e melhor fundamentação para as suas intervenções com o enfermeiro especialista de Enfermagem de Reabilitação. Apresenta facilidade na comunicação oral e escrita.

Dele foi a minha avaliação quantitativa e de muito bom e quantitativa de 19 valores.

DATA: 24/11/2016

ASSINATURAS:	ORIENTADOR ESEL	ORIENTADOR ESTÁGIO	ESTUDANTE
			Ana Margarida B S Mendes



Avaliação de estágio

A Margarida desenvolveu o seu estágio dentro do planeado no seu projeto. Demonstra responsabilidade profissional e ética na prática dos seus cuidados. O saber ser e estar foi uma constante durante o estágio levando a que o relacionamento com a equipa multiprofissional fosse muito bom.

Cuidar da pessoa com limitação da atividade e restrição da participação com o intuito de melhorar a reinserção social e consequente a qualidade de vida esteve sempre presente na sua atuação.

A relação com a pessoa dependente e sua família foi feita de forma assertiva demonstrando possuir os conhecimentos necessários na área de intervenção.

Para que se verifique uma efetiva continuidade dos cuidados de Reabilitação, é necessário um trabalho em parceria entre os técnicos envolvidos e a pessoa/família assim como com os parceiros sociais que prestam cuidados de higiene e conforto. Os ensinamentos assertivos aos cuidadores durante a prestação de cuidados de reabilitação foram eficazes.

Neste estágio a Margarida merece a avaliação de Muito Bom.

07/02/2017

