

Mestrado em Enfermagem

**Área de Especialização em Enfermagem de
Reabilitação**

Relatório de Estágio

**Enfermagem de reabilitação à pessoa em situação de
imobilidade em cuidados intensivos**

Patrícia Pragoa Matias

Lisboa

2016



Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Relatório de Estágio

Enfermagem de reabilitação à pessoa em situação de imobilidade em cuidados intensivos

Patrícia Pragoa Matias

Orientador: Prof.^a Vanda Marques Pinto

Lisboa

2016

Não contempla as correções resultantes da discussão pública



Para a minha querida Avó São,
gênese deste percurso.

AGRADECIMENTOS

O resultado final de um trabalho é fruto do sentido, envolvimento e dedicação de quem o realiza. Contudo, não é apenas produto do autor, é também mérito das pessoas que com ele se dispuseram a partilha-lo e a vivencia-lo, engrandecendo o seu conteúdo.

O meu sincero agradecimento à professora Vanda Marques Pinto, orientadora deste relatório desde a fase de projeto, pelo gosto em estimular a reflexão sobre as pequenas coisas, ultrapassando aquilo que o olhar vê. E também, aos professores das unidades curriculares de reabilitação que enriqueceram este curso com os seus conhecimentos e experiências.

Aos colegas do 5º CMEER pela partilhada na jornada de 15 meses. Em especial a Eunice Rosendo, Inês Martins e Sara Ruxa, que no percorrer deste caminho se tornaram amigas.

Aos orientadores do estágio clínico, profissionais altruístas da e pela Enfermagem de Reabilitação, pela dedicada orientação.

Ao meu Chefe, José Alexandre, pela incitação para este objetivo profissional. Aos meus colegas de trabalho pela cooperação nas muitas trocas tornando possível o cumprimento das horas de estágio.

À minha mãe, irmã e irmão, pelo mimo que tudo torna mais fácil.

Ao Carlos, companheiro também nesta caminhada, pelo carinho e compreensão pelo tempo em que lhe neguei a minha presença.

RESUMO

Este relatório versa a descrição, análise e reflexão sobre as atividades desenvolvidas em estágio, a fim do desenvolvimento de competências inerentes ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, e da aquisição do grau de Mestre após apreciação pública. O seu foco de interesse é a pessoa em situação de imobilidade em cuidados intensivos.

O crescente desenvolvimento tecnológico e técnico da medicina intensiva possibilitou o aumento de sobreviventes à doença crítica. Numa realidade que se perspectiva crescente, os efeitos deletérios deixados pelo internamento em cuidados intensivos, apelidados de síndrome pós cuidados intensivos, são cada vez mais objeto de preocupação.

Um fator tributário para o síndrome pós cuidados intensivos é a imobilidade. Comumente imposta na assistência à pessoa em situação crítica, a imobilidade é responsável pelo declínio funcional global de vários órgãos e sistemas, a que se associa pior prognóstico para a recuperação funcional, aumento do tempo de internamento hospitalar, maior taxa de morbilidade e mortalidade. É vista como fator de risco modificável se a reabilitação tiver início numa fase precoce do tratamento. A mobilização precoce tem sido sugerida como a estratégia segura e facilitadora da recuperação funcional da pessoa em situação crítica e recomendada em programas estruturados e individualizados.

Integrado na equipa multidisciplinar, o enfermeiro de reabilitação é um elemento crucial para, no domínio da sua competência, desenvolver estratégias que solucionem o paradigma da imobilidade, promovendo o autocuidado da pessoa em situação crítica.

Os lugares que deram corpo a esta experiência de aprendizagem, foram um centro de saúde da região oeste, mais propriamente na equipa de cuidados continuados integrados, e uma unidade de cuidados intensivos de um hospital da área de Lisboa. Ao longo do seu desenvolvimento tive oportunidade não só de intervir com pessoa em situação crítica com imobilidade, mas também acompanhá-la na convalescença na comunidade.

Palavras chave: enfermagem de reabilitação; imobilidade; mobilização precoce, cuidados intensivos; pessoa em situação crítica; competências do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação; autocuidado.

ABSTRACT

This report is about the description, analysis and reflection on the activities developed during the internship, concerning the development of skills inherent to the Rehabilitation Nurse Specialist, and the attainment of the degree of Master after public scrutiny. Its focus of interest is the person in immobility situation in intensive care.

The growing technological and technical development of intensive care medicine enabled the increase of survivors of critical illness. In a rising reality, the deleterious effects left by hospitalization in intensive care, labelled post-intensive care syndrome, are increasingly a matter of concern.

A contributing factor to the post-intensive care syndrome is immobility. Commonly imposed in assisting the person in critical condition, immobility is responsible for the overall functional decline of various organs and systems, which is associated with poor prognosis for functional recovery, increased hospital length of stay, increased morbidity and mortality. It is seen as a modifiable risk factor if rehabilitation starts at an early stage of treatment. Early mobilization has been suggested as a safe and facilitating strategy for the functional recovery of the person in critical condition and is recommended in structured and individualized programs.

As part of the multidisciplinary team, the rehabilitation nurse, in the sphere of its competence, is a crucial element for the development of strategies to solve the immobility paradigm, promoting self-care of the person in critical condition.

The locations that gave substance to this learning experience comprised a health center of the western region, as part of the integrated continuous care team, and an intensive care unit of a hospital in the Lisbon area. Throughout its course I had the opportunity not only to intervene with people in critical condition with immobility, but also accompany their convalescence in the community.

Keywords: rehabilitation nursing; immobility; early mobilization; intensive care; critical ill patient; skills of the rehabilitation nurse specialist; self-care.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVD – atividades de vida diárias

CDE – código deontológico do enfermeiro

CIF – classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde

ECCI – equipa de cuidados continuados integrados

EEER – enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação

e.g. – *exempli gratia*

ESEL – escola superior de enfermagem de Lisboa

ICUWA - *intensive care unit-acquired weakness*

PICS - *post-intensive care syndrome*

PSC – pessoa em situação crítica

REPE – regulamento do exercício profissional dos enfermeiros

RNCCI – rede nacional de cuidados continuados integrados

UCI – unidade de cuidados intensivos

VMI – ventilação mecânica invasiva

Índice

INTRODUÇÃO	9
1. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	27
1.1. <i>Descrição das atividades segundo os objetivos delineados: do pensar ao agir</i>	27
1.2. <i>Análise da experiência de aprendizagem: contributo para o desenvolvimento das competências do EEER</i>	43
2. AVALIAÇÃO	57
2.1. <i>Contributos para a prática profissional</i>	59
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPETIVAS FUTURAS	62
BIBLIOGRAFIA	65
APÊNDICES	
<i>Apêndice I – Projeto de estágio</i>	
<i>Apêndice II – Resumo do artigo “Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults” (Hodgson et al., 2014)</i>	
<i>Apêndice III – Planos de cuidados</i>	
<i>Apêndice IV – Poster “Mobilização da pessoa em situação crítica: avaliar para iniciar!”</i>	
<i>Apêndice V – Jornais de aprendizagem</i>	
<i>Apêndice VI – Avaliação intercalar</i>	
<i>Apêndice VII – Estudo de caso</i>	
<i>Apêndice VIII – Autoavaliação</i>	
<i>Apêndice IX – Poster 9^{as} Jornadas Medicina Intensiva do CHLN: “Mobilização da pessoa em situação crítica: avaliar e iniciar!”</i>	
ANEXOS	
<i>Anexo I – Distribuição das UCI em Portugal continental</i>	

Anexo II – Protocolo de mobilização precoce da American Association of Critical Care Nurses

Anexo III – Heteroavaliação

Anexo IV – ICU mobility scale

INTRODUÇÃO

No âmbito do exercício profissional, a procura pela qualidade nos cuidados de enfermagem centra-se num contínuo aperfeiçoamento das competências dos enfermeiros. Torna-se por isso essencial a atualização de conhecimentos, de forma a “desenvolver uma prática profissional cada vez mais complexa, especializada e exigente” (Fonseca, 2015, p.1). Consequentemente, a especialização de enfermeiros é uma das escolhas no sentido de cada vez mais “estarem melhor preparados para intervirem em contextos diferenciados e complexos” (Amendoeira, 2009, p.8).

O presente relatório enquadra-se na estrutura do ciclo de estudos do *Dec. Lei n.º 74/2006 de 24 de março, Art. 20.º, n.º 1, alínea b* – estágio de natureza profissional objeto de relatório final, o qual de acordo com o *Art. 22.º*, será apresentado para apreciação, discussão e aprovação pública por um júri nomeado, conducente ao grau de mestre. E também, a montante das unidades curriculares frequentadas nos semestres anteriores, à certificação das competências gerais e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação (EEER), conducente ao grau de especialista.

O tema de interesse debruçou-se sobre a imobilidade na pessoa internada em unidade de cuidados intensivos (UCI), dando origem ao título – **Enfermagem de reabilitação à pessoa em situação de imobilidade em cuidados intensivos**. Com o “avanço da tecnologia e do conhecimento na área da saúde, cada vez mais pessoas sobrevivem a lesões potencialmente fatais (...) a necessidade de cuidados de reabilitação nesta população está em expansão e constitui-se um desafio para o EEER” (Ordem dos Enfermeiros, 2011, p.2). Para a motivação pessoal contribuiu o fato de ser enfermeira de cuidados gerais numa UCI polivalente desde 2006, testemunhando diariamente o prejuízo funcional da pessoa provocado pela imobilidade resultante da doença crítica e do seu tratamento, situação esta sensível à intervenção da enfermagem de Reabilitação e com benefícios demonstrados para a pessoa, prevalecendo a questão: quais as intervenções do EEER à pessoa em situação de imobilidade em cuidados intensivos?

Para dar resposta a esta questão, e uma vez que a prática de enfermagem de reabilitação incorpora os resultados de investigação e as orientações de boas práticas baseados

na evidência (Ordem dos Enfermeiros, 2011), realizou-se uma revisão crítica de literatura, recorrendo-se à pesquisa na base de dados *EBSCO – Cinahl e Medline, e Pubmed* com os descritores “rehabilitation nurse”, “rehabilitation”, “physical rehabilitation”, “early rehabilitation”; “intensive care unit”, “critical illness”, “intensive care nurse”, “bed rest”, “immobility”, “ICUAW”. Os critérios de exclusão foram a data (anteriores a 2009), artigos sem *fulltext* e artigos que após a leitura do *abstract* não se enquadrassem no tema. Contou ainda com o contributo de artigos gentilmente cedidos por outros profissionais da UCI onde desempenha funções. A pesquisa estendeu-se também ao centro de documentação da escola superior de enfermagem de Lisboa (ESEL), seguindo a mesma metodologia incluindo o termo “autocuidado”, para a consulta de teses de mestrados, periódicos e livros publicados. Durante a fase do relatório a pesquisa adensou-se, e para tal fez-se uso também do motor de busca *Google*.

O progresso científico e técnico da medicina intensiva teve clara repercussão na sobrevida da pessoa em situação crítica¹ (PSC). Em Portugal, de acordo com os dados publicados pelo Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde em 2005, tiveram alta da UCI 11.583 pessoas (Azevedo & Gomes, 2015). Estimando-se que este número venha a aumentar a curto prazo, segundo o relatório final de avaliação da situação nacional das unidades de cuidados intensivos (2013, p.39), em resultado do “envelhecimento da população, e do aumento de complexidade da carga de doença na população”.

Portugal continental dispunha à data de 31 dezembro de 2012 de “50 UCI’s polivalentes de adultos, com 467 camas de cuidados intensivos polivalente”² (relatório final de avaliação da situação nacional das unidades de cuidados intensivos, 2013, p. 119-120). A sua distribuição pode ser observada no anexo I. Este número de camas corresponde a um rácio de 5.66 camas por 100.000 habitantes de idade igual ou superior a 18 anos. De acordo com o

¹ Neste escrito assume-se o termo pessoa em situação crítica (PSC). PSC refere-se à pessoa cuja vida se encontra ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais, dependendo a sua sobrevivência de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica (Ordem dos Enfermeiros, 2010c, p.1). É ainda, uma pessoa com necessidades especiais ou atividade limitada, ou seja, ao longo do seu ciclo vital, resultado da sua condição de saúde, encontra-se de forma temporária ou definitiva “impossibilitada de executar independentemente e sem ajuda atividades humanas básicas” (Ordem dos Enfermeiros, 2011, p.4). De acordo com o enquadramento conceptual da profissão, e estreitando para a definição de pessoa que compõe o termo de PSC, pessoa é “um ser uno e indivisível”, é agente intencional de comportamentos, com dignidade própria com direito à autodeterminação. E é também agente não-intencional, dependente das funções fisiológicas, do bem-estar e do conforto físico, estando em constante relação de influências com o ambiente (Ordem dos Enfermeiros, 2001 p. 8-9).

² Nesta análise os autores optam por não englobar as camas de unidade monovalentes pelas suas especificidades, não podendo, no entanto, deixar de referir que estas são conceptualmente camas de cuidados intensivos.

mesmo documento, a taxa de ocupação por cama de UCI polivalente em Portugal continental é de 75,6%, com uma média de 6.8 dias de internamento, sendo o número de doentes saídos por cama de UCI de 40,7/ano.

Na tentativa de perspetivar o futuro, no documento suprarreferido, poder-se-á ler que, sendo a tendência internacional de aumentar o número de camas de cuidados intensivos, de acordo com o progressivo aumento da necessidade destes cuidados estima-se que, em 2020, Portugal careça de 827 camas face às atuais 747 (nível I, II e III polivalentes e monovalentes de nível I, II e III).

A realidade parece assim sustentar a necessidade crescente de cuidados intensivos, que se irá refletir no aumento do número de sobreviventes à doença crítica. Todavia, os efeitos deletérios provocados pelo internamento em cuidados intensivos deixam profundas limitações que atrasam a recuperação dos sobreviventes. Estes efeitos advêm de múltiplos mecanismos fisiopatológicos associados à doença crítica, às medidas farmacológicas e à imobilidade prolongada (Grap *et al.*, 2012; Parker *et al.*, 2013; Kress & Hall, 2014).

Emerge assim um crescente interesse nas sequelas deixadas pelo tratamento intensivo, nomeado em 2010 pela *Society of Critical Care Medicine* de síndrome pós-cuidados intensivos, ou na forma internacional: *post-intensive care syndrome* (PICS)³, e que inclui todas as sequelas físicas, funcionais, cognitivas e mentais deixadas pela experiência vivida (Hearmans & Berghe, 2015). Com impacto na saúde e produtividade nos sobreviventes e prestadores de cuidados, na taxa de reingresso ao trabalho e também na disponibilidade de camas hospitalares, listas de espera para cirurgia e custos na saúde (Needham *et al.*, 2011 citado por Kayambu *et al.*, 2013).

A pessoa com PICS pode sofrer de problemas físicos como alteração da força muscular, disfagia, caquexia ou emagrecimento, disfunção de órgãos, dor crónica, disfunção sexual, bem como problemas de saúde mental como depressão, ansiedade ou stress pós-

³ Neste trabalho usa-se a sigla inglesa por ser assim referenciado nos artigos consultados. *Post-intensive care syndrome* (PICS) – é o termo que reúne todas as complicações decorrentes do internamento em cuidados intensivos (Parker *et al.*, 2013; Bienvenu, 2014; Mehlhorn *et al.*, 2014). Citando Engel *et al.* (2013, p.70). “Reconhecendo a necessidade de abordar a diminuição da qualidade de vida (Dowdy, 2006) experimentada pelos sobreviventes da UCI por prejuízo cognitivo (Jackson *et al.*, 2011), psicológico (Bienvenu *et al.*, 2012) e funcional (Iwashyna *et al.*, 2010), a Society of Critical Care Medicine, numa conferência em 2010 criou a sigla PICS”.

traumático, e ainda deficiências cognitivas ou delírio, com impacto na funcionalidade⁴, na qualidade de vida e nas atividades de vida diária (AVD) (Mehlhorn *et al.*, 2014). Um importante fator contribuinte para o PICS é a fraqueza muscular adquirida na UCI, ou como é definida internacionalmente: *intensive care unit-acquired weakness* (ICUAW).

A ICUAW⁵ é a fraqueza muscular generalizada, que se desenvolve durante o curso do internamento na UCI e para o qual nenhuma outra causa pode ser identificada para além da doença aguda ou seu tratamento (Hearmans & Berghe, 2015). A sua fisiopatologia⁶ é complexa, devendo-se a múltiplos mecanismos fisiopatológicos que não são mutuamente exclusivos (Kress & Hall, 2014), e envolvem alterações funcionais e estruturais tanto no músculo como nos nervos (Hearmans & Berghe, 2015). Salienta-se, no entanto, que a atrofia e a fraqueza muscular não são sinónimas Batt *et al.* (2013, citado por Hearmans & Berghe, 2015). Sendo a qualidade do músculo mais importante do que a sua massa como fator determinante de função e da ocorrência de ICUWA (Hearmans *et al.*, 2013, citado por Hearmans & Berghe, 2015).

A incidência relatada de ICUAW varia dependendo da população estudada e do período de avaliação. Todavia, está associada ao tempo de internamento em UCI, aumentando

⁴ Segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) (2004, p.7), funcionalidade é um termo que engloba todas as funções do corpo, atividades e participação. As “funções do corpo” são as funções fisiológicas dos sistemas orgânicos, incluindo as funções psicológicas. A “atividade” é a execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo. A “participação” é o envolvimento de um indivíduo numa situação da vida real (CIF, 2004, p.12). De forma similar, incapacidade é um termo que inclui deficiências, limitação da atividade ou restrição na participação. A CIF também relaciona os fatores ambientais que interagem com todos estes constructos (CIF, 2004, p.7).

⁵ Segundo De Jonghe *et al.* (2002, citado por Kress & Hall, 2014) e Hearmans & Berghe, (2015) o diagnóstico de ICUAW é efectuado utilizando a escala do *Medical Research Council* para classificar a força dos vários grupos musculares dos membros superiores e inferiores. A escala varia de 0 a 5, sendo que, pontuações mais elevadas são indicativas de maior força muscular. Uma pontuação combinada inferior a 48 é diagnóstica de ICUAW.

⁶ Na polineuropatia dos cuidados intensivos o achado patológico é a degeneração axonal (Latronico *et al.*, 1996, citado por Hearmans & Berghe, 2015). As alterações microvasculares causadas pela sepsis promovem a permeabilidade vascular, permitindo a penetração de substâncias tóxicas nas terminações nervosas (Bolton, 2005, citado por Hearmans & Berghe., 2015). O edema resultante pode comprometer a entrega de energia ao axónio, culminando na sua morte. Os efeitos tóxicos diretos e a disfunção mitocondrial provocada pela hiperglicemia podem contribuir para este processo (Hermans, 2007; Vanhorbeek, 2005; Berghe, 2004, citado por Hearmans & Berghe., 2015). Na miopatia dos cuidados intensivos vários fatores interagem de forma complexa, afetando negativamente a estrutura e função muscular (Batt *et al.*, 2013, citado por Hearmans & Berghe, 2015). Primariamente ocorre atrofia muscular, que resulta do catabolismo e diminuição da síntese proteica, para os quais contribuem inúmeros agentes: inflamação, imobilização, resposta endócrina ao stress, défice nutricional, compromisso da microcirculação e desnervação (Batt *et al.*, 2013; Bloch *et al.*, 2012; Weber-Carstens *et al.*, 2013, citados por Hearmans & Berghe, 2015). Mas outros fatores podem contribuir ainda para a fraqueza muscular, como a diminuição da excitabilidade membranar (por disfunção dos canais de sódio) (Ackermann *et al.*, 2014, citado por Hearmans & Berghe, 2015), ou falência bioenergética (stress oxidativo, disfunção mitocondrial, depleção de ATP) (Brealey *et al.*, 2002, citado por Hearmans & Berghe, 2015).

com o prolongar do internamento, podendo as alterações neuromusculares nalguns casos persistir até 5 anos⁷ (Fletcher *et al.*, 2003 citado por Kress & Hall, 2014).

Apesar de polineuropatias e/ou miopatias específicas contribuírem para a disfunção física no doente crítico, outras variáveis contribuem para a fraqueza, tais como: efeito de fármacos (e.g., utilização de corticoides ou bloqueadores neuromusculares), efeitos metabólicos (e.g., hiperglicémia), contracturas musculares e perda de massa muscular em resultado do catabolismo e inatividade física (Kerss *et al.*, 2014). Mais se acrescenta que a fraqueza vivida por sobreviventes da doença crítica surge, em parte, a partir da interação entre alterações inflamatórias e metabólicas devido à doença e é agravada pelos efeitos prejudiciais do repouso prolongado no leito, comumente imposto na assistência à pessoa em situação crítica (Winkelman, 2009; Allen, 1999, citado por Engel *et al.*, 2013). Assim a imobilidade é um fator de risco modificável para ICUAW (Hearmans & Berghe, 2015).

Detendo-nos no termo imobilidade, esta é designada pela *North American Nursing Association* como um estado no qual o indivíduo experiencia uma limitação à capacidade de movimento⁸. O conceito pode ser ampliado à restrição prescrita ou inevitável de movimento em qualquer momento da vida do indivíduo (Saad *et al.*, 2007). A imobilidade por repouso na cama é na realidade uma intervenção comum e muitas vezes necessária na pessoa com doença crítica, sendo conhecidos os seus potenciais benefícios (apêndice I – tabela 1, p.13).

Porém, problemas relacionados com a imobilidade têm vindo a ser reconhecidos nas últimas décadas, e podem afetar praticamente todos os órgãos e sistemas do corpo humano, assim como originar consequências psicológicas (Amidei, 2012; Balas *et al.*, 2014). Designa-se por síndrome da imobilidade prolongada o conjunto de disfunções que têm por mecanismo inicial a manutenção da postura no leito do indivíduo acamado por um período prolongado

⁷ Na revisão de literatura realizada por Hearmans & Berghe (2015), verificou-se que a ICUAW estava presente ao acordar em 26-65% das pessoas que foram ventiladas mecanicamente por 5-7 dias Ali *et al.* (2008, citado por Hearmans & Berghe, 2015), permanecendo em 25% dos casos pelo menos mais 7 dias (Sharshar, 2009, citado por Hearmans & Berghe, 2015). Em pessoas submetidas a VMI por um período ≥ 10 dias, a ICUAW foi diagnosticada em 67% dos casos (Mirzakhani *et al.*, 2002 citado por Hearmans & Berghe, 2015). Nanas *et al.* (2013, citado por Hearmans & Berghe 2015) referem que 11% das pessoas internadas na UCI desenvolvem ICUAW em < 24 horas, e quando o internamento se prolonga até 7-10 dias, ao acordar está presente em 24-55% dos casos (Tzanis *et al.*, 2011, citado por Hearmans & Berghe, 2015). Pode ainda persistir, segundo Fan *et al.* (2013, citado por Hearmans & Berghe, 2015) em 36% das pessoas no momento da alta hospitalar.

⁸ Na versão consultada da classificação internacional para a prática de enfermagem (CIPE) (2010) o termo imobilidade não se encontra definido. Por similaridade, a imobilização é definida como a restrição ao movimento. O dicionário de língua portuguesa *on-line* designa-a como limitação à atividade. Por sua vez a limitação à atividade é entendida como a dificuldade/incapacidade que um indivíduo pode ter na execução da atividade (CIF, 2003).

(Presto & Damázio, 2009). Os efeitos da imobilização (apêndice I – Tabela 2, p.14) são definidos como uma redução na capacidade funcional dos vários órgãos e sistemas afetados, é caracterizado por declínio funcional global, com diminuição da capacidade aeróbica, intolerância para atividade e fadiga, salientando-se que pessoas imobilizadas requerem mais cuidados médicos, têm pior prognóstico para a recuperação funcional e alta taxa de mortalidade (Saad *et al.*, 2007).

Existe uma associação clara entre o tempo de imobilidade no leito e a atrofia muscular. Longos períodos de acamamento associam-se a maior atrofia e disfunção muscular⁹. Os riscos da imobilização estão portanto bem estabelecidos, especialmente a ICUAW, a que se associa aumento do tempo de internamento hospitalar e da mortalidade (Lee *et al.* 2012, citado por Meyer *et al.*, 2013). A redução do tempo de imobilização torna-se assim um importante objetivo na prevenção da ICUAW (Hearmans & Berghe, 2015).

A recuperação da doença crítica não está bem caracterizada¹⁰, sendo até possível que as graves alterações fisiológicas resultem em danos físicos e mentais inevitáveis. No entanto, se a imobilidade associada ao acamamento¹¹ contribui diretamente para a ICUAW, a mobilização da PSC é de particular interesse na promoção da sua recuperação (Winkelman, 2009).

A mobilidade é parte intrínseca da condição humana (Hoeman, 2011), constituindo-se como a capacidade de transformar uma atividade biológica interna em movimento visível o núcleo do ato motor (Caldas, 2000). Numa abordagem mais abrangente, o movimento tem parâmetros físicos, cognitivos, psicológicos, sociais, políticos, temporais e ambientais

⁹ Existe um padrão reconhecido de perda muscular durante a imobilidade no leito. De acordo com Bloomfield (1997, citado por Winkelman, 2009), os músculos associados à postura sofrem uma atrofia mais precoce e extensa. De acordo com o autor, os extensores dos membros inferiores apresentam alterações mais precoces e graves, seguindo-se os flexores dos membros inferiores, os músculos do dorso e finalmente os do antebraço. Os músculos do braço geralmente não apresentam atrofia até mais de 60 dias de imobilidade, em indivíduos saudáveis. A diminuição de força muscular estima-se entre 10 a 20% por semana (Saad, 2007).

¹⁰ A evidência científica apenas permitiu destrinçar até ao momento duas intervenções que comprovadamente previnem ou atenuam a ICUAW e o défice funcional após doença crítica: o controlo glicémico e a mobilização precoce (Kress & Hall, 2014).

¹¹ Apesar de usado com frequência, o conceito de acamamento é aplicado de forma arbitrária e encontra-se mal definido. Contrasta com repouso no leito, que mais frequentemente indica um período limitado de descanso prescrito ou necessário em contexto de doença aguda. O acamamento reflete um estado de existência mais prolongado no qual a pessoa afetada passa a maior parte do dia na cama (ou outra mobília com análogo propósito), sendo irrelevante se está maioritariamente semi-sentada ou em decúbito. Na sua forma completa (aguda) a pessoa não se chega a levantar de todo; em formas intermédias poderá deixar a cama brevemente para algumas atividades, tais como eliminação ou alimentação; em formas ligeiras a pessoa poderá conseguir permanecer fora da cama algumas horas, sentada numa cadeira (Zegelin, 2008).

(Hoeman, 2011). Deste modo, de acordo com Fricke (2010, citado por Carinhas, 2013), a mobilidade reveste-se de importância, quer no desempenho das AVD, garantindo as necessidades da pessoa, quer no preenchimento das necessidades psicossociais mais elevadas que envolvem a qualidade de vida.

Numa revisão de literatura cujo objetivo se centra na análise do conceito mobilidade em UCI, Amidei (2012) salienta que a mobilização é vista como uma terapia alvo-dirigida interdisciplinar, usada para potenciar o movimento e melhorar resultados, envolvendo gasto de energia nos domínios físico e psicológico. O seu objetivo, segundo Hoeman (2011), é prevenir a perda da função e promover a independência funcional.

Com o evoluir do conhecimento científico e a transformação do paradigma da imobilidade como fator reparador, é possível que a reabilitação se inicie durante o internamento na UCI, minimizando o fenómeno associado às alterações da mobilidade, transformando a alteração da capacidade funcional em temporária. Esta estratégia é designada por alguns autores por mobilização precoce¹²(termo internacionalmente designado por: *Early Mobilization*).

Num estudo de um ano de *follow-up* que analisou os resultados a longo prazo de sobreviventes de UCI no âmbito do projeto de mobilidade precoce na UCI, Forest (2011, citado por Engel *et al.*, 2013) refere que as pessoas que não ingressaram num programa de reabilitação precoce na UCI tendem a estar em maior risco de morte ou reinternamento durante esse ano após alta hospitalar comparativamente aos que receberam. O resultado sugere que a mobilização precoce é benéfica. Porém, como referem Kayambu, *et al.* (2013) e Azevedo & Gomes (2015), estudos adicionais são necessários para distinguir o efeito de estratégias específicas¹³ e elucidar os mecanismos responsáveis pela sua eficácia. Azevedo & Gomes (2015, p.137) na revisão sistemática de literatura que efetuaram referem que esta intervenção “é possível, segura e que é facilitadora da recuperação funcional, nomeadamente

¹² Mobilização aparece justaposta ao adjetivo precoce. No dicionário de língua portuguesa *on-line* uma das definições do termo é – “que surge antes do tempo habitual”. O uso da expressão “mobilização precoce” neste relatório refere-se às intervenções que surgem antes do habitual, por outrora serem adiadas por premissas que atualmente estão contraindicadas, ou seja, as intervenções que se realizam assim que as condições fisiológicas da PSC o permitam.

¹³ Uma questão de relevo é o conceito de reabilitação, porque sendo multidisciplinar abarca intervenções por diferentes áreas e por diferentes profissionais. Também a frequência das intervenções pode variar, assim como o modelo através do qual são aplicadas. Os próprios indivíduos que concretizam a intervenção são co-variáveis importantes no que diz respeito ao treino, experiência, consistência ou fatores subtis que podem melhorar o bem-estar da pessoa. A reabilitação é na realidade uma intervenção de saúde complexa (Salisbury & Walsh, 2013).

em ganhos na força muscular e desempenho de algumas atividades”. Engel *et al.* (2013) salienta que para além dos ganhos físicos há ganhos cognitivos a considerar, sendo uma intervenção eficaz na diminuição da fraqueza muscular e delirium. As limitações apontadas por Azevedo & Gomes (2015) para esta estratégia decorrem da complexidade das respostas do doente crítico à doença e também da ausência de instrumentos para avaliação dos resultados.

Não existe consenso quanto à intensidade, frequência e duração das intervenções. Não obstante, “há evidência que sugere que programas estruturados e individualizados podem facilitar a recuperação do doente crítico” (Azevedo & Gomes, 2015, p.137). Alguns estudos fornecem orientações no que diz respeito a estratégias de reabilitação, ajudando na tomada de decisão relativamente a: critérios para iniciar reabilitação na UCI, avaliação da PSC e estratégias de intervenção. No apêndice I encontram-se reproduzidos exemplos de um algoritmo de decisão relativamente ao início e progressão da intervenção (Nordon-Craft *et al.*, 2012), de um fluxograma de adequação individual (Engel *et al.*, 2013) e de estratégias específicas de intervenção (Nordon-Craft *et al.*, 2012).

Para iniciar a mobilização dos doentes na UCI minimizando o risco de eventos adversos é consensual na literatura consultada que se proceda a uma avaliação cuidadosa antes de qualquer intervenção. Como referem Parker *et al.* (2013), a mobilização desejavelmente deve começar imediatamente depois da estabilização fisiológica inicial, muitas vezes com doentes ainda ventilados mecanicamente e sob suporte com fármacos vasoativos.

Assim, a primeira consideração para iniciar reabilitação consiste em assegurar que o doente consegue tolerar a intervenção de uma perspetiva fisiológica. Num estudo que se propõe a desenvolver recomendações de consenso sobre critérios de segurança a serem considerados antes de mobilizar ativamente o doente crítico adulto ventilado em UCI, após uma revisão sistemática de literatura, Hodgson *et al.* (2014b) agrupam-nas por quatro categorias: respiratórias, cardiovasculares, neurológicas e outras, apresentadas no apêndice II.

Porém, de acordo com os autores, é fundamental que estes critérios sejam tidos como uma orientação, sendo a decisão final da equipa multidisciplinar¹⁴.

Os elementos da avaliação da PSC são determinados pela funcionalidade do doente. Os testes e avaliações são particularmente úteis para a compreensão das capacidades e limitações da pessoa. Um conjunto de testes e medições têm sido utilizados de acordo com a CIF, incluindo testes de função e estrutura corporal, atividades e participação, encontrando-se sumarizadas no apêndice I¹⁵. Em relação à estrutura e função corporal, medições importantes incluem as relacionadas com a força, sensibilidade, reflexos osteotendinosos e função respiratória (Nordon-Craft *et al.*, 2012, p.1501).

Vários estudos têm verificado a segurança da mobilização precoce no doente crítico. Em duas revisões sistemáticas não foram reportados eventos adversos graves que tenham resultado na morte ou “quase-morte”, sendo o evento adverso potencial mais comum uma descida transitória da saturação periférica de oxigénio (Adler *et al.*, 2012; Li *et al.*, 2013 citados por Parker *et al.*, 2013).

Enquanto a pessoa permanecer em situação crítica e ventilada, um conjunto de variáveis respiratórias e cardiovasculares são continuamente monitorizadas, muitas das quais são de particular importância, fazendo com que só se prossiga com a avaliação e intervenção se o doente estiver estável¹⁶ – denominada de interpretação momento-a-momento da resposta fisiológica da PSC à atividade, e por “*response-dependente management*”, ou seja, gestão dependente da resposta (Nordon-Craft *et al.*, 2012, p.1498).

¹⁴ O processo de reabilitação, para além da pessoa que recebe cuidados e da sua família, recorre a diversos profissionais. Esta multiplicidade caracterizadora da equipa de reabilitação é “vital, porque oferece ao doente um ambiente humano diversificado” (Hesbeen, 2003, p.63). Para o autor, o valor da equipa manifesta-se pela capacidade que os diferentes prestadores têm para, com os recursos que dispõem e esclarecidos sobre a complexidade do ser humano e animados pela preocupação do cuidar, oferecerem à população uma verdadeira combinação de competências, designando-a de equipa multidisciplinar com uma ação interdisciplinar. Hoeman (2011) por sua vez desagrega os dois conceitos, definindo equipa multidisciplinar como sendo composta por membros de várias disciplinas, em que cada disciplina identifica os seus objetivos. E equipa interdisciplinar como sendo composta por membros de várias disciplinas, em que a equipa como um todo identifica os seus objetivos.

¹⁵ Anexo 3 do projeto em apêndice neste relatório.

¹⁶ Segundo Kottke (1994), a avaliação é imperativa antes do início do exercício terapêutico, uma vez que este tem efeitos a nível local e geral na fisiologia do corpo, desencadeando respostas nos sistemas muscular, esquelético, nervoso, circulatório e endócrino.

Se o doente estiver hemodinamicamente instável¹⁷ a mobilidade ativa pode não ser apropriada, embora a “mobilização passiva na cama continue a ser importante” (Nordon-Craft *et al.*, 2012, p.1500). Considera-se assim que o programa de reabilitação, para além de individualizado, requer a adaptabilidade necessária às alterações fisiológicas da pessoa.

Um dos focos primários da reabilitação é contribuir para a capacitação para o autocuidado e desempenho das AVD, no sentido da reaquisição da máxima independência possível. Todavia, a pessoa necessita de suficiente capacidade a nível de órgãos e sistemas corporais para concretizar atividades funcionais específicas¹⁸. Um dos desafios à reabilitação tem sido a identificação de meios efetivos e apropriados para restaurar a capacidade física da pessoa após restrição da atividade por imobilidade (Saad, 2007). A escolha da intervenção é adaptada, dependendo se o doente está vígil, fisiologicamente estável, mas funcionalmente limitado, ou simplesmente descondicionado¹⁹ (Hanekom *et al.*, 2011; Dean, 2008, citado por Nordon-Craft *et al.*, 2012).

Uma das decisões mais importantes na reabilitação da PSC relaciona-se com saber até onde a desafiar fisicamente, assim como a ordem das estratégias de intervenção. As abordagens consultadas descrevem intervenções progressivas que começam com exercícios ditos simples e progridem para exercícios combinados ou mais exigentes²⁰. No anexo II, a título de exemplo, apresenta-se o protocolo da *American Association of Critical-Care Nurses* para a mobilização progressiva em cuidados intensivos.

¹⁷ A instabilidade hemodinâmica consiste na falência de perfusão, representada por sinais de choque circulatório e/ou insuficiência cardíaca (hipotensão, frequência cardíaca anormal, extremidades frias, cianose periférica, alteração do nível de consciência, oligúria, tempo de preenchimento capilar aumentado), ou simplesmente por uma ou mais variáveis com valores fora do limite de referência (Weil, 2005). Na prática as variáveis mensuráveis mais utilizadas para diagnosticar instabilidade hemodinâmica são a pressão arterial e a frequência cardíaca, embora com limites de referência não universalmente estandardizados. No entanto, num sentido mais lato, qualquer doente que necessite de intervenção (medicação ou procedimentos) para manter a estabilidade hemodinâmica pode ser considerado como instável (Eshelman *et al.*, 2008).

¹⁸ A atividade ou exercício terapêutico é definido como a “prescrição de movimento corporal para corrigir uma disfunção, melhorar a função músculo-esquelética, ou manter um estado de bem-estar” (Kottke, 1994, p.423). Podendo variar de atividades altamente selecionadas, restritas a músculos específicos ou partes do corpo, a atividades gerais e vigorosas, usadas numa pessoa em convalescença (Kottke, 1994). Saad (2007) sugere o aumento da capacidade funcional por meio do aumento da atividade física, enunciando o posicionamento adequado na cama, a mobilização precoce, cinesiterapia e treino funcional como métodos efetivos de prevenção das complicações associadas à imobilidade (não se dirigindo especificamente à população de cuidados intensivos).

¹⁹ Descondicionamento físico (*physical deconditioning*) é definido como a alteração muscular relacionada com o estilo de vida sedentário, doença debilitante ou acamamento prolongado (Dictionary of Modern Medicine, 2002). Ou seja, a diminuição da adaptação fisiológica às condições normais.

²⁰ No entanto, Denehy *et al.* (2008, citado por Nordon-Craft *et al.*, 2012), referem que esta progressão pode subestimar a capacidade do doente e tornar impossível praticar exercícios mais exigentes e fisicamente relevantes, preconizando iniciar o programa por tarefas mais exigentes como a marcha.

Foi recentemente proposta uma estratégia de liberação e animação²¹ com o objectivo de reduzir o *delirium* e a fraqueza muscular no doente crítico. Esta estratégia baseada na evidência é designada de “*bundle*”²² ABCDE (sigla em inglês para a expressão: *Awakening and Breathing Coordination of Daily sedation and ventilator removal trials; Choice of sedative or analgesic exposure; Delirium monitoring and Management; and Early mobility and exercise*²³) (Balas *et al.*, 2014). O ABCDE promove uma mudança de paradigma, no sentido de uma filosofia de “menos é mais”, proporcionando novas possibilidades, uma vez que o doente menos sedado potencialmente pode mobilizar-se e participar na reabilitação. A estratégia de reabilitação da PSC na UCI requer, portanto, minimizar a sedação e recrutar o envolvimento de um grupo clínico multidisciplinar, com o objetivo de mobilizar o doente e tirá-lo da cama. A suspensão da sedação profunda é o primeiro passo na otimização da vigilância e atividade da pessoa (Kress & Hall, 2014).

Para além das estratégias de intervenção geral, várias intervenções específicas têm sido investigadas para prevenir atrofia muscular em doentes sedados e incapazes de participar ativamente na reabilitação nomeadamente estimulação elétrica²⁴, bicicleta ergométrica²⁵ e

²¹ Liberação refere-se à redução da exposição à VMI e fármacos sedativos através da utilização de protocolos de sedação, provas de “despertar” espontâneo e provas de respiração espontânea. Animação refere-se à mobilização que reduz o *delirium* (Balas *et al.*, 2014).

²² Um *bundle* consiste num conjunto de práticas baseadas na evidência que, quando efetuados coletivamente, melhoram os *outcomes* dos doentes (Resar *et al.*, 2005, citado por Balas *et al.*, 2014). Existem *bundles* na UCI dirigidos a várias condições iatrogénicas importantes (*e.g.* pneumonia associada ao ventilador, infeções de catéter venoso central).

²³ Os doentes críticos tratados com o *bundle* ABCDE liberam-se mais cedo do suporte ventilatório (em média 3 dias), experienciam menos *delirium* e têm maior probabilidade de serem mobilizados durante a estadia na UCI do que os doentes submetidos a tratamento standard. Com a implementação do *bundle* não foram encontradas diferenças significativas nas extubações não planeadas, taxas de reintubação, número de traqueostomias, percentagem de tempo sob medidas de contenção física ou utilização de exames imagiológicos para avaliação de alterações do estado mental (Balas *et al.*, 2014).

²⁴ Zanotti *et al.* (2003, citados por Nordon-Craft *et al.*, 2012), investigaram o efeito de estimulação elétrica e exercícios ativos em doentes com doença pulmonar obstrutiva crónica ventilados. Os doentes do grupo da intervenção demonstraram maiores ganhos de força, frequência respiratória mais baixa e conseguiram fazer levantar para cadeirão mais cedo. Dois estudos que avaliaram a capacidade da estimulação elétrica para prevenir atrofia muscular e desenvolvimento de neuromiopia verificaram que indivíduos tratados com estimulação elétrica diária tinham menos perda muscular no quadríceps (Gerovsili *et al.*, 2009, citado por Nordon-Craft *et al.*, 2012). Routsis *et al.* (2010, citado por Nordon-Craft *et al.*, 2012), constataram que os indivíduos tratados tinham menor probabilidade de desenvolver polineuromiopia e estiveram menos tempo ventilados. Os resultados do uso da electroestimulação sugerem que tem efeito sinérgico com os exercícios ativos, devendo ser integrados no programa de mobilização precoce e não isoladamente (Zanotti *et al.*, 2003 citado por Hodgson *et al.*, 2013).

²⁵ A bicicleta ergométrica é uma alternativa utilizada em doentes sedados ou não reativos. Burtin *et al.* (2009) verificaram que estes doentes apresentaram maior ganho de força no quadríceps e conseguiram posteriormente atingir maiores distâncias na prova de marcha de 6 minutos comparativamente aos doentes tratados apenas com intervenções de terapia física standard.

videojogos interativos²⁶. Nos estudos consultados refere-se que mais evidência é necessária para estas estratégias.

Estratégias não tecnológicas como a participação da família nos cuidados podem melhorar a experiência da família e beneficiar o doente. Com treino e supervisão apropriada as famílias podem participar na mobilização – assistência nas mudanças posturais, transferências e mobilização passiva – e aumentar significativamente o volume de terapia diária fornecida (Azoulay *et al.*, 2003 citado por Lipshutz *et al.*, 2013).

Os ganhos adicionais da reabilitação podem estar associados a diminuição do tempo de internamento (UCI e hospital) e de ventilação mecânica invasiva (VMI), assim como diminuição dos custos hospitalares (Parker *et al.*, 2013). De facto, Lord *et al.* (2013, citado por Nathanson, 2013), num artigo que aborda a poupança que pode ser atingida com um programa organizado de reabilitação, conclui, com base num conjunto de assunções, que há quase sempre redução de custos com um programa de reabilitação²⁷. Até sob as estimativas mais conservadoras, os custos são modestos relativamente à melhoria substancial de resultados.

As potenciais barreiras mais relevantes aos programas de reabilitação na UCI estão relacionadas: com a situação da pessoa, e.g. *delirium*, instabilidade cardiopulmonar, obesidade; com o tratamento, dado que possuem frequentemente inúmeros dispositivos invasivos, sendo que o risco de exteriorização deste equipamento aumenta com a mobilização²⁸; com a indisponibilidade do doente devido à necessidade de realização de exames de diagnóstico ou procedimentos terapêuticos²⁹; com a própria UCI, nomeadamente a

²⁶ Consolas de jogos como a Wii da Nintendo também têm sido usadas para mobilização e reabilitação na UCI, mostrando-se versáteis. Massie *et al.* (2010, citados por Lipshutz *et al.*, 2013), reportaram a utilização de “Wii hab” em seis doentes, tendo todos apresentado evidência de aumento tolerância ao esforço físico. De relevar também a componente de desenvolvimento cognitivo e da capacidade de atenção associada ao uso dos jogos na reabilitação (Deaton, 1991).

²⁷ Resultados também corroborados por Engel *et al.* (2013), num estudo comparativo do processo de implementação do plano de mobilização precoce e o seu impacto na evolução clínica em três UCI's, demonstra que instituir um projeto estruturado de mobilidade precoce pode resultar em melhores resultados para os doentes e redução de custos no sistema de saúde.

²⁸ Todavia, num estudo de reabilitação na UCI que incluía doentes com lesão pulmonar aguda, obesidade mórbida, doentes em choque e doentes sob técnica de substituição renal, registaram-se muito poucos eventos adversos, nenhum dos quais com influência no resultado. Aliás, as barreiras identificadas mais comuns foram o atraso na suspensão da sedação, agitação quando a sedação foi descontinuada e exames complementares de diagnósticos programados (Pohlman *et al.*, 2010, citado por Kress & Hall, 2014).

²⁹ A colaboração multidisciplinar pode ajudar a assegurar a disponibilidade do doente e a necessária coordenação para concretizar um programa de reabilitação no ambiente atarefado da UCI. Esta colaboração pode ser consolidada pelo desenvolvimento de protocolos específicos (Drolet *et al.*, 2013 citado por Parker *et al.*, 2013).

cultura da instituição, práticas de sedação, preocupação com a segurança, crenças e atitudes, inadequada colaboração multidisciplinar, escassez de recursos humanos ou equipamento (Mendez-Telle *et al.*, 2012; Engel *et al.*, 2013). As barreiras identificadas e as estratégias para as transpor são sumarizadas por Engel *et al.* (2013) e complementadas por Lipshutz *et al.* (2012) no apêndice I³⁰.

Segundo Pinto & Cruz (2015, p.98) para instituir um programa de reabilitação precoce, é necessário ter em conta fatores como: “a transformação da cultura de cuidados intensivos (que ainda passa muito por manter os pacientes imobilizados com medo da instabilidade hemodinâmica ou ventilatória que possa ocorrer); encorajar o envolvimento da equipa pluridisciplinar; coordenar a interrupção da sedação com o momento da mobilização; monitorizar o delirium; determinar quais as modalidades de exercício que trazem maior benefício para o paciente; promover a segurança do paciente; perceber a dotação de elementos de reabilitação necessária para pôr o protocolo em prática e para alcançar o maior número de pacientes possível e criar indicadores e instrumentos que possibilitem a mensuração dos resultados obtidos, para justificar a importância da reabilitação na prevenção de declínio funcional (físico e cognitivo) da pessoa em situação crítica”.

A evidência suporta a necessidade de mobilização precoce na PSC, no entanto, não há ferramentas validadas para de forma rápida, fácil e confiável para descrever as etapas de mobilidade a PSC na UCI (Hodgson *et al.*, 2014). Segundo Hodgson *et al.* (2014a), a *ICU Mobility Scale* é viável com forte confiabilidade entre avaliadores para registo do nível máximo diário de mobilidade dos doentes na UCI por fisioterapeutas e enfermeiros. Os autores apresentam uma escala simples de marcos de mobilidade (anexo IV), que não substituirá outros testes de avaliação, mas pode ajudar como um registo diário de mobilidade tanto para a clínica como fins de pesquisa, a fim de permitir uma maior padronização e comparabilidade entre UCI's.

Na prática clínica, a continuidade de processos de cuidado a doentes críticos ainda é fragmentada. Na revisão sistemática levada a cabo por Mehlhorn *et al.* (2014) sobre intervenções de reabilitação eficazes³¹ na pessoa com PICS, e considerando a evidência sobre

³⁰ Presente no anexo 5 do projeto em apêndice neste relatório.

³¹ A avaliação de Mehlhorn *et al.* (2014, p.1269), sugere que os sintomas de stress pós-traumático do PICS podem ser reduzidos pelo uso de “diários de UCI”. Encorajar os doentes a ler e usar um diário e discutir o conteúdo com eles parece valer a pena na prática diária para a prevenção destes sintomas.

segurança e eficácia da reabilitação, reitera que seria desejável, para melhorar resultados a curto e longo prazo nos sobreviventes à UCI, estabelecer um contínuo de cuidados de reabilitação, começando na UCI, com a mobilização precoce, e prolongando-se para lá da alta hospitalar. Evidenciando que para atingir este objetivo são necessários cuidados primários efetivos no domínio da reabilitação.

Atendendo à génese deste relatório e tendo em conta o tema desenhou-se o seguinte objetivo – **desenvolver competências no domínio dos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação à pessoa em situação de imobilidade internada em cuidados intensivos, tendo em conta a singularidade e a complexidade de cada situação.** Por forma a torná-lo exequível foi determinante desmontá-lo nos seus aspetos parcelares. A sua construção teve em conta as competências gerais e específicas do EEER, dando origem a sete objetivos específicos, a conhecer:

1. Aperfeiçoar a tomada de decisão assente no respeito pelos direitos humanos, nos princípios éticos fundamentais e na deontologia profissional.
2. Colaborar com a equipa multidisciplinar no desenvolvimento ou concretização de estratégias no programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de imobilidade, particularmente da pessoa internada em UCI.
3. Integrar a equipa multidisciplinar ao nível dos diferentes locais de estágio, identificando a intervenção do EEER.
4. Ampliar conhecimentos nos domínios científico, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa em situação de imobilidade, particularmente em UCI.
5. Realizar intervenções de reabilitação individualizadas à pessoa em situação de imobilidade, nos diferentes contextos, visando a manutenção das funções residuais, a prevenção de complicações e incapacidades.
6. Capacitar a pessoa em situação de imobilidade para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória.
7. Maximizar a funcionalidade da pessoa em situação de imobilidade pelo *empowerment* para o autocuidado.

Por reconhecer que a profissão deve assentar num corpo de conhecimentos próprio, a orientação escolhida para este relatório é o autocuidado, uma vez que este modelo se revela

estruturante e de excelência para a otimização da qualidade do exercício profissional (Ordem dos enfermeiros, 2011). Petronilho *et al.* (2010) descrevem que, após o evento crítico, os doentes apresentam grau de dependência elevado no autocuidado, mais significativamente na incapacidade funcional. Segundo os autores, a incapacidade funcional para o autocuidado tem relação direta significativa com o grau de dependência da pessoa. É foco de atenção na prática de cuidados de enfermagem de reabilitação a promoção da capacidade para o autocuidado (Ordem dos Enfermeiros, 2010b), enquadrando a relevância desta teoria para o relatório.

Orem (2001) refere-se ao autocuidado (*self-care*) como 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” (Orem, 2001, p.43), ou seja, de si próprio para si próprio. A ideia central da sua teoria é a de que o autocuidado é uma função reparadora, aprendida, não inata, que a pessoa deliberadamente realiza, ou alguém realiza por ela, no sentido de suprir ou manter as condições que mantêm a vida, para manter as funções físicas e psicológicas para o funcionamento e desenvolvimento compatíveis com as condições essenciais da vida (Orem, 2001).

Todavia, os indivíduos têm momentos na vida em que vivenciam limitações da ação para o autocuidado, ou seja, para os requisitos do autocuidado³². Quando as necessidades são superiores à capacidade da pessoa para se autocuidar, origina-se o défice no autocuidado. “O défice do autocuidado estabelece a relação entre as capacidades de ação do indivíduo e as necessidades de cuidados” (Petronilho, 2012, p.24). É nesta altura que os enfermeiros através da sua intervenção diminuem os efeitos desse défice. Os cuidados para satisfazer as exigências do desvio de autocuidado são transformados em ações dos sistemas de autocuidado da prática de enfermagem³³: o sistema totalmente compensatório (fazer pela pessoa), o

³² Os requisitos são as razões pelas quais é praticado o autocuidado, expressando os objetivos e os resultados desejados (Taylor, 2004). O mesmo autor, referindo-se à teoria de Orem, sublinha que os requisitos podem ser universais – ligados a integridade funcional nos diversos estádios do ciclo vital (ar, água, comida, eliminação, equilíbrio entre a atividade e o repouso, entre a interação social e a solidão, prevenção dos riscos para a vida, funcionamento e bem-estar humano); de desenvolvimento – ligados à promoção do desenvolvimento humano e os processos de vida prevenindo condições perniciosas; e de desvio de saúde – que se relacionam com as pessoas doentes ou lesionadas, determinam os tipos de necessidades de cuidados que os indivíduos experimentam enquanto vivem com os efeitos das condições patológicas.

³³ A teoria dos sistemas de enfermagem estabelece a estrutura e o conteúdo da prática de enfermagem (Orem, 2001, citado por Petronilho, 2012). No sistema totalmente compensatório a pessoa está numa situação em que não está capaz de se envolver nas ações de autocuidado, estando dependente de outros para a sobrevivência (e.g. pessoa sedada em coma). No sistema parcialmente compensatório a função do enfermeiro é compensar as limitações da pessoa. No sistema de apoio/educação a pessoa detém capacidade para o autocuidado, necessitando apenas de apoio, orientação e instrução para o exercício e desenvolvimento das atividades.

sistema parcialmente compensatório (ajudar a pessoa a fazer por si próprio) ou o sistema de apoio/educação (ajudar a pessoa a aprender a fazer por si). O sistema concebido pelos enfermeiros é baseado nas necessidades de autocuidado e nas capacidades da pessoa para o desempenho das atividades de autocuidado. A relação entre as capacidades de ação e as necessidades de cuidados permite a adequação do método de ajuda³⁴ e da compensação necessária do papel da pessoa.

A capacidade da PSC para o autocuidado é influenciada³⁵ não só pelas suas características intrínsecas, mas também pelos fatores externos. Um dos pressupostos da teoria de Orem (2001) é que o ser humano envolve-se em intercâmbio com o ambiente, de forma a manter-se vivo e em funcionamento. Os fatores ambientais embora externos à pessoa podem não só influenciar a estrutura e função do corpo, mas também o seu desempenho (Ordem dos Enfermeiros, 2011), e têm um impacto sobre todos os componentes da funcionalidade e da incapacidade (CIF, 2003). Em relação à pertinência da interação pessoa-ambiente, as características do internamento em UCI e o tratamento da doença crítica são potencialmente ameaçadoras sobre a capacidade da pessoa para se envolver no autocuidado, pela restrição ao movimento imposta, muitas das vezes necessária pela gravidade da doença. Assim, a UCI revela-se um ambiente com impacto na ação de autocuidado.

O autocuidado é ainda um instrumento de resultados de saúde³⁶ consistente com a perspetiva da enfermagem de reabilitação e sensível às intervenções terapêuticas do EEER, com impacto positivo na promoção da saúde, na funcionalidade e no bem-estar, através do aumento do seu repositório de conhecimentos e habilidades (Sidani, 2011; Petronilho, 2012).

Uma vez que “a enfermagem é praticada em contextos reais, com dificuldades, possibilidades e recursos reais” (Benner, 2001, p.16), o estágio assume particular importância,

³⁴ O método de ajuda é uma série sequencial de ações que, se desempenhadas, irão ultrapassar ou compensar as limitações à saúde das pessoas para empreender ações de regulação do seu próprio funcionamento desenvolvimento (Taylor, 2004). Os métodos de ajuda podem ser combinados por forma a suprir a necessidade em autocuidado: atuar por ou fazer por outrem, orientar e dirigir, fornecer apoio físico ou psicológico, proporcionar e manter um ambiente que apoie o desenvolvimento pessoal e ensinar.

³⁵ A capacidade para o autocuidado está relacionada com diferentes fatores de ordem intrínseca e extrínseca (Orem, 2001). A pessoa é influenciada pelos fatores inerentes a si mesma, como a idade, sexo, orientação sociocultural, satisfação com a vida, autoestima, perceção de autoeficácia, capacidade funcional e cognitiva. E pelos fatores externos a si, como por exemplo, o ambiente e o tratamento terapêutico.

³⁶ Pode ser perspetivado como fonte de eficiência em saúde, uma vez que dota a pessoa de competências para gerir a sua saúde, reduzindo consumo de cuidados de saúde e levando à diminuição de taxas de reinternamento por agudização/agravamento da doença ou por incapacidade das famílias (Sidani, 2011; Petronilho, 2012).

na “construção contínua de saberes” (Fonseca, 2015, p.5). O estágio de natureza profissional objeto deste relatório teve lugar de 30 setembro de 2014 a 13 fevereiro de 2015, com duração efetiva de 498,5 horas, distribuídas por dois contextos clínicos diferentes³⁷. O primeiro, cumprindo 256 horas, desenrolou-se na comunidade, numa equipa de cuidados continuados integrados (ECCI) do agrupamento de centros de saúde da região oeste sul³⁸. O segundo, concretizando 242,5 horas, em contexto hospitalar, numa UCI de um hospital central da região de Lisboa³⁹. Pelo cumprimento do dever de sigilo, presente no artigo 85º do código

³⁷ O alvo de intervenção do EEER é a “pessoa com necessidades especiais no contexto onde esta se encontra” (Ordem dos Enfermeiros, 2011, p.3). Assim sendo, a escolha de dois ambientes de cuidados tão diferentes, para além da formalidade académica, prende-se com o sentido de continuidade e interdependência. Pormenorizando, da continuidade no sentido de prestar cuidados à pessoa em situação de imobilidade desde o contexto onde se instala (os cuidados intensivos), até à fase de recuperação, o domicílio. No sentido de interdependência, pois, no contexto da comunidade, numa intervenção de promoção do autocuidado, e visando o interesse pela “manutenção da vida, do funcionamento saudável e na continuação do desenvolvimento pessoal e do bem-estar” (Orem, 2001, citado por Petronilho, 2012), poder-se-á assegurar a melhoria do desempenho para o autocuidado e gestão da saúde, evitando a necessidade de internamento hospitalar. Compreende-se assim por um lado, a intervenção da reabilitação na pessoa em situação de imobilidade em UCI num processo longitudinal para o desenvolvimento do autocuidado. Por outro lado, fixar este projeto unicamente no contexto de cuidados intensivos seria limitá-lo a uma certa “apatia de contexto”, que não beneficiaria o desenvolvimento das competências a que se propõe.

³⁸ Integrada na rede nacional de cuidados continuados integrados, a ECCI, é formada por uma equipa multidisciplinar da responsabilidade dos cuidados de saúde primários e das entidades de apoio social para a prestação de serviços domiciliários. No que respeita à ECCI onde se desenrolou o estágio, esta é dividida por 3 pólos geográficos. A coordenação da ECCI é assumida por uma EEER. É composta por mais 2 EEER, 1 enfermeiro especialista em saúde mental, 5 enfermeiros de cuidados gerais, 1 fisioterapeuta, 1 terapeuta ocupacional, 1 psicóloga e 1 assistente social. O apoio médico é prestado pelo médico de família. Direciona a sua intervenção *de acordo com o Dec. Lei nº101/2006 de 6 de junho, artigo 27º*, para pessoas em situação de dependência funcional, doença terminal ou em processo de convalescença, com rede de suporte social, cuja situação não requer internamento, mas não podem deslocar-se de forma autónoma. Apoiar-se nos recursos locais disponíveis, no âmbito de cada centro de saúde em conjunto com os serviços comunitários e as autarquias locais, para melhor dar resposta às necessidades destas pessoas. Apresenta como objetivo a prestação de cuidados continuados integrados, quer isto dizer, assegurar um conjunto de intervenções sequenciais de saúde e/ou de apoio social, decorrente da avaliação conjunta da equipa multiprofissional, centrando-se na recuperação global entendida como processo terapêutico e de apoio social, ativo e contínuo, que visa promover a autonomia melhorando a funcionalidade da pessoa em situação de dependência, através da sua reabilitação, readaptação e reinserção familiar e social (*Dec. Lei nº 101/2006, de 6 de junho, alínea a*).

³⁹ A UCI de adultos tem um total de 22 camas, sendo 10 de Nível III, 4 de Nível II e 8 de Nível I. [O nível I – visa a monitorização normalmente não invasiva e pressupõe a capacidade de assegurar as manobras de reanimação e a articulação com outros serviços/unidades de nível superior. O nível II – pressupõe a capacidade de monitorização invasiva e de suporte de funções vitais; pode não proporcionar, de modo ocasional ou permanente, acesso a meios de diagnóstico e especialidades médico-cirúrgicas diferenciadas. O nível III – pressupõe a possibilidade de acesso aos meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários; deve dispor ou implementar medidas de controlo contínuo de qualidade e ter programas de ensino e treino em cuidados intensivos. Devem apresentar, preferencialmente, quadros próprios ou equipas funcionalmente dedicadas, médica e de enfermagem (Ministério da Saúde, 2003). Neste documento não há referência à presença de enfermeiro de reabilitação para a dotação de recursos humanos, mas sublinha necessidade de formação contínua]. A população alvo são os doentes do foro neurocrítico, mais comumente doentes vítimas de traumatismo crânio-encefálico e politraumatizados; com patologia neurovascular (malformação arteriovenosa, aneurisma, acidente vascular cerebral) e tumores do sistema nervoso central. Mas também doentes críticos das várias áreas de especialidade. Em 2009, a equipa de enfermeiros de reabilitação surge no sentido de dar resposta a um conjunto de necessidades identificadas nos doentes do foro neurocrítico. A sua formação deve-se à gestão de recursos humanos por parte da enfermeira chefe e à disponibilidade profissional dos enfermeiros de reabilitação. A equipa é composta por 5 elementos, que garantem os turnos da manhã e da tarde nos sete dias da semana. Assegurando funções dentro das áreas das competências comuns e específicas dos enfermeiros especialista, nomeadamente: gestão de cuidados (liderança da equipa e gestão dos recursos), melhoria da qualidade (conceção e dinamização de iniciativas e estratégias institucionais na área da governação clínica), promoção de práticas ético legais e supervisão clínica (consultoria, orientação de ensinos clínicos da área da especialidade). Delinham como seu objetivo prestar cuidados especializados em enfermagem de reabilitação a todos os doentes internados na UCI, dentro do domínio das competências específicas da reabilitação, visando a maximização da sua funcionalidade, capacitando-os para a reinserção e o exercício da cidadania. Leia-se, avaliação e identificação de diagnósticos de enfermagem de reabilitação, elaboração de um plano de cuidados personalizado, prestação de cuidados especializados, reavaliação e adaptação do plano.

deontológico do enfermeiro (CDE) (2003) são omitidos os dados identificadores dos campos de estágio bem como dos enfermeiros orientadores.

Do ponto de vista da organização deste documento, os conteúdos estão estruturados em duas partes principais. A primeira dá lugar ao percurso pelo desenvolvimento das competências. Narram-se as atividades desenvolvidas enquadradas em função dos objetivos definidos, integrando a análise reflexiva das experiências de aprendizagem, tornando visível a sua importância para o desenvolvimento das competências. A segunda parte dedica-se à autoavaliação deste percurso, registando os aspetos positivos e negativos em análise SWOT, e também a forma como as competências desenvolvidas são fundamentais na melhoria da minha prática diária, permitindo à população de quem cuido obter cuidados de enfermagem de reabilitação competentes e personalizados visando o autocuidado.

1. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Como ponto de partida parece-me necessário enquadrar o conceito de competência. A Ordem dos Enfermeiros (2003, p.16) descreve-a como – “um nível de desempenho profissional demonstrador de uma aplicação efetiva do conhecimento e das capacidades, incluindo ajuizar”. Proponho-me então a revisitar as experiências vividas no estágio e a refletir sobre o desenvolvimento das minhas competências recém-adquiridas. A pessoa que fornece a narrativa aprende contando as suas histórias (Benner, 2001), por isso, neste capítulo escrevo na primeira pessoa.

As 498,5 horas pelas quais se desenrolaram o estágio foram férteis em oportunidades e experiências de aprendizagem. “Os serviços são os lugares de expressão da prática profissional, é aí que se podem mobilizar e ajustar os conhecimentos provenientes das situações e os que iluminam o seu significado” (Collière, 1989, p.339). Não sendo possível referir-me a todas elas, detor-me-ei nas mais significativas do ponto de vista do desenvolvimento de competências.

1.1. Descrição das atividades segundo os objetivos delineados: do pensar ao agir

Perante os objetivos delineados, foram planeadas e calendarizadas um conjunto de atividades (apêndice I) no sentido de os atingir. Assim, irei proceder à exploração do cronograma, à descrição das atividades nos locais de estágio, assinalando a forma como foram desenvolvidas, as imprevisibilidades, as dificuldades sentidas e as razões que levaram ao desenvolvimento de outras atividades não planeadas.

A descrição das atividades será congruente com a ordem dos objetivos específicos, com exceção dos objetivos 2 e 3, cuja sequência foi alterada para seguir uma lógica cronológica de acontecimentos.

- **Atividades desenvolvidas na consecução do objetivo 1 – Aperfeiçoar a tomada de decisão assente no respeito pelos direitos humanos, nos princípios éticos fundamentais e na deontologia profissional**

Este objetivo é essencial e transversal ao exercício da profissão. É intrínseco à relação com a pessoa, sendo aperfeiçoado ao longo das intervenções no estágio, pela atitude, comportamento e decisão perante as situações do dia a dia da prática de cuidados. Refletindo-se no respeito pela pessoa humana, pela unidade que representa (sem discriminação). E no respeito pelos valores universais – dignidade e liberdade, na defesa da sua autonomia e autodeterminação, zelando pela proteção da sua intimidade.

O compromisso que assumi para com a profissão prevê que, enquanto enfermeira, detenha um conjunto de direitos e deveres. Um desses direitos, presentes no Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), é o de exercer livremente a profissão (artigo 96º, nº1, a). No entanto, este direito é correlativo ao dever de exercer a profissão com adequados conhecimentos científicos e técnicos, com respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar (...), adotando medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e dos serviços de enfermagem (artigo 97º, nº1, a).

No decorrer do estágio orientei a minha conduta pelo CDE e pelo REPE. Tendo em atenção a elaboração dos planos de cuidados individualizados em parceria com a pessoa e família, valorizando o que a pessoa/família ajuizava ser o melhor para si, na adequação dos métodos de ajuda à vulnerabilidade identificada (crenças religiosas, condições habitacionais, condição social), protegendo a autonomia, ou seja, a liberdade de fazer as suas escolhas livres e esclarecidas, sendo que para isso fornecia as informações necessárias sobre potencialidades e objetivos das intervenções, respondendo às questões colocadas pela pessoa e família. Os planos de cuidados demonstram esta intensão, podem ser consultados no apêndice III. Neles saliento a assertividade na gestão da relação pessoa e família, a negociação na estruturação do plano de reabilitação, a parceria na tomada de decisão, a valorização da pessoa como ser único no seu ambiente familiar e integrado no seu contexto, a consciencialização da relação como ferramenta na potencialização da reabilitação e desenvolvimento de conhecimentos sobre relação terapêutica com a realização do jornal de aprendizagem II (apêndice V).

Tive em atenção o dever de sigilo (artigo 85º) – “o enfermeiro, é obrigado a guardar segredo profissional sobre o que toma conhecimento no exercício da sua profissão” (Ordem dos enfermeiros, 2003, p.79), e por este motivo os dados identificadores presentes nos trabalhos elaborados são omitidos.

Apoiei também a minha intervenção no que considerei adequados conhecimentos científicos e técnicos, recorrendo aos conhecimentos colecionados durante os anos da prática, aos conhecimentos adquiridos nas unidades curriculares que precederam o estágio, aos saberes partilhados pelos enfermeiros orientadores e restantes membros da equipa multidisciplinar, na pesquisa em bases de dados *EBSCO*, pesquisa livre (*Google*) e pesquisa no centro de documentação da ESEL.

- **Atividades desenvolvidas na consecução do objetivo 3 – Integrar a equipa multidisciplinar ao nível dos diferentes locais de estágio, identificando a intervenção do EEER**

Vou analisar este objetivo em duas partes. A primeira diz respeito à integração na equipa multidisciplinar. A segunda à identificação das intervenções do EEER.

Em bom rigor a integração iniciou-se com as visitas de observação aos locais de estágio⁴⁰. No que toca ao planeamento no cronograma sobre a integração na equipa multidisciplinar, o objetivo foi bem planeado, na medida em que, aconteceu no decorrer de todo o estágio. Senti-me bem acolhida em ambos os locais de estágio, sendo de relevo a extraordinária disponibilidade dos orientadores para o meu estágio, e para o meu projeto. Por sugestão dos enfermeiros orientadores não foi realizada uma apresentação formal do projeto, mas sim informal, com entrega do projeto em formato pdf e discussão das atividades planeadas no sentido de melhor as desenvolver.

Ao longo das primeiras duas semanas o processo de integração foi mais intenso em ambos os campos de estágio. Foi possível conhecer a dinâmica e funcionamento da equipa multidisciplinar, bem como do método de trabalho, a organização da Enfermagem de Reabilitação e a gestão dos cuidados de reabilitação prestados pelos EEER. Para tornar eficiente a minha integração procedi à consulta de manuais de procedimentos e protocolos do serviço, instrumentos e escalas de avaliação e registo.

⁴⁰ No dia 6 de junho de 2014 realizei uma visita de observação à UCI, tendo oportunidade de me reunir com a enfermeira chefe o que possibilitou conhecer uma parte da equipa que estava presente naquele dia, a estrutura física, o projeto do serviço e da equipa de reabilitação. Esta visita antecedeu o estágio, e foi benéfica porque possibilitou não só perceber a adequação do meu projeto ao local de estágio, mas também conhecer o enfermeiro orientador para a fase futura.

No dia 18 de julho de 2014 realizei visita de observação à ECCI com o enfermeiro orientador que mostrou as instalações da ECCI, e descreveu a estrutura da ECCI incorporada no Programa de Cuidados Continuados Nacional e os critérios de admissão de doentes. Esta visita revelou-se positiva pois desconhecia a rede de cuidados de continuados integrados, a sua articulação com o hospital e o trajeto do doente admitido, e constitui-se uma boa aproximação ao local de estágio.

Tomei conhecimento que na ECCI o EEER é responsável pela avaliação da necessidade de cuidados de reabilitação da pessoa que ingressa na Rede Nacional de Cuidados Continuados. E após a avaliação positiva para a necessidade de reabilitação, fica responsável pela gestão da situação de saúde da pessoa⁴¹, articulando-se com a restante equipa para a completa satisfação das necessidades em saúde (e.g. centro de saúde, médico de família, câmara municipal ou junta de freguesia e restante equipa multidisciplinar).

Como sublinha a evidência consultada, a PSC é alvo não apenas dos problemas inerentes à gravidade da sua doença, como também dos decorrentes da imobilidade e da ventilação invasiva a que está sujeito. Observei que na UCI todos os doentes internados são avaliados nos turnos da manhã e tarde em todos os dias da semana, pelos EEER, com objetivo de ingressam na reabilitação, e assim que reuniam condições fisiológicas de segurança iniciam reabilitação⁴².

Em ambos os campos de estágio a linguagem do plano de cuidados é CIPE.

A integração foi facilitada na ECCI uma vez que todos os elementos se juntavam para a reunião mensal que tive oportunidade de participar por duas vezes. Na primeira reunião, que teve lugar nos dias 23 de outubro de 2014, fiquei a conhecer os restantes elementos da equipa multidisciplinar que integram os outros pólos e também de participar, apresentando as situações previamente discutidas com o Enfermeiro Orientador.

Por sua vez, a integração na UCI foi acontecendo à medida que ia conhecendo os membros a integravam (administrativos, assistentes operacionais, técnicos, médicos das várias especialidades, fisioterapeutas, enfermeiros, enfermeiros da equipa de reabilitação, doentes e famílias). A variedade e especificidade das patologias também determinou necessidades de

⁴¹ “O Gestor de Caso deverá ser o profissional que, num determinado momento, gere e responde melhor às necessidades da pessoa dependente e lhe serve de suporte na comunidade, identificado de entre os que constituem a ECCI” (Associação Central do Sistema de Saúde, 2007).

⁴² A PSC experimenta uma limitação na participação uma vez que poderá estar sob efeito de fármacos sedativos ou apresentar alterações metabólicas importantes. Sendo o autocuidado major neste projeto e estando o comportamento de autocuidado limitado nesta situação, o enfermeiro assume a responsabilidade pela prestação de cuidados dos que experienciam limitações em tomar decisões deliberadas (Petronilho, 2012), no dever de fazer o bem, de ajudar o outro a obter o que é para seu benefício (Ordem dos Enfermeiros, 2003).

mais tempo para integração. Desempenhar funções em cuidados intensivos para local de estágio foi uma mais valia pela similaridade nas intervenções e equipamentos.

No que se refere à identificação das intervenções do EEER, fui tomando conhecimento das mesmas ao longo dos dois períodos de ensino clínico, enquanto acompanhava o enfermeiro orientador

Colaborei com o enfermeiro orientador na avaliação, planeamento e implementação de intervenções, avaliação e registo, para as variadas situações, em ambiente de comunidade e hospitalar.

Observei uma visita domiciliária na qual também participou a terapeuta ocupacional com vista à avaliação da necessidade de colocação de uma ortótese de correção para o membro inferior. Tomei conhecimento da possibilidade de articulação com a junta de freguesia para a realização de obras de acessibilidade⁴³ numa casa de banho. E ainda pude observar a articulação com o médico de família no centro de saúde para a visita domiciliária e agilização de receituários.

Na ECCI evidencio a participação nas duas reuniões multidisciplinares. Em presença de dois enfermeiros generalistas, três EEER, um fisioterapeuta, um terapeuta ocupacional, um médico no internato de medicina geral e familiar e um psicólogo foram discutidos casos com situações complexas (e.g. violência do cuidador informal, segurança dos profissionais na prestação de cuidados, exaustão do cuidador informal e articulação com as unidades de média duração e reabilitação para descanso do cuidador informal) e outros assuntos relacionados com a logística e operacionalização da ECCI (e.g. disponibilidade de viatura para a prestação de cuidados, gestão de material e a implementação da SISQUAL).

⁴³ A promoção de uma sociedade para todos através da eliminação de barreiras e da adoção de medidas que visem a plena participação da pessoa com deficiência vem descrita no artigo 3º, alínea d) do *Dec. Lei 38/04 de 18 de agosto*, da Lei de bases gerais do regime jurídico da prevenção, habilitação, reabilitação e participação da pessoa com deficiência. “A promoção da acessibilidade constitui um elemento fundamental na qualidade de vida das pessoas, sendo um meio imprescindível para o exercício dos direitos que são conferidos a qualquer membro de uma sociedade democrática, contribuindo decisivamente para um maior reforço dos laços sociais, para uma maior participação cívica de todos aqueles que a integram.” Para melhor enquadrar a minha intervenção neste âmbito recorri à consulta do Guia da acessibilidade mobilidade para todos, que descreve apontamentos para uma melhor interpretação do *Dec. Lei nº163/06 de 8 de agosto* (Teles, 2007). Decreto lei que define o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais.

Tive oportunidade, no dia 28 de Janeiro de 2015, de observar as atividades de gestão de serviço na UCI com o enfermeiro orientador – distribuição de doentes por enfermeiro responsável, distribuição dos enfermeiros de reabilitação por sector, gestão das admissões, transferências dos doentes pelos sectores do serviço, ponte com os serviços parceiros (e.g. Bloco operatório, Enfermaria), articulação com serviços de apoio (e.g. dietista, assistente social, capelão, psicólogo), gestão do staff para dotação segura (e.g. transporte de doentes, exames de diagnóstico, refeições), participação na visita médica, verificação do stock da farmácia do serviço e dos estupefacientes, verificação do carro de urgência, da via aérea e de pensos, verificação da operacionalidade dos equipamentos (e.g. equipamento de gasimetria, sistema informático, monitor de ventilador de transporte, balas de oxigénio) e logística do material para arranjo.

- **Atividades desenvolvidas na consecução do objetivo 2 – Colaborar com a equipa multidisciplinar no desenvolvimento ou concretização de estratégias no programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de imobilidade, particularmente da pessoa internada em UCI**

A planificação deste objetivo, para depois das duas primeiras semanas de maior ênfase na integração na equipa foi bem calculado. Embora a colaboração com a equipa tenha-se iniciado após pouco tempo do início do estágio, a sua maior expressão assumiu-se quando a integração no funcionamento e objetivos dos locais estava adquirida. Inicialmente procurei tomar conhecimento das normas e protocolos de atuação e dos projetos vigentes em cada local de estágio.

Na ECCI, observei e saliento, a sistematização da avaliação da pessoa com recurso às escalas: e.g. *Lower*, *Ashworth*, *índice de Barthel*, *Braden*, *London Chest Activity of Daily Living* e o plano de cuidados em linguagem CIPE. Procedi à partilha, discussão e aplicação das escalas de *avaliação do equilíbrio de Berg* e *Mini Mental State Evaluation*. Relevo a colaboração na elaboração do programa de enfermagem de reabilitação para dois doentes admitidos na rede nacional de cuidados continuados integrados (RNCCI), designada por rede, a colaboração na atualização diária do programa de reabilitação, pelo registo em formulários próprios da instituição – no sistema de apoio à prática de enfermagem (SAPE) e na rede. E ainda realizei, em conjunto com o enfermeiro orientador, a avaliação mensal dos casos seguidos na rede.

Na UCI tomei conhecimento da folha de registo próprio para a reabilitação elaborada pela equipa de EEER. Percecionei que equipa de reabilitação recorria à escala de Comunicação, Atividades diárias, Deambulação, Eliminação e Mobilização (CADEM) como indicador de resultado para a qualidade das intervenções de reabilitação. Segundo Azevedo & Gomes (2015), é necessária uma avaliação contínua dos benefícios decorrentes de uma estratégia de reabilitação mais pró-ativa ao longo do trajeto de recuperação dos doentes críticos conforme estes vão transitando da UCI para a enfermaria e comunidade.

Verifiquei também que se haviam proposto a elaborar um registo em CIPE do plano de cuidado de Reabilitação, estando ainda envolvidos na elaboração de um protocolo de disfagia, em fase de desenho.

Na UCI redigi o resumo do artigo: Hodgson *et al.* (2014b) sobre as recomendações e critérios de segurança para a mobilização ativa de adultos em estado crítico sob VMI (apêndice II), com objetivo de minorar a imobilidade injustificada no leito, e promover um ambiente propício ao desenvolvimento de uma prática segura. Neste contexto elaborei também um poster para afixar no corredor central do serviço (apêndice IV), que realiza um breve enquadramento sobre a imobilidade em UCI, incidindo na avaliação para iniciar a mobilização da PSC. Não foi possível realizar a apresentação do poster na de reabilitação enquanto grupo, por ter terminado a sua execução no final do estágio, mas o mesmo foi discutido com o enfermeiro orientador e com dois dos EEER que estavam presentes.

Também partilhei e analisei criticamente em conjunto com o enfermeiro orientador os seguintes artigos científicos: Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults (Hodgson *et al.*, 2014b); Intensive care unit-acquired weakness: implications for physical therapist management. (Nordon-Craft *et al.*, 2012); ICU early mobilization: from recommendation to implementation at three medical centers (Engel, *et al.*, 2013); Early physical rehabilitation in the ICU: a review for the neurohospitalist (Mendez-Tellez *et al.*, 2012) e *Early Progressive Mobility Protocol* (AACN, 2013).

Em ambos os locais de estágio privilegiei a transmissão da informação oral (na passagem de ocorrências) e escrita (pela realização de registo fiéis às intervenções realizadas). Estas intervenções são, segundo a Ordem dos Enfermeiros (2003), fundamentais para minorar o risco e garantir a qualidade dos cuidados.

Nas intervenções de Enfermagem de Reabilitação apliquei os princípios de ergonomia e mecânica corporal em prol da segurança profissional e da pessoa de quem assumi cuidar. Este aspeto requereu muito treino, pois embora executasse os exercícios e mobilizações tendo este aspeto em conta, mereceu por algumas vezes correção pelo enfermeiro orientador e da minha parte recurso a bibliografia.

Durante o estágio na UCI assisti ao Congresso Internacional de Enfermagem de Reabilitação nos dias 4 e 5 de dezembro de 2014, onde participava a equipa de reabilitação integrada pelo enfermeiro orientador, na mesa “O impacto do TCE na vida da pessoa/família”, com o tema: “sensibilidades” do doente neurocrítico aos cuidados de enfermagem de reabilitação. Debruçando-se essencialmente sobre o projeto de reabilitação na UCI enquanto equipa, enunciando os objetivos (descritos no capítulo anterior), com enfoque máximo para o registo⁴⁴. No congresso tive oportunidade de assistir a diversas apresentações das quais saliento: “Plasticidade Cerebral”⁴⁵, “o impacto de um traumatismo grave no próprio e sua família – associação Novamente” e a apresentação da plataforma web: terapêutica inalatória. Não era uma atividade planeada para o estágio, mas revelou-se uma mais valia na consecução deste objetivo.

A qualidade exige reflexão sobre a prática (Ordem dos enfermeiros, 2001), e baseada neste pressuposto realizei os jornais de aprendizagem que se apresentam no apêndice V.

O primeiro jornal de aprendizagem foi um exercício sobre o próprio jornal de aprendizagem. A sua realização constituía-se elemento fundamental para o sucesso desta etapa, pelo que me propus a escrever sobre o seu significado. A sua realização foi gratificante e a sua importância dilata-se nesta etapa, pois contribuiu para o aumento do armamentário sobre o processo de aprendizagem assente na reflexão fundamentada sobre a experiência que agora apresento. A teoria oferece o que pode ser conceptualizado e formalmente explicado, mas a prática é sempre mais complexa e apresenta muito mais realidades (Benner, 2001).

⁴⁴ A equipa havia elaborado uma folha de registos em Excel onde figurava o registo do plano de cuidados. Dividida em reabilitação funcional respiratória e reabilitação sensório-motora. Da avaliação respiratória constava avaliação da radiografia de tórax, auscultação pulmonar, gasimetria arterial, característica das SB e tipo de ventilação, as intervenções de ER e a avaliação final. Na parte motora a avaliação da força e escala de CADEM (instrumento para avaliação da capacidade de autocuidado em adultos) e as atividades desenvolvidas. Deste modo pretendiam, segundo a equipa, dar continuidade ao processo de reabilitação da PSC e demonstrar os resultados da reabilitação.

⁴⁵ Gostaria de referir algumas das frases proferidas e que para mim constituem incentivo à reabilitação sensório-motora que rodeiam a plasticidade cerebral: “estimulação! muito há a fazer na modulação plástica cerebral”; “repetição! cérebro dá importância à atividade”; “janelas de oportunidade! há períodos sensíveis em que as adaptações sinápticas se processam no cérebro”.

O segundo jornal de aprendizagem foi dedicado à relação EEER e pessoa no domicílio. O impulso foi dado por uma situação particular, mas revelou-se de uma importância transversal à minha intervenção em ambos os contextos. Pois, na enfermagem de reabilitação, a relação assume uma distinta dimensão, a de veículo de intervenção com o “objeto” direto da sua competência. O programa de reabilitação depende pois desta parceria para o seu sucesso, na medida em que a aceitação da relação e a confiança estabelecida são ingredientes sinérgicos para a motivação e envolvimento da pessoa no plano de reabilitação⁴⁶. A relação caracteriza a intervenção do enfermeiro mas também a sua identidade⁴⁷ enquanto profissional. Este estágio contribuiu seguramente o desenvolvimento da minha identidade profissional, uma vez que acrescentou experiências, aprendizagem e competências que implicaram várias transformações. Sou uma enfermeira diferente no final deste estágio do que era quando o iniciei.

- **Atividades desenvolvidas na consecução do objetivo 4 – Ampliar conhecimentos nos domínios científico, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa em situação de imobilidade, particularmente em UCI**

Concebi que iria desenvolver este objetivo na UCI, no entanto a calendarização carece de alteração uma vez que também na ECCI o tive oportunidade de desenvolver.

Para atingir este objetivo contei com todo o saber colecionado na frequência das unidades curriculares que precederam o estágio. O recurso aos conteúdos teóricos, teórico-práticos e práticos foi determinante para ampliar conhecimentos humanos, técnicos e científicos sobre as principais alterações respiratórias presentes na PSC em situação de imobilidade – fisiopatologia respiratória, mecânica ventilatória da respiração e relação ventilação/perfusão, VMI e não invasiva, alterações da ventilação na pessoa com prótese ventilatória, técnicas de reeducação funcional respiratória (e.g. mecanismo de limpeza das vias aéreas, drenagem postural, exercícios eletivos e globais abdomino-diafragmáticos e costais, auscultação pulmonar, observação do radiografia de tórax, gasimetria arterial). E principais alterações funcionais presentes na pessoa em situação de imobilidade em cuidados

⁴⁶ Segundo Miguel Castelo-Branco “a motivação e as emoções andam de mãos dadas. São elas que nos dirigem para as ações.” (SPND, s.d.)

⁴⁷ A identidade refere-se a “quem somos e como somos” (Pinto, 2014, p.46). Pertence ao plano autobiográfico, é ter consciência de si, estando intimamente relacionado com as experiências e as aprendizagens vividas ou com as suas próprias transformações.

intensivos a nível motor, sensorial, cognitivo e na eliminação (e.g. avaliação da força e espasticidade, avaliação da capacidade para realizar atividades de autocuidado, intervenções de mobilização passiva, ativa assistida, assistida, assistida resistida, técnicas de levantar, transferência e marcha, treino de atividades de vida, técnicas de tolerância ao esforço).

Para a prestação de cuidados de Enfermagem de Reabilitação à PSC na UCI e à pessoa na comunidade, bem como para a realização deste relatório, foi determinante a consulta adicional de bibliografia pertinente para o tema do projeto no centro de documentação da ESEL – livros, artigos e trabalhos académicos; a pesquisa na base de dados *EBSCO (Medline, Cinahl)* e no motor de busca *Google*. A realização da introdução deste relatório figura a tentativa de espelhar a atenção dada a este objetivo, na pesquisa da evidência científica recente e relevante para o tema. Também demonstrada na bibliografia deste trabalho e nos trabalhos desenvolvidos ao longo do estágio.

Para o desenvolvimento das competências relacionais realizei um jornal de aprendizagem sobre relação interpessoal, que pode ser encontrado no apêndice V.

Para além do descrito, recorri com frequência aos saberes dos enfermeiros orientadores, assim como a documentos disponíveis nos locais de estágio, subsídios importantes na consolidação dos conhecimentos.

Neste contexto, considero que este objetivo foi atingido, e será uma plataforma de partida para o trabalho a desenvolver.

- **Atividades desenvolvidas na consecução dos objetivos 5, 6 e 7 – Realizar intervenções de reabilitação individualizadas à pessoa em situação de imobilidade, nos diferentes contextos, visando a manutenção das funções residuais, a prevenção de complicações e incapacidades; Capacitar a pessoa em situação de imobilidade para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória; Maximizar a funcionalidade da pessoa em situação de imobilidade pelo *empowerment* para o autocuidado.**

As atividades desenvolvidas para os três objetivos finais complementam-se, pelo que serão descritas em conjunto. Para atingir estes objetivos foi necessário firmar o objetivo anterior.

No cariz prático deste objetivo sublinho o recurso aos manuais: Enfermagem de Reabilitação: prevenção, intervenção e resultados esperados (Hoeman, 2011); Reabilitar a pessoa idosa com AVC, (Menoita, 2014); Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas (Cordeiro & Menoita, 2012); Guia de boa prática de Cuidados de enfermagem à pessoa com traumatismo vertebro-medular (Ordem dos Enfermeiros, 2009). E também os apontamentos e documentos das aulas de reabilitação. Segundo Benner (2001, p.32), “a teoria é um excelente instrumento para explicar e predizer”, todavia a aplicação dos conhecimentos científicos às situações reais exige outro tipo de saber e prática que se adquire de forma gradual. “A experiência é necessária à perícia” (Benner, 2001, p.34).

Foi possível em conjunto com o enfermeiro orientador, avaliar, desenvolver e implementar intervenções de Enfermagem de Reabilitação de reeducação funcional respiratória e treino sensório-motor com vista à prevenção da incapacidade pela imobilização, maximizando a recuperação das capacidades remanescentes e capacitando a pessoa para o autocuidado, que se apresentam nos planos de cuidados (apêndice III) e no estudo de caso (apêndice VII).

Vários autores referem a mobilização precoce como uma das principais medidas para contrariar os efeitos adversos relacionados com a imobilidade e a VMI em pessoas internadas em UCI, revelando-se também uma fonte de estimulação sensório-motora capaz de trazer benefícios (Pinto & Cruz, 2015). As intervenções de reabilitação foram orientadas no sentido da evidência de que a reabilitação pode reduzir o tempo de ventilação mecânica, reduzir o delírio, melhorar a força muscular e o status funcional da pessoa na UCI, e assim reduzir o tempo de internamento (Ntoumenopoulos, 2015).

Assim, no que se refere a um dos principais motivos do internamento na UCI – a necessidade de VMI⁴⁸, e apesar dos reconhecidos benefícios na estabilização da pessoa, esta é frequentemente acompanhada por complicações, como descreve Gosselink *et al.*, (2008, citado por Pinto & Cruz, 2015) tais como disfunção dos mecanismos de higiene traqueobrônquica (disfunção mucociliar, aumento do volume e viscosidade das secreções e tosse ineficaz); diminuição da expansibilidade torácica (por descondicionamento progressivo da musculatura respiratória); alteração da relação ventilação/perfusão; lesão mecânica das

⁴⁸ Por incapacidade de ventilação autónoma devido ao desequilíbrio entre a capacidade funcional do sistema respiratório e as necessidades metabólicas (Epstein, 2009, citado por Cordeiro & Menoita, 2012).

vias aéreas e aumento do risco de infecção respiratória. Estes efeitos colaterais poderão ser minimizados ou corrigidos pela intervenção do EEER (Cordeiro & Menoita, 2012).

A intervenção do EEER na PSC submetida a VMI incide particularmente em três fases: antes, durante e após a VMI (Cordeiro & Menoita, 2012). Tive oportunidade no estágio em UCI de colocar em prática intervenções nestas três fases com supervisão do enfermeiro orientador, com os objetivos de promover a sincronia ventilatória e adaptação ao ventilador, manter a permeabilidade das vias aéreas, mobilizar e eliminar secreções, corrigir posições viciosas e melhorar a relação ventilação perfusão exercendo técnicas de recrutamento de volume (e.g. uso da hiperinsuflação voluntária na pessoa colaborante ou com insuflador manual Vaz *et al.*, 2011 citado por Cordeiro & Menoita, 2012).

A VMI por período de tempo prolongado proporciona descondicionamento da musculatura respiratória que é agravada pela imobilidade prolongada (Allen *et al.*, 2008 citado por Cordeiro & Menoita, 2012), a importância de uma intervenção sinérgica entre estas grandes áreas, respiratória e motora, parece-me crucial para o sucesso da reabilitação na PSC, uma vez que a imobilidade prolongada pode dificultar direta ou indiretamente a ventilação e o processo de desmame por atrofia de desuso dos músculos esqueléticos Rochester, 2009; Gosselink *et al.*, 2008, citados por Cordeiro & Menoita, 2012).

As intervenções realizadas do foro respiratório perspetivaram não só os aspetos ligados à PSC ventilada, mas também, a pessoa com alterações da ventilação pela imobilidade (e.g. sequelar a AVC, diminuição da força muscular por internamento prolongado, sedação), pela doença pulmonar (e.g. doença pulmonar obstrutiva crónica, síndrome da insuficiência respiratória no adulto, pneumonia, bronquiectasia) ou neurológica (e.g. *Guillain-Barré*, malformação arteriovenosa, AVC, traumatismo craneoencefálico). Ao longo do estágio, sob supervisão e orientação dos enfermeiros orientadores, tive oportunidade de realizar várias intervenções referentes à reeducação funcional respiratória relevantes para o tema deste relatório, das quais destaco:

- Do ponto de vista da avaliação: a avaliação objetiva (inspeção) do aspeto geral, coloração da pele, existência de tosse, padrão respiratório (dispneia, adejo nasal, utilização de músculos acessórios e respiração com lábios semi-serrados), assimetrias torácicas, movimento paradoxal do abdómen, relação inspiração-expiração e postura assumida. A avaliação/monitorização dos 5 sinais vitais e da estabilidade hemodinâmica. A observação de

meios complementares de diagnóstico – gasimetria arterial (avaliar a oxigenação, ventilação e equilíbrio ácido-base), oximetria de pulso, radiografia de tórax e exames laboratoriais (hemograma, parâmetros renais e desequilíbrios eletrolíticos). A auscultação pulmonar (avaliação da qualidade e intensidade dos sons pulmonares no parênquima pulmonar e ruídos adventícios).

- Do ponto de vista da implementação do plano de intervenção: a realização de técnicas que visam promover a sincronia e adaptação ventilatória em VMI e não invasiva como o relaxamento e a posição de descanso, o controlo da respiração em sincronia com a modalidade ventilatória com acompanhamento da dinâmica costal (prevenção do barotrauma por desadaptação ventilatória), os exercícios de reeducação respiratória tipo abdomino-diafragmático e costais (seletivos e globais) por forma a manter e recuperar a mobilidade diafragmática e melhorar o padrão respiratório (Cordeiro & Menoita, 2012). A reeducação ventilatória com recurso à consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios e posição de relaxamento, correção postural, tonificação diafragmática e intercostal, exercícios de abertura costal global (com e sem bastão) e seletiva. A realização de manobras acessórias: percussão, vibração e compressão. A execução dos mecanismos de limpeza das vias aéreas pelo treino para a tosse assistida e dirigida, aspiração mecânica de secreções brônquicas, ensino para uso do flutter, realização de drenagem postural, e ensino para a hidratação oral. Realização de inaloterapia e ensino para esta técnica. Realização de drenagem postural modificada para drenagem de derrame pleural. E intervenção no desmame ventilatório e extubação orotraqueal⁴⁹. Segundo Cordeiro & Menoita (2012) os protocolos de desmame ventilatório conduzidos por enfermeiros especializados nas UCI's estão associados a elevadas taxas de sucesso.

Sendo o sistema músculo-esquelético aquele onde os efeitos adversos da imobilidade e do repouso prolongado no leito mais rapidamente se fazem sentir, o foco mais significativo para a reconstrução de autonomia do doente após evento crítico inscreve-se no domínio da

⁴⁹ A reeducação funcional respiratória tem grande relevo na PSC uma vez que a maioria permanece ventilada durante um período no internamento. Um aspeto importante a ter em conta na PSC, alvo de intervenção do EEER, é o enfraquecimento da musculatura respiratória causado pela VMI prolongada, responsável por uma das principais causas do insucesso do desmame ventilatório (França *et al.*, 2012 citado por Pinto & Cruz, 2015). Pessoas com períodos prolongados de VMI apresentam status funcional pobre, com fadiga persistente, fraqueza proximal e menor qualidade de vida com retorno mais tardio à atividade profissional.

atividade física⁵⁰ (Petronilho *et al.*, 2010). Os autores sugerem que, em doente que apresentem características semelhantes às do estudo, a intencionalidade das terapêuticas de enfermagem deve recair para o foco específico no domínio dos processos corporais como o equilíbrio, a força muscular e o movimento articular. Assim, sob supervisão e orientação dos enfermeiros orientadores, ao longo do estágio tive oportunidade de realizar várias intervenções⁵¹ na área sensório-motora relevantes para o tema deste relatório, das quais destaco:

- Do ponto de vista da avaliação: o recurso a escalas de avaliação, por exemplo, escala de *lower*, escala de *ashworth*, escala de CADEM, escala de Barthel. Realização orientada da avaliação neurológica da pessoa com acidente vascular cerebral. Apesar de complicações associadas à imobilidade (e.g. trombose venosa profunda, profilaxia da trombose venosa profunda, úlceras de pressão, diminuição da força muscular). Avaliação da tolerância ao esforço/exercício pelo *feedback* hemodinâmico e da pessoa.

- Do ponto de vista da implementação do plano de intervenção: realizei mobilizações articulares e de fortalecimento muscular (passivas, ativas assistidas, resistida) e ensino para a automobilização. Efetuei posicionamentos terapêuticos⁵². Realizei atividades terapêuticas na cama (ponte, rolar, carga no cotovelo e oscilação pélvica). Efetuei treino de equilíbrio estático e dinâmico, treino de ortostatismo, correção postural e relaxamento, levante e transferência (cama/cadeirão, cama/cadeira de rodas). Manuseei os meios tecnológicos e equipamentos disponíveis (e.g. camas articuladas, cadeirões, elevador elétrico⁵³, almofadas, coleções pneumáticas, cadeiras de rodas⁵⁴ e andarilho. Ensino para o autocuidado e treino de AVD, objetivando a compreensão do potencial individual e melhorar o autocuidado expresso pela execução de AVD (Hoeman, 2011), nomeadamente na higiene (lavar-se, escovar dentes,

⁵⁰ Petronilho *et al.* (2010), identificaram quatro fatores determinantes ao nível das alterações dos processos corporais para a realização do autocuidado no doente após evento crítico: a perda de força muscular, a perda de equilíbrio, a perda de capacidade para realizar movimentos articulares e a perda da capacidade coordenação de movimentos.

⁵¹ Outras atividades que realizei e gostaria de deixar referidas foram: o treino de marcha com a pessoa hemiplégica; treino de marcha com o andarilho; mobilizações e exercícios de fortalecimento numa pessoa com prótese total da anca; aplicação de ortótese para ombro por fratura da clavícula no politraumatizado com objetivo de limitar os movimentos da articulação gleno-umeral e acrómio-clavicular; treino de resistência ao esforço na pessoa com doença pulmonar obstrutiva crónica.; e exercícios de estimulação sensorial pelo toque, massagem, estimulação cruzada e enriquecimento do ambiente.

⁵² Neste ponto a escolha da almofada é um elemento fundamental para a comodidade da pessoa e imprescindível nas pessoas com alterações sensitivas (Branco *et al.*, 2008), sobre a qual o EEER tem intervenção. Existem almofadas de vários materiais, como espuma, poliuretanos, gel, espuma viscoelástica ou “células pneumáticas” (menos estáveis). A adequação das almofadas a utilizar à situação da pessoa (e.g. na prevenção de escaras, no conforto e relaxamento, na correção postural, estimulação sensorial) é determinante para alcançar o objetivo terapêutico do posicionamento.

⁵³ A utilização do elevador elétrico foi uma dificuldade superada pelo treino e ensino do enfermeiro orientador.

⁵⁴ Realizei ajuste no apoio de pés para cumprimento da angulação articular na cadeira de rodas simples.

pentear-se usando escova com cabo), despir e vestir (sugestão para roupa de material confortável com elasticidade, sugestão para abotoadura em velcro ou elástico, calçado com sola de borracha tipo pantufa ou sapatilha com abotoadura elástica, sugestão para uso de calçadeira de cabo longo), alimentação (preparação e consumo de alimentos: pratos fundos, talher com cabo espessado, copo com pegas).

Apliquei a metodologia científica do processo de enfermagem. Os processos de enfermagem e os planos de cuidados elaborados foram discutidos com os enfermeiros orientadores e com a professora orientadora. Neles refiro-me aos sistemas de enfermagem para dar resposta aos requisitos de autocuidado. Segundo Petronilho (2012) referindo Orem (2001), os sistemas de enfermagem definem o âmbito da responsabilidade profissional perante as necessidades dos indivíduos, e a justificação da interação entre o enfermeiro, a pessoa e a natureza da ação a ser desempenhada por ambos, no sentido dar resposta às necessidades terapêuticas.

Ainda como contributo para o objetivo em epigrafe, tomei consciência das dificuldades no que se refere a barreiras arquitetónicas na casa das pessoas com deficiência ou limitação. A infraestrutura da casa de banho de uma pessoa na ECCI não possibilitava o seu uso. Na ECCI tomei conhecimento que a junta de freguesia dispõe de uma verba para a realização de adaptações domiciliárias, no que respeita a materiais e mão de obra. No entanto o tempo de estágio não me permitiu observar o tramito do processo de agilização dessa via. Observei também que a ECCI dispunha de um dossier com a legislação sobre a sistema de atribuição de produtos de apoio, denominado SAPA, criado pelo *Dec. Lei nº93/2009 de 16 de abril*, e respetivas participações, assim como de associações locais que fornecem apoio domiciliário.

Também na ECCI prestei cuidados de reabilitação ao Sr. B em situação de cuidados paliativos. Esta situação fez-me compreender não só o que respeita ao objetivo específico 5, mas também, num sentido mais lato, sobre a intervenção da enfermagem de reabilitação no que respeita a “cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida” (ordem dos enfermeiros, 2010b, p. 3). A reabilitação está indicada para todos os estágios de cancro, doenças crónicas ou degenerativas incapacitantes, tendo por objetivo auxiliar o controlo sintomático, para melhor aproveitamento do tempo remanescente, escasso ou não (Jorge, 2014). Observei que o enfermeiro orientador havia firmado o plano de cuidados em conjunto com o Sr. B, com objetivos reais para curto prazo, sobre a manutenção da

capacidade no autocuidado para alimentar-se, respirar e manter a integridade cutânea. “A reabilitação preventiva é aquela em que a incapacidade pode ser prevista e a implementação de treino apropriado pode atrasar ou evitar a incapacidade” (Jorge, 2014, p.67). Na fase em que participei, a maior vertente do plano era direcionada à cuidadora do Sr. B, pois o Sr. B havia desenvolvido uma úlcera de pressão de categoria II, e insidia sobre posicionamento e prevenção de úlceras de pressão, cuidados de higiene e conforto, e preparação e administração dos alimentos da preferência do Sr. B, adequados na textura e no equilíbrio nutricional.

Na ECCI acompanhei a realização da carta de alta/transferência de uma pessoa para a unidade de internamento de média duração e reabilitação para descanso do cuidador. Esta articulação visa não só garantir um suporte adequado à continuidade dos cuidados, mas também garantir uma resposta aos cuidadores que experimentam a sobrecarga no exercício do seu papel⁵⁵. Os recursos disponíveis aos familiares cuidadores são determinantes para uma transição saudável no exercício do seu papel face à necessidade de cuidar de um familiar dependente (Petronilho, 2010).

É importante referir que, embora o estágio se destinasse ao desenvolvimento das competências de EEER, foram realizadas outras atividades que complementaram este objetivo. Realizei cuidados gerais de enfermagem com o enfermeiro orientador, integrada na equipa (e.g. realização de pensos, otimização de drenos, administração de terapêutica, punção venosa periférica, cuidados a pessoa traqueotomizada e colostomizada, cuidados de higiene, etc.). A intenção colocada nas intervenções, potencializou momentos para o desenvolvimento de atividades de enfermagem de reabilitação. Por exemplo, originou ocasiões para o estabelecimento de relação com a pessoa e de integração na equipa multidisciplinar, gerou situações para a realização de ensinamentos (e.g. importância da nutrição e gestão do regime terapêutico), e ainda, de treino sensório-motor durante os cuidados de higiene pela mobilização e estimulação sensorial⁵⁶ (e.g. contato com a água, massagem, toque). Visando o desenvolvimento dos objetivos específicos, no que se refere à capacitação para o autocuidado e a maximização da funcionalidade.

⁵⁵ Dificuldades resultantes da necessidade objetiva em prestar cuidados (falta de mestria), isolamento social, stress e sobrecarga física e psicológica são alguns dos indicadores de uma adaptação ineficaz, referidos por Petronilho (2010) na revisão sistemática de literatura que realizou sobre a transição dos membros da família para o exercício do papel cuidadores quando incorporam um membro dependente no autocuidado.

⁵⁶ A estimulação sensorial refere-se ao impacto do ambiente na mente e no corpo enquanto recebe informações através dos sentidos.

E ainda, o acompanhamento de familiares na visita em UCI, para esclarecimento de dúvidas e avaliação das necessidades de apoio, encaminhamento para o apoio psicológico ou social. O “suporte da família e dos prestadores de cuidados, atualmente são o foco de intervenção do enfermeiro de reabilitação” (Ordem dos Enfermeiros, 2014, p.1). A presença da família no meio hospitalar surge no desenvolvimento de uma lógica de humanização e de contributo para o sucesso na recuperação (Ordem dos Enfermeiros, 2014), conferindo-lhe relevância. A participação da família nos cuidados pode melhorar a experiência da família e beneficiar a PSC (Azoulay *et al.*, 2003 citado por Lipshutz *et al.*, 2013).

1.2. Análise da experiência de aprendizagem: contributo para o desenvolvimento das competências do EEER

Um dos objetivos major deste relatório prende-se com o garante do desenvolvimento das competências gerais, partilhadas pelo grupo de enfermeiros especialistas, e específicas, relativas ao campo de intervenção particular da reabilitação. Segundo Benner (2001), refletir é uma habilidade essencial para que o enfermeiro se torne um perito em enfermagem. O valor da reflexão intencional, na e sobre a ação, conduz à construção do saber, e sendo teórica e metodologicamente enquadrada permite a emancipação profissional, o aprender a aprender e a consciência da tomada de decisão (Santos, 2009). Ao longo deste percurso desenvolvi competências técnicas, científicas e relacionais que permitiram prestar cuidados especializados em reabilitação e redesenhar a minha identidade profissional. Seguidamente descrevo-os, ancorados nas competências comuns e específicas do EEER.

São quatro os domínios de competência comuns: A – responsabilidade profissional, ética e legal, B – melhoria contínua da qualidade, C – gestão dos cuidados e D – desenvolvimento das aprendizagens profissionais (ordem dos Enfermeiros, 2010a). Particularizando:

A – Responsabilidade profissional, ética e legal

Esta competência demonstra um exercício seguro, profissional e ético, utilizando habilidades de tomada de decisão ética e deontológica (Ordem dos enfermeiros, 2010a). Nesta competência desenvolvi o conjunto de elementos da unidade de competência: demonstra tomada de decisão ética numa variedade de situações da prática especializada (A1.1.), suporta

a decisão em princípios, valores e normas deontológicas (A1.2.), avalia o processo e os resultados da tomada de decisão (A1.4.), promove a proteção dos direitos humanos⁵⁷ (A2.1.)

O desenvolvimento deste domínio de competência reflete-se num exercício seguro, ético e profissional. Ao longo das atividades desenvolvidas em contexto de estágio, firmei a minha atitude e intervenção no respeito pelos direitos humanos e pelas preferências da pessoa. O quadro de referência da minha conduta foram os descritivos da ordem dos enfermeiros presentes no REPE, no CDE, no regulamento dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação e no regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista e específicas do EEER.

A minha abordagem centrou-se na conceção da prática de cuidados centrada na pessoa. Para Hoeman (2011, p.23) “o modelo centrado na pessoa e família é uma abordagem que adota conscienciosamente a perspetiva dos doentes e famílias, com a consideração cuidadosa do que é importante para cada um”. Assim, revejo a minha prestação enquanto enfermeira e estudante na conceção de que a Enfermagem é “profissão que, na área da saúde, tem como objetivo prestar cuidados de enfermagem ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital, (...) ajudando-o a atingir a máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível” (Ordem dos Enfermeiros, 2015).

O segundo jornal de aprendizagem (apêndice V) e os processos de enfermagem de reabilitação assinalam situações de cuidados de relevo sobre a preocupação pelo respeito do direito à autonomia e à autodeterminação, mesmo nas situações que a opinião da equipa (incluindo a minha) diferia da decisão da pessoa.

Um episódio que identifica esta situação diz respeito ao Sr. A, internado na UCI em nível III pela dependência ventilatória de prótese mecânica. Iniciámos a nossa intervenção pelos cuidados de higiene, integrando a reeducação funcional respiratória e a estimulação sensório-motora. Combinámos a transferência para o cadeirão após os exercícios, e nesse momento o Sr. A recusou, dizendo que não queria ser levantado. Tentámos compreender a razão, mas quando questionado dizia apenas que não queria. Informámos dos benefícios para

⁵⁷ Os direitos considerados fundamentais para a vida do ser humano são enunciados na “Declaração Universal dos Direitos do Homem”, uma carta de princípios proclamada pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas a 10 de dezembro de 1948. Nela são referidos os direitos individuais e coletivos, sem discriminação de raça, género ou nacionalidade.

a mecânica ventilatória, para a interação social, para a reeducação postural, mas o Sr. A estava determinado a permanecer no leito. No CDE o artigo 78º dos princípios gerais refere que “as intervenções de enfermagem são realizadas com a preocupação da defesa da liberdade da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro”. Não basta a qualidade científica e técnica pois a profissão baseia-se no princípio moral básico da preocupação com o bem-estar de outros seres humanos (Ordem dos Enfermeiros, 2003). Mais se acrescenta no artigo 81º alínea e) em que o enfermeiro assume o dever de “abster-se de juízos de valor sobre o comportamento da pessoa assistida e não lhe impor os seus próprios critérios e valores” (Ordem dos enfermeiros, 2003, p.51). A decisão do Sr. A foi respeitada cumprindo-se o dever do respeito do princípio ético da autonomia, ou seja, à liberdade de cada pessoa escolher por si própria.

No entanto, consciencializei-me que a intervenção não havia sido completa e, em conjunto com o enfermeiro orientador, tentei compreender os reais motivos sobre a recusa à intervenção proposta. Assim, no decorrer do turno abordei o Sr. A para esclarecer com ele o que se passava, e voltei a perguntar se queria ser transferido para o cadeirão. Ao que ele respondeu que no dia anterior havia ficado muito tempo no cadeirão e não queria que acontecesse outra vez. O enfermeiro tem o dever de analisar o trabalho efetuado e reconhecer eventuais falhas que mereçam mudança de atitude (artigo 88º, alínea a). Esta avaliação faz parte do processo de planeamento das suas intervenções, e é potenciadora da mudança (Ordem dos enfermeiros, 2003). No programa de reabilitação estabeleci então um compromisso com o Sr. A, de que o levante se prolongaria pelo tempo por ele estipulado tendo em conta a sua vontade, o seu conforto e a sua segurança.

O desenvolvimento deste domínio de competência no exercício profissional, como referido no subcapítulo anterior sobre as atividades desenvolvidas para o objetivo específico 1, refletiu-se ainda nas estratégias utilizadas para proteger a identidade da pessoa e por zelar pela confidencialidade nos trabalhos apresentados, ao abrigo do dever ao sigilo.

É importante referir que, para o desenvolvimento deste domínio de competência, foi salvaguardada a intimidade e privacidade da pessoa durante a realização das intervenções, presente no artigo 86º do CDE. Recorri ao uso de cortinas, biombos, pijama, bata ou roupa, assegurando que a pessoa se sentia suficientemente coberta para a desempenho das atividades, como pode ser consultado nos planos de cuidados.

B – Melhoria contínua da qualidade

A melhoria da qualidade orienta-se pela aproximação aos objetivos definidos ao resultado final. A este domínio diz respeito a colaboração na concepção e concretização de projetos e a sua disseminação até ao nível operacional (Ordem dos enfermeiros, 2010a). Concretiza-se pelas seguintes competências: (B1.) Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; (B2.) Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade; e (B3.) Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro. A preocupação da melhoria contínua da qualidade impõe uma conduta ligada ao desenvolvimento contínuo visando a garantia da qualidade dos cuidados prestados. A sua essência é a excelência do exercício profissional explícito no artigo 88º do CDE.

As atividades desenvolvidas nos objetivos específicos e a posterior análise e reflexão, tornaram possível o desenvolvimento das competências incluídas neste domínio.

Na prática a integração nos locais de estágio permitiu a participação na continuidade de projetos institucionais na área da qualidade. O conhecimento da dinâmica organizacional, normas e protocolos vigentes, bem como a integração na equipa multidisciplinar, foi de relevância para a criação do ambiente favorável à melhoria da prestação dos meus cuidados. Permitiu também a tomada de conhecimento e participação na continuidade de projetos institucionais na área da qualidade, tais como avaliação do risco de quedas e de úlceras de pressão, indicadores da qualidade dos cuidados preponderantes ao desenvolvimento da competência B1.

A aplicação de escalas e de outros instrumentos na prática diária permitiu-me avaliar, padronizar e individualizar as reais e potenciais alterações nas pessoas de quem cuidei (e.g. estudo de caso apêndice VII). Os seus resultados revelaram-se importantes para avaliar e orientar o programa de reabilitação. Sobretudo, aprendi a atribuir a importância devida a estes instrumentos como ferramentas de auxílio ao programa de reabilitação, conferindo idoneidade e visibilidade às minhas intervenções, junto dos pares e da pessoa. Neste contexto, a aplicação destes instrumentos e escalas tornou possível a avaliação da eficácia dos cuidados de enfermagem de reabilitação, nas vertentes estrutura, processo e resultado, imprescindível à competência B2.

A prática baseada na melhor evidência é essencial para a atuação de qualidade, sendo um dever a atualização contínua dos conhecimentos. A relevância dada à prática baseada na evidência na vertente curricular deste curso de mestrado em enfermagem revelou-se indispensável à consciencialização desta premissa e ao desenvolvimento desta competência. Fiz uso dos recursos existentes nos locais de estágio, pesquisa no centro de documentação da ESEL, em bases de dados e motores de busca pelo conhecimento teórico, técnico e científico, de modo a alcançar a competência B2. Importa também referir outras fontes subsidiárias do conhecimento, uma vez que “toda a evidência têm o seu valor e o contributo dos colegas que estão na prática clínica e dos clientes mantém-se igualmente importantes” (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2012, p.12). Assim, recorri ao contexto, designadamente, aos enfermeiros orientadores e outros profissionais da equipa multidisciplinar, aos conhecimentos da própria pessoa e família. E também ao meu repertório de conhecimentos, adquirido durante os anos da prática. Foi com base na evidência e na sua aplicabilidade na prática que pude melhorar os resultados das minhas intervenções para a prestação de cuidados com qualidade dando resposta à competência B2.

Durante o percurso no estágio tive excelentes e variadas oportunidades de aprendizagem, que possibilitaram aperfeiçoar o estabelecimento de prioridades em ambos os campos de estágio. O planeamento das intervenções foi tantas vezes alterado quantas as necessárias para melhor dar resposta às necessidades identificadas na pessoa assistida e na família, no serviço e sua dinâmica, beneficiando a consecução da competência B2. “O uso de uma abordagem baseada na evidência permite-nos desafiar e sermos desafiados sobre a nossa abordagem na prática” (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2012, p.5).

A manutenção de um ambiente seguro é premissa da atividade do EEER. O correto manuseio dos produtos de apoio existentes nos locais de estágio requereu treino, sobretudo para o uso do elevador elétrico. A avaliação do ambiente do domicílio para a acessibilidade da pessoa à casa de banho foi uma experiência importante para o desenvolvimento desta competência.

C – Domínio da gestão dos cuidados

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2010a), o enfermeiro especialista gere os cuidados, otimizando as respostas de enfermagem e da equipa de enfermagem e seus

colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional (C1); adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados (C2).

Pelas atividades desenvolvidas para os objetivos 2 e 3 foi possível conhecer a equipa multidisciplinar, bem como a gestão dos cuidados de enfermagem nos locais de ensino clínico, de forma a colaborar nas decisões da equipa e a modelar o processo de cuidados nas pessoas que tive o privilégio de cuidar, possibilitando o desenvolvimento desta competência. Como membro da equipa de saúde o enfermeiro assume atuar responsabilmente na sua área de competência, em articulação e complementaridade, colaborando com a responsabilidade que lhe é própria nas decisões (Ordem dos enfermeiros, 2003). A articulação com as fisioterapeutas, a assistente social e terapeuta ocupacional, bem como as reuniões multidisciplinares contribuíram para a o desenvolvimento desta competência.

A gestão do plano de cuidados e das prioridades tinha lugar todos os dias no início de cada turno. O enfermeiro orientador possibilitava que delineasse a sequência das intervenções desde que justificadas. No entanto, o plano era dinâmico, isto é, adequado às necessidades e imprevistos que surgiam no seu decorrer. A minha opinião era discutida com a enfermeiro orientador e, no caso da UCI, também na equipa de EEER, sendo permitindo que em determinadas situações a gestão dos cuidados fosse totalmente programada e gerida por mim, com a salvaguarda da tutela do enfermeiro orientador. Tendo em conta o cariz do meu projeto, voltado para a pessoa em situação de imobilidade na UCI, a equipa de EEER na UCI permitiu-me a oportunidade de permanecer mais turnos em nível III.

A gestão do plano de cuidados abrangendo a família, como membro da equipa de cuidados, foi importante para o desenvolvimento desta competência. No que se refere à importância dos próximos da pessoa, eles incluem-se no grupo de atores não profissionais da equipa e que são eles próprios abrangidos pelo processo de reabilitação (Hasbeen, 2003, p.65). O cuidador desempenha um papel de relevo na comunidade, e constitui-se um desafio para o EEER: é parceiro nos cuidados e ao mesmo tempo alvo de cuidados. O verdadeiro desafio do apoio no domicílio é conceber e oferecer uma ação de cuidados vivificante tanto para quem beneficia como para quem os presta (Collière, 2003). O trabalho do EEER desenvolve-se numa atitude de partilha de saberes e de intervenções, caracterizada pela complementaridade, negociação e trabalho mútuo, numa completa parceria com vista ao processo de recuperação (Ordem dos Enfermeiros, 2014).

Outra aprendizagem de relevo na consecução desta competência foi a criatividade do EEER, em particular na ECCI. É impressionante a capacidade de aproveitamento dos recursos disponíveis na casa da pessoa como instrumentos para a reabilitação. Por exemplo, transforma pacotes de massa em alteres para o fortalecimento muscular, molas da roupa e rolos de cartão do papel higiênico no pau de vassoura em instrumentos para a estimulação da motricidade fina e coordenação, cabos de vassoura em bastões para exercícios de abertura costal global. Ao utilizar produtos disponíveis o EEER não só rentabiliza recursos, como torna eficaz a sua prestação, uma vez que poderá ser mais útil utilizar objetos conhecidos pela pessoa do que outros que requeiram adaptação.

Ao longo o período de ensino clínico tive o privilégio de acompanhar a gestão e liderança do EEER na equipa de enfermagem. Tendo observado que o EEER é reconhecido naturalmente como supervisor da qualidade dos cuidados prestados, assumindo um papel de consultor para outros membros da equipa na gestão dos cuidados. O EEER cultiva o espírito da reabilitação nos membros da equipa, motivando todos para a análise das situações (Hasbeen, 2003).

Para mim o culminar do desenvolvimento desta competência centra-se no acontecido nas reuniões multidisciplinares. Foi-me concedida a apresentação dos casos para discussão. A minha opinião profissional baseada na avaliação que realizei no domicílio, em conjunto com o enfermeiro orientador, foi tida em conta sobre uma situação de evolução desfavorável na reabilitação de uma pessoa assistida⁵⁸. A situação foi sinalizada pelo agravamento das úlceras de pressão a nível da região calcânea, dificuldade persistente no uso dos meios auxiliares de marcha e atraso na aquisição dos medicamentos por parte do cuidador informal. Foi realizado o agendamento de uma visita conjunta com a assistente social e dado início ao processo de encaminhamento para a unidade de média duração e reabilitação. O encaminhamento para outro profissional melhor colocado para responder ao problema está na base do

⁵⁸ Considera-se critério específico para admissão na RNCCI, na sua vertente de apoio domiciliário, a pessoa em situação de dependência com necessidade de cuidados de saúde, ainda que com ou sem necessidade de apoio social, a qual possua um contexto sociofamiliar e uma situação de saúde cuja intensidade e complexidade dos cuidados permita ou promova a sua prestação no domicílio (Administração Central do Sistema de Saúde, 2007, p. 14). Neste contexto o familiar cuidador assume um papel de relevância e responsabilidade, imprescindível aos cuidados integrados na comunidade. Por seu lado a pessoa assume-se como um ser especialmente vulnerável em função da idade e do seu estado de saúde ou do fato de o tipo *Dec. Lei nº112/2009 de 16 setembro*.

reconhecimento das minhas competências enquanto EEER, discernindo entre as possibilidades de intervenção próprias e de terceiros (Ordem dos enfermeiros, 2003).

D – Domínio do desenvolvimento das aprendizagens

Este domínio preconiza que o enfermeiro desenvolva o autoconhecimento e a assertividade (D1.) baseando a sua praxis clínica especializada em sólidos padrões de conhecimento (D2.)

A frequência neste curso permitiu-me perceber a importância de sustentar a minha prática profissional no conhecimento produzido pela investigação e pela disciplina de enfermagem, estimulando a pesquisa organizada em base de dados, a triagem da qualidade da evidência, o acesso ao centro de documentação da ESEL e aos trabalhos produzidos. O objetivo por excelência para o desenvolvimento desta competência é o 4. Todavia, o seu desenvolvimento foi transversal ao desempenho das atividades por todos os outros objetivos, com ênfase nos 5, 6 e 7, uma vez que as atividades do EEER devem ser suportadas por sólidos e atualizados conhecimentos.

O desenvolvimento do autoconhecimento e assertividade pressupõe reflexão sobre si (profissional e pessoa) e as situações. Desta premissa faz depender o estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais. Para tal destaca-se na aquisição da competência D1. a realização dos jornais de aprendizagem, as reuniões intercalares nos contextos de estágio com o enfermeiro orientador e a professora orientadora – em resumo no apêndice VI, da reunião do final do dia com o enfermeiro orientador e a elaboração deste relatório. Relevo ainda a adaptação e integração em ambos os campos de estágio e a relação estabelecida com o enfermeiro orientador como processo facilitador da aprendizagem.

Entendo que o conhecimento deve ser partilhado e a sua aplicação na prática é da máxima importância. Por este motivo a realização do resumo do artigo de Hodgson *et al.* (2014b), a partilha de escalas e artigos e a elaboração do poster para o serviço foram importantes para o progresso na consciencialização da importância do EEER como agente facilitador da aprendizagem no contexto de trabalho e da implementação de procedimentos que refletem uma prática especializada imprescindível para o desenvolvimento da competência D2.

O regulamento das competências específicas do enfermeiro prevê três competências singulares ao EEER: cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados (J1); capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania (J2), maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa (J3). A concretização dos objetivos 5, 6 e 7 foram determinantes para o desenvolvimento das competências específicas. O objetivo 4 foi transversal a todas elas e necessário para lhes conferir suporte em termos de conhecimento. Irei proceder à análise das intervenções separadamente, porém elas subsidiam-se no seu desenvolvimento.

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

A competência J1 divide-se em 4 unidades de competência, cada uma delas respeitante a uma etapa do processo de enfermagem: avalia a funcionalidade e diagnostica alterações, planeia intervenções com objetivo de promover capacidades visando o autocuidado e os processos de transição, implementa o plano com objetivo de reeducar as funções das várias funções e, por fim, avalia os resultados das intervenções. O processo é um método orientador da prática que tem por objetivo satisfazer as necessidades da pessoa, promover a saúde, o bem-estar, o autocuidado, a readaptação funcional e prevenir complicações (Ordem dos Enfermeiros, 2012). A realização do estudo de caso (apêndice VII) e dos planos de cuidados (apêndice III) afirmam o desenvolvimento desta competência.

A avaliação é um momento crucial na determinação do plano de ação. A estratégia inicial foi observar a enfermeiro orientador e debater em conjunto as necessidades percebidas da pessoa. Posteriormente procedi, sob tutela do enfermeiro orientador, à avaliação do risco de alterações da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório e da capacidade para o autocuidado através de instrumentos de avaliação e escalas, da avaliação objetiva, da observação do processo clínico, dos exames complementares de diagnóstico, bem como da resposta da pessoa e família às questões de saúde, verificando que o EEER utiliza toda a informação disponível para melhor adequação da sua intervenção. A avaliação é uma importante etapa para a determinação da segurança de iniciar reabilitação na PSC. Nesta ótica, o resumo e o poster sobre as recomendações e critérios de segurança para a mobilização ativa de adultos em estado crítico sob VMI revestiram-se de importância para esta competência.

É também importante na detecção dos riscos da imobilidade como fator desfavorável à funcionalidade. Ela é baseada na metodologia momento a momento, observada na estabilidade fisiológica e reposta ao movimento. Na comunidade a avaliação no e do ambiente do domicílio constituiu-se um desafio pela novidade que representava para mim. Todavia proporciona a compreensão das verdadeiras necessidades da pessoa e família face ao ambiente de sua casa, e dos aspetos psicossociais que interferem no processo adaptativo. No seu meio familiar, social e laboral, com as pessoas que são mais próximas, é o cenário ideal para atingirem os seus objetivos de recuperação de forma equilibrada (Ordem dos enfermeiros, 2014).

O planeamento de intervenções era frequentemente discutido com o enfermeiro orientador e pessoa assistida, com a equipa de EEER e algumas vezes com a equipa multidisciplinar, como já foi referido. A flexibilidade do plano de intervenção é uma das características de relevo para a aquisição desta competência. Ele é mutável na medida em que necessita de se ajustar às decisões da pessoa, à capacidade de participação, às alterações do seu estado de saúde. A implementação das intervenções planeadas orientou-se nos sistemas de enfermagem de Orem. As atividades realizadas nos objetivos 5, 6 e 7 permitiram desenvolver competências na conceção e na implementação de planos de intervenção para reeducar e otimizar as funções sensório motoras, cardiorrespiratórias, de eliminação e de realização de AVD, bem como participar no aconselhamento e treino em produtos de apoio. Verifiquei que no período de ensino clínico o EEER planeia e implementa as intervenções dirigidas às alterações diagnosticadas, conduzindo a sua atuação de forma a estimular a capacitação para o autocuidado e a reeducação das funções alteradas. Todavia as intervenções são implementadas de acordo com os objetivos da pessoa, ou no caso do coma no princípio da beneficência ou não maleficência. Para a aquisição desta competência contei com as atividades desenvolvidas no objetivo específico 1.

Uma experiência de relevância, foi o caso do Sr. L que se encontrava no domicílio⁵⁹. Não estive presente na primeira avaliação do enfermeiro orientador. Na segunda visita domiciliária estabelecemos diálogo com o Sr. L e a sua mulher, a Sr.^a M., acerca das

⁵⁹ Diagnóstico médico de carcinomatose peritoneal, encontrava-se colostomizado, com ferida cirurgia não totalmente encerrada com pontos de contenção e com 2 drenos de lavagem, sem dor sob opióides transdérmico, que teve alta do hospital para a comunidade por não haver tratamento curativo, integrado no plano de referenciação à RNCCI.

expectativas para a reabilitação. Observei também, que possuía uma cadeira de rodas e o enfermeiro orientador havia pedido um andarilho. Acordámos que o importante para ele era readquirir a habilidade de mobilizar-se para a cozinha e casa de banho, objetivo viável e realista para os três elos de participação e decisão a pessoa, o cuidador e a equipa (Jorge, 2014). O nosso plano de intervenção centrou-se na reeducação funcional respiratória, fortalecimento muscular, ensino sobre a alimentação devido à alteração intestinal e aumento das necessidades calórico-proteicas pelo exercício, e treino com a Sr.^a M sobre ergonomia, treino de transferência para a cadeira de rodas. A visitação domiciliária ao Sr. L era diária devido às necessidades por ele apresentadas em termos de reabilitação e cuidados de enfermagem gerais à ferida operatória. Pela 8^a visita conseguimos que o Sr. L se transferisse com ajuda da mulher para a cadeira de roda, com faixa de contenção elástica com fim protetor da fragilidade abdominal. À 12^a visita o Sr. L usou o andarilho para se mobilizar do quarto até a cozinha⁶⁰. A imobilidade é uma situação frequente nos doentes paliativos, responsável pelo desenvolvimento de dor física e psíquica e conducente ao síndrome de desuso (distrofia e hipotonia muscular) (Santos *et al.*, 2014). Segundo os autores, o resultado final das intervenções sobre o movimento é capacitar a pessoa a modular e controlar as atividades funcionais possibilitando a participação na vida.

A monitorização dos resultados obtidos com as intervenções realizadas com recurso a escalas e indicadores de resultado é imprescindível ao desempenho do EEER, na medida em que avalia a necessidade de mudança do plano, produz indicadores de resultado sobre as intervenções em termos de ganhos para a saúde, atribuindo visibilidade à sua intervenção. A análise dos resultados obtidos permitirá identificar oportunidades de melhoria dos cuidados de enfermagem de reabilitação e influenciar a introdução de mudanças (Ordem dos enfermeiros, 2011).

Ainda no que concerne ao planeamento de cuidados, o papel e as necessidades dos próximos não podem ser minimizados. Eles necessitam muitas vezes de ações educativas, de orientações e familiarização com os aspetos com que mais tarde se irão confrontar (Hasbeen, 2003, p.65).

⁶⁰ Quando realizámos treino de ortostatismo com o Sr. L pela primeira vez o seu rosto emagrecido iluminou-se com um sorriso rasgado e as lágrimas caíram-lhe dos olhos. Quando ganhou folgo referiu que: “não sabia que ainda conseguia andar”. Foi um momento de genuína felicidade e de engrandecimento pessoal e profissional, a prova declarada que a Enfermagem de Reabilitação faz a diferença para o bem-estar da pessoa. Os profissionais deverão estar particularmente atentos à promoção da presença dos próximos, observando eventuais efeitos indesejáveis que podem tornar-se em situações de desvantagem (Hasbeen, 2003, p.65).

J2. capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania (J2)

As atividades desenvolvidas para esta competência estão relacionadas com duas unidades de competência – a implementação e elaboração de treino de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e a promoção da mobilidade, a acessibilidade e a participação social – atividades que realizei nos objetivos 5, 6 e 7.

Durante a prestação de cuidados na comunidade verifiquei a importância e o cuidado na prescrição de produtos de apoio no sentido de “menos é mais”, ou seja, o importante é ir ao encontro do objetivo da pessoa e procurar a melhor resposta em termos de produtos de apoio. Por exemplo: no domicílio Sr.^a V, com prótese total da anca, existia um andador e uma cadeira de rodas. O andador constituía-se um desafio maior pelo que apenas o utilizava quando o EEER estava presente, no restante tempo usava a cadeira de rodas. Ou seja, disponibilidade da cadeira de rodas fazia com que se inibisse de usar o andador. Porém a cadeira de rodas era necessária para deslocações de maiores distâncias devido à insuficiência cardíaca. O exemplo da situação do Sr. L, na promoção da mobilidade, acessibilidade e participação social é relevante para a obtenção desta competência. Bem como a realização das intervenções com todas as outras pessoas com que pude colaborar, dinamizando as habilidades sensório-motoras pelas técnicas de mobilização passiva, ativa-assistida, ativa e ativa-resistida, levante e transferência, treino de ortostatismo e de marcha, para a obtenção desta competência.

A avaliação e superação de dificuldades arquitectónicas, pelas orientações do EEER, como mudar a disposição do quarto, ou mesmo mudá-lo de local da casa, retirar tapetes, prescrever produtos de apoio e a articulação com as entidades da autarquia para realização de obras de acessibilidade, foram intervenções a que pude assistir e em algumas participar de forma mais relevante na ECCI. Desta experiência retirei que nos cuidados ao domicílio os profissionais de saúde, incluindo o EEER, são “convidados”, pelo que devemos ser cuidadosos na forma como sugerimos as alterações (e.g. retirada de tapetes ou mudança no mobiliário) para que a pessoa perceção o real valor das nossas sugestões.

Constatarei frequentemente dificuldades reais da pessoa na participação familiar e social devido a barreiras encontradas no domicílio que dificultavam/impossibilitavam a mobilização

em cadeira de rodas pela casa. Observei que o enfermeiro orientador sugeria a colocação da cama articulada num local social da casa. A transferência da pessoa para a sala de estar facilita a reintegração familiar, estimula a comunicação entre os membros da família e visitas e incrementa estimulação sensorial, o que é invariavelmente traduzido numa melhoria da capacidade funcional. Num episódio do estágio em ECCI tive oportunidade de observar o esforço hercúleo da família do Sr. HH que o levou a jantar ao restaurante no dia de aniversário da sua mulher, situação possível pelas instruções do enfermeiro orientador para a transferência da cama-cadeira de rodas, cadeira de rodas-banco do carro. Observei também que para promover a acessibilidade e a participação social uma família decidiu fazer obras no rés do chão da casa e solicitaram ao enfermeiro orientador que fosse ver a planta da casa para dar a sua opinião.

Por último, observei que por algumas vezes as sugestões eram rejeitadas, mais frequentemente as de retirar tapetes, o que era totalmente respeitado. Não obstante, o enfermeiro orientador persistia na informação sobre os riscos.

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

No descritivo, esta competência centra-se na intervenção com a pessoa no sentido de desenvolver atividades que permitam maximizar as suas capacidades funcionais e assim permitir um melhor desempenho motor e cardiorrespiratório, potencializando o rendimento e o desenvolvimento social.

Em ambos os locais de estágio tive oportunidade de conceber, implementar e avaliar programas de treino cardiorrespiratório e reeducação funcional respiratória com pessoas em situação de imobilidade e sequelas de imobilidade, do foro neurocrítico, do foro traumatológico e ortopédico, foro cirúrgico no pós-operatório, do foro pulmonar (bronquiectasias, doença pulmonar obstrutiva crónica e pneumonia) visando a maximização das habilidades da pessoa e família. A monitorização da implementação e dos resultados obtidos em conjunto com o enfermeiro orientador também tiveram lugar em ambos os locais de estágio. Desta forma considero que concretizei esta competência.

No âmbito desta competência a realização de ensino à pessoa e família assume relevância. Uma vez que a informação partilhada com a pessoa e família aumenta leva ao aumento dos seus repertórios de conhecimento conduzindo desenvolvimento das suas capacidades.

Em jeito de síntese, esta secção do relatório sublinha as aprendizagens e o desenvolvimento de competências comuns e específicas do EEER, evidenciando a intervenção tanto em ambiente de UCI como comunitário. A certificação das competências assegura que o enfermeiro especialista possui um conjunto de conhecimentos, capacidades e habilidades que mobiliza no contexto de prática clínica (Ordem dos enfermeiros, 2010a). Face ao meu desempenho durante o estágio, considero tê-las desenvolvido, autoavaliando-me em Muito Bom, como apresento no apêndice VIII. A avaliação elaborada pelos enfermeiros orientadores apresenta-se no anexo III.

2. AVALIAÇÃO

A avaliação pretende clarificar os pontos fortes e as dificuldades ou constrangimentos percebidos na implementação do projeto. Vou baseá-la na tipologia de análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). A avaliação leva à identificação que potencia a mudança de atitude, numa lógica de construção de competências e desenvolvimento profissional (Ordem dos enfermeiros, 2003). É, portanto, crucial para compreender como estes 18 meses contribuíram para a prática que se pretende especializada.

- *Strengths*

A identificação da necessidade de reintegrar novamente o papel de aluna. Benner (2001) refere que a mudança de contexto de prestação de cuidados coloca-nos novamente na posição de iniciado. Na integração ao local de estágio recordei os sentimentos outrora vividos, prevalecendo a vontade de aprender e o interesse em procurar situações novas de aprendizagem, reconhecendo que o tempo e dedicação ao desempenho são determinantes para o desenvolvimento de outros níveis (Benner, 2001).

A orientação e altruísmo dos enfermeiros orientadores, e o ótimo acolhimento que tive pela equipa multidisciplinar em ambos os locais de estágio revelou-se uma mais valia, pois permitiu-me apresentar o meu projeto e implementá-lo para a consecução dos objetivos a que me propus. E ainda, compreender quais as barreiras à reabilitação em UCI.

A bagagem de conhecimentos provenientes das unidades curriculares, principalmente de enfermagem de reabilitação I e II, assim como a dedicação em ampliar os conhecimentos sobre Enfermagem de Reabilitação e intervenções do EEER no contexto da comunidade e UCI pelo recurso à evidencia atual disponível.

A disponibilidade da docente orientadora deste projeto pelas sugestões, correções e pela partilha de conhecimentos. E acima de tudo, pelo reforço positivo e energia motivadora tão necessária nos momentos de maior desânimo.

Considero ter sido de grande interesse para o projeto o estágio na UCI enquadrando-se completamente no tema, possibilitando o desenvolvimento de atividades na área da

reeducação funcional respiratória e reabilitação sensório-motora em pessoas em situação de dependência de prótese ventilatória.

- *Weaknesses*

As dificuldades sentidas na gestão do tempo. Os turnos extra e a necessidade de seguir turno devido à falta de pessoal por motivo de atestado no local de trabalho, tornou-se numa sobrecarga horária que impediu o desenvolvimento de outros trabalhos durante o estágio, e a necessidade de reorganizar o horário para completar as horas de estágio previstas.

Alguns constrangimentos pela inexperiência no contexto da comunidade e no desempenho das intervenções recém-adquiridas nos locais de estágio.

- *Opportunities*

O estágio em UCI possibilitou uma experiência rica em oportunidades de aprendizagem no tema de interesse e assim colocar o projeto em prática.

O estágio na comunidade permitiu-me tomar conhecimento sobre a intervenção do EEER nesse contexto, que era até então tão desconhecido e distante, sendo fundamental para dar resposta a um elevado número de competências que no contexto de UCI seriam mais dificilmente colocadas em prática.

A realização do resumo do artigo e do poster na UCI veio dinamizar a oportunidade de colocar o projeto em prática. Bem como elaboração do poster a afixar no corredor central da UCI.

A observação e colaboração com a equipa de EEER, que permitiu a compreensão da sua estrutura, objetivos de intervenção e articulação interdisciplinar, como modelo de referência a desenvolver na unidade onde trabalho.

- *Threats*

Uma das limitações sentidas no estágio realizado na UCI foi a falta de conhecimento e experiência na observação e avaliação de imagens de radiografia de tórax, bem como da auscultação pulmonar. Para a superar contei com a partilha de conhecimentos dos enfermeiros

orientadores. E a partilha do livro do EEER, intitulado Fisioterapia respiratória (Presto & Damásio, 2009).

A ergonomia careceu de treino e correção por várias vezes, para ajuste do meu posicionamento face à atividade que desempenhava.

Do ponto de vista pessoal, a concretização deste percurso de 18 meses de curso corresponde não só a um objetivo profissional, mas também a um desejo pessoal, revelando-se acima de tudo gratificante. A sua frequência constituiu um desafio e em certos momentos colocou à prova todas as minhas capacidades e competências – pessoais, relacionais, profissionais e de aprendizagem, requerendo energia e dedicação de tempo, provocando alterações nas prioridades habituais do meu dia a dia pessoal e profissional.

2.1. Contributos para a prática profissional

As implicações da imobilidade na PSC estão bem definidas, refletindo-se em todos os órgãos e sistemas, com repercussão para lá da alta hospitalar. A mobilização precoce vem sendo considerada uma intervenção possível e segura, capaz de modificar fatores de risco de morbidade com impacto na reabilitação funcional promovendo ganhos de força muscular e maior participação em algumas das AVD (Azevedo & Gomes, 2015).

As competências técnicas adquiridas têm sido uma mais valia na minha prática diária. Aplico os princípios da ergonomia, os conhecimentos teóricos, técnicos e científicos nas pessoas com alterações respiratórias e sensório-motoras, nos posicionamentos e levante, na avaliação das alterações respiratórias na pessoa internada em UCI com recurso à avaliação objetiva, interpretação da radiografia de tórax e gasimetria, no apoio ao desmame ventilatório, realização de exercícios globais e seletivos de abertura costal e abdómino-diafragmático, na avaliação das alterações motoras força, sensibilidade e espasticidade. Assim, tem sido possível aumentar a qualidade dos cuidados que realizo.

É importante referir que no local de trabalho os outros membros da equipa, enfermeiros e médicos, observaram a alteração na prática pelo que recorrem à minha ajuda para o aconselhamento do melhor posicionamento para a PSC, solicitam a minha intervenção, por exemplo, em pessoas com dessincroniza ventilatória, com necessidade de eliminação de

secreções, para a realização de levante. Nesta vertente, disponibilizo-me para a partilha dos conhecimentos que acrescentei com a frequência do curso, e motivo os membros da minha equipa para a necessidade de mobilizar a PSC, realizando com eles a avaliação sobre a segurança para iniciar a mobilização.

Com o término do curso, em conjunto com os dois EEER existentes no serviço, procurei o aumento dos conhecimentos e assisti ao I Curso de Enfermagem de Reabilitação em Medicina Intensiva, no Porto. De momento, em colaboração com os EEER no serviço, dedique-me à construção de uma folha de registo para a enfermagem de reabilitação e implementação no programa informático vigente no serviço, por forma a criar indicadores que validem a necessidade de cuidados de enfermagem de reabilitação, e demonstrem a necessidade de EEER. A ausência de instrumentos consistentes para avaliação de resultados (Azevedo & Gomes, 2015), validados para cuidados intensivos, tem sido uma desvantagem. Que poderá ser transformada em oportunidade, uma vez que o trabalho desenvolvido para este relatório de estágio elencou subsídios importantes, por exemplo, no que se refere a indicadores de resultado, como é o caso da *ICU mobility scale* (ainda não validada em Portugal).

Com a revisão da literatura materializei a colheita de indicações úteis para a tomada de decisão fundamentada das intervenções no âmbito da reabilitação da PSC, um domínio que vem assumindo pertinência pelo aumento do número de sobreviventes à doença crítica. Considero que fui bem-sucedida, tendo a pesquisa que fiz resultado na elaboração de um poster apresentado nas 9^{as} jornadas de cuidados intensivos do Centro Hospitalar de Lisboa Norte em 2014, intitulado “Mobilização da pessoa em situação crítica: avaliar e iniciar”, que apresento no apêndice IX.

Uma vez que as profissões se definem pela sua utilidade social (Petronilho, 2007). O EEER assume um papel preponderante na conceção e implementação de programas estruturados e individualizados que visem a recuperação funcional e a prevenção de complicações na PSC. Neste contexto, gostaria de salientar que integrei o projeto de implementação do protocolo ABCDE no serviço de medicina intensiva onde presto funções. O intuito é combinar e coordenar estratégias individuais para (1) melhorar a colaboração entre os elementos da equipa, (2) standardizar processos, e (3) quebrar o ciclo de sobre-sedação e VMI prolongada, que está na génese do delírio e fraqueza muscular. No que se refere ao ponto E – *Early Progressive Mobility*, estabeleceram-se as linhas orientadoras para a

promoção da mobilização precoce e progressiva da PSC, desde a mobilização passiva até ao levantar e treino de marcha. O programa assenta na perspectiva de mobilização precoce e progressiva sugerida pela *American Association of Critical Care Nurses*, apresentado no anexo II, e combina a avaliação das condições de segurança caso a caso pela equipa multidisciplinar com os critérios protocolizados. O projeto encontra-se numa fase inicial, tendo sido implementado no dia 4 de janeiro de 2016. Atualmente, a articulação com o EEER do serviço e o departamento de medicina física e reabilitação está a ganhar contornos. Por enquanto o EEER assegura a reeducação funcional respiratória e a fisioterapeuta a reabilitação sensório-motora.

Para o futuro, é minha ambição profissional o desenvolvimento de um projeto que vise a formação de uma equipa de reabilitação. Existem, no entanto, alguns obstáculos à concretização deste objetivo, tais como a escassez de recursos (humanos e financeiros), inadequada colaboração multidisciplinar.

No sentido especulativo e apoiando-me em Azevedo & Gomes (2015), são na realidade necessários mais estudos que visem identificar quais as subpopulações que mais podem beneficiar com a introdução da mobilização precoce.

Por fim, uma perspectiva interessante para abordagem futura seria a integração da família no plano de reabilitação na UCI.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPETIVAS FUTURAS

Este trabalho destaca a intervenção da enfermagem de reabilitação com a pessoa em situação de imobilidade em cuidados intensivos. E em simultâneo descreve, analisa e reflete o percurso realizado para o desenvolvimento de competências, enquanto aluna do 5º curso de mestrado em enfermagem, área de especialização em enfermagem de reabilitação.

Ultrapassando o efeito reparador do repouso, a imobilidade é uma situação transversal ao internamento da PSC, contribuindo diretamente para os efeitos deletérios causados pelo internamento em UCI, que se repercutem na funcionalidade da pessoa, na vida familiar e social com importante peso na fatura do sistema de saúde. O impacto deste problema adensa-se com o aumento do número de sobreviventes decorrente do desenvolvimento técnico e tecnológico em resposta à doença crítica. A necessidade de cuidados de reabilitação nesta população está em expansão e constitui-se um desafio para os EEER (Ordem dos Enfermeiros, 2011).

A imobilidade acarreta complicações a nível físico, psicológico e social, refletindo-se a nível da dependência para o autocuidado que se prolonga após alta da UCI. O relatório que agora se finaliza nasceu da inquietude pessoal e profissional sobre o impacto negativo da imobilidade na pessoa internada em cuidados intensivos, originando a interrogação: quais as intervenções do EEER à pessoa em situação de imobilidade em cuidados intensivos? A procura de evidência sobre esta temática levou à tomada de conhecimento de algumas possibilidades de respostas a esta questão.

A literatura sugere que programas sistematizados e individualizados de mobilização precoce e progressiva, são factíveis, seguros e facilitadores da recuperação funcional. A avaliação da estabilidade fisiológica para início da mobilização é imperiosa. Bem como a avaliação momento a momento das intervenções. O EEER, à luz das suas competências e integrado na equipa multidisciplinar, constitui-se um importante recurso dinamizador destas estratégias de saúde no local onde desempenha funções. “O EEER contribui para reformas no carácter, estrutura e prestação de cuidados nos serviços de saúde, bem como na comunidade” (Ordem dos Enfermeiros, 2011). Assim, a excelência da profissão trará ganhos em saúde nos contextos da prática.

No desempenho, o EEER norteia a sua intervenção pelos enunciados reguladores da profissão, assentando a sua ação na valorização da pessoa enquanto ser individual. O seu foco de atenção centra-se na “manutenção e promoção do bem-estar e da qualidade de vida, na recuperação da funcionalidade, através da promoção do autocuidado, da prevenção de complicações e da maximização das capacidades” (Ordem dos Enfermeiros, 2011), assumindo-se como agente terapêutico para o autocuidado. Isto é, a minha intervenção para a satisfação das necessidades de autocuidado da PSC é realizada de forma terapêutica, em resultado da incapacidade da pessoa em determinar ou executar os requisitos para o autocuidado. Segundo Petronilho (2012), o autocuidado é um resultado de saúde sensível às terapêuticas da prática de enfermagem, com impacto positivo na promoção da saúde e bem-estar pelo aumento do repertório de conhecimentos e habilidades, onde os enfermeiros têm ação decisiva.

É importante referir que, embora não seja o foco central do projeto, o papel da família na reabilitação precoce em UCI merece relevância por parte do EEER.

Atendendo ao desenho do projeto considero que os objetivos foram atingidos. As atividades realizadas e experiências vividas foram determinantes para o desenvolvimento da minha identidade profissional, pois permitiram a integração de novas competências no meu repertório pessoal. Pelo que considero bem-sucedida a operacionalização do projeto.

Os locais de estágio relevaram-se de relevância para o desenvolvimento das competências a que me propus. A UCI foi o local de eleição para dar resposta aos objetivos dentro da temática do projeto. Todavia, as vivências na comunidade proporcionaram a possibilidade de desenvolvimento de outras competências e o contato com uma realidade com outros desafios que se prendem com a proximidade à pessoa na vida real e no seu ambiente. A disponibilidade dos enfermeiros orientadores para o desenvolvimento do projeto e das competências foi de relevo.

O término de um trabalho origina uma certa ambivalência de sentimentos. Se por um lado sou acercada pela alegria e satisfação de trabalho feito, por outro, sobressai a noção de que ainda muito poderá ser feito e de que um final é, na realidade, também um início. Perspetivando o futuro, formulei alguns dos meus objetivos profissionais para 2015-2017, em parceria com dois EEER, nomeadamente, a construção de uma folha de registo de reabilitação constituinte do processo clínico. Este objetivo visa a necessidade de criação de indicadores de

resultado e a valorização das intervenções do EEER com a PSC. O projeto da equipa de reabilitação é de momento remoto. Salvaguardando que o relatório foi sendo redigido ao longo de quase um ano, importa salientar que as mudanças deste investimento profissional vão-se fazendo notar na minha prática diária de cuidados, merecendo o reconhecimento dos pares e membros da equipa multidisciplinar.

Ciente das barreiras e dificuldades descritas na literatura sobre implementação de planos de intervenção em UCI, a implementação do protocolo ABCDE no serviço onde trabalho, e da folha de registo têm-se revelado um desafio. Pese embora a mobilização precoce da PSC não seja uma realidade atual na UCI, fruto de algumas dificuldades institucionais e culturais da UCI, penso que a implementação do protocolo foi um passo importante para o despertar da consciência sobre o problema da imobilidade, semeando a filosofia “todos juntos todos os dias.”

BIBLIOGRAFIA

- Adler, J., & Malone, D. (2012). Early mobilization in the intensive care unit: a systematic review. *Cardiopulmonary physical therapy journal*, 23(1), 5. Acedido a junho 12, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3286494/>
- Amendoeira, J. (2009). Ensino de Enfermagem: Perspetivas de Desenvolvimento. *Pensar em Enfermagem*, 13 (1), 2-12. Acedido a março 25, 2015, em http://pensarenfermagem.esel.pt/files/2009_13_1_2-12%282%29.pdf
- American Association of Critical-Care Nurses (2013). Early Progressive Mobility Protocol. AACN. Acedido a dezembro 16, 2014, em <http://www.aacn.org/wd/practice/docs/tool%20kits/early-progressive-mobility-protocol.pdf>
- Amidei, C. (2012). Mobilization in Critical Care: a Concept in Analysis. *Intensive and Critical Care Nursing*, 28(2), p. 73-81. Acedido a junho 24, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22326102>
- Associação Central do Sistema de Saúde. (2007). A equipa de cuidados continuados integrados: orientações para a sua constituição nos centros de saúde. *Ministério da Saúde*. Acedido a novembro 2, 2014, em <http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/Orientações%20para%20a%20consti.pdf>
- Azevedo, P. M. D. S.; Gomes, B. p. (2015). Efeitos da mobilização precoce na reabilitação funcional em doentes críticos: uma revisão sistemática. *Revista de enfermagem referência*, IV (5). Acedido a janeiro 20, 2016 em <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserIVn5/serIVn5a15.pdf>
- Balas, M. C., Vasilevskis, E. E., Olsen, K. M., Schmid, K. K., Shostrom, V., Cohen, M. Z., ... & Burke, W. J. (2014). Effectiveness and Safety of the Awakening and Breathing Coordination, Delirium Monitoring/Management, and Early Exercise/Mobility Bundle*. *Critical Care Medicine*, 42(5), 1024-1036. Acedido a junho 13, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4105208/>
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: Excelência e poder na prática clinica da enfermagem*. Coimbra. Quarteto.

- Biennu, O. J. (2014). Effective Post-ICU Rehabilitation of Critical Illness Survivors: What do We Know?. *Critical Care Medicine*, 42(5),1320-1321. Acedido a junho 12, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24736358>
- Biennu, O. J., et al. (2012). Symptoms and impaired physical function after acute lung injury – A 2-year longitudinal study. *Critical Care Medicine*, 185(5), 517–524. Acedido a dezembro 3, 2015, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3297105/pdf/AJRCCM1855517.pdf>
- Brower, R. G. (2009). Consequences of bed rest. *Critical Care Medicine*, 37(10), p422-428. Acedido a junho 10, 2014 em http://journals.lww.com/ccmjournal/Abstract/2009/10001/Consequences_of_bed_rest.19.aspx
- Burtin, C., Clerckx, B., Robbeets, C., Ferdinande, P., Langer, D., Troosters, T., ... & Gosselink, R. (2009). Early exercise in critically ill patients enhances short-term functional recovery*. *Critical care medicine*, 37(9), 2499-2505. Acedido a maio 13, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19623052>
- Branco, P. S., Medeiros, L. S., Tomás, R., Cláudio, S. Almeida, S. Carvalho, T. E. (2008). Temas de reabilitação: Ortóteses e outras ajudas técnicas. Porto: Servier. Acedido a março 15, 2016, em [http://repositorio.chlc.min-saude.pt/bitstream/10400.17/767/1/Temas%20Reabilitação_Ortotese%20e%20Ajudas Técnicas.pdf](http://repositorio.chlc.min-saude.pt/bitstream/10400.17/767/1/Temas%20Reabilitação_Ortotese%20e%20Ajudas_Técnicas.pdf)
- Caldas, A. C. (2000). *A herança de Franz Joseph Gall: O cérebro ao serviço do comportamento humano*. Amadora: McGraw-Hill.
- Carinhas, M. J. A., (Coord). (2013). Guia Orientador de Boas Práticas: cuidados à pessoa com alterações da mobilidade – posicionamentos, transferências e treino de deambulação. (Série 1, nº7). Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Collière, M. (1989). *Promover a vida*. Lisboa: Industrias Gráficas, Lda.
- Conselho Internacional de Enfermeiros. (2012). Combater as desigualdades: da evidência à ação. Ordem dos Enfermeiros, 2012. Acedido a Abril 3, 2016, em http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/IND%20Kit%202012%20FINAL%20Português_VFinal_correto.pdf

- Davidson, J.E., Hopkins, R.O., Louis, D. & Iwashyna, T.J. (2013). Post-Intensive Care Syndrome. *Society of Critical Care Medicine*. Acedido a junho 13, 2014, em <http://www.myicucare.org/Adult-Support/Pages/Post-intensive-Care-Syndrome.aspx>
- Deaton, A. (1991). Rehabilitation cognitive impairments throu the use ok the games. In J. Kreutzer & Wehman P (ed). *Cognitive rehabilitation for persons wiht traumatic brain injury: a functional approach* (pp.201-209).
- Decreto Lei nº38/2004 de 18 de agosto. *Diário da República nº 194/04 – I série A*. Assembleia da República.
- Decreto Lei nº74/2006 de 24 de março. *Diário da república nº 60/06 – I série A*. Ministério da Ciência, tecnologia e Ensino Superior.
- Decreto Lei nº101/2006 de 6 de junho. *Diário da República nº 101/06 – I série A*. Ministério da Saúde.
- Decreto Lei nº 93/2009 de 16 de abril. *Diário da República nº74-16 – 1ª série*. Ministério do Trabalho de da Solidariedade Social.
- Decreto Lei nº112/2009 de 16 setembro. *Diário da República nº180-16 – 1ª série*. Regime jurídico.
- Engel, H. J., Needham, D. M., Morris, P. E., & Gropper, M. A. (2013). ICU early mobilization: from recommendation to implementation at three medical centers. *Critical care medicine*, 41(9), p.69-80. Acedido a junho 12, 2014, em http://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2013/09001/ICU_Early_Mobilization___From_Recommendation_to.7.aspx#
- Eshelman, L. J., Lee, K. P., Frassica, J. J., Zong, W., Nielsen, L., & Saeed, M. (2008). Development and evaluation of predictive alerts for hemodynamic instability in ICU patients. In AMIA Annual Symposium Proceedings (Vol. 2008, p. 379). American Medical Informatics Association. Acedido a agosto 27, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2656047/>
- Fonseca, E. (2015). Formação: uma narrativa para a prestação de cuidados de enfermagem. *Nursing Magazine Digital*, 1-7. Acedido a março 25, 2015, em <http://www.nursing.pt/formacao-uma-narrativa-para-a-prestacao-de-cuidados-de-enfermagem/>

- Grap, M.J. & McFetridge, B. (2012). Critical care rehabilitation and early mobilization: an emerging standard of care. *Intensive and Critical Care Nursing*, 28(2), 55-57. Acedido a maio 20, 2014, em [http://www.intensivecriticalcarenursing.com/article/S0964-3397\(12\)00015-8/fulltext](http://www.intensivecriticalcarenursing.com/article/S0964-3397(12)00015-8/fulltext)
- Hesbeen, W. (2003). *A Reabilitação*. Loures: Lusociência.
- Hermans, G.; Berghe, G. (2015). Clinical review: intensive care unit acquired weakness. *Critical Care*, 19(1). Acedido a janeiro 10, 2016, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4526175/>
- Hoeman, S. P. (2011). *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados*. (4ª ed), Loures: Lusociência.
- Hodgson, C., Needham, D., Haines, K., Bailey, M., Ward, A., Zanni, J., ...& Berney, S. (2014a). Feasibility and inter-rater reliability of the ICU mobility scale. *Heart Lung*, 43(1). 19-26. Acedido a março 9, 2016, em [http://www.heartandlung.org/article/S0147-9563\(13\)00372-5/abstract](http://www.heartandlung.org/article/S0147-9563(13)00372-5/abstract)
- Hodgson, C. L., Stiller, K., Needham, D. M., Tipping, C. J., Harrold, M., Baldwin, C. E., ... & Webb, S. A. (2014b). Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Critical Care*, 18(6), 658. Acedido a dezembro 4, 2014, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25475522>
- Hodgson C. L., Berney, S., Harrold, M., Saxena, M. & Bellomo, R. (2013). Clinical review: Early patient mobilization in the ICU. *Critical Care*, 17(1), 207. Acedido a fevereiro 14, 2015, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4057255/>
- Jorge, L. L. (2014). Reabilitação em cuidados paliativos. In A. Costa & M. Othero (Coords), *Reabilitação em cuidados paliativos*. (63-76). Loures: Lusodidacta.
- Kayambu, G., Boots, R., Paratz, J. (2013). Physical Therapy for the Critically Ill in the ICU: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Critical care medicine*, 41(6), 1543-1554. Acedido a março 1, 2014, em https://www.researchgate.net/publication/236080541_Physical_Therapy_for_the_Critically_Ill_in_the_ICU
- Kottke, F.J. (1994). Exercícios terapêuticos para manutenção da mobilidade. In L. Kottke & J. Lehmann. *Tratado de medicina física e reabilitação de Krusen*. (4ªEd) (pp.423-438). São Paulo: Editora Manole Lda.

- Kress, P. J. & Hall, J. B. (2014) ICU – Acquired Weakness and Recovery from Critical Illness. *The New England Journal of Medicine*, 370(24), 1626-35. Acedido a junho 2, 2014, em <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra1209390>
- Lipshutz, A. K., Engel, H., Thornton, K., & Gropper, M. A. (2012). Early Mobilization in the Intensive Care Unit Evidence and Implementation. *ICU Director*, 3(1), 10-16. Acedido a abril 12, 2014, em <http://icu.sagepub.com/content/3/1/10.full>
- Lipshtz, A. K. M. & Gropper, M. A. (2013). Acquired Neuromuscular Weakness and Early Mobilizations in the Intensive Care Unit. *Anaesthesiology*, 118(1), p.202-15. Acedido a junho 2, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22929731>
- Mendez-Tellez, P. A., Nusr, R., Feldman, D., & Needham, D. M. (2012). Early physical rehabilitation in the ICU: a review for the neurohospitalist. *The Neurohospitalist*, 2(3), 96-105. Acedido a junho 2, 2014 em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3726090/>
- Mehlhorn, J., Freytag A, Schmidt K, Brunkhorst FM, Graf J, Troitzsch U, Schlattmann P, Wensing M, Gensichen J. (2014). Rehabilitation interventions for postintensive care syndrome: A systematic review. *Critical Care Medicine*, 42(5), 1263-1271. Acedido a dezembro 3, 2015, em http://www.allgemeinmedizin.uni-jena.de/content/publikationen/2014/e46794/infoboxContent46795/2014-001_Mehlhornetal_Rehabilitationinterventionsforpostintensivecaresyndrome_ger.pdf
- Meyer, M. J., Stanislaus, A. B., Lee, J., Waak, K., Ryan, C., Saxena, R., ... & Eikermann, M. (2013). Surgical Intensive Care Unit Optimal Mobilization Score (SOMS) trial: a protocol for an international, multicentre, randomised controlled trial focused on goal-directed early mobilisation of surgical ICU patients. *BMJ open*, 3(8). Acedido a junho 2, 2014, em <http://bmjopen.bmj.com/content/3/8/e003262.full>
- Ministério da Saúde - Direção de Serviços de Planeamento (2003). *Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: DGS
- Nathanson, B. H. (2013). For Physical Rehabilitation in the ICU, Is It Early to Bed, Early to Rise?. *Critical care medicine*, 41(3), 909-910. Acedido a junho 2, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23425822>

- Ntoumenopoulos G. (2015). Rehabilitation during mechanical ventilation: Review of the recent literature. *Intensive Critical Care Nurses*, 31(3), 125-132. Acedido a dezembro 12, 2015, em <http://dx.doi.org/10.1016/j.iccn>
- Nordon-Craft, A., Moss, M., Quan, D., & Schenkman, M. (2012). Intensive care unit-acquired weakness: implications for physical therapist management. *Physical therapy*, 92(12), 1494-1506. Acedido a junho 4, 2014, em <http://ptjournal.apta.org/content/ptjournal/92/12/1494.full.pdf>
- Organização Mundial da Saúde & Direção-Geral da Saúde. (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. Lisboa. Acedido a abril 12, 2014, em: http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF_port_%202004.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2001). Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem: enquadramento conceptual, enunciados descritivos. Acedido a março 20, 2014, em <http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/divulgar%20-%20padroes%20de%20qualidade%20dos%20cuidados.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (2003). *Código Deontológico do Enfermeiro: Anotações e comentários*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2010a). *Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista*. Acedido a janeiro 2, 2014, 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 a janeiro, 2014, em: http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasReabilitacao_aprovadoAG20Nov2010.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2010c). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica*. Acedido a novembro 12, 2014, em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica_aprovadoAG20Nov2010.pdf

- Ordem dos Enfermeiros. (2011). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Acedido a abril 6, 2014, em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/Documents/PQCEEReabilitacao.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (2012). Sou o seu enfermeiro. Acedido em Março 14, 2015, em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/madeira/informacao/Documents/Artigos%20Enfermeiros/Sou%20o%20seu%20enfermeiro,%20por%20Enf%20Marina%20Castro.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2014). *A Enfermagem de Reabilitação e a Família no Processo de Reabilitação*. Acedido a novembro 24, 2014, em <http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/madeira/informacao/Documents/enf%20reabilita%C3%A7%C3%A3ooutubro2014%20final%20-%20C%C3%B3pia.pdf>
- Ordem dos enfermeiros (2015). *Estatuto da ordem dos Enfermeiros e REPE*. Acedido a fevereiro 28, 2016, em: http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice*. (6th ed.). Missouri: Mosby.
- Parker, A. M., Sricharoenchai & Needham, D. M. (2013). Early Rehabilitation in the Intensive Care Unit: Preventing Impairment of Physical and Mental Health. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports*, 1(4), 307-314. Acedido a junho 3, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3889146/>
- Petronilho, F. A. S. (2007). *Preparação do Regresso a casa*. Coimbra: Formasau.
- Petronilho, F. A. S. (2010). Transição dos membros da família para o exercício do papel de cuidador quando incorporam um membro dependente no autocuidado: uma revisão de literatura. *Revista Investigação em Enfermagem*. 43-58. Acedido a novembro 14, 2014, em <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/21668/2/A%20transi%C3%A7%C3%A3o%20dos%20membros%20da%20fam%C3%ADlia%20para%20o%20exerc%C3%ADcio%20do%20papel%20de%20cuidadores%20quando%20incorporam%20um%20membro%20dependente%20no%20autocuidado%20-%20uma%20revis%C3%A3o%20da%20literatura.pdf>
- Petronilho, F., Magalhães, M., Machado, M. & Miguel, N. (2010). Caracterização do doente após evento crítico: impacto da (in)capacidade funcional no grau de dependência no autocuidado. *Revista Sinais Vitais*. 88, 41-47. Acedido a junho 8, 2014, em

http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/13637/1/artigo_%20investiga%C3%A7%C3%A3o_caracteriza%C3%A7%C3%A3o%20do%20doente%20ap%C3%B3s%20evento%20critico.pdf

- Petronilho, F. (2012) – *Autocuidado: Conceito central da enfermagem*. Coimbra: Formasau.
- Pinto, M. R. P.; Cruz, A. G. (2015). Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica. In A. Morais, A. Cruz & C. Oliveira (Eds.), *Enfermagem de Reabilitação – Percursos de Investigação. Série Monográfica Educação e Investigação em Saúde* (pp. 3-15). Coimbra, Portugal: Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E) / Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC). Acedido em março 15, 2016, em http://rr.esenfc.pt/rr/index.php?module=rr&target=publicationDetails&pesquisa=&id_artigo=2563&id_revista=19&id_edicao=89
- Portal da Saúde (2013). Relatório do Grupo de Trabalho criado pelo Despacho nº4320/2103, do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde – Avaliação de Situação Nacional das Unidades de Cuidados intensivos [em linha]. *Portal da Saúde Web site*. Acedido a agosto 28, 2015, em <http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/9CD3C2F2-455B-4644-B153F09FCA50BFD2/0/GTUCIrelatoriofinal.pdf>
- Precose. (s.d.). *Dicionário porto editora*. (2003). Acedido em janeiro 30, 2015, em <http://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/precoce>
- physical deconditioning. (s.d.). *McGraw-Hill Concise Dictionary of Modern Medicine*. (2002). Acedido a abril 2, 2016 em <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/physical+deconditioning>
- Saad, M.; Almeida Jr., C.; Rocco, J.; Peres, P.; Koda, L. & Brito, C. (2007). Síndrome do imobilismo. In J. Greve (coord). *Tratado de medicina de reabilitação* (336-381). São Paulo: Editora Roca Ltda.
- Salisbury, L. & Walsh, T. (2013). Moving Forward With Rehabilitation in Critical Care. *Critical Care Medicine*. 41(6), p.1589-90. Acedido a março 12, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23685588>
- Santos, A., Pêla, J., Ferreira, M. F., & Trindade, N. (2014). O papel da enfermagem de reabilitação nos cuidados paliativos. In A. Costa & M. Othero (Coords.), *Reabilitação em cuidados paliativos* (163-178). Loures: Lusodidacta.

- Santos, E.M.M. (2009). *Aprendizagem pela reflexão em ensino clínico. Estudo qualitativo na formação inicial em Enfermagem*. Dissertação de Doutoramento. Departamento de didática e tecnologia educativa - Universidade de Aveiro. Portugal.
- Sidani, S. (2011). Self-care. In D. Doran. *Nursing outcomes: the state of the science* (pp.79-125). (2nd ed). Sudbury, Massachusetts: Jones & Bartlett Learning.
- Sociedade de pediatria do neurodesenvolvimento (s.d.). Aprendizagem muito para além da compreensão do cérebro. Sociedade de pediatria do neurodesenvolvimento (SPND). Acedido a março 15, 2016, em http://www.spnd-spp.com/download/cp14_pag4-6.pdf
- Teles, P. (Coord). (2007). Acessibilidade e mobilidade para todos: Apontamentos para uma melhor interpretação do DL163/2006 de 8 de Agosto. Secretariado Nacional de Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência. Acedido a novembro 28, em <http://www.inr.pt/uploads/docs/acessibilidade/GuiaAcessEmobi.pdf>
- Taylor, S. G. (2004). Dorothea E. Orem: Teoria do Défice de Auto-Cuidado de Enfermagem. In Tommey, A. M., Alligood, M. R. *Teóricas de Enfermagem e a sua Obra: modelos e teorias de Enfermagem* (pp.211-225). 5^a Edição. Loures: Lusociência.
- Weil, M. H. (2005). Defining hemodynamic instability. In Functional hemodynamic monitoring (pp. 9-17). Springer Berlin Heidelberg. Acedido a junho 3, 2014, em http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F3-540-26900-2_2#page-1
- Winkelman, C. (2009). Bed rest in health and critical illness: a body systems approach. *AACN advanced critical care*, 20(3), 254-266. Acedido a maio 12, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19638747>
- Zegelin, A. (2008). ‘Tied down’–the process of becoming bedridden through gradual local confinement. *Journal of clinical nursing*, 17(17), 2294-2301. Acedido a junho 5, 2014, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18498343>

APÊNDICES

Apêndice I – Projeto de estágio



5º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

PROJETO DE ESTÁGIO

**Enfermagem de reabilitação à pessoa em situação de
imobilidade em cuidados intensivos**

Estudante:

Patrícia Pragosa Matias nº5504

Professor Orientador:

Vanda Marques Pinto

Lisboa, julho 2014

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE LISBOA
5º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

PROJETO DE ESTÁGIO

**Enfermagem de reabilitação à pessoa em situação de
imobilidade em cuidados intensivos**

Estudante:

Patrícia Pragosa Matias nº5504

Professor Orientador:

Vanda Marques Pinto

Lisboa, julho 2014

“Imagination means nothing without doing.”
(Charles Chaplin, s.d.)

Lista de abreviaturas e siglas

CIF – classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde

CIPE – classificação internacional para a prática de enfermagem

ECCI – equipa de cuidados continuados integrados

EEER – enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação

e.g. – *exempli gratia*

enf. – enfermeiro

enf.^a – enfermeira

ESEL – escola superior de enfermagem de Lisboa

HSJ – hospital de São José

ICUAW – intensive care unit-acquired weakness

OE – Ordem dos Enfermeiros

PICS – post-intensive care syndrome

UCC – unidade de cuidados na comunidade

UCI – unidade de cuidados intensivos

UCIN – unidade de cuidados intensivos neurocríticos

Índice

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO DE ESTÁGIO	5
2. INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	6
3. SUMÁRIO	8
4. DESCRIÇÃO TÉCNICA	11
4.1. <i>Revisão crítica da literatura</i>	11
4.1.1. Imobilidade vs. mobilidade na UCI	13
4.1.2. Reabilitar na UCI: “early to start?”	15
4.1.3. Ganhos adicionais da reabilitação	20
4.1.4. Barreiras à reabilitação identificadas na UCI	21
4.1.4. Reabilitação pós-UCI	23
4.2. <i>Justificação da escolha e pertinência do projeto</i>	23
4.3. <i>Plano de trabalho e métodos</i>	25
4.3.1. Planeamento das atividades	26
4.4. <i>Cronograma</i>	27
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
Apêndices	
<i>Apêndice 1 – Guião de entrevista</i>	
<i>Apêndice 2 – Planeamento das atividades</i>	
<i>Apêndice 3 – Cronograma</i>	
Anexos	
<i>Anexo 1 – Algoritmo de avaliação e progressão no programa de reabilitação</i>	
<i>Anexo 2 – Algoritmo de adequação individual e critérios de exclusão</i>	
<i>Anexo 3 – Esquema de avaliação geral para ICUAW categorizado segundo a CIF</i>	
<i>Anexo 4 – Estratégias específicas de intervenção</i>	
<i>Anexo 5 – Barreiras à reabilitação precoce e estratégias de superação</i>	

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO DE ESTÁGIO

A proposta deste projeto dirige-se ao tema da imobilidade na pessoa internada em unidade de cuidados intensivos (UCI). É intitulado de – **Enfermagem de reabilitação à pessoa em situação de imobilidade em cuidados intensivos.**

A imobilidade da pessoa em situação crítica acarreta complicações que atrasam a recuperação funcional, com impacto a curto e longo prazo. Sendo a mobilidade inerente à condição humana, com influência nas dimensões física, cognitiva, psicológica, social, política e ambientais (Hoeman, 2011), a intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação (EEER) durante o internamento na UCI visa a preservação da função e a prevenção e tratamento das complicações no sentido da promoção do autocuidado.

O projeto tomará corpo durante o estágio. Terá início em Setembro de 2014, com duração de 450 horas para a sua concretização, organizadas por 18 semanas. Engloba dois períodos em dois contextos clínicos diferentes. O primeiro a tomar lugar na unidade de cuidados na comunidade (UCC) Mafra – pólo da Malveira, e o segundo no hospital de São José (HSJ) – unidade de cuidados intensivos neurocríticos (UCIN) como descrito no cronograma.

Palavras chave: enfermagem de reabilitação; imobilidade; cuidados intensivos; pessoa em situação crítica; competências do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação.

2. INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS

As instituições envolvidas proporcionarão a oportunidade singular de desenvolvimento de competências¹. Segundo Collière (1989, p.339), “os serviços são os lugares de expressão da prática profissional, é aí que se podem mobilizar e ajustar os conhecimentos provenientes das situações e os que iluminam o seu significado”. Este estágio encontra-se dividido por dois contextos². A primeira visita ocorreu na UCIN do HSJ, posteriormente à UCC Mafra – pólo da Malveira, que passo a descrever de forma sucinta.

UCIN: A visita foi orientada por um guião de entrevista³ (apêndice 1), teve lugar no dia 6 de Junho com a enf.^a Laurinda Santos, enf.^a chefe do serviço. A UCIN é composta por dez camas de cuidados intensivos nível III⁴ (rácio 1:2), quatro de pós-operatório nível II (rácio 1:2) e oito de intermédios nível I (rácio de 1:4), sendo o

¹ A escola superior de enfermagem de Lisboa enquanto instituição de ensino e de investigação também será uma das instituições envolvidas de forma subentendida visto que o projeto se insere no 5º curso de mestrado em enfermagem do 2º ciclo de estudos. A finalidade principal é contribuir para o desenvolvimento da disciplina da enfermagem e da profissão.

² O alvo de intervenção do EEER é a “pessoa com necessidades especiais no contexto onde esta se encontra” (OE, 2011, p. 3). Assim sendo, a escolha de dois ambientes de cuidados tão diferentes, para além da formalidade académica, prende-se com o sentido de continuidade e interdependência. Pormenorizando, da continuidade no sentido de prestar cuidados à pessoa em situação de imobilidade desde o contexto onde se instala, os cuidados intensivos, até à fase de recuperação, o domicílio. No sentido de interdependência, pois, intervindo no contexto da comunidade, numa atitude de promoção do autocuidado, e visando o interesse pela “manutenção da vida, do funcionamento saudável e na continuação do desenvolvimento pessoal e do bem estar” (Petronilho, 2012 citando Orem, 2001), poder-se-á assegurar a melhoria do desempenho para o autocuidado e gestão da saúde, evitando a necessidade de internamento hospitalar. Compreende-se assim, a intervenção da reabilitação na pessoa em situação de imobilidade em UCI num processo longitudinal para o desenvolvimento do autocuidado. Por outro lado, fixar estes projeto unicamente no contexto de cuidados intensivos seria limitá-lo a uma certa “apatia de contexto”, que não beneficiaria o desenvolvimento das competências a que se propõe.

³ O guião de entrevista foi elaborado em conjunto com o colega João Alves que também irá realizar o seu estágio nesta unidade. Constitui-se uma mais valia para a condução da entrevista, mantendo o foco de interesse nas questões relacionadas com cada um dos temas. Embora a sua realização tenha tomado lugar numa fase prematura do projeto, visto o tema não estar completamente definido, não trouxe desvantagem, pois para a caracterização inicial do contexto e para compreender a sua relevância para o tema foi suficiente. O facto de no dia não estarem presentes EEER impossibilitou a resposta a questões ligadas à operacionalização do processo de reabilitação, mas que durante o estágio serão com certeza abordadas.

⁴ A classificação adoptada pela Sociedade Europeia de Medicina Intensiva refere três níveis, de acordo com as técnicas utilizadas e as valências disponíveis na respectiva unidade hospitalar. Este conceito admite que possam coexistir diferentes níveis na mesma unidade hospitalar. O nível I – visa a monitorização normalmente não invasiva e pressupõe a capacidade de assegurar as manobras de reanimação e a articulação com outros serviços/unidades de nível superior. O nível II – pressupõe a capacidade de monitorização invasiva e de suporte de funções vitais; pode não proporcionar, de modo ocasional ou permanente, acesso a meios de diagnóstico e especialidades médico-cirúrgicas diferenciadas. O nível III – pressupõe a possibilidade de acesso aos meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários; deve dispor ou implementar medidas de controlo contínuo de qualidade e ter programas de ensino e treino em cuidados intensivos. Devem apresentar, preferencialmente, quadros próprios ou equipas funcionalmente dedicadas (médica e de enfermagem) e assistência médica qualificada por intensivista em presença física nas 24 horas (Ministério da Saúde, 2003).

tempo médio de internamento de seis dias. As patologias mais frequentes são acidente vascular cerebral, malformação vascular cerebral e politrauma. A equipa de enfermagem é composta por quarenta e oito enfermeiros. De entre estes, cinco são EEER, formando a equipa de reabilitação com cerca de quatro anos de existência. No dia-a-dia estão distribuídos um por sector, assegurando a reabilitação durante a manhã e a tarde, sete dias por semana, em articulação com a restante equipa multidisciplinar⁵. O processo de reabilitação está informatizado, futuramente planeiam implementar a classificação internacional para a prática de enfermagem (CIPE). Quanto à equipa médica, é composta por quatro intensivistas, dois anestesistas, um neurologista, um neurocirurgião. Constituem ainda a equipa um fisiatra e dois fisioterapeutas.

UCC Mafra – pólo da Malveira: A visita ocorreu no dia 18 de julho em entrevista livre. O pólo da Malveira é composto por uma equipa de cuidados continuados integrados (ECCI), assegurando horário das 9-20h composta por enfermeiros, médico de família, psicólogo, nutricionista, terapeuta ocupacional, fisioterapeuta e EEER. Dos três EEER, a enf.^a Fátima Baião é coordenadora da UCC, a enf.^a Maria Luz Pinto é coordenadora da ECCI, e o enf. Paulo Santos será o orientador neste contexto de estágio. Esta Unidade segue o Programa de Cuidados Continuados Integrados, conforme definido no DL nº 101/2006 de 6 de Junho. A área de abrangência contempla Malveira, Venda do Pinheiro e Milharado. As pessoas são habitualmente referenciadas pelo Hospital Beatriz Ângelo ou pelo Hospital de Santa Maria, habitualmente por: status pós acidentes vasculares cerebrais, doença respiratória, pós-operatório ortopédico, doenças degenerativas e alterações da mobilidade decorridas do internamento (esta com particular interesse para o projeto). Os critérios de admissão não ficaram totalmente definidos na entrevista. No que se refere à reabilitação, a pessoa referenciada é avaliada pelo EEER, e na fase inicial encaminhada para unidade de média duração e reabilitação para ingresso num programa de 3 meses de reabilitação. Na fase posterior, o regresso a casa é acompanhado pelo EEER desta UCC.

⁵ Relativamente à distribuição dos recursos humanos, a Enf.^a Laurinda Santos referiu que os EEER estão na prestação de cuidados gerais quando necessário. Nesta expressão está pertinentemente contida a visão do gestor sobre os EEER, mas também o futuro da especialidade de reabilitação, aspetos que oportunamente serão desenvolvidos.

3. SUMÁRIO

O projeto em epígrafe inscreve-se no âmbito do 5º curso de mestrado em enfermagem área de especialização em enfermagem de reabilitação, integrado na unidade curricular de opção II. É a etapa preliminar de um percurso para obtenção do grau de EEER e mestre em enfermagem. Apresenta como objetivo desenvolver competências no domínio dos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação à pessoa em situação de imobilidade internada em cuidados intensivos.

Um projeto é a desejada representação da realidade futura escrita no presente. É também “um comprometimento entre a reflexão necessária e a ação desejada” (Cortesão, 1993, p.81), desempenhando um papel fundamental na transmissão gráfica da intenção pessoal, enquanto metodologia de resolução de problemas reais. Não só é um processo que se vai construindo e reconstruindo, mas também algo de muito pessoal que reflete a personalidade do construtor (Botelho, 1994). Neste sentido, poder-se-á dizer que a intenção deste projeto nasce da minha preocupação particular e faz surgir o desejo de intervir, mudar e melhorar.

Os cuidados intensivos salvam vidas, mas os efeitos deletérios provocados pelo internamento deixam profundas limitações que atrasam a recuperação dos sobreviventes (Grap & McFetridge, 2012; Parker, Sricharoenchai & Needham, 2013; Kress & Hall, 2014). Estes efeitos advêm de múltiplos mecanismos fisiopatológicos não mutuamente exclusivos, associados à doença crítica, às medidas farmacológicas e à imobilidade prolongada. Na minha prática de cuidados sou confrontada com as alterações provocadas pela imobilidade prolongada na pessoa em situação crítica, que para além das implicações diretas no internamento se repercutem durante longos períodos na vida daqueles que experienciam um internamento em cuidados intensivos.

O interesse e a motivação para o tema é de cariz pessoal e profissional: como enf.^a em exercício numa UCI polivalente e futura EEER, este projeto oferece a possibilidade de aprofundar conhecimentos que futuramente poderão projetar-se numa mudança no meu local de trabalho; pelos resultados observados no passado, fruto do trabalho do EEER que integrava a equipa; a convicção de que este é um problema sensível à intervenção do EEER, na preservação da função, prevenção e

tratamento de complicações associadas à imobilidade com impacto na funcionalidade⁶ e na promoção do autocuidado.

A pessoa⁷ em situação crítica é “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados” (OE, 2010, p.1). O comprometimento do autocuidado, ou seja, da capacidade deliberada de cuidar de si para a manutenção vida, da saúde e do bem-estar (Orem, 2001), releva a pertinência da intervenção do EEER para esta área particular. Todavia, “não existem cuidados de enfermagem de reabilitação diferentes para cuidados intensivos” (Lourenço, 2011, p.2), existem sim, pessoas com diferentes características e necessidades às quais, após avaliação, é necessário adequar cuidados. Mais se acrescenta quanto a pertinência da interação pessoa-ambiente, pois as características do internamento em UCI e o tratamento da doença crítica são potencialmente ameaçadoras da capacidade da pessoa para se envolver no autocuidado.

Com o evoluir do conhecimento científico, e a transformação do paradigma da imobilidade como fator reparador, é agora possível que a reabilitação se inicie de forma segura ainda no internamento na UCI, designada de reabilitação precoce, minimizando as alterações provocadas pela imobilidade, e transformando a alteração da capacidade funcional em temporária. A reabilitação enquanto especialidade multidisciplinar compreende um corpo de conhecimentos específicos que permitem ajudar a pessoa a maximizar o seu potencial funcional e independência (OE, 2010). A reabilitação precoce em UCI parece conferir benefício significativo na melhoria da qualidade de vida⁸, função respiratória, força muscular

⁶ Funcionalidade e autocuidado são conceitos abordados no decorrer deste projeto.

⁷ É de realçar que, ao longo deste projeto, é adotado o termo pessoa tal como reconhecido e justificado pela OE. Pessoa é “um ser uno e indivisível”, “um ser social e agente intencional de comportamentos baseados nos valores, nas crenças e nos desejos da natureza individual, o que torna cada pessoa um ser único, com dignidade própria e direito a autodeterminar-se” (OE, 2012). É também agente não-intencional, dependente das funções fisiológicas, estando em constante relação de influência com o ambiente.

⁸ A qualidade de vida neste projeto é um fim em si mesma, não sendo por isso explorada conceptualmente.

periférica, redução de tempo de ventilação mecânica e redução do tempo de internamento (Kayambu, Boots & Paratz, 2013).

Enquanto elemento da equipa multidisciplinar, o EEER desempenha um papel fundamental no diagnóstico dos efeitos da imobilidade e no desenvolvimento de ações preventivas por forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais, prevenir complicações e evitar incapacidades, bem como no tratamento das complicações instaladas.

Segundo a Ordem dos enfermeiros (OE) (2010, p.2), o “enfermeiro especialista possui um conjunto de conhecimentos, capacidades e habilidades que mobiliza em contexto de prática clínica”, este será o *core* orientador do percurso a realizar no estágio clínico na UCIN e ECCI da Malveira, com compromisso de desenvolver competências na área específica da reabilitação, tendo presente os princípios ético-legais da profissão.

4. DESCRIÇÃO TÉCNICA

Dedica-se este capítulo à revisão crítica da literatura, seguida da justificação e pertinência do tema e do seu enquadramento na disciplina. Integra-se também o plano de trabalho e métodos e, por último, a gestão do tempo.

4.1. Revisão crítica da literatura

A expansão dos limites do tratamento na medicina conduziram a um aumento do número de sobreviventes à doença crítica, desencadeando um crescente interesse nas sequelas deixadas pelo tratamento intensivo, recentemente nomeado de síndrome pós-cuidados intensivos (PICS)⁹ e que inclui todas as sequelas físicas, cognitivas, mentais e funcionais deixadas pela experiência vivida.

A pessoa com PICS pode sofrer de problemas físicos como alteração da força muscular, disfagia, caquexia ou emagrecimento, disfunção de órgãos, dor crónica, disfunção sexual, bem como problemas de saúde mental como depressão, ansiedade ou stress pós-traumático, e ainda deficiências cognitivas ou delírio, com impacto na funcionalidade¹⁰, na qualidade de vida e nas atividades de vida diárias (Mehlhorn et al., 2014)¹¹.

⁹ Post-intensive care syndrome (PICS) – é o termo que reúne todas as complicações decorrentes do internamento em cuidados intensivos (Parker, Sricharoenchai & Needham, 2013; Bienvenu, 2014; Mehlhorn et al., 2014). Citando Engel, Needham, Morris & Gropper (2013, p.70). “Reconhecendo a necessidade de abordar a diminuição da qualidade de vida (Dowdy, 2006) experimentada pelos sobreviventes da UCI por prejuízo cognitivo (Jackson, Mitchell & Hopkins, 2011), psicológico (Bienvenu et al., 2012) e funcional (Iwashyna et al., 2010), a Society of Critical Care Medicine, numa conferência em 2010 criou a sigla PICS”.

¹⁰ Segundo a CIF (2003), funcionalidade é um termo que engloba todas as funções do corpo, atividades e participação. Sendo as “funções do corpo” as funções fisiológicas dos sistemas orgânicos, incluindo as funções psicológicas; a “atividade” a execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo; e a “participação” o envolvimento de um indivíduo numa situação da vida real.

¹¹ Nesta revisão de literatura cujo objetivo é conhecer quais as intervenções de reabilitação eficazes no PICS, incluíram 18 estudos com total de 2510 participantes com PICS que receberam intervenções de reabilitação durante o internamento, no ambulatório e ambos.

Um aspecto do PICS é a fraqueza muscular adquirida na UCI¹², ou como é definida internacionalmente, a intensive care unit-acquired weakness (ICUAW). Na pessoa sujeita a ventilação mecânica prolongada, a recuperação neuromuscular é tipicamente lenta e incompleta. Os estudos mostram que até 65% dos destes doentes têm limitações funcionais após a alta do hospital. Estas alterações neuromusculares podem nalguns casos persistir até 5 anos (Kress & Hall, 2014, citando Fletcher et al., 2003).

A ICUAW deve-se a múltiplos mecanismos fisiopatológicos que não são mutuamente exclusivos. Apesar de polineuropatias e/ou miopatias específicas contribuírem para a disfunção física no doente crítico, outras variáveis contribuem para a fraqueza, tais como: efeito de fármacos (e.g., utilização de corticoides ou bloqueadores neuromusculares), efeitos metabólicos (e.g., hiperglicémia), contracturas musculares e perda de massa muscular em resultado do catabolismo e inatividade física. A incidência reportada de ICUAW varia entre 25 e 100% (Kress & Hall, 2014). Mais se acrescenta por Winkelman (2009) e Allen et al. (1999) citados por Engel, Needham, Morris & Gropper (2013), que a fraqueza vivida por sobreviventes da doença crítica surge, em parte, a partir da interação entre alterações inflamatórias e metabólicas devido à doença crítica e é agravada pelos efeitos prejudiciais do repouso prolongado no leito, comumente imposto na assistência à pessoa em situação crítica.

O diagnóstico de ICUAW é efectuado utilizando a escala do Medical Research Council para classificar a força dos vários grupos musculares dos membros superiores e inferiores. A escala varia de 0 a 5, sendo que, pontuações mais elevadas são indicativas de maior força muscular; uma pontuação combinada inferior a 48 é diagnóstica de ICUAW (Kress & Hall, 2014, citando De Jonghe et al., 2002). Assim sendo, a imobilidade é um importante factor de risco para ICUAW.

¹² O termo fraqueza muscular adquirida na UCI deriva da tradução direta ICUAW. Quando utilizado, refere-se à alteração/diminuição da força muscular avaliada pela escala Medical Research Council.

4.1.1. Imobilidade vs. mobilidade na UCI

O termo imobilidade é designada pela North American Nursing Association como um estado no qual o indivíduo experiencia uma limitação à capacidade de movimento¹³. Este conceito pode ser ampliado à restrição prescrita ou inevitável de movimento em qualquer momento da vida do indivíduo (Saad et al., 2007). A imobilidade por repouso na cama é na realidade uma intervenção comum e muitas vezes necessária na pessoa com doença crítica, sendo conhecidos os seus potenciais benefícios, seguidamente apresentados na tabela 1.

Tabela 1 – Potenciais benefícios do repouso na cama na pessoa doente

Conservar recursos metabólicos para utilização na convalescença
Reduzir consumo de oxigénio pelos músculos, aumentado aporte aos órgãos e tecidos lesados
Diminuir necessidades ventilatórias e risco de lesão pulmonar associada à ventilação
Diminuir necessidade de FiO2 elevado, reduzindo risco de toxicidade pelo oxigénio
Reduzir sobrecarga cardíaca, prevenindo isquémia e arritmias
Manter integridade de tubos e linhas (especialmente via aérea artificial)
Evitar dor e disfunção causada por lesão adicional à parte do corpo lesada
Manter alinhamento ósseo no doente traumatizado (coluna, bacia, ossos longos)
Reduzir quedas e proteger os profissionais de saúde, especialmente no doente agitado ou obeso

Fonte: Brower (2009); Winkelman (2009)

Todavia, problemas relacionados com a imobilidade têm vindo a ser reconhecidos nas últimas décadas, e podem afectar praticamente todos os órgãos e sistemas do corpo humano, assim como originar consequências psicológicas (Amidei, 2012; Balas et al., 2014). Designa-se por síndrome da imobilidade prolongada o conjunto de disfunções que tem por mecanismo inicial a manutenção da postura no leito do indivíduo acamado por um período prolongado (Presto & Damázio, 2009). Os efeitos da imobilização¹⁴ são definidos como uma redução na capacidade funcional dos vários órgãos e sistemas afectados. Na tabela 2 enumeram-se as principais complicações da imobilidade por órgão/sistema.

¹³ Na versão consultada da classificação internacional para a prática de enfermagem (2010) o termo imobilidade não se encontra definido. Por similaridade, a imobilização é definida como a restrição ao movimento. O dicionário de língua portuguesa on-line designa-a como limitação à atividade. Esta limitação é entendida pela classificação Internacional de funcionalidade incapacidade e saúde (2003) como a dificuldade/incapacidade que um indivíduo pode ter na execução da atividade.

¹⁴ Pessoas imobilizadas requerem mais cuidados médico, têm pior prognóstico para a recuperação funcional e alta taxa de mortalidade (Saad et al., 2007).

Salienta-se ainda o declínio funcional global, com diminuição da capacidade aeróbica, intolerância para atividade e fadiga.

Tabela 2 – Complicações da imobilidade por órgão/sistema

Órgão/Sistema corporal	Complicações
Pele	Úlceras de pressão Atraso na cicatrização
Respiratório	Retenção de secreções Atelectasia Aspiração Pneumonia
Cardiovascular	Instabilidade ortostática Taquicardia Disfunção microvascular Trombose venosa profunda, embolização
Hematológico	Anemia
Músculo-esquelético	Atrofia e alteração da força muscular Contracturas articulares Desmineralização óssea Ossificação heterotópica
Gastrointestinal	Refluxo gástro-esofágico Estase gástrica Obstipação, ileus paralítico
Neurológico	Alterações cognitivas e do sono Polineuropatias
Metabólico	Resistência à insulina Hiperglicemia Dislipidemia Catabolismo Desnutrição
Genitourinário	Estase urinária Cálculos renais
Psicológico	Depressão <i>Delirium</i>
Imunológico	Inflamação sistêmica Imunodepressão

Fonte: Amidei (2012), Brower (2009) e Winkelman (2009)

Existe uma associação clara entre o tempo de imobilidade no leito e a atrofia muscular. Longos períodos de acamamento associam-se a maior atrofia e disfunção muscular¹⁵. Os riscos de imobilizar doentes estão portanto bem estabelecidos, especialmente a ICUAW, que se associa a aumento do tempo de internamento hospitalar e da mortalidade (Meyer et al., 2013 citando Lee et al., 2012).

¹⁵ Existe um padrão reconhecido de perda muscular durante a imobilidade no leito. Os músculos associados à postura sofrem uma atrofia mais precoce e extensa. Os extensores da perna são os mais afetados, seguindo-se os flexores dos membros inferiores, os músculos do dorso e finalmente os do antebraço. Os músculos do braço geralmente não apresentam atrofia até mais de 60 dias de imobilidade, em indivíduos saudáveis (Winkelman, 2009, citando Bloomfield, 1997). A diminuição de força muscular estima-se entre 10 a 20% por semana (Saad, 2007).

A recuperação da doença crítica não está bem caracterizada, sendo até possível que as graves alterações fisiológicas resultem em danos físicos e mentais inevitáveis. No entanto, se a imobilidade associada ao acamamento¹⁶ contribui diretamente para a ICUAW, a mobilização do doente crítico é de particular interesse na promoção da sua recuperação (Winkelman, 2009).

A mobilidade é parte intrínseca da condição humana (Hoeman, 2011). Numa abordagem mais abrangente, o movimento tem parâmetros físicos, cognitivos, psicológicos, sociais, políticos, temporais e ambientais. Deste modo, reveste-se a mobilidade de importância quer no desempenho das atividades de vida, garantindo as necessidades da pessoa, quer no preenchimento das necessidades psicossociais mais elevadas que envolvem a qualidade de vida (Fricke, 2010 citado por Carinhas, 2013).

Numa revisão de literatura cujo objetivo se centra na análise do conceito em UCI, Amidei (2012) salienta que a mobilização é vista como uma terapia alvo-dirigida interdisciplinar, usada para potenciar o movimento e melhorar resultados, envolvendo gasto de energia nos domínios físico e psicológico. O objetivo da mobilidade, segundo Hoeman (2011) é prevenir a perda da função e promover a independência funcional.

4.1.2. Reabilitar na UCI: “*early to start?*”

Com o evoluir do conhecimento científico, e a transformação do paradigma da imobilidade como fator reparador, é agora possível que a reabilitação se inicie no internamento na UCI, minimizando o fenómeno associado às alterações da

¹⁶ Apesar de usado com frequência, o conceito de acamamento é aplicado de forma arbitrária e encontra-se mal definido. Contrasta com repouso no leito, que mais frequentemente indica um período limitado de descanso prescrito ou necessário em contexto de doença aguda. O acamamento reflete um estado de existência mais prolongado no qual a pessoa afectada passa a maior parte do dia na cama (ou outra mobília com análogo propósito), sendo irrelevante se está maioritariamente semi-sentada ou em decúbito. Na sua forma completa (aguda) a pessoa não se chega a levantar de todo; em formas intermédias poderá deixar a cama brevemente para algumas atividades, tais como eliminação ou alimentação; em formas ligeiras a pessoa poderá conseguir permanecer fora da cama algumas horas, sentada numa cadeira (Zegelin, 2008).

mobilidade, transformando a alteração da capacidade funcional em temporária. Desejavelmente, como referem Parker, Sricharoenchai & Needham (2013), as intervenções de reabilitação devem começar imediatamente depois da estabilização fisiológica inicial, muitas vezes com doentes ainda ventilados mecanicamente e sob suporte com fármacos vasoativos, designada por alguns autores por mobilização precoce: *Early Rehabilitation*¹⁷.

Contudo, a evidência científica apenas permitiu destringir até ao momento duas intervenções que comprovadamente previnem ou atenuam a ICUAW e o défice funcional após doença crítica: o controlo glicémico e a mobilização precoce (Kress & Hall, 2014). De facto, uma revisão sistemática e meta-análise Kayambu, Boots & Paratz (2013), revelam que a terapia física na UCI confere benefício na qualidade de vida, função física e força muscular, reduz o número de dias de ventilação mecânica e diminui o tempo de internamento na UCI e hospital, embora sem impacto na mortalidade. Todavia, segundo refere Forest (2011) citado por Engel et al. (2013), num estudo de um ano de follow-up que analisou os resultados a longo prazo de sobreviventes de UCI no âmbito do projeto de mobilidade precoce na UCI reporta que, as pessoas que não ingressaram num programa de reabilitação precoce na UCI tendem a estar em maior risco de morte ou reinternamento durante esse ano após alta hospitalar comparativamente aos que receberam. Este resultado sugere que a reabilitação é benéfica, porém estudos adicionais são necessários para distinguir o efeito de estratégias específicas¹⁸ e elucidar os mecanismos responsáveis pela eficácia (Kayambu, Boots, & Paratz, 2013).

¹⁷ Neste conceito a reabilitação parece justaposta ao termo precoce. No dicionário de língua portuguesa on-line, precoce é o que surge antes do tempo habitual; prematuro. Deste ponto de vista a reabilitação poderá ser percebida como estando a ser realizada prematuramente. No entanto, o uso da expressão “reabilitação precoce” neste projeto refere-se às ações que surgem antes do habitual, ou seja precoces, por outrora serem adiadas por premissas que atualmente estão contraindicadas. Ou seja, intervenções de reabilitação que se realizam assim que a as condições de estabilidade e segurança estejam reunidas.

¹⁸ Uma questão de relevo é o conceito de reabilitação, porque sendo multidisciplinar abarca intervenções por diferentes áreas e por diferentes profissionais. Sendo que a frequência das intervenções pode variar, assim como o modelo através do qual são aplicadas. Os próprios indivíduos que concretizam a intervenção são covariáveis importantes no que diz respeito ao treino, experiência, consistência ou factores subtis que podem melhorar o bem-estar da pessoa. A reabilitação é na realidade uma intervenção de saúde complexa (Salisbury & Walsh, 2013).

Não obstante, os estudos mais recentes fornecem alguma orientação no que diz respeito a estratégias de reabilitação no doente com ICUAW, ajudando na tomada de decisões relativamente a: (1) critérios para iniciar reabilitação na UCI, (2) avaliação da pessoa em situação crítica (3) estratégias de intervenção (Nordon-Craft, Moss, Quan & Schenkman, 2012).

1. Critérios para iniciar reabilitação na UCI

A evidência disponível sugere que a reabilitação motora¹⁹ na UCI pode começar logo que exista estabilidade clínica suficiente para acomodar as exigências cardiovasculares e de oxigénio que acompanham o exame e intervenção física. No anexo 1 e 2 reproduz-se um algoritmo de decisão relativamente ao início e progressão da intervenção. Os critérios para suspender a intervenção de reabilitação são semelhantes nos vários estudos e também se encontram sumarizados, assim como as *guidelines* da American Physical Therapy Association.

Assim, a primeira consideração para iniciar reabilitação motora consiste em assegurar que o doente consegue tolerar a intervenção de uma perspetiva fisiológica. A interpretação momento-a-momento da resposta fisiológica do doente à atividade é designada por *response-dependente management*, ou seja, gestão dependente da resposta (Nordon-Craft et al., 2012). Enquanto o doente permanece em situação crítica e ventilado, um conjunto de variáveis respiratórias e cardiovasculares são continuamente monitorizadas, muitas das quais são de particular importância fazendo com que só se prossiga com a avaliação e intervenção se o doente estiver suficientemente estável.

A avaliação e intervenção podem ser iniciadas logo que a pessoa obedeça a ordens simples. Se o doente estiver hemodinamicamente instável²⁰ a mobilidade

¹⁹ Foi alterado o termo designado pelos autores Nordon-Craft et al. (2012) de reabilitação física para reabilitação motora.

²⁰ A instabilidade hemodinâmica consiste na falência de perfusão, representada por sinais de choque circulatório e/ou insuficiência cardíaca (hipotensão, frequência cardíaca anormal, extremidades frias, cianose periférica, alteração do nível de consciência, oligúria, tempo de preenchimento capilar aumentado), ou simplesmente por uma ou mais variáveis com valores fora do limite de referência (Weil, 2005). Na prática as variáveis mensuráveis mais utilizadas para diagnosticar instabilidade hemodinâmica são a pressão arterial e a frequência cardíaca, embora com limites de referência não universalmente standardizados. No entanto, num sentido mais lato, qualquer doente que necessite de intervenção (medicação ou procedimentos) para manter a estabilidade hemodinâmica pode ser considerado como instável (Eshelman et al., 2008).

ativa pode não ser apropriada, embora a mobilização passiva na cama continue a ser importante. A mobilização pode também não ser apropriada em casos de deterioração grave ou aguda dos sistemas circulatório ou respiratório, lesão neurológica central, isquemia miocárdica ativa, ou agitação/*delirium* grave (Lipshutz & Gropper, 2013). Porém vários estudos têm verificado a segurança da reabilitação no doente crítico. Em duas revisões sistemáticas não foram reportados eventos adversos graves que tenham resultado na morte ou “quase-morte”, sendo o evento adverso potencial mais comum uma descida transitória da saturação periférica de oxigénio (Parker, Sricharoenchai & Needham, 2013 citando Adler & Malone, 2012 e Li et al., 2013).

2. Avaliação da pessoa em situação crítica

Os elementos da avaliação são determinados pela funcionalidade da pessoa²¹. Um conjunto de testes e medições têm sido utilizados, encontrando-se sumarizadas no anexo 3 de acordo com as categorias da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF). No que diz respeito à estrutura e função corporal, avaliações importantes incluem as relacionadas com a força, sensibilidade, reflexos osteotendinosos e função respiratória. Os testes e avaliações permitem também perceber as capacidades e limitações físicas do doente e são particularmente úteis no doente crítico.

3. Estratégias de intervenção

Um dos focos primários da reabilitação é ajudar a pessoa a recuperar a capacidade de realizar atividades da vida diária. Apesar da funcionalidade ser o objetivo final, a pessoa necessita de suficiente capacidade a nível de órgãos e sistemas corporais para concretizar atividades funcionais específicas²². Um dos

²¹ Segundo Kottke (1994), a avaliação é imperativa antes do início do exercício terapêutico, uma vez que este tem efeitos a nível local e geral na fisiologia do corpo, desencadeando respostas nos sistemas muscular, esquelético, nervoso, circulatório e endócrino. Assim, um programa de reabilitação requer a plasticidade necessária às alterações na condição da pessoa.

²² A atividade ou exercício terapêutico é definido como a “prescrição de movimento corporal para corrigir uma disfunção, melhorar a função músculo-esquelética, ou manter um estado de bem estar” (Kottke, 1994, p.423). Podendo variar de atividades altamente selecionadas, restritas a músculos específicos ou partes do

desafios à reabilitação tem sido a identificação de meios efetivos e apropriados para restaurar a capacidade física da pessoa após restrição da atividade por imobilidade (Saad, 2007). Algumas das estratégias específicas encontram-se sumarizadas no anexo 4. A escolha da intervenção é adaptada, dependendo se o doente está totalmente vígil, fisiologicamente estável mas funcionalmente limitado, ou simplesmente descondicionado (Nordon-Craft et al., 2012, citando Hanekom et al., 2011 e Dean, 2008).

Para além das estratégias de intervenção geral, várias intervenções específicas têm sido investigadas para prevenir atrofia muscular em doentes sedados e incapazes de participar ativamente na reabilitação nomeadamente estimulação elétrica²³, bicicleta ergométrica²⁴ e videojogos interativos²⁵. Estratégias não tecnológicas como a participação da família nos cuidados²⁶ podem melhorar a experiência da família e beneficiar o doente.

Uma das decisões mais importantes na reabilitação a pessoa em situação crítica relaciona-se com saber até onde o desafiar fisicamente, assim como a ordem

corpo, a atividades gerais e vigorosas, usadas numa pessoa em convalescença (Kottke, 1994). Saad (2007) sugere o aumento da capacidade funcional por meio do aumento da atividade física, enunciando o posicionamento adequado na cama, a mobilização precoce, cinesiterapia e treino funcional como métodos efetivos de prevenção das complicações associadas à imobilidade.

²³ Zanotti, Felicetti, Maini & Fracchia (2003), citados por Nordon-Craft (2012), investigaram o efeito de estimulação elétrica e exercícios ativos em doentes com doença pulmonar obstrutiva crónica ventilados. Os doentes do grupo da intervenção demonstraram maiores ganhos de força, frequência respiratória mais baixa e conseguiram fazer levantar para cadeirão mais cedo. Dois estudos avaliaram a capacidade da estimulação elétrica para prevenir atrofia muscular e desenvolvimento de neuromiopia e verificaram que indivíduos tratados com estimulação elétrica diária tinham menos perda muscular no quadríceps (Nordon-Craft, 2012 citando Gerovsili et al., 2009). Routsis et al. (2010), citados por Nordon-Craft (2012), constataram que os indivíduos tratados tinham menor probabilidade de desenvolver polineuromiopia e estiveram menos tempo ventilados.

²⁴ A bicicleta ergométrica é uma alternativa utilizada em doentes sedados ou não reativos. Burtin et al. (2009) verificaram que estes doentes apresentaram maior ganho de força no quadríceps e conseguiram posteriormente atingir maiores distâncias na prova de marcha de 6 minutos comparativamente aos doentes tratados apenas com intervenções de terapia física standard.

²⁵ Consolas de jogos como a Wii da Nintendo também têm sido usadas para mobilização e reabilitação na UCI, mostrando-se versáteis. Massie, O'Keefe & Stott (2010), citados por Lipshutz & Gropper (2013), reportaram a utilização de "Wiihab" em seis doentes, tendo todos apresentado evidência de aumento do esforço físico. De relevar também a componente de desenvolvimento cognitivo e das capacidades atencionais associada ao uso dos jogos na reabilitação (Deaton, 1991).

²⁶ Com treino e supervisão apropriada as famílias podem participar na mobilização – assistência nas mudanças posturais, transferências, mobilização passiva – e aumentar significativamente o volume de terapia diária fornecida (Lipshutz & Gropper, 2013 citando Azoulay et al., 2003).

das estratégias de intervenção. As abordagens consultadas descrevem intervenções progressivas que começam com exercícios ditos simples e progredem para exercícios combinados ou mais exigentes²⁷. No entanto esta progressão pode subestimar a capacidade do doente. Cansar o doente durante as tarefas mais fáceis pode tornar impossível praticar as mais exigentes e funcionalmente relevantes²⁸.

Relativamente à sessão (intensidade, duração, frequência), da pouca evidência na literatura encontrada, Dean (2008), citado por Nordon-Craft et al. (2012), recomenda sessões de curta duração e elevada frequência. Perme & Chandrahekar (2009) descreveram um algoritmo de tratamento na UCI, recomendando 15-30 minutos, 1 a 2 vezes por dia. Com a melhoria do doente e descaledção de cuidados (unidades intermédias e enfermarias) os doentes toleram sessões de tratamento mais longas, de 30 a 60 minutos, 5 a 7 dias por semana²⁹.

4.1.3. Ganhos adicionais da reabilitação

Como retiramos, os benefícios potenciais da reabilitação na UCI incluem aumento de força muscular, melhoria da função física e qualidade de vida. Adicionalmente, os programas de reabilitação podem estar associados a diminuição do tempo de internamento (UCI e hospital) e de ventilação mecânica, assim como diminuição dos custos hospitalares (Parker, Sricharoenchai, & Needham, 2013).

De facto, Lord et al. (2013), citado por Nathanson (2013), num artigo que aborda a poupança que pode ser atingida com um programa organizado de reabilitação, conclui, com base num conjunto de assunções, que há quase sempre

²⁷ O desenvolvimento da capacidade para atividades, simples ou complexas, implica múltiplos mecanismos neurofisiológicos – controlo, coordenação e aprendizagem. Resultando na formação de engramas do movimento (automatismos) (Kottke, 1994; Monteiro et al. 2013).

²⁸ Por este motivo Denehy et al. (2008), citados por Nordon-Craft (2012), desenvolveram um protocolo onde os doentes realizavam as tarefas mais complexas e exigentes (e.g. marcha) em primeiro lugar. Conforme o tempo permitia, progredia para exercícios que requeriam menos esforço (e.g. atividades em decúbito dorsal).

²⁹ No que respeita à duração, intensidade e frequência será seguramente alvo de aprofundamento e debate durante o estágio. Assente na subjetividade e experiência pessoais, um programa de reabilitação deverá ser progressivo, estando fortemente dependente da intensão de cada intervenção e da avaliação continua da capacidade da pessoa, não obstante da singularidade de cada situação. Desta forma poder-se-á evitar o desajuste do programa.

redução de custos com um programa de reabilitação³⁰. Até sob as estimativas mais conservadoras, os custos são modestos relativamente à melhoria substancial de resultados. Portanto, a reabilitação na UCI é segura, efetiva e custo-eficaz.

4.1.4. Barreiras à reabilitação identificadas na UCI

As potenciais barreiras mais relevantes aos programas de reabilitação na UCI estão relacionadas com a situação do doente (e.g. *delirium*, instabilidade cardiopulmonar, obesidade) e com a UCI, nomeadamente a cultura da instituição, práticas de sedação, preocupação com segurança, crenças e atitudes, inadequada colaboração multidisciplinar, escassez de recursos humanos ou equipamento (Mendez-Tellez, Nusr, Feldman & Needham, 2012; Engel et al., 2013). As barreiras identificadas e as estratégias para as transpor são sumarizadas por Engel et al. (2013) e adicionalmente por Lipshutz et al. (2012) no anexo 5.

No passado era rotina a sedação liberal e imobilização do doente crítico na UCI. Recentemente houve uma mudança de paradigma na sentido de uma filosofia de “menos é mais”, o que veio criar novas possibilidades, uma vez que o doente menos sedado pode potencialmente mobilizar-se e participar na reabilitação. Contudo, outros fatores podem limitar o seu envolvimento, incluindo a dor, rigidez articular, delírio, neuropatia e disfunção muscular (Salisbury & Walsh, 2013; Kress & Hall, 2014).

A estratégia de reabilitação do doente na UCI requer portanto minimizar a sedação e recrutar o envolvimento de um grupo clínico multidisciplinar, com o objectivo de mobilizar o doente e tirá-lo da cama. A suspensão da sedação profunda parece constituir-se um passo crítico na consciência e optimização da atividade da pessoa.

Foi recentemente proposta uma estratégia de liberação e animação³¹ com o objectivo de reduzir o *delirium* e a fraqueza muscular no doente crítico. Esta

³⁰ Resultados também corroborados por Engel et al. (2013), num estudo comparativo do processo de implementação do plano de mobilização precoce e o seu impacto na evolução clínica em três UCI's, demonstra que instituir um projeto estruturado de mobilidade precoce e melhoria da qualidade na UCI pode resultar em melhores resultados para os doentes e redução de custos nos sistema de saúde.

estratégia baseada na evidência é designada de “*bundle*”³² ABCDE (sigla em inglês para a expressão: *Awakening and Breathing Coordination of Daily sedation and ventilator removal trials; Choice of sedative or analgesic exposure; Delirium monitoring and Management; and Early mobility and exercise*³³) (Balas et al., 2014).

Para além das barreiras já mencionadas, a reabilitação na UCI pode ainda ser limitada pela indisponibilidade do doente devido a exames de diagnóstico ou procedimentos terapêuticos. A colaboração multidisciplinar pode ajudar a assegurar a disponibilidade do doente, adequando o provimento de recursos humanos e a necessária coordenação para concretizar um programa de reabilitação no ambiente atarefado da UCI. Esta colaboração pode ser consolidada pelo desenvolvimento de protocolos específicos (Drolet et al., 2013 citado por Parker, Sricharoenchai & Needham, 2013).

Adicionalmente, como referido por Lipshutz & Gropper (2013) e Kress & Hall (2014), os doentes na UCI têm frequentemente inúmeros dispositivos invasivos (tubo endotraqueal, drenagens torácicas, cateteres venosos centrais, linhas arteriais, algálias, drenos, e inclusivamente cânulas de dispositivos de suporte ventricular e oxigenadores de membrana extracorporal), sendo que o risco de exteriorização deste equipamento obviamente aumenta com a mobilização³⁴. A utilização de

³¹ Liberação refere-se à redução da exposição à ventilação mecânica e fármacos sedativos através da utilização de protocolos de sedação, provas de “despertar” espontâneo e provas de respiração espontânea. Animação refere-se à mobilização, que reduz o *delirium* (Balas et al., 2014).

³² Um *bundle* consiste num conjunto de práticas baseadas na evidência que, quando efectuados colectivamente, melhoram os *outcomes* dos doentes (Resar et al., 2005, citado por Balas et al., 2014). Existem *bundles* na UCI dirigidos a várias condições iatrogénicas importantes (e.g. pneumonia associada ao ventilador e infecções de catéter central).

³³ Os doentes críticos tratados com o *bundle* ABCDE liberam-se mais cedo do suporte ventilatório (em média 3 dias), experienciam menos *delirium* e têm maior probabilidade de ser mobilizados durante a estadia na UCI do que os doentes submetidos a tratamento standard. Com a implementação do *bundle* não foram encontradas diferenças significativas nas extubações não planeadas, taxas de reintubação, número de traqueostomias, percentagem de tempo sob medidas de contenção física ou utilização de exames imagiológicos para avaliação de alterações do estado mental (Balas et al., 2014).

³⁴ Todavia, num estudo de reabilitação na UCI que incluía doentes com lesão pulmonar aguda, obesidade mórbida, doentes em choque e doentes sob técnica de substituição renal, registaram-se muito poucos eventos adversos, nenhum dos quais com influência no resultado. Aliás, as barreiras identificadas mais comuns foram o atraso na suspensão da sedação, agitação quando a sedação foi descontinuada e exames complementares de diagnósticos programados (Kress & Hall, 2014, citando Pohlman et al., 2010). Mas importa salientar que há evidência de que a mobilização precoce pode ter impacto negativo em certos sub-grupos, tais como o trauma crânio-encefálico grave (Meyer et al., 2013). Na UCI cirúrgica a investigação encontrada sobre reabilitação é limitada. As barreiras à mobilização incluem dor na ferida cirúrgica, trauma músculo-esquelético, fracturas instáveis, feridas abertas, drenos e outros dispositivos invasivos médicos. As dificuldades à mobilização

vasopressores e técnica dialítica contínua também têm sido identificados como barreiras à reabilitação (Lipshutz & Gropper, 2013).

4.1.4. Reabilitação pós-UCI

Na prática clínica, a continuidade de processos de cuidado a doentes críticos ainda é fragmentada. Considerando a evidência sobre segurança e eficácia da reabilitação seria desejável, para melhorar resultados a curto e longo prazo nos sobreviventes à UCI, estabelecer um contínuo de cuidados de reabilitação, começando na UCI e prolongando-se para lá da alta hospitalar.

Para atingir este objectivo são necessários cuidados primários efetivos no domínio da reabilitação. Os profissionais de saúde dos cuidados primários podem apoiar a recuperação do doente crítico ao estarem mais envolvidos no processo de reabilitação (Mehlhorn et al., 2014). Neste sentido existe um grande caminho a percorrer sendo necessária mais documentação.

4.2. Justificação da escolha e pertinência do projeto

Em Portugal não se encontram dados publicados acerca do número de sobreviventes à doença crítica, nem mesmo o número de internamentos em UCI. Assim, a epidemiologia nacional fica por caracterizar. A título de alusão à epidemiologia, mais de 4 milhões de pessoas são internadas nas UCI nos Estados Unidos por ano, sendo que 80-90% sobrevivem ao internamento (Engel et al., 2013).

Pelo exposto no capítulo anterior, revê-se na imobilidade um problema bem caracterizado na pessoa em situação crítica neste ambiente de cuidados. Num estudo realizado em 40 doentes da Região Norte do país, cuja finalidade é descrever o impacto no autocuidado, mais especificamente na incapacidade funcional após evento crítico, Petronilho, Magalhães, Machado & Vieira (2011)

percepcionadas também dependem da profissão e treino do profissional de saúde envolvido (Garzon-Serrano et al., 2011, citado por Meyer et al., 2013).

descrevem que, após o evento crítico, os doentes estudados apresentam grau de dependência elevado no autocuidado, mais significativamente no domínio da atividade física. Segundo os autores, a incapacidade funcional para o autocuidado tem relação direta significativa com o grau de dependência da pessoa.

Por reconhecer que a profissão deve assentar num corpo de conhecimentos identificadores este projeto inscreve-se na teoria do autocuidado de Orem. Orem (2001) refere-se ao autocuidado (*self-care*) como função reparadora, ou seja, é 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” (Orem, 2001, p.45). Todavia, os indivíduos têm momentos na vida em que vivenciam limitações da ação para o autocuidado. Quando as necessidades são superiores à capacidade da pessoa se autocuidar, surge o défice no autocuidado. Assim, a pessoa em situação crítica experimenta limitações na ação de autocuidado, quer pela criticidade da situação de saúde, quer pela complexidade do tratamento, que muitas vezes leva a períodos de imobilidade prolongados traduzindo-se em dependência por incapacidade funcional. Esta relação entre as capacidades de ação e as necessidades de cuidados permite a adequação do método de auxílio e da compensação necessária do papel da pessoa. Este é o momento em que os enfermeiros através da sua ação intervêm no sentido de minimizar este défice.

Decorrente não só das características da pessoa, o ambiente é um fator que influencia o autocuidado. Um dos pressuposto da teoria de Orem (2001) é que o ser humano envolve-se em intercâmbio com o ambiente, de forma a manter-se vivo e em funcionamento. Os fatores ambientais têm um impacto sobre todos os componentes da funcionalidade e da incapacidade (CIF, 2003). Assim as características dos locais onde se prestam cuidados revestem-se de importância por serem o cenário onde a pessoa desenvolve a sua ação de autocuidado.

O autocuidado é ainda um instrumento de resultados de saúde³⁵ consistente com a perspetiva da enfermagem de reabilitação e sensível às intervenções

³⁵ Pode ser perspetivado como fonte de eficiência em saúde, uma vez que dota a pessoa de competências para gerir a sua saúde, reduzindo consumo de cuidados de saúde com taxas de reinternamento por agudização/agravamento da doença ou por incapacidade das famílias (Sidani, 2011; Pertonilho, 2012).

terapêuticas do EEER, com impacto positivo na promoção da saúde, na funcionalidade e no bem-estar, através do aumento do ser repositório de conhecimentos e habilidades (Sidani, 2011; Petronilho, 2012).

Assim, o EEER constitui-se um importante recurso preventivo e interventivo na pessoa em situação de imobilidade na UCI. Em suma, é promotor do desenvolvimento do potencial remanescente, ancorando o cuidar na valorização da funcionalidade e maximização das capacidades da pessoa com necessidades especiais no contexto em que pratica cuidados.

Assente ainda nos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação, com o “avanço da tecnologia e do conhecimento na área da saúde, cada vez mais pessoas sobrevivem a lesões potencialmente fatais (...) a necessidade de cuidados de reabilitação nesta população está em expansão e constitui-se um desafio para o EEER” (OE, 2011, p.2).

Considero assim que o tema se reveste de interesse e se enquadra no *core* da disciplina, proporcionando oportunidade de desenvolvimento e certificação das competências gerais e específicas do enfermeiro especialista.

4.3. Plano de trabalho e métodos

A metodologia a adotar centrar-se-á na pesquisa da melhor evidência, participação nas diferentes situações de estágio e reflexão dos eventos vividos e das aprendizagens. Por isso, é reconhecida a possível necessidade de reformulação e aprofundamento da revisão crítica da literatura do projeto.

Na sua fase inicial deste projeto compreendeu a pesquisa da evidência disponível. Segundo os padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação (OE, 2011), a prática de enfermagem de reabilitação incorpora os resultados de investigação e as orientações de boas práticas baseados na evidência. Assim, foi realizada uma pesquisa na base de dados EBSCO – *Cinahl* e *Medline*, e *Pubmed* com os descritores “rehabilitation nurse”, “rehabilitation”, “physical rehabilitation”, “early rehabilitation”; “intensive care unit”, “critical illness”,

“intensive care nurse”, “bed rest”, “immobility”, “ICUAW”. Os critérios de exclusão foram a data (anteriores a 2009), artigos sem *fulltext* e artigos em que após a leitura do *abstract* não se enquadrassem no tema. Contou ainda com o contributo de artigos gentilmente cedidos por outros profissionais da UCI onde desempenho funções. Perfazendo um total de 37 artigos. A pesquisa estendeu-se à biblioteca da escola superior de enfermagem de Lisboa (ESEL), seguindo a mesma metodologia incluindo o termo “autocuidado”, para a consulta de teses de mestrados, periódicos e livros publicados. E ainda pesquisa de literatura sobre o tema no motor de busca Google. Ao longo deste percurso, foram cruciais as sessões de orientação com a professora Vanda Marques Pinto, orientadora deste projeto.

4.3.1. Planeamento das atividades

É chegado o momento da elaboração de um plano que vise a concretização do objetivo geral traçado – desenvolver competências no domínio dos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação à pessoa em situação de imobilidade internada em cuidados intensivos, tendo em conta a singularidade e a complexidade de cada situação. Por forma a torná-lo exequível é determinante desmontá-lo nos seus aspetos parcelares integrando a evidência e a prática no seu contexto. “O facto de esta metodologia se centrar na resolução de problemas introduz uma dinâmica integradora e de síntese entre a teoria e a prática” (Leite, Malpique & Santos, 2001, p.77), e assim enumero os seguintes objetivos específicos:

1. Aperfeiçoar a tomada de decisão assente no respeito pelos direitos humanos, nos princípios éticos fundamentais e na deontologia profissional.
2. Colaborar com a equipa multidisciplinar na desenvolvimento ou concretização de estratégias ou programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de imobilidade, particularmente da pessoa internada em UCI.
3. Integrar a equipa multidisciplinar ao nível dos diferentes locais de estágio, identificando a intervenção do EEER.
4. Ampliar conhecimentos nos domínios científico, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa em situação de imobilidade, particularmente em UCI.

5. Realizar intervenções de reabilitação individualizadas à pessoa em situação de imobilidade, nos diferentes contextos, visando a manutenção das funções residuais, a prevenção de complicações e incapacidades.
6. Capacitar a pessoa em situação de imobilidade para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória.
7. Maximizar a funcionalidade da pessoa em situação de imobilidade pelo empowerment para o autocuidado.

Integrando o tema do projeto com as competências comuns do enfermeiro especialista, as competências específicas do EEER e com os objetivos específicos traçados, desenvolvi um plano de atividades, apresentado no apêndice 2.

4.4. Cronograma

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 no apêndice 3.

O cronograma encontra-se dividido em duas tabelas. Na primeira visualiza-se a distribuição temporal pelos contextos de estágio e a previsão da preparação, elaboração e redação do relatório. Na segunda desenha-se ambicionado desenvolvimento dos objetivos específicos em função de local de estágio e do tempo. Encontram-se ordenados pela ordem apresentada neste projeto.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fase de projeto revela-se de extrema importância pois é nele que se interroga a realidade fértil, e se conjectura o sentido da resolução da situação problema.

A interrogação partiu da inquietude pessoal sobre a imobilidade da pessoa em situação crítica. A imobilidade é um problema que afeta a pessoa em situação crítica, acarretando complicações a nível físico, psicológico e social, sendo sensível à intervenção terapêutica do EEER pela preservação do potencial remanescente, prevenção e tratamento de complicações, promoção da funcionalidade e maximização das capacidades para o autocuidado.

Assim, o contexto que dará lugar a este projeto será a UCIN, e adicionalmente a ECCI da Malveira numa perspectiva que se assume de continuidade e interdependência.

A fase prospectiva, seja, o planeamento das atividades, constitui-se como a fase empreendedora deste trabalho, pondo à prova as capacidades de síntese, integração, criatividade e visão do autor, no desenho estruturado pelos sete objetivos específicos remanescentes do objetivo geral para o desenvolvimento das competências enquanto futura EEER.

“O perfil de competências comuns e específicas visa prover um enquadramento regulador para a certificação das competências” (OE, 2010, p.2). Considero que este projeto é a desejada representação da realidade futura, revelando a minha intenção e tendo como fio condutor as competências gerais e específicas do EEER. Todavia, é permeável à reestruturação e desenvolvimento, fruto da diversidade das situações da prática, das necessidades identificadas e da reflexão das aprendizagens.

Prevejo como dificuldades para este projeto a inexperiência nas atividades a que me proponho, o possível desajuste da intensão projetada versus a realidade encontrada, a distração do foco pela riqueza e variabilidade de contexto, a inabilidade na realização de um relatório desta natureza e o tempo disponível para o desenvolvimento das oportunidades proporcionadas em estágio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adler, J., & Malone, D. (2012). Early mobilization in the intensive care unit: a systematic review. *Cardiopulmonary physical therapy journal*, 23(1), 5.
Acedido em: 24/06/2014 Disponível em:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3286494/>
- Amidei, C. (2012). Mobilization in Critical Care: a Concept in Analysis. *Intensive and Critical Care Nursing*, 28(2), p. 73-81
DOI:10.1016/j.iccn.2011.12.006
- Balas, M. C., Vasilevskis, E. E., Olsen, K. M., Schmid, K. K., Shostrom, V., Cohen, M. Z., ... & Burke, W. J. (2014). Effectiveness and Safety of the Awakening and Breathing Coordination, Delirium Monitoring/Management, and Early Exercise/Mobility Bundle*. *Critical care medicine*, 42(5), 1024-1036.
DOI: 10.1097/CCM.000000000000129
- Biennu, J. (2014). Effective Post-ICU Rehabilitation of Critical Illness Survivors: What do We Know?. *Critical Care Medicine*, 42(5), p1320-21.
- Botelho, J. (1994). A pedagogia do projecto. *Enfermagem em foco*, 4(14), p. 5-37.
- Brower, R. G. (2009). Consequences of bed rest. *Critical care medicine*, 37(10), P422-428.
DOI: 10.1097/CCM.0b013e3181b6e30a
- Burtin, C., Clerckx, B., Robbeets, C., Ferdinande, P., Langer, D., Troosters, T., ... & Gosselink, R. (2009). Early exercise in critically ill patients enhances short-term functional recovery*. *Critical care medicine*, 37(9), 2499-2505.
DOI: 10.1097/CCM.0b013e3181a38937
- Carinhas, M. J. A., (Coord.) (2013). Guia Orientador de Boas Práticas: cuidados à pessoa com alterações da mobilidade – posicionamentos, transferências e treino de deambulação. (Série 1, nº7). Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Collière, M. (1989). *Promover a vida*. Lisboa: Industrias Gráficas, Lda.
- Cortesão, L (1993). Projecto, interface de expectativa e de intervenção. In: M. Santos, E. Leite & M. Malpique. *Trabalho de Projecto: 2. Leituras comentadas*. (pp.81-89). 3ª Edição. Porto: Afrontamento.
- Davidson, J.E., Hopkins, R.O., Louis, D. & Iwashyna, T.J. (2013). Post-Intensive Care Syndrome. *Society of Critical Care Medicine*. Disponível em:
<http://www.mycucare.org/Adult-Support/Pages/Post-intensive-Care-Syndrome.aspx>

- Deaton, A. (1991). Rehabilitation cognitive impairments throu the use ok the games. In J. Kreutzer & Wehman P (ed). *Cognitive rehabilitation for persons wiht traumatic brain injury: a functional approach* (pp.201-209).
- Engel, H. J., Needham, D. M., Morris, P. E., & Gropper, M. A. (2013). ICU early mobilization: from recommendation to implementation at three medical centers. *Critical care medicine*, 41(9), P69-80.
DOI: 10.1097/CCM.0b013e3182a240d5
- Eshelman, L. J., Lee, K. P., Frassica, J. J., Zong, W., Nielsen, L., & Saeed, M. (2008). Development and evaluation of predictive alerts for hemodynamic instability in ICU patients. In AMIA Annual Symposium Proceedings (Vol. 2008, p. 379). American Medical Informatics Association. Acedido em: 27/08/2014. Disponível em:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2656047/>
- Grap, M.J. & McFetridge, B. (2012). Critical care rehabilitation and early mobilization: an emerging standard of care. *Intensive and Critical Care Nursing*, 28(2), 55-57.
DOI: 10.1016/j.iccn.2012.02.004.
- Hoeman, S. P. (2011). *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados*. (4ª ed), Loures: Lusociência.
- Kayambu, G., Boots, R., & Paratz, J. (2013). Physical Therapy for the Critically Ill in the ICU: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Critical care medicine*, 41(6), 1543-1554.
DOI: 10.1097/CCM.0b013e31827ca637
- Kottke, F.J. (1994). Exercícios terapêuticos para manutenção da mobilidade. In L. Kottke & J. Lehmann. *Tratado de medicina física e reabilitação de Krusen*. (4ªEd) (pp.423-438). São Paulo: Editora Manole Lda.
- Kress, P. J. & Hall, J. B. (2014) ICU – Acquired Weakness and Recovery from Critical Illness. *The New England Jornal of Medicine*, 370(24), 1626-35.
DOI: 10.1056/NEJMra1209390.
- Leite, E., Malpique, M. & Santos, M. R.(2001). *Trabalho de Projecto: Aprender por projectos centrados em problemas*. (4ª ed). Porto: Edições Afrontamento.
- Lipshutz, A. K., Engel, H., Thornton, K., & Gropper, M. A. (2012). Early Mobilization in the Intensive Care Unit Evidence and Implementation. *ICU Director*, 3(1), 10-16.
DOI: 10.1177/1944451611434930

- Lipshtz, A. K. M. & Gropper, M. A. (2013). Acquired Neuromuscular Weakness and Early Mobilizations in the Intensive Care Unit. *Anesthesiology*, 118(1), p.202-15.
DOI: 10.1097/ALN.0b013e31826be693.
- Lourenço, C. A. M. (2011). Reabilitação em cuidados intensivos – reflexão crítica. *Nursing (suplemento)*, 240(23), 2-6.
- Mendez-Tellez, P. A., Nusr, R., Feldman, D., & Needham, D. M. (2012). Early physical rehabilitation in the ICU: a review for the neurohospitalist. *The Neurohospitalist*, 2(3), 96-105.
DOI: 10.1177/1941874412447631
- Mehlhorn, J., Freytag, A., Schmidt, K., Brunkhorst, F.M., Graf, J. Troitzsch, U., Schattmann, P., Wensing, M., Gensichen, J. (2014). Rehabilitation Interventions for Postintensive Care Syndrome: A Systematic Review. *Critical care Medicine*, 42(5), 1263-71.
DOI: 10.1097/CCM.0000000000000148
- Meyer, M. J., Stanislaus, A. B., Lee, J., Waak, K., Ryan, C., Saxena, R., ... & Eikermann, M. (2013). Surgical Intensive Care Unit Optimal Mobilisation Score (SOMS) trial: a protocol for an international, multicentre, randomised controlled trial focused on goal-directed early mobilisation of surgical ICU patients. *BMJ open*, 3(8), e003262.
DOI:10.1136/bmjopen-2013-003262
- Ministério da Saúde - Direcção de Serviços de Planeamento (2003). *Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. – Lisboa: DGS
- Nathanson, B. H. (2013). For Physical Rehabilitation in the ICU, Is It Early to Bed, Early to Rise?*. *Critical care medicine*, 41(3), 909-910.
DOI: 10.1097/CCM.0b013e318275cd9a
- Nordon-Craft, A., Moss, M., Quan, D., & Schenkman, M. (2012). Intensive care unit–acquired weakness: implications for physical therapist management. *Physical therapy*, 92(12), 1494-1506.
DOI: 10.2522/ptj.20110117
- Ordem dos Enfermeiros (2003). *Código Deontológico do Enfermeiro: Anotações e comentários*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2010). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2010). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2011). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2012). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Organização Mundial de Saúde (2003). *CIF: Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde – classificação detalhada com definições*. Lisboa: Direção Geral de Saúde. Acedido 12/04/2014. Disponível em:
<http://arquivo.esse.ips.pt/ese/cursos/edespecial/CIFIS.pdf>

Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice*. (6th ed.). Missouri: Mosby.

Parker, A, M., Sricharoenchai & Needham, D. M. (2013). Early Rehabilitation in the Intensive Care Unit: Preventing Impairment of Physical and Mental Health. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports*, 1(4), 307-314.
DOI: 10.1007/s40141-013-0027-9.

Perme, C., & Chandrashekar, R. (2009). Early mobility and walking program for patients in intensive care units: creating a standard of care. *American Journal of Critical Care*, 18(3), 212-221.
DOI:10.4037/ajcc2009598

Petronilho, F. (2012) – *Autocuidado: Conceito central da enfermagem*. Coimbra: Formasau.

Petronilho, F., Magalhães, M., Machado, M. & Miguel, N. (2011). Caracterização do doente após evento crítico: impacto da (in)capacidade funcional no grau de dependência no auto cuidado. *Revista Sinais Vitais*. 88, pp. 41-47. Acedido em 08/06/2014 Disponível em :
http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/13637/1/artigo_%20investigação_caracterização%20do%20doente%20após%20evento%20critico.pdf

Saad, M.; Almeida Jr., C.; Rocco, J.; Peres, P.; Koda, L. & Brito, C. (2007). Síndrome do imobilismo. In J. Greve (coord). *Tratado de medicina de reabilitação* (336-381). São Paulo: Editora Roca Ltda.

Salisbury, L. & Walsh, T. (2013). Moving Forward With Rehabilitation in Critical Care. *Critical Care Medicine*. 41(6), p.1589-90.
DOI: 10.1097/CCM.0b013e318283ce77

Sidani, S. (2011). Self-care. In D. Doran. *Nursing outcomes: the state of the science* (pp.79-125).(2nd ed). Sudbury, Massachusetts: Jones & Bartlett Learning.

Weil, M. H. (2005). Defining hemodynamic instability. In Functional hemodynamic monitoring (pp. 9-17). Springer Berlin Heidelberg.
DOI: 10.1007/3-540-26900-2_2.

Winkelman, C. (2009). Bed rest in health and critical illness: a body systems approach. *AACN advanced critical care*, 20(3), 254-266.
DOI: 10.1097/NCI.0b013e3181ac838d

Zegelin, A. (2008). 'Tied down'—the process of becoming bedridden through gradual local confinement. *Journal of clinical nursing*, 17(17), 2294-2301.
DOI: 10.1111/j.1365-2702.2007.02261.x.

<http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/precoce> acessado em 02/05/2014

Apêndices

Apêndice 1 – Guião de entrevista

ENTREVISTA À ENFERMEIRA CHEFE DA UCI NEUROCRÍTICOS DO HOSPITAL SÃO JOSÉ

Estudantes: João Alves e Patrícia Matias

TEMA:

- 1- De que forma um enfermeiro de reabilitação pode intervir na reabilitação, recuperação e qualidade de vida de uma pessoa.
- 2- Intervenções do enfermeiro de reabilitação na prevenção das comorbilidades associadas à imobilidade e ventilação mecânica em UCI.

OBJETIVO DA ENTREVISTA:

Conhecer o serviço e obter algumas orientações/informações para o projeto de estágio (áreas de interesse, patologias frequentes, projetos em desenvolvimento, etc.).

IDENTIFICAÇÃO DAS ENFERMEIRAS ENTREVISTADAS:

Enfermeira Chefe – Laurinda Santos

Enfª Especialista – a designar

QUESTÕES:

1. Como é a estrutura física, lotação, rácio enfermeiro/doente e dinâmica da Unidade?
2. Quais os critérios de internamento nesta unidade? Qual a área de abrangência?
3. Quais as patologias mais frequentes?
4. Qual o circuito do doente (proveniência frequente e alta)?
5. Qual é a constituição da equipa de enfermagem?
6. Quantos enfermeiros exercem reabilitação?
7. Como se articulam os enfermeiros de reabilitação com a equipa/equipa multidisciplinar?
8. Qual a pertinência da existência de uma “equipa de enfermeiros de reabilitação”?
9. Quais os objetivos e que tipo de conclusões/benefícios já evidenciados?
10. Que “visibilidade” e quais as dificuldades da formação de uma equipa de reabilitação?
11. Qual o tempo médio de internamento?
12. Existe continuidade no processo de reabilitação após alta da Unidade?
13. Qual a atuação do enfermeiro Especialista desde a entrada na UCI até a atribuição de alta?

Apêndice 2 – Planejamento das atividades

<p>Domínios e Competências</p>	<p>A – DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL</p> <p>A1. Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção</p> <p>A2. Promove Práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais</p> <p>A2.1. Promove a proteção dos direitos humanos</p> <p>D1.1. Detém uma elevada consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro</p>	
<p>Objetivo Específico</p>	<p>Aperfeiçoar a tomada de decisão assente no respeito pelos direitos humanos, nos princípios éticos fundamentais e na deontologia profissional.</p>	
<p>Atividades e Estratégias</p>		<p>Indicadores</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tomada de decisão sustentada nos princípios, valores e deontologia profissional e na melhor evidência e experiência profissional. ▪ Reconhecimento da pessoa como indivíduo autónomo capacitando-o para a autodeterminação no âmbito dos cuidados especializados e de saúde. ▪ Adequa o método de ajuda para o autocuidado à vulnerabilidade da pessoa, no respeito pelos direitos humanos e princípios fundamentais da profissão. ▪ Aceita crenças e valores diferentes mantendo um plano efetivo de intervenções. ▪ Desenvolve planos de intervenção em parceria com a pessoa e/ou família, valorizando o seu plano individual. ▪ Zela pelo respeito dos direitos da pessoa no âmbito da equipa multidisciplinar. ▪ Participa na construção da decisão de maior complexidade na área da 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cumpre o exercício profissional respeitando o código deontológico. ✓ Promove os direitos à informação e à autodeterminação. ✓ Baseia a decisão na melhor evidência disponível. ✓ Desenvolve estratégias de resolução de problemas em parceria com a pessoa. ✓ Identifica práticas de risco. ✓ Participa na tomada de decisão em equipa nas diferentes situações de saúde. ✓ Age de acordo com as competências.

<p>Reabilitação em equipa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reflexão sobre a tomada de decisão. 	<p>✓ Avalia os processos de tomada de decisão.</p>
<p>Recursos humanos e Materiais</p>	<p>Biblioteca da ESEL; Base dados da Ordem dos Enfermeiros e documentos orientadores da prática de Enfermagem; Professor orientador; Enfermeiros orientadores de estágio; Equipa multidisciplinar; Pessoa e família/cuidador.</p>
<p>Critérios de avaliação</p>	<p>Reflete de que forma as intervenções efetuadas foram importantes para o desenvolvimento da competência definida para o campo em observação, nos parâmetros da responsabilidade ética, legal e profissional.</p> <p>Demonstra que a prática é tutelada pelos valores fundamentais da prática profissional.</p>
<p>Local</p>	<p>Transversal.</p>

<p>Domínios e Competências</p>	<p>B – DOMÍNIO DA MELHORIA DA QUALIDADE</p> <p>B1.1. Inicia e participa em projetos institucionais na área da qualidade</p> <p>B1.2. Incorpora diretivas e conhecimentos na melhoria da qualidade da prática</p> <p>B2. Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua</p> <p>D2. Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento</p> <p>B3.1. Promove um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de confiança e proteção dos indivíduos/grupos</p> <p>A2.2. Gere na equipa, de forma apropriada as práticas de cuidados que podem comprometer a segurança, a privacidade ou a dignidade do cliente.</p>
<p>Objetivo Específico</p>	<p>Colaborar com a equipa multidisciplinar na desenvolvimento ou concretização de estratégias ou programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de imobilidade, particularmente da pessoa internada em UCI.</p>

Atividades e Estratégias	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integração no programa de melhoria da qualidade dos cuidados em vigor. ▪ Articulação com a equipa multidisciplinar na Identificação e avaliação dos indicadores de qualidade das intervenções de reabilitação. ▪ Pesquisa e consulta bibliografia pertinente para o desenvolvimento de conhecimento na área da reabilitação e particularmente à pessoa com imobilidade, para a melhoria da qualidade da prática. ▪ Aprofunda conhecimentos nas áreas da reeducação funcional respiratória em doentes ventilados (e.g. ventilação mecânica invasiva e não invasiva, desmame ventilatório, fisiopatologia da doença respiratória, terapêutica inalatória, terapêutica coadjuvante). ▪ Aprofunda conhecimentos na área da reabilitação sensório-motora na pessoa em situação de imobilidade (e.g. mobilização passiva, ativa assistida, assistida, assistida resistida, técnicas de levantar e marcha, treino de atividades de vida, técnicas de tolerância ao esforço). ▪ Pesquisa de evidência sobre os resultados esperados, e colabora com a equipa multidisciplinar na aplicação dos instrumentos de avaliação de resultados em uso. ▪ Identifica riscos associados ao ambiente precipitantes de imobilidade, fármacos, permanência prescrita ou injustificada prolongada no leito, recursos materiais e humanos e discute-os em equipa. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifica prioridades, oportunidades e age em colaboração com a equipa na melhor estratégia. ✓ Mostra conhecimentos sobre a qualidade e melhoria contínua, em particular na área da reabilitação. ✓ Usa a evidência para a melhoria da qualidade dos cuidados de reabilitação. ✓ Avalia a segurança e introduz alterações necessárias no ambiente. ✓ Aplica na prática princípios de ergonomia. ✓ Identifica recursos técnicos e humanos necessários para a prática segura. ✓ Reconhece e avalia fatores de risco.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifica riscos associados às intervenções, e.g. exteriorização de dispositivos invasivos, alteração do padrão hemodinâmico, alteração do padrão ventilatório, cansaço declarado e risco de queda e discute-os em equipa. ▪ Promove um ambiente propício ao desenvolvimento de uma prática segura, tendo em conta os riscos potenciais identificados, protegendo a privacidade e a dignidade da pessoa. ▪ Transmissão da informação oral ou escrita para minorar o risco (e.g. passagem de ocorrências ou processo clínico). ▪ Aplicação dos princípios de ergonomia e mecânica corporal por forma a evitar lesão nos profissionais e na pessoa. ▪ Manipulação eficaz dos meios tecnológicos e equipamentos disponíveis, necessários para garantir a qualidade e a segurança dos cuidados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresenta uma conduta preventiva e antecipatória em relação ao risco. ✓ Aplica os princípios de segurança. ✓ Zela pela privacidade e dignidade da pessoa.
Recursos humanos e Materiais	Documentos orientadores para a qualidade da prática em vigor nos contextos; Regulamento dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação; Professor orientador; Enfermeiros Orientadores do Ensino Clínico; Equipa multidisciplinar; Pessoa e família/cuidador.
Critérios de avaliação	Demonstra integrar a equipa na concretização do programa de reabilitação e na avaliação dos indicadores de melhoria. Reflete como o ambiente influencia não só a estrutura e função do corpo, como também o seu desempenho.
Local	UCC Malveira e UCI Neurocríticos.

<p>Domínios e Competências</p>	<p>C – GESTÃO DOS CUIDADOS</p> <p>C1.1. Optimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão</p> <p>C2.1. Optimiza o trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades de cuidados</p> <p>D1.2. Gera respostas, de elevada adaptabilidade individual e organizacional</p>	
<p>Objetivo Específico</p>	<p>Integrar a equipa multidisciplinar ao nível dos diferentes locais de estágio identificando a intervenção do EEER.</p>	
<p>Atividades e Estratégias</p>		<p>Indicadores</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reunião com a Enf.^a Chefe da UCI Neurocríticos na pessoa da Enf.^a Filomena. ▪ Apresentação formal com a Enfermeiro da UCC da Malveira, na pessoa do Enf. Paulo Santos. ▪ Apresentação aos enfermeiros orientadores (a designar) e à equipa multidisciplinar. ▪ Conhecimento das dinâmicas de funcionamento e organização do serviço/unidade de cuidados. ▪ Consulta de manuais e normas de serviço, regulamentos e protocolos vigentes; ▪ Apresentação do projeto de estágio ao Enf. Orientador e equipa. ▪ Identificação de métodos de organização de trabalho, da cultura institucional e do enquadramento do EEER nessa estruturação. ▪ Observação do processo de articulação com outros profissionais de saúde na resposta multidisciplinar na situação de cuidados. ▪ Observação de situações de delegação de cuidados e articulação com os 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realiza entrevista aos enfermeiros responsáveis pela autorização do Ensino Clínico. ✓ Conhece regulamentos e protocolos formais e estratégias informais de funcionamento e articulação. ✓ Conhece os elementos que compõem a equipa multidisciplinar e entidades da gestão dos serviços. ✓ Reconhece o seu papel na dinâmica organizacional. ✓ Apresenta o projeto ao Enf. Orientador, Equipa de Enfermagem. ✓ Avalia a situação sobre a relevância da

	restantes enfermeiros da equipa e equipa multidisciplinar.	intervenção de outros profissionais e da delegação de cuidados.
Recursos humanos e Materiais	Enfermeiros orientadores e equipa de Enfermagem; Equipa multidisciplinar; Professor orientador; Guião de entrevista; Documentos e protocolos do serviço.	
Critérios de avaliação	Em que medida as atividades e estratégias utilizadas e identificadas contribuíram para o desenvolvimento da competência no domínio da gestão de cuidados, no âmbito da implicação da equipa de gestão, articulação da equipa multidisciplinar e com os pares.	
Local	UCC Malveira e UCI Neurocríticos.	

Domínios e Competências	D - DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS D2. Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento D2.1. Responsabiliza-se por ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho, na área da especialidade.	
Objetivo Específico	Ampliar conhecimentos nos domínios científico, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa em situação de imobilidade, particularmente em UCI.	
	Atividades e Estratégias	Indicadores
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consulta de bibliografia pertinente: Livros nas áreas da reabilitação e cuidados intensivos (e.g. Hoeman, Greve, Harison's, Menoita & Cordeiro, Heitor, Urden&Stacy), revistas, <i>guidelines</i> (e.g. American Physical Therapy Association), trabalhos académicos, manuais de boas práticas, etc. ▪ Pesquisa bibliográfica na base de dados EBSCO e outras com validade 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pesquisa evidência relevante para a área de Reabilitação em UCI. ✓ Adquire conhecimentos científicos no âmbito do problema da pessoa em

	<p>científica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aquisição de conhecimentos teóricos sobre as complicações decorrentes da doença crítica, particularmente das complicações ligadas à imobilidade, das implicações na funcionalidade da pessoa a nível dos órgão e sistemas. ▪ Desenvolvimento de conhecimentos teóricos e técnicos sobre reabilitação sensório-motora e reeducação funcional respiratória (e.g. técnicas de posicionamento, mobilizações, transferência, levante, equilíbrio, marcha e recursos técnicos, mecânica ventilatória e dinâmica costal, métodos de limpeza das vias aéreas, etc.), na particularidade da pessoa em situação crítica (e.g. em ventilação invasiva, não invasiva, em desmame ventilatório, com instabilidade hemodinâmica, terapêutica vasopressora, bloqueadores neuromusculares, sedoanalgesia, em técnica dialítica contínua), reconhecendo interações. ▪ Aprofundamento de conhecimentos de algoritmos de intervenção e instrumentos de avaliação de resultados das intervenções à pessoa em situação crítica. ▪ Aprofundamento de conhecimentos e competências na área relacional, trabalho em equipa, educação para adultos, estratégias motivacionais e gestão do risco em saúde. 	<p>situação de imobilidade, complicações, segurança, intervenções e avaliação de resultados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aperfeiçoa conhecimentos teóricos e técnicos de reabilitação sensório-motora e reeducação funcional respiratória. ✓ Discute dúvidas fundamentadas com Enf. Orientador na procura de conhecimentos. ✓ Integra-se em equipa multidisciplinar e na relação com a pessoa.
<p>Recursos humanos e Materiais</p>	<p>Biblioteca ESEL, Bases de dados (e.g. EBSCO); Aulas teóricas; Professor orientador, Enf. Orientador; Equipa Multidisciplinar; Pessoa e família/cuidador.</p>	
<p>Critérios de avaliação</p>	<p>Reflete como o desenvolvimento de conhecimentos científicos e técnicos, que visam melhorar a intervenção à pessoa em situação de imobilidade internada em UCI, se refletem na função motora,</p>	

	respiratória, sensorial, cognitiva, na prevenção dos efeitos deletérios da imobilidade, e ainda no estabelecimento de relações humanas e terapêuticas, ganho nas estratégias do plano de cuidados e indicadores de resultados.
Local	UCI Neurocríticos.

Domínios e Competências	<p>J1. CUIDA DE PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS, AO LONGO DO CICLO DE VIDA, EM TODOS OS CONTEXTOS DA PRÁTICA DE CUIDADOS</p> <p>J1.1. Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidade</p> <p>J1.2. Concebe planos de intervenção com propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processo e transição saúde/doença e ou incapacidade</p> <p>J1.3. Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade</p> <p>A1.2. Suporta a decisão em princípios, valores e normas deontológicas</p> <p>C1.1. Otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão</p> <p>D2.2. Suporta a prática clínica na investigação e no conhecimento, na área da especialidade.</p> <p>J2. CAPACITA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA, LIMITAÇÃO DA ATIVIDADE E/OU RESTRIÇÃO DA PARTICIPAÇÃO PARA A REINSERÇÃO E EXERCÍCIO DA CIDADANIA</p> <p>J2.2. Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social</p> <p>J3. MAXIMIZA A FUNCIONALIDADE DESENVOLVENDO AS CAPACIDADES DA PESSOA</p>
--------------------------------	---

	<p>J3.1. Concebe e implementa programas de treino motor e cardiorrespiratório</p> <p>J3.2. Avalia e reformula programas de treino motor e cardiorrespiratório em função dos resultados esperados</p>	
Objetivos Específicos	<p>Realizar intervenções de reabilitação individualizadas à pessoa em situação de imobilidade, nos diferentes contextos, visando a manutenção das funções residuais, a prevenção de complicações e incapacidades.</p> <p>Capacitar a pessoa em situação de imobilidade para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória.</p> <p>Maximizar a funcionalidade da pessoa em situação de imobilidade pelo empowerment para o autocuidado.</p>	
	Atividades e Estratégias	Indicadores
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliação da funcionalidade (e.g. escalas e instrumentos de avaliação sugeridos no anexo 2), motora, sensorial, cognitiva cardiorrespiratória, alimentação e da eliminação da pessoa em situação de imobilidade e identifica alterações reais ou potenciais. ▪ Adequação do método de ajuda ao défice de autocuidado identificado (e.g. atuar/fazer por, orientar e dirigir, fornecer apoio físico/psicológico, proporcionar um ambiente favorecedor de desenvolvimento, ensinar). ▪ Elaboração, implementação e monitorização de planos intervenção tutelados pelo Enf. Orientador, baseando-os nos problemas potenciais ou reais e no 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Explícita nas atividades do plano a individualidade da pessoa. ✓ Concebe, implementa e avalia o plano de intervenções. ✓ Concebe planos de intervenção globais e de reabilitação específicos para a pessoa em situação de imobilidade em UCI. ✓ Avalia a segurança e identifica barreiras à implementação do plano de intervenção.

	<p>risco/benefício.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Transmissão da informação, oral e escrita, acerca da evolução clínica e atualização do plano de intervenção. ▪ Realização de intervenções de reabilitação à pessoa, supervisionados pelo Enf. Orientador. ▪ Utilização de indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação para avaliar resultados de capacitação para o autocuidados nos domínios físico, psicológico e social (e.g. MIF). ▪ Aplicação da melhor evidencia, adequando-a às necessidades especiais de cada pessoa. ▪ Colaboração com a equipa multidisciplinar na continuidade do programa de reabilitação para a resposta às necessidades de reabilitação da pessoa. ▪ Instrução e treino de técnicas de reeducação funcional respiratória, sensório-motora e de readaptação funcional para maximizar o desempenho funcional. ▪ Ensino à pessoa de técnicas para o autocuidado (e.g. treino de AVD's, utilização de apoios técnicos, recursos na comunidade, etc.). ▪ Uso de estratégias de aprendizagem para adultos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Integra o programa de reabilitação e articula-se com a equipa multidisciplinar. ✓ Acompanha o Enf. Orientador na prestação de cuidados. ✓ Realiza intervenções de reabilitação sobre supervisão e de acordo com o plano estruturado. ✓ Colabora com a equipa multidisciplinar na prestação de cuidados individualizados. ✓ Zela pela proteção da intimidade da pessoa e pela aplicação das suas decisões. ✓ Demonstra conhecimentos sobre as funções cardiorrespiratória e motora. ✓ Monitoriza e dá feedback dos resultados evidenciando as respostas positivas às intervenções fazendo uso da comunicação.
<p>Recursos humanos e Materiais</p>	<p>Bibliografia da ESEL; Documentos e protocolos do serviço; Professor orientador; Enfermeiros Orientadores do Ensino Clínico; Equipa multidisciplinar; Pessoa e família/cuidador; meios de apoio à mobilização e treino motor.</p>	
<p>Critérios de avaliação</p>	<p>Reflete em como a sua intervenção integrada numa equipa multidisciplinar intersecciona os seguintes</p>	

	aspectos: (1) o diagnóstico precoce e as ações preventivas; (2) assegura a manutenção das capacidades funcionais da pessoa em situação de imobilidade; (3) previne as complicações e evita incapacidades, (4) promove a capacitação funcional e maximização do potencial da pessoa; (5) é realizada em parceria com a pessoa.
Local	UCC Malveira e UCI Neurocríticos.

Apêndice 3 – Cronograma

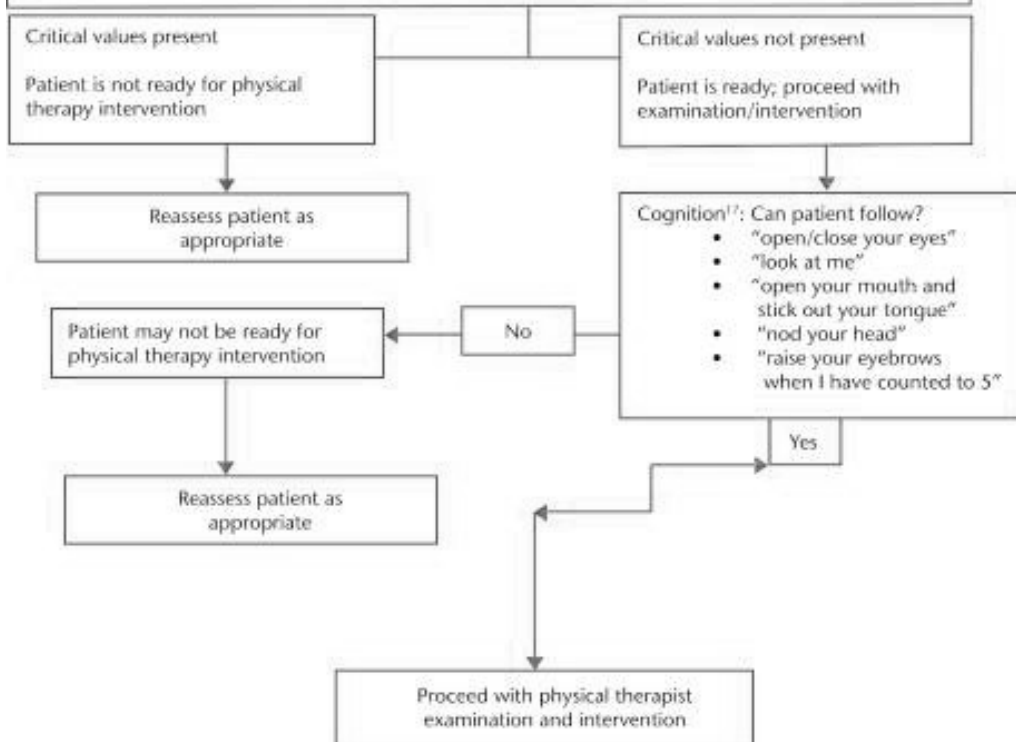
Anexos

**Anexo 1 – Algoritmo de avaliação e progressão no programa de
reabilitação**

Parameters Indicating a Lack of Readiness for Physical Therapy Interventions

- **Pulmonary Measures**^{10,40-45}
 - SaO₂: <88% or patient experiences a 10% oxygen desaturation below resting SaO₂
 - Respiratory rate: >35 breaths/min
 - PEEP: >10 cm H₂O
 - FiO₂: ≥0.6
- **Cardiovascular Measures**^{10,40-45}
 - Mean arterial pressure: <65 or >120 mm Hg or ≥10 mm Hg lower than normal systolic or diastolic blood pressure for patients receiving renal dialysis
 - Resting heart rate: <50 or >140 bpm
 - Systolic blood pressure: <90 or >200 mm Hg
 - New arrhythmia developed (including frequent ventricular ectopic beats or new onset atrial fibrillation)
 - New onset angina-type chest pain
- **Laboratory Values**^{45,46}

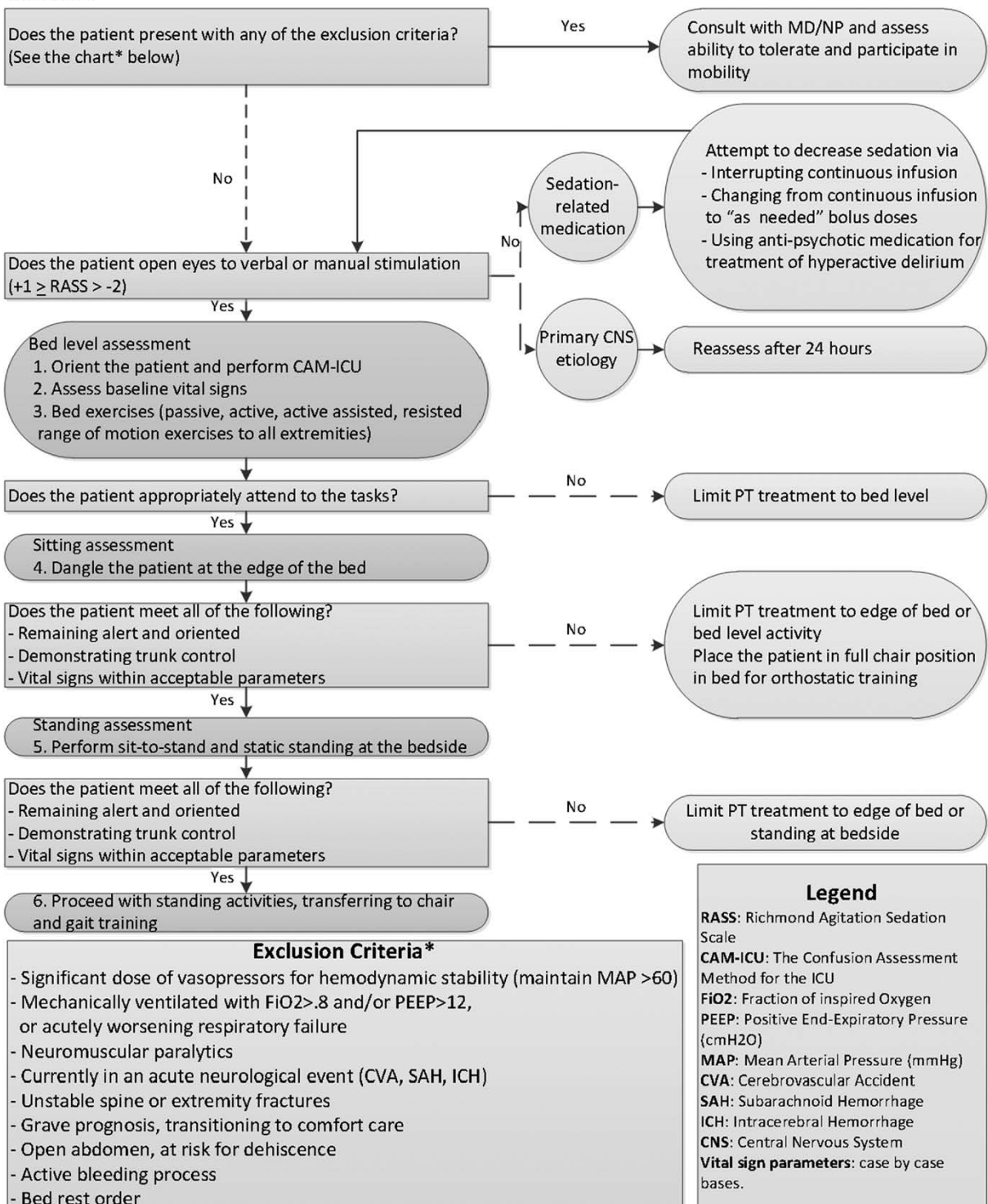
○ Hematocrit	<25%	No exercise
○ Hemoglobin	<8 g/dL	No exercise
○ Platelets	<20,000/mm ³	No exercise
○ Anticoagulation	INR ≥2.5-3.0	Discuss with physician
- **Metabolic Measures**²¹⁻²⁵
 - Glucose levels <70 or >200 mg/dL



Fonte: Nordon-Craft, et al. (2012)

Anexo 2 – Algoritmo de adequação individual e critérios de exclusão

Start Here



Fonte: Engel, et al. 2013

**Anexo 3 – Esquema de avaliação geral para ICUAW categorizado
segundo a CIF**

	Body Function/Structure	Activity	Participation and Health-Related Quality of Life	Health Care Utilization
Examination	Vital signs at rest, during activity, after activity, and during recovery ^{30,42,43} Pulmonary function ^{33,36} Grip dynamometry ^{12,30} Range of motion ⁴² Manual muscle testing/MRC sum score ^{11,12,17,30,42,60,78} Deep tendon reflex CAM-ICU ³¹ RASS ^{30,32,43}	FIM-based scoring for bed mobility, transfers, and gait ^{30,43,77} FSS-ICU ⁴² Barthel Index ^{30,35,43,78} Modified Rankin Scale ⁷⁸ Time to first able to achieve functional milestones ^{30,40,41} PFIT ^{44,63} Five-Times-Sit-to-Stand Test ⁷⁷ Berg Balance Scale (R01 NR-11051 in progress) Timed "Up & Go" Test ^{44,77} Six-Minute Walk Test ^{33,36,44}	SF-36 ^{33,34,36,44,78} RAND ³⁷ Assessment of Quality of Life and Utility Instrument ⁴⁴ St. Georges Respiratory Questionnaire ³⁴	ICU length of stay ^{12,17,30,40} Hospital length of stay ^{30,40} Hospital readmission ⁷⁰

Legenda: FIM=Functional Independence Measure, SF-36=36-Item Short-Form Health Survey questionnaire, ICU=intensive care unit, FSS-ICU=Functional Status Score for the ICU, RAND= RAND 36-Item Health Survey, MRC=Medical Research Council, PFIT=Physical Function in the ICU Test, CAMICU= Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit, RASS=Richmond Agitations-Sedation Scale.

Fonte: Craft-Nordon et al. (2012)

Anexo 4 – Estratégias específicas de intervenção

Rationale	Example of Techniques and Approaches
Respiratory strategies⁷⁵	
Respiratory weakness and difficulty being weaned from mechanical ventilation are common symptoms with this population. Difficulty with clearance of secretions may necessitate use of assisted cough techniques.	Costophrenic assisted cough Pursed-lip breathing Diaphragmatic breathing Scoop technique
ROM^{30,40-44,77}	
Due to the peripheral muscle weakness, patients will benefit from progression to active movement to regain strength.	Passive ROM Active ROM Active-assistive ROM Resisted ROM PNF diagonals
Patient education⁷⁷	
New and overwhelming change in functional capabilities and strength may necessitate education regarding alternative ways to perform tasks and activities.	Pacing of activities Safety awareness to prevent falls Compensatory strategies to increase efficiency of movements
Functional mobility training^{30,40-44,77}	
Due to severe symmetrical weakness, patients may be unable to perform functional tasks. Some patients are unable to perform the most basic tasks, and others are unable to perform more complex tasks.	Bed mobility Balance Transfer training Gait Stair negotiation
Exercise prescription and training	
Patients in the ICU are not able to undergo a traditional maximal or submaximal exercise test. Because of this limitation, intensity of exercise and activity depends on patient self-report of fatigue and can be based upon response-dependent management. ⁴⁷	Borg RPE Scale ^{44,63} PFIT ^{44,63} Two-Minute Walk Test ⁷⁷ Six-Minute Walk Test ⁴⁴

Legenda: ROM=range of motion, PNF=proprioceptive neuromuscular facilitation, ICU=intensive care unit, RPE=Rate of Perceived Exertion, PFIT=Physical Function in the ICU Test.

Fonte: Nordon-Craft, et al. (2012)

Anexo 5 – Barreiras à reabilitação precoce e estratégias de superação

Barriers	Wake Forest	Johns Hopkins	University of California San Francisco
Lack of leadership	Recruited interdisciplinary team	Recruited interdisciplinary team with an overall physician leader for the project	Recruited interdisciplinary team with a PT leader and physician head of critical care support
Lack of staffing and equipment	QI program funded addition of mobility team	Conducted as QI pilot program Staff added conditional to outcome	Conducted as QI pilot program Staff added conditional to outcome PT students taking ICU elective
Lack of knowledge and training	Literature review Protocol	Education from champions to staff Education across disciplines Interprofessional consensus policy written Site visit to established ICU early mobilization program	Education from champions to staff Education across disciplines Interprofessional consensus policy physical therapist/written Site visit to established ICU early mobilization program
Lack of physician referrals for PT	Automatic physician's order	Project coordinator screening	PT and ICU nurse practitioner rounds Inquiry at professional meetings
Over-sedation		Continuous education and reinforcement from champion physician for use of bolus rather than infusion sedation	Staff meeting education
Delirium		Screening Minimize sedation Mobilize	Screening Minimize sedation Mobilize
Patient hemodynamic tolerance of activity	Specific protocol	Created exclusion guidelines PT daily screening	Created exclusion guidelines PT daily screening
Safety	Prospectively set adverse events recorded	PT and occupational therapy emphasis on untangling lines before therapy	Retrospective analysis of incident reports

QI = quality improvement, PT = physical therapy.


Fonte: Engel, et al. (2013)

Barrier	Solution
Endotracheal tubes, central venous catheters	Secure device Train staff in best practices
Hemodynamic derangements	Educate staff on evidence of safety
Sedation	Integrate daily sedation holiday into PT/OT protocol Encourage sedative administration on as needed basis instead of continuous infusion Use validated sedation scoring system to evaluate sedative needs
Delirium	Normalize sleep–wake cycle Expose patient to sunlight during daytime hours Redirect patient frequently Minimize benzodiazepines and narcotics Monitor for delirium with validated scoring system
Inappropriate equipment	Purchase necessary equipment (portable monitors, portable ventilators) Consider options for bedside or in-room PT/OT if equipment purchase is not feasible
Insufficient staffing	Hire additional personnel (such as additional PT/OT or PT aide) Reorganize staff (example: shifting one nurse from night to day shift since PT/OT more likely to occur during the day) Implement technological solutions to maximize staff efficiency
Perceived cost	Educate staff and administrators on data showing cost of program may be offset by decreased LOS
Cumbersome order sets	Streamline orders Use computerized order entry Make default activity order “ad lib” Implement automatic referral to PT/OT
Fear of intervention/cultural roadblock	Create ongoing dialogue to address stakeholder concerns Educate staff on benefits of intervention and lack of documented complications

Abbreviations: PT/OT, physical therapy/occupational therapy; LOS, length of stay.

Fonte: Lipshutz et al. (2012)

Apêndice II – Resumo do artigo “*Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults*” (Hodgson et al., 2014)

 <p>5º Curso de Mestrado em Enfermagem Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação</p>	<p>Centro Hospitalar [REDACTED] Hospital [REDACTED] Unidade de Cuidados Intensivos Neurocríticos</p>
	<p>Estudante: Patrícia Matias Enfermeiro Orientador (Enf. Esp.): [REDACTED] Professor Orientador: Vanda Marques Pinto</p>
	<p>Resumo de artigo de interesse partilhado</p>

RESUMO DE ARTIGO

Hodgson, C. L., Stiller, K., Needham, D. M., Tipping, C. J., Harrold, M., Baldwin, C. E., ... & Webb, S. A. (2014). Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Critical Care*, 18(6), 658.

INTRODUÇÃO

No passado os doentes críticos ventilados eram frequentemente tratados com imobilização na cama e sedação profunda, pelo menos no período inicial do seu internamento em UCI.

No entanto, estudos e revisões sistemáticas recentes evidenciaram que a mobilização destes doentes é exequível e segura, podendo resultar em benefícios que incluem não apenas melhores resultados funcionais, mas também diminuição do tempo de internamento (em UCI e no hospital).

Para mobilizar os doentes na UCI minimizando o risco de eventos adversos é essencial que estes sejam cuidadosamente avaliados antes de qualquer intervenção. Esta avaliação seria facilitada pela disponibilidade de critérios objetivos que indicariam se é razoável ou “seguro” iniciar a mobilização.

Um processo lógico para criar critérios de avaliação seria utilizar a opinião de peritos para obter um consenso e, subsequentemente, determinar a validade destes critérios através de investigação empírica.

Este estudo propõe-se então a desenvolver recomendações de consenso sobre critérios de segurança a ser considerados antes de mobilizar o doente crítico adulto ventilado em UCI.

MÉTODOS

Foi efetuada uma revisão sistemática da literatura seguida de uma reunião de 23 peritos multidisciplinares (17 fisioterapeutas, 5 intensivistas, 1 enfermeiro) para procurar consenso em relação à mobilização segura de doentes ventilados mecanicamente.




Após a reunião em presença física foi efetuada uma síntese dos critérios de segurança, que foi distribuída via *email* pelos membros do painel e discutida até ser atingido um consenso (definido como 100% de concordância) sobre cada critério ou ser decidido que não era possível atingir o consenso.

Numa reunião internacional subsequente, 94 clínicos multidisciplinares concordaram com as recomendações propostas.

RESULTADOS

As considerações de segurança foram sumarizadas em quatro categorias: respiratórias, cardiovasculares, neurológicas e outras (ver tabelas 1 a 4, mais abaixo). Note-se que as recomendações dizem respeito apenas à mobilização ativa (dentro e fora da cama), não servindo de guia para decisão sobre a mobilização passiva.

Foi utilizado um sistema de cores de “semáforo” para qualificar cada recomendação, explicitado no seguinte quadro:

	Baixo risco de evento adverso. Proceder da forma habitual de acordo com o protocolo vigente em cada UCI.
	Risco potencial de evento adverso, mas que pode ser compensado pelo benefício da mobilização. As precauções ou contra-indicações devem ser clarificadas. Se efetuada, a mobilização deve ser gradual e cautelosa.
	Risco significativo de evento adverso. Só deve ser mobilizado se especificamente decidido pela equipa (médico, fisioterapeuta, enfermeiro).

Foi atingido o consenso em todos os critérios, com exceção da dose de agentes vasoativos. No entanto foi unânime que a administração de drogas vasoativas por si só não consiste em contra-indicação absoluta para a mobilização. A

decisão final deve ser influenciada não só pela dose (nível elevado ou em crescente implica cautela) mas também pela avaliação clínica de adequada perfusão (ou não) do doente.

É fundamental que os critérios apresentados sejam encarados como uma orientação e sempre conjugados com o raciocínio clínico. A decisão final sobre mobilização deve ser da equipa multidisciplinar (fisioterapeuta, médico, enfermeiro).

DISCUSSÃO

Utilizando a evidência disponível e opinião de peritos experientes o grupo conseguiu atingir o consenso para a maioria das considerações de segurança, que poderão agora ajudar a standardizar a mobilização do doente ventilado na UCI.

No entanto, cada unidade deve apreciar as recomendações à luz das suas características particulares, quer em termos da constituição da equipa de profissionais (número e composição) quer em termos de perícia e experiência.

É sem dúvida necessária investigação adicional para validar cada uma das considerações de segurança discutidas nestas recomendações, assim como as próprias recomendações como um todo.

Finalmente, é importante recordar que nas recomendações não foram contemplados os parâmetros de segurança a monitorizar durante as intervenções de mobilização.

CONCLUSÃO

Neste estudo reporta-se o desenvolvimento de recomendações de consenso sobre considerações de segurança para a mobilização do doente adulto ventilado na UCI. A sua implementação tem o potencial de maximizar a mobilização minimizando os riscos, o que se poderá traduzir na melhoria funcional dos doentes assim como na diminuição dos tempos de internamento. São necessários estudos adicionais para avaliar estas recomendações de forma sistemática.

TABELAS:

Tabela 1 – Considerações respiratórias

CONSIDERAÇÕES RESPIRATÓRIAS	Exercícios na cama	Exercícios fora da cama
Entubação		
Tubo endotraqueal	✓	✓
Traqueostomia	✓	✓
Parâmetros respiratórios		
FiO ₂		
≤ 0.6	✓	✓
> 0.6	◆	◆
SpO ₂		
≥ 90%	✓	✓
< 90%	◆	◆
Frequência respiratória		
≤ 30 cpm	✓	✓
> 30 cpm	◆	◆
Ventilação		
Ventilação de alta frequência oscilatória	◆	✗
PEEP		
≤ 10	✓	✓
> 10	◆	◆
Dessincronia respiratória	◆	◆
Outras terapêuticas		
Óxido nítrico	◆	◆
Prostaciclina	◆	◆
Decúbito ventral	✗	✗

Tabela 2 – Considerações cardiovasculares

CONSIDERAÇÕES CARDIOVASCULARES	Exercícios na cama	Exercícios fora da cama
Pressão arterial		
Tratamento endovenoso para emergência hipertensiva	✗	✗
PAM		
Abaixo do alvo e sintomática	◆	✗
Abaixo do alvo apesar de suporte (vasoativo e/ou mecânico)	◆	✗
Dentro do alvo sem suporte ou com baixo nível de suporte	✓	✓
Dentro do alvo sob moderado nível de suporte	◆	◆
Dentro com alvo sob elevado nível de suporte	◆	✗
Hipertensão pulmonar grave, documentada ou suspeitada	◆	◆
Arritmias cardíacas		
Bradycardia		
Com necessidade de tratamento farmacológico ou que aguarda colocação emergente de pacemaker	✗	✗
Que não necessita de tratamento e que não aguarda colocação emergente de pacemaker	◆	◆
Pacemaker transvenosa ou epicárdico		
Ritmo pacing-dependente	◆	✗
Ritmo de base estável	✓	✓
Qualquer taquiarritmia estável		
Frequência ventricular >150 bpm	◆	✗
Frequência ventricular 120-150 bpm	◆	◆
Qualquer taquiarritmia com frequência ventricular < 120	✓	✓
Dispositivos		
Balão intra-aórtico femoral	✓	✗
ECMO		

Cânula femoral ou subclávia (de lúmen único)	✓	✗
Cânula de duplo lúmen introduzida numa veia central	✓	◆
Dispositivo de assistência ventricular	✓	✓
Cateter na artéria pulmonar ou outro dispositivo de monitorização contínua do débito cardíaco	✓	◆
Outras considerações		
Choque de qualquer causa com lactatos > 4 mmol/L	◆	◆
TVP/TEP documentado ou suspeitado	◆	◆
Estenose aórtica grave conhecida ou suspeitada	✓	◆
Isquémia cardíaca (definida como precordialgia e/ou alterações electrocardiográficas dinâmicas)	◆	✗


Tabela 3 – Considerações Neurológicas

CONSIDERAÇÕES NEUROLÓGICAS	Exercícios na cama	Exercícios fora da cama
Estado de consciência		
Doente sonolento, calmo ou inquieto (e.g., RASS -1 a +1)	✓	✓
Doente ligeiramente sedado ou agitado (e.g., RASS -2 ou +2)	◆	◆
Doente profundamente sedado ou não despertável (e.g., RASS <-2)	◆	✗
Doente muito agitado ou combativo (e.g., RASS >+2)	✗	✗
Delirium		
Rastreio positivo (e.g., CAM-ICU)	✓	✓
Rastreio positivo, doente consegue obedecer a ordens simples	✓	◆
Rastreio positivo, doente não obedece a ordens simples	◆	◆
Pressão intracraniana		
Tratamento ativo de pressão intracraniana, ainda não controlada	✗	✗
Monitorização de pressão intracraniana, sem tratamento ativo	✓	◆
Outras considerações neurológicas		
Craniectomia	✓	◆
Dreno lombar aberto (não clampado)	✓	✗
Dreno subgaleal	✓	◆
Precauções vertebrais (coluna vertebral não estudada ou não fixada)	✗	✗
Lesão medular aguda	✓	◆
Hemorragia subaracnoideia com aneurisma não tratado	✓	◆
Vasospasmo pós-tratamento de aneurisma	✓	◆
Convulsões não controladas	✗	✗

Tabela 4 – Outras considerações

OUTRAS CONSIDERAÇÕES	Exercícios na cama	Exercícios fora da cama
Cirúrgicas		
Fratura major instável/não estabilizada Pélvica Vertebral Ossos longos, membros inferiores	◆	✗
Ferida cirúrgica aberta de grande dimensão Tórax/esterno Abdómen	☑	✗
Médicas		
Hemorragia ativa não controlada	✗	✗
Suspeita de hemorragia ativa ou aumento do risco hemorrágico	☑	◆
Febre não controlada apesar de arrefecimento ativo (medidas físicas ou farmacológicas)	◆	◆
Hipotermia em tratamento ativo	◆	◆
Outras		
Fraqueza muscular adquirida na UCI	☑	☑
Técnica de substituição da função renal contínua (incluindo cateteres de diálise femorais)	☑	☑
Cateteres femorais (venosos ou arteriais)	☑	☑
Bainhas femorais	◆	✗
Outros drenos e dispositivos, e.g., Sonda nasogástrica Cateter venoso central Dreno pleural Dreno de ferida Cateter intercostal Cateter urinário	☑	☑

Apêndice III – Planos de cuidados

 <p>5º curso de mestrado em enfermagem Área de especialização em enfermagem de reabilitação</p>	Hospital [REDACTED] Unidade de Cuidados Intensivos [REDACTED]
	Estudante – Patrícia Matias Enfermeiro Orientador – [REDACTED] Professor Orientador – Vanda Marques Pinto
	Plano de cuidados

Agente de cuidado terapêutico: LB **Idade:** 64 anos

História clínica atual (dados colhidos do processo clínico): Ativada Viva Verde Acidente Vascular Cerebral (VVAVC) por quadro súbito de cefaleia occipital intensa, sonolência, disartria, hipertensão arterial (para o qual fez 30 mg labetalol), dextroversão e hemianopsia homónima esquerda por confrontação, movimentos espontâneos dos quatros membros e assimetria facial (não especificada). Realizou tomografia computadorizada crânio-encefálica (TAC-CE) onde se constatou acidente vascular cerebral (AVC) hemorrágico cerebeloso esquerdo, com compressão e desvio do tronco cerebral e IV ventrículo para a direita, sem hidrocefalia e sinais de leucoencefalopatia. Foi transferida para a sala de emergência, onde se assiste a agravamento do estado de consciência com episódio de vômito em jato. Observada pela Neurocirurgia da avaliação a salientar hemiparesia esquerda com indicação cirúrgica. Realizada craniotomia da fossa posterior, abertura da dura e drenagem de volumoso hematoma subcortical à esquerda. Realizada hemóstase com Oxycel®, sendo colocada dura liofilizada. Enceramento por plano. Cirurgia sob anestesia geral com posicionamento em decúbito ventral. Procedimentos sem intercorrências. Sendo transferida para [REDACTED] nível 3, sob ventilação mecânica invasiva, sedada e analgesiada com perfusão de propofol e fentanil.

Antecedentes pessoais de saúde: Hipertensão arterial, acidente vascular cerebral isquémico prévio (não especificado) com diminuição da força sequelar, dependente parcialmente nas suas atividades de vida diárias. Desconhecem-se alergias.

Medicação no domicílio: medicada com: lisinopril 5mg, rosuvastatina 10mg, paacetamol, acido acetilsalicilico 100mg, lendormin 0.25mg, perindopril 10mg, idéos

(cálcio 500mg/400UI), cloridrato de trazodona 150mg, ranelato de estrôncio 2g.

Atualmente: encontra-se internada em nível 3. Realizou TAC de reavaliação às 48 horas que revela: sinais de craniotomia sub-occipital mediana e drenagem extensa do volumoso hematoma cerebeloso esquerdo observado no exame anterior. Persistindo ainda densidades hemáticas associadas a pequenos focos de ar. Existe reperfusão parcial do IV ventrículo e dos espaços de líquido da fossa posterior, ainda com evidente apagamento sulcal. Diminuição de hérnia das amígdalas cerebelosas. No andar supra-tentorial existe desaparecimento da dilatação dos cornos temporais, observando-se diminuto conteúdo hemático nos cornos sub-corticais, hemorragia subaracnoideia em escassos sulcos da convexidade.

Evolução clínica favorável, apresentando vígil e consciente, com score na escala de Glasgow de 12 (O4 V2 M6), com orientação autopsíquica e alopsíquica. A nível motor apresenta hemiparesia esquerda (avaliação vide adiante), ferida operatória de agrafos sem sinais inflamatórios. Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) +1 (agitada: ansiosa com movimentos vigorosos, mas não agressivos).

Foi extubada orotraquealmente. Fica em respiração espontânea com oxigênio suplementar por máscara de Venturi de 40%. Sem sinais de dificuldade respiratória, com reflexo de tosse pouco eficaz e secreções brônquicas em moderada quantidade mucopurulentas. Na observação radiológica salienta-se atelectasia da base direita.

Com estabilidade hemodinâmica sob antihipertensor (captopril 25mg de 8/8 horas). Sub-febril. Mantém sonda nasogástrica com alimentação entérica que tolera mantendo-se euglicêmica. Mantém-se algaliada sem alteração da função renal. Trânsito intestinal mantido. Integridade dos tegumentos mantida.

Diagnóstico médico: Acidente vascular cerebral hemorrágico do cerebelo¹

¹ O cerebelo é um centro de controlo motor em conexão com o cérebro e a medula espinhal. Ao contrário dos hemisférios cerebrais, a sua parte esquerda relaciona-se com o movimento do lado esquerdo do corpo, e a parte direita com os movimentos do lado direito do corpo (Bear, Connors & Paradiso, 2006). Uma lesão cerebelosa condiciona movimentos descoordenados e imprecisos designados de ataxia. Segundo os mesmos autores, pode observar-se um tremor de intenção, aquando do movimento, este tremor é uma expressão de ataxia, contrações descoordenadas dos músculos usados no movimento intencional.

Medicação atual: soro fisiológico 1000ml/dia ev, esomeprazol 20mg PO, lactulose 10g/15ml, captopril 25mg 8/8h PO, enoxaparina 40mg sc, metamizol magnésio 575mg 8/8h PO, flucloxacilina 1g 4/4h ev.

Limitações adicionais ao programa de reabilitação (de acordo com Hodgson et al, 2014):

- considerações respiratórias – não apresenta;
- considerações cardiovasculares – não apresenta;
- considerações neurológicas – craniotomia (4dias);
- outras considerações – não apresenta.

Avaliação dos pares cranianos (Menoita, 2012):

Nervo Craniano	Avaliação
I Olfativo	Sem alteração
II Ótico	Usa óculos Sem escotomas ou hemianopsia
III Motor ocular comum/ IV Patético/ VI Motor ocular externo	Isocoria, tamanho 2 Sem movimentos sacádicos ou nistagmo
V Trigêmeo	Sensibilidade tátil, térmica e doloroso na vertente oftálmica, maxilar e mandibular presentes. Sem assimetria na mastigação Reflexo córneo-palpebral presente
VII Facial	Simetria facial, sulco nasogeniano e expressões da face sem assimetrias. Avaliação do paladar 2/3 anteriores da língua não realizada.
VIII Vestibular	Divisão coclear – sem alterações (teste com estalido dos dedos, e relógio); Divisão vestibular – equilíbrio dinâmico sentado alterado
IX Glossofaríngeo	Avaliação do sabor 1/3 posterior da língua não efetuado.
X Vago	Reflexo de vômito presente. Apresenta hipofonia. Tosse ineficaz.
XI Espinhal	Sem alteração na lateralização da cabeça, refere dor na região da sutura. Diminuição na força na elevação do ombro esquerdo.
XII Grande hipoglosso	Protusão antero-posterior e lateralidade da língua sem alterações.

Avaliação da força na escala de Lower

Segmentos	Movimento	Força(1)	
Cabeça e pescoço	Flexão	4	
	Extensão	4	
	Flexão lateral esq.	4	
	Flexão lateral dt.	4	
	Rotação	não realiza por dor	
Membro superior		Dt.^a	Esq.^a
Escapulo-umeral	Flexão	4	3
	Extensão	4	4
	Adução	4	4
	Abdução	4	3
	Rotação interna	4	3
	Rotação externa	4	3
cotovelo	Flexão	4	3
	Extensão	4	3
Antebraço	Pronação	4	3
	Supinação	4	3
Punho	Flexão	4	3
	Extensão	4	3
	Desvio Radial		
	DesvioCubital		
	Circundação		
Dedos	Flexão	5	4
	Extensão	5	4
	Adução	4	3
	Abdução	4	3
	Circundação		
	Oponência do polgar	5	3
Membro Inferior		Dt.^a	Esq.^a
Coxo femoral	Flexão	4	3
	Extensão	4	3
	Adução	3	3
	Abdução	3	3
	Rotação interna	3	3
	Rotação externa	3	3
Joelho	Flexão	4	3
	Extensão	4	3
tíbio-tarsica	Flexão plantar	4	2
	Dorsiflexão	4	2
	Inversão	4	2
	Eversão	4	2
Dedos	Flexão	4	2
	Extensão	4	2
	Adução		
	Abdução		

Avaliação do tônus muscular: nenhum aumento do tônus à mobilização passiva. À palpação apresenta flacidez no hemicorpo esquerdo.

Coordenação motora:

Membros superiores – na prova índex-nariz apresenta dismetria à esquerda. Sem descoordenação sensitiva. Movimentos alternados com execução lenta mas realiza. Membros inferiores – na prova calcanhar-joelho não realiza com o membro inferior esquerdo.

Sensibilidade:**SUPERFICIAL**

Táctil	Sem alterações
Térmica	Sem alterações
dolorosa	Sem alterações

PROFUNDA

Pressão	Sem alterações
Vibração	Não avaliada
postural	Sem alterações

Défices nos requisitos de autocuidado – cuidado dependente:

- 1) Universais – ingestão suficiente de água e alimentos, provisão de cuidados associados a processos de eliminação, equilíbrio entre atividade/repouso, equilíbrio entre a solidão e a interação social, prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano.
- 2) Desenvolvimento – mudança na condição de saúde (dependência).
- 3) Desvios de saúde – diminuição da força muscular, diminuição da autonomia ventilatória, imobilidade, vulnerabilidade a infecção associada aos cuidados de saúde, risco de queda, incontinência,

Data	Diagnóstico	Intervenção	Data	Avaliação
28/1	<p>Autocuidado respirar alterado relacionado com tosse ineficaz, manifestado por atelectasia da base direita <i>Sistema parcialmente compensatório</i></p> <p>Objetivos: Manter permeabilidade da via aérea: a) promover o ensino da tosse b) melhorar a ventilação alveolar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observar o raio-X do tórax, avaliar gasimetria arterial; ▪ Proporcionar um ambiente seguro e com privacidade para a realização da intervenção; ▪ Auscultar a Sra. L, avaliar características da respiração; ▪ Avaliar o reflexo de tosse, e características das secreções, se necessário fluidificar com soro fisiológico; ▪ Promover um posicionamento de relaxamento para início da técnica; ▪ Avaliar contraindicação para a realização das várias técnicas; ▪ Solicitar participação pela Sra. L estimulando a sua motivação; ▪ Executar consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios (frequência, ritmo e amplitude); ▪ Executar exercícios de reeducação funcional respiratória (RFR): <ul style="list-style-type: none"> - do tipo abdomino-diafragmático global e seletivo; - do tipo costal seletivo; - drenagem postural modificada com ênfase no hemotórax direito. ▪ Facilitar progressão das secreções (drenagem postural modificada) ênfase na base direita: <ul style="list-style-type: none"> - tempos respiratórios profundos (ênfase na fase expiratória – posicionamento cefálico do diafragma); - manobras acessórias na fase expiratória; ▪ Ensinar o Sra. L a tossir. Se necessário usar técnica de tosse dirigida. ▪ Aspirar mecanicamente as secreções que a Sra. L não for capaz de eliminar. 	28/1	<p>Avaliação do rx-tórax antero-posterior com traqueia centrada, apresenta hipotransparência da base direita. Auscultação pulmonar com roncospa dispersos, ausência de murmúrio vesicular na base direita. Gasimetria normoventilada e hiperoxigenada com máscara de Venturi a 40%. Gerida oxigenoterapia para sonda nasal 5l/min. Sem contraindicação para manobras acessórias. Contraindicação para drenagem postural com declive (craniotomia recente). Sem contraindicação para a tosse assistida. Secreções brônquicas mucopurulentas. Reflexo de tosse ineficaz, necessidade de aspiração mecânica de secreções. Transferência para o nível I por evolução clínica favorável Rx-torax 31/1 sem imagem sugestiva de alterações. Auscultação pulmonar: sem ruídos adventícios, com diminuição do murmúrio vesicular bilateralmente. Reflexo de tosse eficaz. Eupneica, após RFR fica a ar ambiente.</p>
28/1	<p>Mobilidade alterada relacionada com AVC hemorrágico do cerebelo manifestado hemiparesia esquerda (força 3 nos segmentos do MSEsq) <i>Sistema totalmente compensatório</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posicionamento em padrão antispástico em todo o <i>continuum</i> dos cuidados (envolver a equipa para a sua importância); ▪ Alternância de decúbitos mantendo o padrão antispástico, proporcionar conforto e o bem-estar. ▪ Avaliar considerações respiratória, cardiovascular, neurológica e outras para a mobilização; ▪ Executar programa de mobilizações na ordem: passivas, ativas assistidas, ativas e, por fim, ativas resistidas, mais frequentes no hemicorpo esquerdo; 	28/1	<p>Avaliação da força apresenta hemiparesia esq. Sem espasticidade.</p>
			4/2	<p>Mantém hemiparesia esquerda com força 3 no Mlesq°, melhoria da força a nível do MSesq 3 para 4.</p>

	<p>Objetivo: Restabelecer a força muscular e contrariar a instalação de padrão espástico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar tolerância ao esforço; ▪ Facilitação cruzada, alteração possível do meio por forma a favorecer os estímulos da envolvente. ▪ Atividades terapêuticas: rolar, ponte, oscilação pélvica, automobilizações e carga no cotovelo; 		
28/1	<p>Alteração da resposta motora automática relacionada com AVC hemorrágico do cerebelo manifestado por perda do equilíbrio estático sentado</p> <p><i>Sistema totalmente compensatório</i></p> <p>Objetivo: Restabelecer o mecanismo de controlo postural</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar atividades terapêuticas: rolar, ponte, carga no cotovelo, oscilação pélvica e automobilizações; ▪ Avaliar profilaxia com heparina fracionada ou meias de contenção elástica; ▪ Avaliar tolerância ao esforço; ▪ Treino do equilíbrio estático sentado, quando adquirido treino para equilíbrio dinâmico sentado; ▪ Treino de equilíbrio estático ortostático; ▪ Levante e transferência; ▪ Ensino para exercícios no cadeirão; ▪ Mesa de atividades no cadeirão; ▪ Alternância de pressão no cadeirão; 	28/1	<p>Apresenta equilíbrio estático sentado alterado. Executadas atividades terapêuticas, treino de equilíbrio estático sentada, transferência sem carga para cadeirão.</p>
			4/2	<p>Apresenta equilíbrio estático e dinâmico na posição de sentado. Realizado treino de equilíbrio ortostático e transferência de carga.</p>
4/2	<p>Défice no autocuidado: Beber Nutrir-se Higiene Vestir-se Eliminação</p> <p><i>Sistema parcialmente compensatório</i></p> <p>Objetivo: Estimular a independência funcional para o autocuidado e a autonomia de decisão</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar a capacidade para a realização do autocuidado: <ul style="list-style-type: none"> - Beber e nutrir-se – avaliar a disfagia, vigiar o processo de alimentação e o uso de prótese dentária, avaliar a ingesta nutricional, contactar com a nutricionista para adequar a dieta. - Higiene e vestir-se – solicitar à família (marido) os produtos de higiene pessoal da Sra. L, dar tempo para a realização das atividades de higiene e vestir-se, incentivar às atividades a realizar com o hemicorpo esquerdo e dar apoio na sua concretização; - Eliminação – avaliar necessidade de algaliação, avaliar condições funcionais para independência na eliminação; ▪ Promover privacidade ▪ Incluir oportunidades de participar e executar as tarefas sozinho promovendo a independência; ▪ Dar reforço positivo salientando os progressos; 	4/2	<p>Não apresenta disfagia. Alimenta-se de forma adequada/coordenada (dextra) sem dispositivos adaptativos. Uso de copo com palhinha para beber água. Executa atividades como pentear-se, secar-se, lavar os dentes. Apresenta descoordenação para tarefas minuciosas como apertar botões. Reúne condições funcionais para autonomia na eliminação. Foi desalgaliada (termino da data do dispositivo) em vigilância de micção espontânea.</p>
			4/2	<p>Foi algaliada por não apresentar micção espontânea.</p>

Bibliografia:


Bear, M., Connors, B. & Paradiso, M. (2006). Neurociências: desenvolvendo o sistema nervoso. São Paulo: Artmed.

Cordeiro, M. & Menoita, E. (2012). Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas. Loures: Lusociência.

Hodgson, C. L., Stiller, K., Needham, D. M., Tipping, C. J., Harrold, M., Baldwin, C. E., ... & Webb, S. A. (2014). Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Critical Care*, 18(6), 658.

Menoita, E. C., (Coords) (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.

Heitor, M., Canteiro, M. Ferreira, J, Olazabal, M. & Maia M. (1988). Reeducação funcional respiratória. 2ªed. Lisboa: Boehringer Ingelheim.

 <p>5º curso de mestrado em enfermagem Área de especialização em enfermagem de reabilitação</p>	Hospital [REDACTED] Unidade de Cuidados Intensivos [REDACTED]
	Estudante – Patrícia Matias Enfermeiro Orientador – [REDACTED] Professor Orientador – Vanda Marques Pinto
	Plano de cuidados

Agente de cuidado terapêutico: A **Idade:** 80anos

História clínica atual:

Homem de 80 anos de idade, independente nas suas atividades de vida diária, residente em quarto alugado, com episódio de perda de conhecimento com queda (ou vice-versa) do qual resultou traumatismo craneoencefálico e incontinência do esfíncter urinário. Após recuperação do estado de consciência apresentou diminuição da força nos membros inferiores e mão direita. Na admissão ao serviço de urgência realizou TAC que revela TCE minor. Por presença de sintomatologia neurologia fica internado no serviço de neurologia para avaliação. Durante o internamento realizou ressonância magnética cervico-dorsal sem alterações e punção lombar cujo resultado citoquímico é normal. O exame neurológico revela tetraparésia de predomínio proximal, reflexos osteoarticulares abolidos, sensibilidade sem aparente assimetria (sem avaliação da sensibilidade postural), sem alteração dos pares cranianos, sem sinais meníngeos. Ao terceiro dia desencadeia quadro de dificuldade respiratória com hipoxémia sendo admitida a hipótese diagnóstica de Guillan-Barré.

Admitido na [REDACTED] por insuficiência respiratória aguda com necessidade de ventilação mecânica invasiva em contexto de possível síndrome de Guillan-Barré.

Antecedentes pessoais de saúde: hipertensão artéria, polipose nasal, cirurgia a duas hérnias inguinais.

Atualmente: encontra-se internado na [REDACTED] no nível 3. Apresenta *socre* na escala de Glasgow 11 (não verbaliza por devido a traqueotomia). Encontra-se traqueotomizado, em ventilação espontânea com oxigénio suplementar. Hemodinamicamente estável. Aporte nutricional por sonda orogástrica. Ainda sem

possibilidade de ser alimentado por reflexo de tosse ineficaz. Mantém-se algaliado por incontinência funcional. Trânsito intestinal mantido. Tegumentos com solução de continuidade a nível da região sagrada (score na escala de Braden 13). Terminou terapêutica com imunoglobulina.

Diagnóstico médico: Gluillan-Barré

Limitações adicionais ao programa de reabilitação: não apresenta.

Défices nos requisitos de autocuidado – cuidado dependente:

- 1) Universais – Ingestão suficiente de água e alimentos, provisão de cuidados associados a processos de eliminação, equilíbrio entre atividade/repouso, equilíbrio entre a solidão e a interação social, prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano.
- 2) Desenvolvimento – mudança na condição de saúde (dependência).
- 3) Desvios de saúde – Diminuição da força muscular, diminuição da autonomia ventilatória, imobilidade, vulnerabilidade a infeção associada aos cuidados de saúde, incontinência.

Data	Diagnóstico	Intervenção	Data	Avaliação
09/1	<p>Défice na mobilidade física r/c desmielinização de nervos periféricos m/p paresia membros inferiores com força 1 em todos os grupos musculares. <i>Sistema totalmente compensatório</i></p> <p>Objetivos: Manter amplitude articular nos vários segmentos. Estimular a força.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar a força (escala de <i>Lower</i>) e sensibilidade. ▪ Proporcionar um ambiente seguro e com privacidade para a realização do plano de reabilitação; ▪ Solicitar a participação e o envolvimento do Sr. A no planeamento da intervenção, motivando-o à participação; ▪ Iniciar com o relaxamento (e.g. massagem, posição de relaxamento); ▪ Realizar programa de mobilizações em todos os segmentos, passivas nos membros inferiores, ativas assistidas nos restantes segmentos: <ul style="list-style-type: none"> - Executar mobilização passiva dos membros inferiores incentivando a participação do Sr. A no movimento; - incentivar o Sr. A a executar mobilizações ativas assistidas, prestando ajuda na realização do movimento correto e completo; ▪ Realizar atividades terapêuticas: <ul style="list-style-type: none"> - Exercícios de oscilação pélvica; - Orientar para a realização de exercícios autónomos: Exercícios de força com pesos para os membros superiores usando o material disponível (e.g. uso soros como alteres); ▪ Estimular a sensibilidade superficial (táctil e térmica, e.g. com massagem) e profunda (proprioceptiva, e.g. apoiar a planta dos pés na base da cama, ou no chão, levante). ▪ Avaliar o equilíbrio estático e dinâmico sentado, realizar correção postural na posição de sentado, exercícios de equilíbrio e exercitar equilíbrio dinâmico; ▪ Realizar levante do Sr. A ▪ Avaliar o conforto e a dor durante e no final da intervenção; ▪ Avaliar o cansaço e ajustar esforço do Sr. A. ▪ Articular com a fisioterapia o programa e horários. 	09/1	<p>Apresenta força 1 em todos os segmentos dos membros inferiores. Força 2 no membro superior esquerdo força 3 no membro superior direito. Força 5 a nível pescoço e cabeça. Refere dor à mobilização a nível abdominal e coxofemoral direita. Apresenta-se desmotivado, referindo cansaço. Avaliar necessidade terapêutica antidepressiva. Motivos para preocupação. Recusou levante.</p>
			11/1	<p>Sem alteração da força. Realizado levante com elevador mecânico do cadeirão para a cama. Realizadas mobilizações ativas assistidas nos membros superiores, por referir cansaço não foram mobilizados membros inferiores. Foi posicionado em posição de conforto.</p>
			14/1	<p>Não foi realizado plano de intervenção por recusa do Sr. A. A tentativa de compreender a razão não foi conseguida, afirmando apenas desânimo com a sua situação de saúde.</p>
1/11	<p>Défice no autocuidado respirar <i>Sistema totalmente compensatório</i></p> <p>Objetivo Assegurar a permeabilidade da via</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar o raio-X do tórax; ▪ Proporcionar um ambiente seguro e com privacidade para a realização da intervenção; ▪ Auscultar o Sr. A e avaliar características da respiração; ▪ Avaliar o reflexo de tosse; ▪ Promover um posicionamento de relaxamento para início da técnica; ▪ Envolver o Sr. A solicitando a sua participação, estimulando a sua motivação; 	11/1	<p>No raio-X antero-posterior do Sr. A observa-se uma porção da cânula da traqueostomia, apresenta a traqueia centrada, silhueta cardíaca em posição normal, os seios costofrénico e cardiofrénico bem definidos, com hipotransparência no hemitórax direito, poupando o lobo superior.</p>

	<p>aérea (traqueostomia, eliminação de secreções). Promover ensino da tosse. Reduzir a tensão psíquica e muscular, diminuindo a sobrecarga muscular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proceder à consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios; ▪ Executar exercícios de reeducação funcional respiratória seletivos e globais (Adbomino-diafragmático e costais) facilitando a expansão pulmonar e mantendo a mobilidade torácica e diafragmática; ▪ Facilitar progressão das secreções: <ul style="list-style-type: none"> - Movimentos respiratórios profundos (ênfase na fase expiratória – posicionamento cefálico do diafragma); - Manobras de expiração forçada com manobras acessórias; - Drenagem postural modificada com ênfase no hemotórax direito. - Mobilização da articulação - Fluidificar secreções; - Uso do insuflador manual como medida acessória; ▪ Ensinar o Sr. A a tossir. 		<p>Auscultação pulmonar com roncospersos e murmúrio vesicular diminuído a nível do lobo médio e inferior direitos. Reflexo de tosse ineficaz (baixo débito expiratório). Sem contraindicação para a realização de cinesiterapia. Apresenta secreções mucopurulentas. Necessita de aspiração de secreções.</p>
1/11	<p>Risco para défice no autocuidado em manter a integridade cutânea r/c imobilidade <i>Sistema totalmente compensatório</i></p> <p>Objetivo: Prevenir complicações tegumentares da imobilidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitorizar grau de risco de úlcera de pressão com escala de Braden; ▪ Garantir aporte nutricional e hídrico adequados. ▪ Realizar observação cuidada dos tegumentos e proporcionar hidratação. ▪ Mobilizar o Sr. A, motivando-o para a realização do levantar pelo seu benefício. ▪ Realizar mobilização no cadeirão por forma a evitar pressão na região sagrada. ▪ Privilegiar o posicionamento em lateral e semi-dorsal. 	11/1	<p>Score na escala de <i>Braden</i> = 13 (alto risco para o desenvolvimento de úlcera de pressão). Tolerar alimentação entérica (ajustada às necessidades calóricas e proteicas). Balanço hídrico equilibrado. Apresenta solução de continuidade da pele (1x2cm) na região sagrada. Por auscultação com diminuição do murmúrio vesicular no campo pulmonar direito foi privilegiado o posicionamento em semi-dorsal esquerdo.</p>

Apêndice IV – Poster “Mobilização da pessoa em situação crítica: avaliar para iniciar!”

Mobilização da pessoa em situação crítica: avaliar para iniciar!

Introdução

O aumento do número de sobreviventes à doença crítica desencadeou um crescente interesse nas sequelas deixadas pelo tratamento intensivo, designadas de síndrome pós-cuidados intensivos. Os malefícios da imobilidade provocados por este tipo de internamento refletem-se a nível de todos os órgãos e sistemas, representando não só prejuízo físico, cognitivo e psicológico, mas também um elevado custo financeiro para o sistema de saúde.

A mobilização da pessoa em situação crítica é comprovadamente factível, segura e custo-eficaz. Os seus potenciais benefícios estão atualmente bem definidos, contribuindo para a melhoria da funcionalidade e da qualidade de vida, assim como na diminuição dos tempos de internamento, contribuindo para a redução dos custos hospitalares.

Objetivo

Projetar um esquema de avaliação da pessoa em situação crítica para iniciar a mobilização, como contributo da Enfermagem de reabilitação na redução do tempo de início e dos riscos da mobilização do doente crítico.

Métodos

Revisão da literatura sobre mobilização precoce e progressiva da pessoa em situação crítica e seleção dos artigos considerados relevantes.

Cultura promotora de reabilitação

Awakening and Breathing Coordination, Delirium Monitoring and Management, and Early Mobility

– ABCDE bundle –



Complicações da imobilidade por órgão/Sistema corporal

Órgão/Sistema	Complicação
Pele	Úlceras de pressão, atraso na cicatrização
Respiratório	Retenção de secreções, atelectasia, aspiração, pneumonia
Cardiovascular	Instabilidade ortostática, taquicardia, disfunção microvascular, trombose venosa profunda, embolização
Hematológico	Anemia
Músculo-esquelético	Atrofia e alteração da força muscular, contracturas articulares, desmineralização óssea, ossificação heterotópica
Gastrointestinal	Refluxo gástro-esofágico, estase gástrica, obstipação, íleus paralítico
Neurológico	Alterações cognitivas e do sono, polineuropatias
Metabólico	Resistência à insulina, hiperglicemia, dislipidemia, catabolismo, desnutrição
Geniturinário	Estase urinária, cálculos renais
Psicológico	Depressão, delírium
Imunológico	Inflamação sistémica, imunodepressão

Benefícios da mobilização

- Aumento da força muscular
- Melhoria do status funcional
- Facilitadora do regresso à normal função cerebral
- Diminuição do tempo de ventilação mecânica
- Melhoria da qualidade de vida
- Diminuição do tempo de internamento
- Melhoria da sobrevida
- Menores custos hospitalares

Barreiras à mobilização

- Dispositivos invasivos (e.g. TOT, CVC, LA)
- Intolerância hemodinâmica à atividade
- Sobre-sedação
- Delírium
- Falta de equipamento adequado
- Recursos humanos insuficientes
- Falta de conhecimento e treino
- Custo percebido
- Burocracia de processos
- Falta de liderança
- Cultura organizacional

CONSIDERAÇÕES RESPIRATÓRIAS	Exercícios na cama	Exercícios fora da cama
Entubação		
Tubo endotraqueal	✓	✓
Traqueostomia	✓	✓
Parâmetros respiratórios		
FIO ₂		
≤ 0.6	✓	✓
> 0.6	✘	✘
SpO ₂		
≥ 90%	✓	✓
< 90%	✘	✘
Frequência respiratória		
≤ 30 cpm	✓	✓
> 30 cpm	✘	✘
Ventilação		
Ventilação de alta frequência oscilatória	✘	✘
PEEP		
≤ 10	✓	✓
> 10	✘	✘
Dessincronia respiratória	✘	✘
Outras terapêuticas		
Oído lítrico	✘	✘
Prostaclicinas	✘	✘
Decúbito ventral	✘	✘

Avaliar critérios de segurança (primeiras 48 horas)

OUTRAS CONSIDERAÇÕES	Exercícios na cama	Exercícios fora da cama
Cirúrgicas		
Fratura maior instável/não estabilizada	✘	✘
Pérvica	✘	✘
Vertebral	✘	✘
Ostos longas, membros inferiores	✘	✘
Ferida cirúrgica aberta de grande dimensão	✓	✘
Tórax/esterno	✘	✘
Abdómen	✘	✘
Médicas		
Hemorragia ativa não controlada	✘	✘
Suspeita de hemorragia ativa ou aumento do risco hemorrágico	✓	✘
Febre não controlada apesar de antipirético ativo (medidas físicas ou farmacológicas)	✘	✘
Hipotermia em tratamento ativo	✘	✘
Outras		
Frequência muscular adquirida na UCI	✓	✓
Técnica de substituição da função renal contínua (incluindo cateteres de diálise femorais)	✓	✓
Cateteres femorais (venosos ou arteriais)	✓	✓
Bairras femorais	✘	✘
Outros drenos e dispositivos, e.g.,	✓	✓
Sonda nasogástrica	✓	✓
Cateter venoso central	✓	✓
Dreno pleural	✓	✓
Dreno de ferida	✓	✓
Cateter intercostal	✓	✓
Cateter urinário	✓	✓

CONSIDERAÇÕES CARDIOVASCULARES	Exercícios na cama	Exercícios fora da cama
Pressão arterial		
Tratamento endovenoso para emergência hipertensiva	✘	✘
PAM		
Abaixo do alvo e sintomática	✘	✘
Abaixo do alvo apesar de suporte farmacológico e/ou mecânico	✘	✘
Dentro do alvo sem suporte ou com baixo nível de suporte	✓	✓
Dentro do alvo sob moderado nível de suporte	✘	✘
Dentro do alvo sob elevado nível de suporte	✘	✘
Hipertensão pulmonar grave, documentada ou suspeitada	✘	✘
Arritmias cardíacas		
Bradicardia		
Com necessidade de tratamento farmacológico ou que aguarda colocação emergente de pacemaker	✘	✘
Que não necessita de tratamento e que não aguarda colocação emergente de pacemaker	✘	✘
Pacemaker transvenoso ou epicárdico		
Ritmo pacing-dependente	✘	✘
Ritmo de base estável	✓	✓
Qualquer taquiarritmia estável	✓	✓
Frequência ventricular >150 bpm	✘	✘
Frequência ventricular 120-150 bpm	✘	✘
Qualquer taquiarritmia com frequência ventricular < 120	✓	✓
Dispositivos		
Balão intra-aórtico femoral	✓	✘
ECMO		
Câmara femoral ou subclávia (de lúmen único)	✓	✘

CONSIDERAÇÕES NEUROLÓGICAS	Exercícios na cama	Exercícios fora da cama
Estado de consciência		
Doente sonolento, calmo ou incoerente (e.g., RASS -1 a +1)	✓	✓
Doente ligeiramente sedado ou agitado (e.g., RASS -2 ou +2)	✘	✘
Doente profundamente sedado ou não despertável (e.g., RASS <-2)	✘	✘
Doente muito agitado ou combativo (e.g., RASS >+2)	✘	✘
Delírium		
Rastreio positivo (e.g., CAM-ICU)	✓	✓
Rastreio positivo, doente consegue obedecer a ordens simples	✓	✘
Rastreio positivo, doente não obedece a ordens simples	✘	✘
Pressão intracraniana		
Tratamento ativo de pressão intracraniana, ainda não controlada	✘	✘
Monitorização de pressão intracraniana, sem tratamento ativo	✓	✘
Outras considerações neurológicas		
Cranectomia	✓	✘
Dreno lombar aberto (não clamped)	✓	✘
Dreno subgálico	✓	✘
Precauções vertebrais [coluna vertebral não estada ou não fixada]	✘	✘
Lesão medular aguda	✓	✘
Hemorragia subaracnoideia com aneurisma não tratado	✓	✘
Vasospasmo pós-tratamento de aneurisma	✓	✘
Convulsões não controladas	✘	✘

Legenda:
 ✓ Baixo risco de evento adverso.
 ✘ Proceder de forma habitual de acordo com o protocolo vigente em cada UCI.
 ✘ Risco potencial de evento adverso, mas que pode ser compensado pelo benefício da mobilização. As precauções ou contraindicações devem ser identificadas. Se atenuada, a mobilização deve ser gradual e cuidadosa.
 ✘ Risco significativo de evento adverso. Só deve ser mobilizado se especificamente desatado pelo equipa (médico, fisioterapeuta, enfermeiro).


Adaptado: Hodgson et al, 2014.

Legenda:
 BPM – batimentos por minuto, CAM-ICU – Confusion Assessment Method for the ICU, CPM – ciclos por minuto, CVC – cateter venoso central, ECMO – membrana de oxigenação extracorpórea, FIO₂ – fração inspirada de oxigénio, LA – linha arterial, PAM – pressão arterial média, PEEP – pressão expiratória no final da inspiração, RASS – Richmond Agitation Sedation Scale, SpO₂ – saturação periférica de oxihemoglobina, TVP – trombose venosa profunda, TEP – tromboembolismo pulmonar, TOT – tubo orotraqueal, UCI – unidade de cuidados intensivos

Bibliografia

- Balas, M. C., Vasilevskis, E. E., Burke, W. J., Boehm, L., Pun, B. T., Olsen, K. M., ... & Ely, E. W. (2012). Critical care nurses' role in implementing the "ABCDE bundle" into practice. *Critical care nurse*, 32(2), 35-47.
- Engel, H. J., Needham, D. M., Morris, P. E., & Gropper, M. A. (2013). ICU early mobilization: from recommendation to implementation at three medical centers. *Critical care medicine*, 41(9), S69-S80.
- Fitzpatrick, M. A. (2014). Safe patient handling and mobility: A call to action. *Am Nurse*, 9.
- Hodgson, C. L., Stiller, K., Needham, D. M., Tipping, C. J., Harrold, M., Baldwin, C. E., ... & Webb, S. A. (2014). Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Critical Care*, 18(6), 658.
- Implementing the ABCDE Bundle at the Bedside. (n.d.). Acedido em: 16/01/15, disponível em: <http://www.aacn.org/wd/practice/content/actionpak/withlinks-ABCDE-ToolKit.content?menu=practice>
- Lipshutz, A. K., Engel, H., Thornton, K., & Gropper, M. A. (2012). Early Mobilization in the Intensive Care Unit Evidence and Implementation. *ICU Director*, 3(1), 10-16.
- Nordon-Craft, A., Moss, M., Quan, D., & Schenkman, M. (2012). Intensive care unit-acquired weakness: implications for physical therapist management. *Physical therapy*, 92(12), 1494-1506.

Apêndice V – Jornais de aprendizagem

 <p>5º curso de mestrado em enfermagem Área de especialização em enfermagem de reabilitação</p>	UCC [REDACTED]
	Equipa de Cuidados Continuados Integrados [REDACTED]
	<p>Estudante – Patrícia Matias Enfermeiro Orientador – [REDACTED] Professor Orientador – Vanda Marques Pinto</p>
Jornal de aprendizagem I	

É proposto para a concretização com sucesso do estágio o desenvolvimento de alguns documentos, neste momento dirige-se a atenção para o jornal de aprendizagem. Por pressuposto, não se conseguirá redigir um documento se não lhe compreendermos o propósito, reconhecermos a necessidade e identificarmos o benefício. Assim na procura do seu significado proponho-me¹, primeiramente, a tornar claro o que é um jornal de aprendizagem².

De acordo como Dicionário de Língua Portuguesa on-line, a origem da palavra jornal advém do latim “*diurnále*” [diário], que se refere a um relato de acontecimentos ou atividades do dia. Por sua vez a aprendizagem, refere-se à aquisição de conhecimentos através da experiência ou do ensino. Da clarificação dos dois conceitos posso esboçar que um jornal de aprendizagem será uma narrativa em torno da aquisição de conhecimentos através da experiência ou do ensino. Contudo, nem todas as vivências se transformam em aprendizagem, pois este processo é sobretudo mental. Segundo Kolb (1984, citado por Pimentel, 2007), apropriar os saberes provenientes da experiência exigem um processo contínuo de observação, reflexão e ação³, sendo a experiência central na espiral ascendente da aprendizagem⁴, tornando-a ininterrupta e presente ao longo de toda a vida. Mais

¹ A partir deste momento escrevo na primeira pessoa, por se tratar de um momento de aprendizagem para o próprio.

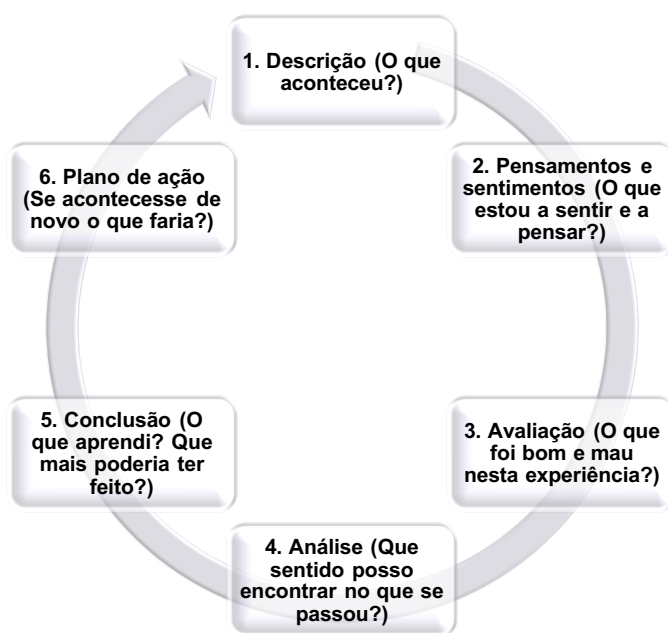
² Integrandos esta atividade nas competências comuns do enfermeiro especialista, no domínio D - do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, esta perspetiva construtivista da aprendizagem é recurso para um perfil de atuação dinamizador e gestor da incorporação de novo conhecimento no contexto da prática (D2.2.1).

³ O ciclo de aprendizagem experiencial de Kolb (1984) refere que, quando queremos aprender com a experiência temos de revisitá-lo o evento, ou seja, observá-lo de diferentes perspetivas através de processos reflexivos que nos levam a descrever e analisar a experiência, de modo a que, no final formemos algumas ideias (teorias) sobre ela. Como resultado dessas reflexões chegamos a um entendimento mais aprofundado do que aconteceu e, desenvolvemos as nossas próprias teorias ou conceitos. Uma vez que tenhamos essas ideias, imaginamos uma ação como resultado. Este possível caminho de agir é visto como a nossa aprendizagem (Jasper, 2003).

⁴ A experiência vivida a submeter a este processo, também chamado de incidente crítico (não necessariamente pelo carácter negativo, mas porque sobre sobressai requerendo particular atenção) poderá advir de todas as dimensões do contexto da prestação dos cuidados.

acrescenta, Batista & Silva (2005) citando Kolb (1984), que aprender é um processo individual, permanente e natural, onde o conhecimento é (re)criado através da transformação da experiência (Pimentel, 2007) pela reflexão consciente. O mesmo autor citando Alcarão (2002), refere que a par do plano cognitivo, estão igualmente implicados os afetos, a percepção e a ação⁵.

Uma das ferramentas elaboradas para apoiar a reflexão baseada na experiência é o ciclo reflexivo de Gibbs⁶ (1998), constituído por seis passos (Jasper, 2003) como seguidamente se apresenta:



O primeiro passo é a descrição em detalhe da experiência sobre a qual se está a refletir. O segundo passo é a revisitação dos sentimentos e pensamentos que estavam presentes naquela situação. O terceiro passo a avaliação dos aspetos positivos e negativos da experiência. O quarto passo, a análise fundamentada dos elementos que constituem aquela experiência. O quinto passo, a conclusão, é a oportunidade de desenvolver o insight – aprender com a experiência, procedendo à exploração honesta das fases anteriores. O sexto passo é o plano de ação, ou seja, imaginar uma situação semelhante e a forma como agir.

⁵ Como adiante se compreende.

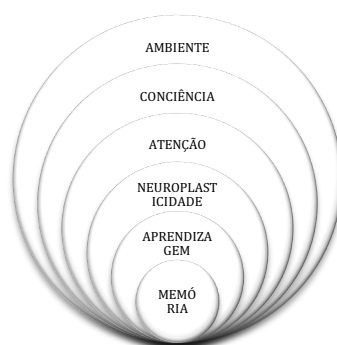
⁶ Sugestão dada pela professora orientadora, e também abordado nas unidades curriculares de Enfermagem Avançada e Supervisão Clínica, pelo que o escolho para suportar a minha reflexão.

Pelo descrito posso depreender que não se trata do conhecimento advindo da literatura, porém, dela pode e deve fazer uso para melhor apoiar a fase da análise da situação vivida, atribuindo-lhe posteriormente uma significação própria⁷.

Assim sendo, neste momento para mim, um jornal de aprendizagem torna-se uma ferramenta de aprendizagem assente na reflexão fundamentada sobre a experiência. Não é apenas um registo do que foi feito ou aconteceu, mas do que experimentei, criticamente refleti e transformei, seja, do que aprendi. É um registo pessoal da própria aprendizagem, como tal é um documento único. Logo, não há uma forma certa ou errada de o produzir. Todavia, para mim, elementos fundamentais devem estar presentes para que a apropriação do conhecimento seja significativa, como seja, a implicação honesta do eu em todo o processo de aprendizagem, a escolha genuína da experiência vivida, a reflexão fundamentada no desenvolvimento das ideias e a criatividade da resposta à situação.

Escalado caminho sobre o jornal de aprendizagem, surge inevitavelmente a questão: **qual é o processo interno da aprendizagem no indivíduo?**

Num exercício de síntese inicio por dizer que é complexo! E que diz respeito à aquisição novos acontecimentos⁸. Dos documentos consultados depreendo que a aprendizagem no individuo está dependente de 5 determinantes: ambiente, consciência, atenção, neuroplasticidade que procuro representar⁹ na forma simplificada:



⁷ Intuitivamente, o conceito de prática baseada na evidência cursa com a aprendizagem reflexiva. A abordagem baseada na evidência na prática clínica pretende prestar cuidados apropriados de um modo eficiente, para tal as decisões precisam ter em consideração a melhor evidência corrente (Smyth & Craig, 2004).

⁸ Apontamentos das aulas de Reabilitação II.

⁹ Cada um destes temas é, em si, largamente estudado pelas neurociências. Não é objetivo explorá-los aprofundadamente, mas sim, procurar compreendê-los em conceito e interligá-los para compreender a aprendizagem.

Ambiente: é o fornecedor dos estímulos. A pessoa está em permanente relação com o meio, é dele que através dos sentidos capta os estímulos na rede aferentes, que percebida pelo córtex desencadeia, pela cadeia neuronal eferente, uma reação. Em 1980 Affolter & Stricker citados por Daves (1997) referem que aprendizagem é um dos processos que parece depender de uma contínua interação entre o ambiente e o indivíduo, enfatizando que tal interação exige contacto, no verdadeiro significado da palavra – estar em tato com. O enriquecimento do ambiente estimula a rede eferente e conseqüentemente a neuroplasticidade.

Consciência: Dependente do Sistema Ativador Reticular Ascendente (Pinto, 2014)¹⁰, permite a relação entre o meio e o “eu”.

Atenção: A atenção seleciona os estímulos que recebemos. Os diferentes estímulos que se captam do ambiente e que se transformam numa reação da pessoa podem ser devidos a dois tipos de atenção a espontânea e a consciente (Pinto, 2014).

Neuroplasticidade: A possibilidade de aprender está ligada à neuroplasticidade¹¹, ou seja, a introdução de um certo grau de variabilidade na organização sináptica¹², cuja estabilização está dependente da experiência/estímulo (Chageux citado por Habib, 2003). Segundo Damasio & Damasio (1992) citado por Davies (1997), defendem que não há representações ‘*pictoriais*’ permanentemente mantidas de objetos e pessoas (como se supunha tradicionalmente). Quer isto dizer que, o cérebro retém um registo¹³ da atividade nervosa ocorrente.

Aprendizagem: Necessita de repetição para que uma habilidade seja aprendida. No entanto, a repetição não deve ser copiosamente igual, pois se tornaria

¹⁰ O SARA regula o estado de vigília e do sono e a capacidade de orientar a atenção para áreas específicas do intelecto (Monteiro *et al.* 2013).

¹¹ A neuroplasticidade é a capacidade apresentada pelos neurónios para alterarem a sua função, o seu perfil químico e a sua estrutura. É fundamental para a recuperação da lesão do sistema nervoso central (Lundy-Ekman, 2008, citando Woolf & Salter, 2000). De acordo com a teoria da aprendizagem por estabilização, desenvolvida por Changeux (citado por Habib, 2003), a aprendizagem acontece por estabilização seletiva de sinapses.

¹² Segundo Chageux citado por Habib (2003), a variabilidade é devida à capacidade das extremidades nervosas em estabelecerem um grande número de conexões transitórias e escolherem progressivamente as que permanecerão. É aqui que a experiência se torna relevante, pois de acordo com o autor, utilização (funcionamento do circuito) ligada à experiência permite estabelecer esta escolha, estabilizando as terminações nervosas onde o influxo circula

¹³ Estes registos são padrões de conexões sinápticas, que não representam apenas aspetos da realidade externa, mas também como o corpo explora e reage ao mundo (Davies, 1997).

um hábito e não terá a necessária adaptabilidade exigida para uso funcional (Davies, 1997). Segundo Davies (1997) citando Kesselring (1993), este padrão repetitivo e estereotipado suprime a atenção. A habituação¹⁴ a um estímulo, segundo Kandel citado por Habib (2003), provoca a progressiva perda de novidade e conseqüentemente a diminuição da resposta motora. O sistema nervoso adapta-se ao repetitivo e começa a inibir ou ignorar os estímulos, particularmente se são, constantes, aberrantes ou sem significado (Davies, 1997 citando Moore, 1980). A repetição regular e intensiva, é capaz de modificar a própria forma do cérebro (Chageux citado por Habib, 2003).

Para o sistema nervoso aprenda, o objeto de aprendizagem deve ter significado/relevância para quem o realiza, ou seja, para que a aprendizagem seja facilitada, as tarefas devem incluir um objetivo ou meta a atingir, e este deve ser claramente percebido pela pessoa na sua condição atual. Esta meta deve, em qualquer fase da intervenção, ter em conta a prevenção da espasticidade e a facilitação dos movimentos (Davies, 1997).

Memória: O processo de retenção da informação aprendida. Íntimo de cada individuo (Monteiro *et al.*, 2013). Com três funções básicas: codificação, armazenamento e recuperação Oliveira, citado por Monteiro *et al.*, 2013).


Saliento:

“O sistema nervoso aprende fazendo” (Davies, 1997, p.22). Nenhuma intervenção baseada em respostas reflexas poderá favorecer a (re)aprendizagem. Uma estratégia de intervenção sustentada em metas percebidas pela pessoa favorece a aprendizagem. A relação pessoa/meio ambiente rica em estímulos favorece a aprendizagem, assim como a valia da interação cinestésica das situações do quotidiano. A repetição é estratégia de aprendizagem (intensificação da rede sináptica), todavia a introdução de variação é importante, evitando a habituação (embora esta se constitua também uma forma de aprendizagem) pois inibe a atenção.

¹⁴ Habituação é uma das formas de neuroplasticidade, consistindo na diminuição de uma resposta ao estímulo repetido (Lundy-Ekman, 2008). A nível celular a habituação provoca uma diminuição na libertação de neurotransmissores excitatórios (Ca²⁺ livre), que levam a que com a repetição prolongada corram alterações estruturais mais permanentes pela diminuição de conexões sinápticas (Lundy-Ekman, 2008).

Referências bibliográficas:

- Alfaro-LeFevre, R. (2013). *Critical thinking, clinical reasoning and clinical judgment: a practical approach*. (5th ed.) St. Louis: Elsevier Saunders.
- aprendizagem* In Dicionário da Língua Portuguesa com Acordo Ortográfico [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. Acedido em novembro 11, 2014, em <http://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/aprendizagem>
- Batista, G.; Silva, M. – Tradução didática (1997). Acedido a novembro 10, 2014, em http://blackboard.esel.pt/bbcswebdav/pid-19972-dt-contentrid107233_1/courses/201314-S2-6734-6734005/Estilos%20de%20aprendizagem%20-%20Kolb.pdf
- Craig, J.; Smyth, S. (2004). *Prática Baseada na evidência: Manual para enfermeiros*. Loures: Lusociência.
- Davies, P. (1997). *Recomeçando outra vez: Reabilitação precoce após lesão cerebral traumática ou outra lesão cerebral severa*. Editora Manole, Ida: Brasil.
- Habib, M. (2003) – *Bases neurológicas dos comportamentos*. Climepsi: Lisboa.
- jornal* In Dicionário da Língua Portuguesa com Acordo Ortográfico [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. Acedido em novembro 11, 2014, em <http://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/jornal>
- Monteiro, A.; Oliveira, C.; Pereira, C. Almeida, J.; Santos, J.; Damas, P...& Cardoso, T. (2013). *A oculta face do coma: o despertar do desconhecido*. Lusociência: Loures.
- Ordem dos Enfermeiros. (2010a). *Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista*. Acedido a janeiro 2, 2014, em: http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf
- Pimentel, A. (2007). A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. *Estudos de Psicologia*. Vol 12, nº2. 159-168. Acedido a março 27, 2014, em <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v12n2/a08v12n2>.
- Pinto, V. (2014). *Coma: provocar a consciência num movimento espiral*. Lusodidacta: Loures.

 <p>5º curso de mestrado em enfermagem Área de especialização em enfermagem de reabilitação</p>	<p>UCC [REDACTED]</p> <p>Equipa de Cuidados Continuados Integrados [REDACTED]</p>
	<p>Estudante – Patrícia Matias Enfermeiro Orientador – [REDACTED] Professor Orientador – Vanda Marques Pinto</p>
	<p>Jornal de Aprendizagem II</p>

Este jornal de aprendizagem é dedicado à relação enfermeiro de reabilitação¹ – pessoa no ambiente do domicílio.

Situação – por duas vezes aquando da visitação domiciliária, a pessoa à qual se destinava, não recusando diretamente a nossa intervenção, não se mostrou participativa no programa, encerrando os olhos por períodos longos algumas vezes durante a intervenção², pelo que esta foi dada como terminada.

Sentimentos – no imediato, alguma frustração. Como elemento “convidado”, a relação poderia não ter sido estabelecida, conduzindo a tal atitude. Ou então, ser entendida como fator *stressor* e indesejado, desencadeando a recusa. Posteriormente transformou-se em inquietação pessoal e profissional para encontrar a melhor resposta à situação³.

¹ A competência relacional deverá ser desenvolvida por todos os enfermeiros. Como competência geral do enfermeiro especialista surge no domínio D1 – desenvolve o autoconhecimento e a assertividade, assumindo no seu descritivo que o enfermeiro especialista demonstra, em situação, a capacidade de autoconhecimento, reconhecendo-se que interfere no estabelecimento de relações terapêuticas. O enfermeiro revela assim dimensão de si e da relação com o outro em contexto singular. Esta competência é um recurso indispensável à eficácia do programa de reabilitação, revelando-se ferramenta essencial à parceria nos cuidados, na capacitação da pessoa e maximização do seu potencial.

² A face poderá ser considerada a janela do “eu”, pois revela em conjunto com o cérebro o que somos, o que sentimos e o que vivemos (Monteiro *et al.*, 2013). Segundo os autores, as expressões faciais têm no substrato as emoções da pessoa e os reflexos autónomos que estas geram, pelas quais o sistema límbico é o responsável. Localizado à região medial e central do cérebro, este é composto por várias estruturas, não hierarquizadas, e caracterizado como circuito neuronal ligado às “respostas emocionais e aos impulsos motivacionais” (Soussignan, 2009, p.57), sendo ainda responsável pela “captação e perceção de estímulos externos e internos (Caldas, 2008), pela expressividade das emoções (Damásio, 2004; Ekman, 2003) e pela mediação e expressão emocional (Caldas, 2008)”. A compreensão da expressão facial é de extraordinária importância para o deslindar das emoções. Segundo Monteiro *et al.* (2013), a observação das expressões permite-nos depreender as emoções vividas pela pessoa. No entanto, coexistindo sequelas de AVC, a expressão facial pode estar alterada pela sua íntima relação aos pares cranianos.

³ As adversidades devem ser entendidas como oportunidades nas várias dimensões da vida, a profissional é sinónimo disso mesmo. No Código Deontológico do Enfermeiro, artigo 88º - da excelência do exercício, é assumido o dever de analisar regularmente o trabalho efetuado e reconhecer eventuais falhas que mereçam uma mudança de atitude.

Avaliação – pensando fora da situação, julgo que a situação foi bem conduzida. Foi terminada a intervenção em respeito pela interpretação da vontade da pessoa, havendo abertura para o diálogo com a pessoa e cuidador no sentido de correlacionar o evento com alguma circunstância do quotidiano, sendo até apurada (discussão conjugal). No entanto, percecionei a minha inexperiência para lidar com situações que se prendem com o quotidiano da pessoa no seu lar. Foi deste modo evidenciado o desafio de prestar cuidados de enfermagem de reabilitação no domicílio e a necessidade de conhecer estratégias para responder a estas situações, garantindo sentimento de confiança e competência profissional.

Análise fundamentada – desagrupa esta situação em dois focos de interesse, que na génese são interdependentes: a importância da relação no cuidar e a reabilitação no contexto do domicílio.

A oportunidade de apoio disponível na comunidade no que respeita à enfermagem de reabilitação proporciona autonomia e independência que pode conduzir a uma forma altamente individualizada de trabalhar. Inversamente às configurações institucionais, que estão estruturadas para a eficácia das funções médicas, colocando a pessoa numa posição mais passiva, no domicílio há uma inversão de papéis, ou seja, o enfermeiro torna-se o “convidado”. Deve por isso reconhecer e adaptar-se a valores culturais e ao estilo de vida da pessoa, e desenvolver rapidamente uma relação de confiança em que as intervenções são adaptadas às necessidades específicas dentro do contexto individual (Spiars, 2014).

Estamos em permanente relação, quer com os outros quer com o ambiente. Mas na enfermagem a relação assume uma outra dimensão, a de veículo de intervenção com o “objeto” direto da sua competência⁴. A palavra relação “subentende a presença de elos, de contactos, de uma forma de coexistência” (Lazure, 1994, p.14). Por outras palavras, é uma interação na qual o que ajuda oferece certas condições de que o outro carece para satisfazer as suas necessidades, e o outro se predispõe a ser ajudado. No domínio prático, uma intervenção realmente global exige uma implicação do enfermeiro e da pessoa

⁴ O dever da humanização dos cuidados encontra-se descrito no artigo 89º do código deontológico, onde o enfermeiro assume o dever de dar, quando presta cuidados, atenção à pessoa como uma totalidade única, inserida numa família e numa comunidade, bem como contribuir para criar o ambiente propício ao desenvolvimento das potencialidades da pessoa.

(Benner, 2001)⁵. Esta relação, no fundo, caracteriza a intervenção do enfermeiro e também a sua identidade⁶ como profissional.

De acordo com Lazure (1994), a própria pessoa, independentemente do problema da saúde, é o único detentor dos recursos básicos para o resolver. Assim sendo o papel do enfermeiro é oferecer, sem impor, os meios que lhe permitam descobrir e reconhecer esses recursos pessoais. A pessoa atingirá uma maior proximidade com a sua natureza autêntica, e poderá ir buscar ao ambiente os recursos que necessita (Chalifour, 2008). De acordo com o mesmo autor, a pessoa atingirá os seus objetivos na medida em que o enfermeiro for capaz de conjugar os seus saberes (ser, estar e fazer) com os dele.

A formulação de uma relação de ajuda profissional conjuga os elementos – **pessoa, contexto, enfermeiro**, e os **processos deste intercâmbio**. Sumariamente descrevem-se os participantes na relação:

A **pessoa** é um sistema que possui características únicas, ligadas à hereditariedade e ao seu desenvolvimento, integrada num sistema familiar, estando em permanente interação de influências com o ambiente.

O **ambiente/contexto** é o cenário onde se desenrola a relação. Para além de espaço físico é também espaço social, necessário às atividades do cuidar, com influência direta nos objetivos, na estrutura das trocas e no resultado delas.

O **enfermeiro**, de acordo com Lazure (1994), citando Abin, refere que aprender a ajudar os outros requer aptidões (estratégias de intercâmbio) que inspirem confiança⁷. Deve criar condições relacionais que conduzam a pessoa a (adaptado de Chalifour, 2008):

- envolver-se na relação, falando de si, das suas preocupações e das suas expectativas;

⁵ Nem os enfermeiros nem seus clientes têm um “modelo claro a seguir no estabelecimento de relações confortáveis um com o outro (Scannell *et al.*, 1993). No entanto, o modo como a interação é desenvolvida pode determinar a eficácia das intervenções de enfermagem futuras e, em última instância, a saúde do paciente (Wendt, 1996)” (Spiars, 2002, p.1034).

⁶ A identidade refere-se a “quem somos e como somos” (Pinto, 2014, p.46). Pertence ao plano autobiográfico, é ter consciência de si, estando intimamente relacionado com as experiências e as aprendizagens vividas ou com as suas próprias transformações.

⁷ Uma parte da interação deve ser dedicada ao estabelecimento da relação, de acordo com Chalifour (2008): apresentar-se, informar-se do pedido de ajuda, questionar sobre as expectativas, interrogar a fim de esclarecer melhor o problema, verificar o seu conforto, solicitar a colaboração, dar segurança sempre que necessário, responder às questões e realizar aconselhamento.

- prestar atenção a si mesma (aumentar a consciência de si nos planos cognitivo, afetivo e motor - *awareness*);
- aumentar a confiança nos seus recursos interiores e no terapeuta;
- interrogar-se sobre atitudes que prejudiquem o seu desenvolvimento e a sua saúde;
- fazer escolhas que favoreçam o bem-estar (ação deliberada de autocuidado);
- explorar e experimentar novos modos de estar e fazer.

Estratégias de intercâmbio são: a capacidade de escuta, a clarificação, o respeito, a congruência e a empatia (Lazure, 1994). Da leitura realizada sobre os conceitos:

- Escuta ativa é um processo voluntário; importante via de acesso ao conhecimento do outro; abrange a linguagem verbal e não verbal, sendo constituída também pelos momentos de silêncio de latência (dar tempo ao outro para se ouvir internamente).
- Clarificação define-se por explicitar o pensamento e torná-lo mais concreto, evitando erros de interpretação.
- Respeito é pedra angular de toda a relação interpessoal. Respeitar um ser humano é reconhecer a sua dignidade e acreditar que é um ser único capaz de decidir o que é melhor para si⁸.
- Congruência é uma característica que põe em concordância o que se vive internamente e em consciência com os atos por si praticados. “Tem as suas raízes na espontaneidade e segurança interior” (Lazure, 1994, p.64), é ser verdadeiro para consigo mesmo.
- Empatia é uma resposta afetiva apropriada à situação de outra pessoa, e não à própria situação (Hoffman, 1987, citado por Sampaio, Camino & Roazzi, 2009); requer abertura para compreender o outro; é como se estivesse no lugar do outro, sem nunca perder esta condição: “como se”.

Às características atrás apresentadas acrescentam-se a comunicação e a negociação. A capacidade do enfermeiro prestar cuidados eficazes depende da sua

⁸ O enfermeiro desempenha um papel importante no *empowerment* da pessoa para que faça as suas escolhas deliberadamente, detendo os conhecimentos necessários para, esclarecidamente, escolher o que entende ser melhor para si.

capacidade de negociar um nível mutuamente aceitável e satisfatório de distância ou a intimidade, a autorrevelação, privacidade e troca de informações dentro de um contexto de diferenças de poder, percepções de papel, necessidade de ajuda e direito de agir (Spiars, 2002 citado por Bottorff & Morse, 1994; Way, 1991).

Síntese – Para mim a relação terapêutica é assimétrica e por isso equilibrada. Tem um objetivo bem definido – potencializar a intervenção terapêutica. É caracterizada pelo respeito e honestidade mútuos. É facilitada pela escuta ativa, diálogo, congruência e empatia. A força da relação terapêutica no contributo à recuperação e promoção da saúde está dependente da criação de um ambiente relacional de confiança e da capacidade negocial dos seus intervenientes. O domicílio pode ser ambiente de vulnerabilidade para o enfermeiro, razão pela qual é fundamental conhecê-lo, nas relações familiares, nos hábitos e na cultura, direcionando e adaptando a intervenção.

A relação terapêutica em tudo se mantém para a enfermagem de reabilitação, com a particularidade do programa de reabilitação depender desta parceria para o seu sucesso, na medida em que a aceitação da relação e a confiança estabelecida são ingredientes sinérgicos para a motivação e envolvimento da pessoa no plano de reabilitação.

Plano de ação – pretendi recordar e aprofundar algumas das características da relação de ajuda, tendo em conta um contexto particular: o domicílio. A teoria oferece o que pode ser conceptualizado e formalmente explicado, mas a prática é sempre mais complexa e apresenta muito mais realidades (Benner, 2001), pelo que penso que o “bom senso” é mais uma ferramenta a adicionar.


Para a situação em particular, a intervenção adotada foi resultado de uma avaliação da situação através do conhecimento do doente por parte do enfermeiro orientador (e minha, pela percepção direta da falta de colaboração e recusa de contacto visual por parte da pessoa). Apurada a causa, o bom senso prevaleceu pelo conhecimento dos limites da nossa intervenção.

Referências bibliográficas:

Benner, P. (2001). De iniciado a perito. Coimbra: Quarteto editora.

- Chalifour, J. (2008). A intervenção terapêutica: os fundamentos existencial-humanistas da relação de ajuda. Volume I. Loures: Lusodidata
- Chalifour, J. (2009). A intervenção terapêutica: estratégias de intervenção Volume II. Loures: Lusodidata.
- Lazure, H. (1994). Viver a relação de ajuda: abordagem teórica e prática de um critério de competência da enfermeira. Lisboa: Lusodidacta.
- Monteiro, A.; Oliveira, C.; Pereira, C. Almeida, J.; Santos, J.; Damas, P....& Cardoso, T. (2013). A oculta face do coma: o despertar do desconhecido. Loures: Lusociência.
- Ordem dos Enfermeiros (2003). *Código Deontológico do Enfermeiro: Anotações e comentários*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Pinto, V. (2014). Coma: provocar a consciência num movimento espiral. Lusodidacta: Loures.
- Sampaio, L.; Camino, C. & Roazzi, A. (2009). Revisão dos aspetos conceptuais, teóricos e metodológicos da empatia. *Psicologia, Ciência e Profissão*. 29(2). p212-227. Acedido a novembro 18, 2014, em <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v29n2/v29n2a02.pdf>
- Spiars, J. (2002). The Interpersonal Contexts of Negotiating Care in Home Care Nurse-Patient Interactions. *Qualitative Health Research*. 12 (8), p.1033-1057. Acedido a novembro 15, 2014, em <http://qhr.sagepub.com/content/12/8/1033.full.pdf+html>

Apêndice VI – Avaliação intercalar

 <p>5º curso de mestrado em enfermagem Área de especialização em enfermagem de reabilitação</p>	<p>UCC [REDACTED]</p> <p>Equipa de Cuidados Continuados Integrados [REDACTED]</p>
	<p>Estudante – Patrícia Matias Enfermeiro Orientador – [REDACTED] Professor Orientador – Vanda Marques Pinto</p>
	<p>Autoavaliação 5/10</p>

De um modo geral penso que o estágio na ECCL foi positivo pelos seguintes aspetos:

- Fui muito bem acolhida pelo orientador, assim como todos os elementos da equipa multidisciplinar.
- Boa sinergia com o Enf.º [REDACTED]: disponibilidade, objetividade, orientação, reforço positivo, discussão crítica da minha intervenção e discussão conjunta do programa de reabilitação.
- Participei na reunião mensal da ECCL, onde tive o prazer de conhecer outros elementos que integram a equipa, particularizo a Enf.ª [REDACTED], Enf.ª [REDACTED] da Enfermagem de reabilitação. Revejo o interesse no momento: integração e personificação (atribuir faces aos nomes), e articulação dos elementos para solucionar problemas.
- Estabelecimento de relação com a pessoa e família: ajudar o cuidador informal no envolvimento para o cuidar, ensinamentos para o autocuidado, gerir o regime terapêutico, na gestão das emoções e stress e avaliação do seu papel.
- Participação no encaminhamento da Sr.ª V. para unidade de média duração e reabilitação por situação de agravamento da situação de saúde, demora na reabilitação e difícil envolvimento do cuidador em assumir o seu papel.
- Proporciona variedade de situações e patologias (AVC, DPOC em estádios diferentes, PTA, Paliativo), articulação com outros profissionais para solucionar problemas (médico, assistente social e outros enfermeiros).
- No cariz mais prático: mobilização passiva e ativa assistida de todos os segmentos e planos, transferências, auscultação pulmonar, relaxamento, consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios, adaptação a VNI, uso de flutter, inaloterapia, treino abdomino-diafragmático global e seletivo, costal global e seletivo, manobras assessórias, drenagem postural modificada, CATR.
- Registos em SAPE e Rede – processo de admissão, plano de cuidados (atualização), alta e agendamento.

Pelos objetivos delineados para o campo de estágio:


1. **Aperfeiçoar a tomada de decisão assente no respeito pelos direitos humanos, nos princípios éticos fundamentais e na deontologia profissional** – Assertividade na gestão da relação pessoa e família; Tomada de decisão envolvendo a pessoa e o cuidador; Valorização da pessoa

como ser único no seu ambiente familiar e integrado no seu contexto; desenvolvimento de conhecimentos sobre relação terapêutica com a realização do jornal de aprendizagem II.

2. **Colaborar com a equipa multidisciplinar no desenvolvimento ou concretização de estratégias ou programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de imobilidade, particularmente da pessoa internada em UCI** – Colaboração na elaboração do programa de enfermagem de reabilitação para um doente admitido na rede. Colaboração na atualização diária do programa de reabilitação. Colaboração na avaliação mensal na rede e sugestão para o uso da escala Mini Mental State Examination (MMSE). Realização do jornal de aprendizagem sobre a reflexão.
3. **Integrar a equipa multidisciplinar ao nível dos diferentes locais de estágio, identificando a intervenção do EEER** - Participação na reunião multidisciplinar. Compreensão da contribuição dos membros da equipa para cada caso. Realização de visita conjunta com a Terapeuta ocupacional para avaliação da necessidade de ortótese de correção para os membros inferiores.
4. **Ampliar conhecimentos nos domínios científico, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa em situação de imobilidade, particularmente em UCI** – A elaborar estudo de caso de uma pessoa (Sr.H.) com imobilidade decorrente de sequelas de AVC e internamento prolongado. Coloquei em prática, sob orientação as intervenções propostas no programa de reabilitação. Recurso ao centro de documentação da ESEL, e ao motor de busca *Google*.
5. **Realizar intervenções de reabilitação individualizadas à pessoa em situação de imobilidade, nos diferentes contextos, visando a manutenção das funções residuais, a prevenção de complicações e incapacidades** – (e.g.) colaboração com o Enf.º [REDACTED] na reabilitação tendo em vista o conforto do Sr. B, numa situação de reabilitação paliativa. Elaboração de planos de cuidados para o Sr. H.
6. **Capacitar a pessoa em situação de imobilidade para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória** – pôr em prática o programa de reabilitação delineado sob orientação do Enf.º [REDACTED] (e.g. Mobilizações passivas e ativas assistidas, reeducação funcional respiratória, uso de Flutter, Adaptação a VNI).
7. **Maximizar a funcionalidade da pessoa em situação de imobilidade pelo empowerment para o autocuidado** – a realização das intervenções de cariz prático, a implementação do plano de reabilitação desenhado em conjunto com a pessoa/família e orientado pelo enf.º orientador. A realização de ensinamentos à Sr.ª S para aumentar o seu repertório de conhecimentos.

Aspetos a melhorar:

- Sistematizar e aperfeiçoar a avaliação;
- Partilha de evidência;
- Melhorar a execução das técnicas;
- Alargar o foco à gestão do ambiente no domicílio;
- Orientação do plano de cuidados na visão da teoria do autocuidado.

 <p>5º curso de mestrado em enfermagem Área de especialização em enfermagem de reabilitação</p>	Hospital [REDACTED] Unidade de Cuidados Intensivos [REDACTED]
	Estudante – Patrícia Matias Enfermeiro Orientador – [REDACTED] Professor Orientador – Vanda Marques Pinto
	Avaliação intercalar – 13/01/15

Objetivo assinalar os aspetos contribuintes para o desenvolvimento das competências de EEER, procedendo à autoavaliação do percurso efetuado.

Registo da orientação: os aspetos/temas abordados; as decisões tomadas; as orientações dadas e os compromissos assumidos.

Reunião intercalar de orientação tutorial tomou na UCI [REDACTED] do [REDACTED], estando presentes a Enf.º orientadora de estágio [REDACTED], a Prof.ª orientadora Vanda Marques Pinto e a estudante Patrícia Matias. Durante a qual foram:

- ✓ Salientados como aspetos positivos: a integração na equipa particularizando a integração na equipa de Reabilitação; a orientação dinâmica e objetiva da Enf.ª [REDACTED]; Observação das intervenções de gestão pela Enf.ª [REDACTED]; diversidade de experiências que caracterizam o campo de estágio e adequação ao projeto; tomada de conhecimento dos projetos da equipa de reabilitação (aplicação da escala de CADEM, protocolo de disfagia e programa de registo); Participação no congresso da APER particularizando a tomada de conhecimento da entidade “Novamente” e registo on-line em “terapina.eu”; partilha de artigos coma a Enf.ª [REDACTED], nomeadamente:
 - Hodgson, C. L., Stiller, K., Needham, D. M., Tipping, C. J., Harrold, M., Baldwin, C. E., ... & Webb, S. A. (2014). Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Critical Care*, 18(6), 658.
 - Nordon-Craft, A., Moss, M., Quan, D., & Schenkman, M. (2012). Intensive care unit-acquired weakness: implications for physical therapist management. *Physical therapy*, 92(12), 1494-1506.
 - Engel, H. J., Needham, D. M., Morris, P. E., & Gropper, M. A. (2013). ICU early mobilization: from recommendation to implementation at three medical centers. *Critical care medicine*, 41(9), S69-S80.
 - Mendez-Tellez, P. A., Nusr, R., Feldman, D., & Needham, D. M. (2012). Early physical


rehabilitation in the ICU: a review for the neurohospitalist. *The Neurohospitalist*, 2(3), 96-105.

- ✓ Como aspetos a melhorar referem-se: a gestão do tempo, o uso do elevador elétrico Liko® e a gestão das prioridades nos doentes a interencionar.
- ✓ Autoavaliação em Bom.
- ✓ Heteroavaliação pela enfermeira [REDACTED], que salientou a integração, o background e a objetividade e adequação do projeto como aspetos positivos, assinalando ainda a perspetiva de desenvolvimento esperado. Avaliação em Bom.
- ✓ Perspetivada a avaliação final para dia 10/02.
- ✓ Acordada data de entrega para orientação final do relatório para dia 15/04.
- ✓ Avaliação que se anexa em documento próprio.

O Enf. Orientador,

A Estudante,

Apêndice VII – Estudo de caso

 <p>5º curso de mestrado em enfermagem Área de especialização em enfermagem de reabilitação</p>	UCC [REDACTED]
	Equipa de Cuidados Continuados Integrados [REDACTED]
	<p>Estudante – Patrícia Matias Enfermeiro Orientador – [REDACTED] Professor Orientador – Vanda Marques Pinto</p>
Estudo de caso	

O presente documento pretende o desenvolvimento de competências técnicas e científicas de enfermagem de reabilitação. Configura-se num estudo de caso sobre uma pessoa integrada na rede da ECCI com sequelas de acidente vascular cerebral (AVC) hemorrágico, ao qual resolvi chamar de Sr. HH.

Como enquadramento pode referir-se que o AVC em Portugal constitui a primeira causa de morte e incapacidade permanente, particularmente nas pessoas idosas (Oliveira 2013; DGS, 2001). Embora, seja por isso considerado uma doença da idade, 1/3 dos AVC's ocorrem em pessoas com menos de 65 anos (AUCH, 2014).

O AVC consiste na lesão neurológica aguda que resulta de um de dois processos patológicos cerebrais: isquemia ou hemorragia. Cerca de 80% dos AVC são isquémicos e 20% hemorrágicos. A nível mundial o AVC é a segunda causa de mortalidade mais comum e a terceira causa de incapacidade (<http://www.uptodate.com>).

Particularizando, o AVC hemorrágico (não traumático) tem uma incidência global de 12 a 31 por 100.000 pessoas, sendo mais comum na raça negra do que nos caucasianos. A sua incidência aumenta com a idade, duplicando a cada 10 anos depois dos 35. As causas mais comuns são a hipertensão, trauma, diáteses hemorrágicas, angiopatia amilóide, uso de drogas ilícitas e malformações vasculares. Causas menos comuns incluem hemorragia de tumores, ruturas de aneurisma e vasculite. Também foram identificados como fatores de risco o elevado consumo de álcool e alterações do perfil lipídico (<http://www.uptodate.com>).

Algumas hemorragias hipertensivas ocorrem com o esforço ou atividade emocional intensa, embora a maioria dos AVC hemorrágicos tenha lugar durante

atividades de rotina. A hemorragia deriva geralmente de arteríolas ou pequenas artérias, originando um hematoma no cérebro que aumenta ao longo de minutos ou horas. Sendo o tecido cerebral lesado devido à compressão provocada pelo hematoma em expansão(<http://www.uptodate.com>).

Os primeiros sintomas relacionam-se com disfunção da região cerebral afetada (e.g. hemorragia na cápsula interna causa hemiparesia contra lateral). Se o hematoma aumentar a ponto de elevar a pressão intracraniana ou causar desvios das estruturas cerebrais (efeito de massa) surgem quase sempre cefaleias e vômitos, seguidos de depressão progressiva do estado de consciência. O estupor ou coma são sinais de mau prognóstico(<http://www.uptodate.com>).

A história clínica fornece pistas para o diagnóstico de AVC hemorrágico, mas é essencial um diagnóstico rápido por tomografia computadorizada (TC) crânio encefálica (o sangue é evidente como lesões brancas focais hiperdensas no seio do parênquima cerebral) de modo a iniciar o tratamento. As últimas *guidelines* aconselham que estes doentes sejam monitorizados e tratados numa unidade de cuidados intensivos (<http://www.uptodate.com>).

As principais recomendações incluem: suspensão de todos os anticoagulantes e antiagregantes (eventual reversão de anticoagulação), controlo de pressão arterial, manutenção de normotermia, controlo glicémico (140-180 mg/dl), prevenção de trombose venosa profunda (meias elásticas e compressão pneumática intermitente), hidratação endovenosa com soro fisiológico, proteção da via aérea e prevenção de aspiração (entubação dos doentes com depressão do estado de consciência), profilaxia e tratamento de convulsões(<http://www.uptodate.com>).

Nos doentes mais graves deve ser efetuada monitorização invasiva e tratamento da hipertensão intracraniana, que pode passar por medidas gerais (elevação da cabeceira), terapêutica farmacológica (analgesia, sedação, diuréticos osmóticos), tratamentos invasivos (e.g. drenagem ventricular externa) ou mesmo cirurgia (e.g. craniectomia descompressiva) (<http://www.uptodate.com>).

Quando há agravamento neurológico deve ser repetida TC para excluir o desenvolvimento de hidrocefalia obstrutiva (acumulação de líquido por obstrução à

sua drenagem provocada por coágulos), que pode motivar colocação de uma drenagem ventricular externa. Se a hidrocefalia for progressiva o tratamento mais eficaz é a drenagem cirúrgica, por exemplo através de um shunt ventrículo-peritoneal, que permite que o líquido flua dos ventrículos para o peritoneu, onde é absorvido(<http://www.uptodate.com>).

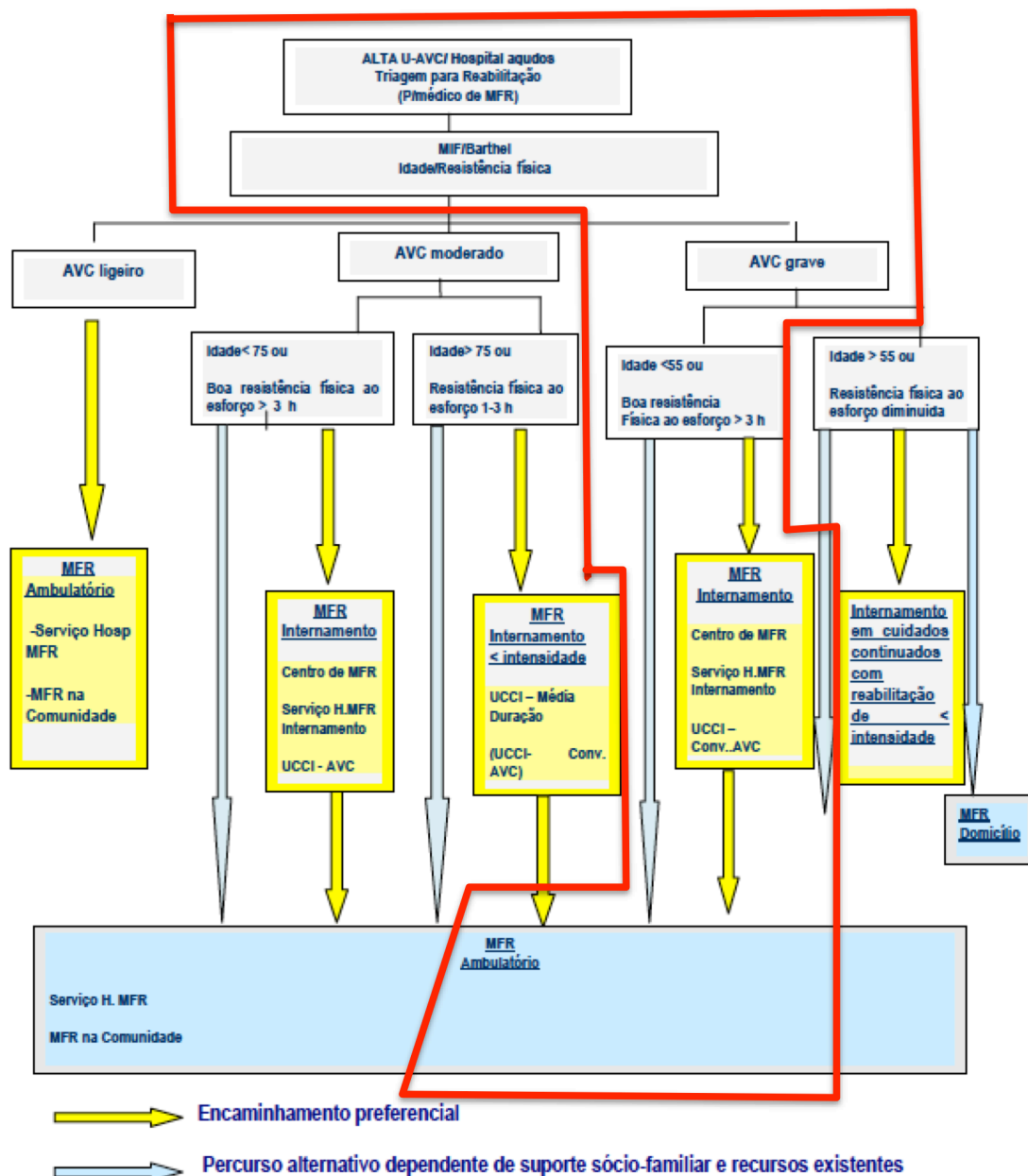
A mortalidade do AVC hemorrágico varia de 35 a 52% aos 30 dias, sendo que metade das mortes ocorre nos primeiros dois dias. Uma revisão sistemática estimou que cerca de 12 a 39% dos doentes consegue atingir capacidade funcional independente(<http://www.uptodate.com>).

APRESENTAÇÃO DO CASO

Identificação: Homem de 58 anos, reformado (Açougueiro), residente na região Oeste, vive com a mulher de 54 anos (domestica). Gosta de ser tratado por H.

Data de admissão na ECCI: Janeiro 2014

Percurso do Sr. H nas instituições de saúde:



Fonte:

Direção-Geral de Saúde (2011) – Norma Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e Reabilitação

História da doença atual (efetuada por consulta do processo clínico à data de janeiro 2014): Pessoa com antecedente de acidente vascular cerebral hemorrágico talâmico¹ à direita em 2011, complicado por hidrocefalia obstrutiva, sendo operado para colocação de drenagem ventrículo-peritoneal (DVP), na alta encaminhado para o centro de reabilitação de Alcoitão durante 6 meses, do qual

¹ De acordo com Lundy-Ekman (2008), parte constituinte do diencefalo – o tálamo, é uma coleção de núcleos no centro do cérebro. Os núcleos talâmicos retransmitem informação ao córtex cerebral, processam informações emocionais e algumas de memória, regula a consciência, a ativação (sono-vigília) e a atenção. A lesão talâmica acarreta diminuição ou perda da sensação do corpo ou face contralaterais, usualmente a propriocepção é a mais afetada. Raras vezes surge um síndrome doloroso talâmico depois da lesão, que consiste numa dor severa com ou sem estimulação.

A percepção é a interpretação da sensação num processo ativo de interação entre encéfalo-corpo-ambiente.

teve alta para o domicílio. Foi internado em Agosto 2013 por alteração do estado de consciência na sequência de hidrocefalia documentada em TAC, sendo reoperado para substituição de DVP. Documentado novo episódio de alteração do estado de consciência em Outubro, sendo reintervencionado para substituição de válvula de DVP. Internamento complicado por cistite a *Klebsiella pneumoniae*. Foi transferido para o hospital da área de residência e em Janeiro/2014 encaminhado para a rede nacional de cuidados continuados integrados com prognóstico funcional reservado, índice de Bartel 0 (zero), entubado nasogastricamente com plano de alimentação entérica e algaliado.

Antecedentes pessoais: Hipertensão arterial (HTA), desconhecem-se alergias.

Medicação: perindopril+indapamida (1xdia), baclofeno (20mg 3xdia), paroxetina (20mgxdia), pregabalina (50mgxdia), omeprazole (40mgxdia).

Sistema familiar: casado com a Sra. S. Tem 2 filhos, o Sr. M e o Sr. J, ambos trabalham. O filho mais novo vive com o casal. O filho mais velho vive no andar de baixo, é casado com a Sra. M, têm 1 filho, o menino MH de 3 anos (*toddler*) e esperam o segundo. A Sra. M tem também um filho de 10 anos.

Cuidador informal: Sra. S (cônjuge)

História económica e social: casado, atualmente reformado, recebe pensão de invalidez. A Sra. S é doméstica, recebe complemento por conjugue a cargo. Sem outros rendimentos regulares (vende alguma criação).

Condições habitacionais: habita em casa própria (sogro), com água canalizada, eletricidade, rede de saneamento básico em processo, atualmente fossa séptica, com razoáveis condições térmicas e de higiene. A casa de banho apresenta barreiras arquitetónicas (e.g. não cabe cadeira de rodas é pequena), tem tábua de banho na banheira. No quarto não cabe a cama articulada e a cama de casal, e por necessidade de repouso da Sra. S foi adaptada a sala de estar para quarto do Sr. H, que apresenta boas condições de espaço, luminosidade e sociabilidade.

AVALIAÇÃO INICIAL²

Estado de consciência³ avaliada pelo Mini Mental State Examination (MMSE), versão portuguesa de Guerreiro, Botelho, Leitão, Castro Caldas & Garcia (1994):

Apresenta-se consciente (responde adequadamente a estímulos, está desperto e consciente do ambiente que o rodeia). Orientado na dimensão autopsíquica. Desorientado na dimensão alopsíquica tempo, score 0/5 mas orientado no espaço, score 5/5. Com isocoria e reação e forma simétrica de tamanho 2. Não foi realizada a avaliação dos pares cranianos.

Atenção: nas dimensões vigilância, tenacidade e concentração com score 3/5 elo que apresenta hipoprosexia.

Memória: nas dimensões da memória imediata (evocação) score 3/3 e memória recente de curto prazo (retenção) score 2/3. Memória de longo prazo sem alterações. Memória remota intacta.

Linguagem verbal e escrita: score de 8/8 nesta dimensão, sem disartria ou afasia, não inicia espontaneamente discurso.

Capacidades práticas: mantém força, sensibilidade e coordenação a nível dos membros superiores realiza gestos simbólicos e icônicos.

Negligência hemiespacial unilateral: score 0/1 na representação gráfica (hemianopsia?). Integra o hemicorpo esquerdo na realização de atividades.

² A avaliação é componente do processo de enfermagem, permitindo conhecer a situação atual da pessoa através da colheita de dados. Sendo basilar a um programa de reabilitação sustentado, dirigido e seguro. A correta neuroavaliação pode ser a chave de sucesso da intervenção terapêutica, que deve ser ajustada a cada pessoa.

³ A capacidade que a pessoa com AVC possui para alcançar os objetivos da reabilitação depende muito da sua motivação e suporte sociofamiliar, mas também depende do seu estado cognitivo. Algumas técnicas utilizadas ao longo de um programa de reabilitação requerem algumas habilidades cognitivas, tais como, a atenção, a linguagem, a memória e a evocação. O compromisso destas habilidades poderá impedir que a pessoa compreenda informações escritas ou verbais e/ou relembrar essas mesmas informações e instruções, comprometendo o sucesso do processo de reabilitação (Costa, 2010). A deteção de distúrbios na cognição é, por isso, muito importante no prognóstico da recuperação e reabilitação da pessoa com AVC.

Mini-Mental State Examination (MMSE)

Doente: H.H.

Idade: 59 anos

1. Orientação (1 ponto por cada resposta correcta)

Em que ano estamos? 0
Em que mês estamos? 0
Em que dia do mês estamos? 0
Em que dia da semana estamos? 0
Em que estação do ano estamos? 0

Nota: 5

Em que país estamos? 1
Em que distrito vive? 1
Em que terra vive? 1
Em que casa estamos? 1
Em que andar estamos? 1

Nota: 3

2. Retenção (contar 1 ponto por cada palavra correctamente repetida)

"Vou dizer três palavras; queria que as repetisse, mas só depois de eu as dizer todas; procure ficar a sabê-las de cor".

Pêra 1
Gato 1
Bola 1

Nota: 3

3. Atenção e Cálculo (1 ponto por cada resposta correcta. Se der uma errada mas depois continuar a subtrair bem, consideram-se as seguintes como correctas. Parar ao fim de 5 respostas)

"Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e depois ao número encontrado volta a tirar 3 e repete assim até eu lhe dizer para parar".

27 24 21 18 15

Nota: 3

4. Evocação (1 ponto por cada resposta correcta.)

"Veja se consegue dizer as três palavras que pedi há pouco para decorar".

Pêra 0
Gato 1
Bola 1

Nota: 2

5. Linguagem (1 ponto por cada resposta correcta)

a. "Como se chama isto? Mostrar os objectos:

Relógio 1
Lápis 1

Nota: 2

b. "Repita a frase que eu vou dizer: O RATO ROEU A ROLHA"

Nota: 1

c. "Quando eu lhe der esta folha de papel, pegue nela com a mão direita, dobre-a ao meio e ponha sobre a mesa"; dar a folha segurando com as duas mãos.

Pega com a mão direita 1

Dobra ao meio 1

Coloca onde deve 1

Nota: 3

d. "Leia o que está neste cartão e faça o que lá diz". Mostrar um cartão com a frase bem legível, "FECHE OS OLHOS"; sendo analfabeto lê-se a frase.

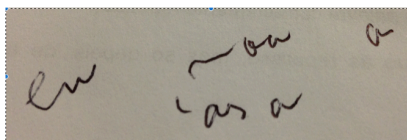
Fechou os olhos 1

Nota: 1

e. "Escreva uma frase inteira aqui". Deve ter sujeito e verbo e fazer sentido; os erros gramaticais não prejudicam a pontuação.

Frase:

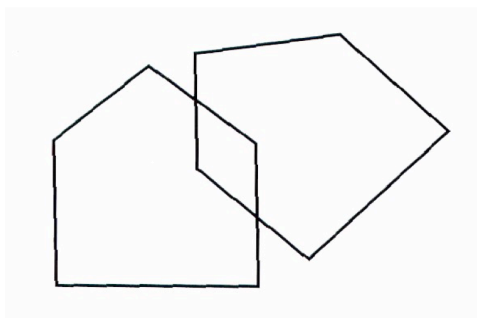
"Eu vou a casa"



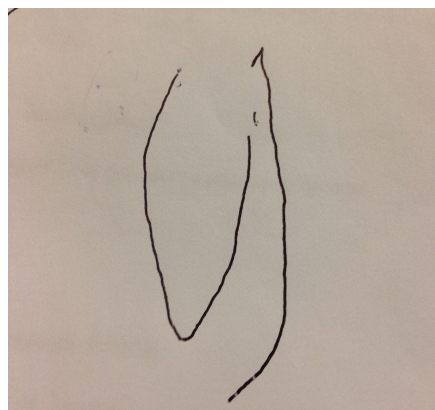
Nota: 1

6. Habilidade Construtiva (1 ponto pela cópia correcta.)

Deve copiar um desenho. Dois pentágonos parcialmente sobrepostos; cada um deve ficar com 5 lados, dois dos quais intersectados. Não valorizar tremor ou rotação.



Cópia:



Nota: 0

TOTAL(Máximo 30 pontos): 24

Considera-se com defeito cognitivo:

- analfabetos ≤ 15 pontos
- 1 a 11 anos de escolaridade ≤ 22
- com escolaridade superior a 11 anos ≤ 27

Avaliação da força (escala de Lower) e tônus muscular (escala de Ashworth)

Avaliação da força e tônus muscular

NOME: H

Data: 7/11/2104

Segmentos	Movimento	Força(1)		Tônus (2)	
Cabeça e pescoço	Flexão	3/5		3	
	Extensão	2/5		3	
	Flexão lateral esq.	3/5		3	
	Flexão lateral dt.	2/5		4	
	Rotação	2/5		3	
Membro superior		Dt.^a	Esq.^a	Dt.^a	Esq.^a
Escapulo-umeral	Flexão	3/5	3/5	1	1+
	Extensão	3/5	3/5	1	1+
	Adução	3/5	3/5	1	1+
	Abdução	2/5	3/5	1	2
	Rotação interna	2/5	1/5	1+	2
	Rotação externa	2/5	2/5	1+	2
cotovelo	Flexão	4/5	3/5	1	1+
	Extensão	3/5	3/5	1+	2
Antebraço	Pronação	4/5	4/5	1	2
	Supinação	4/5	3/5	1	2
Punho	Flexão	5/5	4/5	1	1+
	Extensão	5/5	4/5	1	2
	Desvio Radial	4/5	4/5	1	1+
	DesvioCubital	4/5	4/5	1	1+
	Circundação	3/5	3/5	1	2
Dedos	Flexão	5/5	4/5	1	0
	Extensão	4/5	3/5	1+	1+
	Adução	4/5	3/5	1	1
	Abdução	4/5	3/5	1	1+
	Circundação	não avaliado			
	Oponência do polgar	4/5	4/5	1	1+
Membro Inferior		Dt.^a	Esq.^a	Dt.^a	Esq.^a
Coxo femoral	Flexão	2/5	2/5	3	3
	Extensão	2/5	2/5	3	3
	Adução	1/5	1/5	3	3
	Abdução	1/5	1/5	4	3
	Rotação interna	1/5	1/5	4	4
	Rotação externa	1/5	2/5	4	4
Joelho	Flexão	3/5	3/5	2	2
	Extensão	2/5	2/5	3	3
tíbio-tarsica	Flexão plantar	3/5	3/5	2	1+
	Dorsiflexão	2/5	1/5	2	3
	Inversão	1/5	2/5	2	1+
	Eversão	1/5	1/5	2	3
Dedos	Flexão	4/5	4/5	1	1
	Extensão	4/5	3/5	2	2
	Adução	2/5	1/5	1+	1+
	Abdução	2/5	1/5	2	2

Caracterização do padrão espástico do Sr. H:

Flexão lateral do tronco para o lado direito, flexão lateral da cabeça para o lado esquerdo e rotação da cabeça para o lado esquerdo, retração de ambos os ombros com depressão do ombro esquerdo e rotação interna de ambos os ombros, flexão e pronação dos antebraços (mais acentuada à esquerda), flexão e adução dos dedos (mais acentuado à esquerda). Retração da anca com rotação externa da perna, inversão do pé e flexão plantar do membro inferior esquerdo. No membro inferior direito rotação externa e flexão da anca e flexão do joelho.

Coordenação motora: Na prova Index-naris (em decúbito) o Sr.H apresenta hipometria dos membros superiores. Adiadococinesia. Prova calcanhar-joelho limitada pela espasticidade nos membros inferiores.

Sensibilidade⁴: Superficial – táctil, térmica e dolorosa preservadas. Profunda – barestesia, batiestesia e esteriognosia preservadas. Não foi avaliada a palestesia.

Equilíbrio: sem equilíbrio estático e dinâmico sentado.

Deficit nos requisitos de autocuidado⁵ – cuidado dependente:

- 1) Universais – Ingestão suficiente de água e alimentos, provisão de cuidados associados a processos de eliminação, equilíbrio entre atividade/repouso, equilíbrio entre a solidão e a interação social, prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano.
- 2) Desenvolvimento – mudança na condição de saúde: dependência, exaustão do cuidador.
- 3) Desvios de saúde – Espasticidade, diminuição da força muscular, imobilidade, perda no mecanismo de controlo postural, prevenção de reincidência de AVC e de úlceras de pressão.

⁴ Avaliada dos segmentos distais para os proximais bilateralmente (Menoita, 2012).

⁵ A teoria de Orem dá relevo a três categorias de requisitos de autocuidado: universais, de desenvolvimento e desvios de saúde. Após a avaliação e uma vez identificada a necessidade de autocuidado (self-care déficit), os cuidados de enfermagem são exigidos quando existe um déficit de autocuidado entre aquilo que a pessoa pode realizar (ação de autocuidado) e o que necessita de ser realizado para manter o funcionamento desejado (necessidade de autocuidado) (Petronilho, 2012). A ação de enfermagem é classificada em sistema totalmente compensatório, parcialmente compensatório e sistema de apoio-educação.

Índice de Barthel

1. Alimentação		
Independente.....	<input type="checkbox"/> 10	5
Precisa de alguma ajuda (por exemplo para cortar os alimentos).....	<input type="checkbox"/> 5	
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0	
2. Transferências		
Independente.....	<input type="checkbox"/> 15	5
Precisa de alguma ajuda.....	<input type="checkbox"/> 10	
Necessita de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se.....	<input type="checkbox"/> 5	
Dependente, não tem equilíbrio sentado.....	<input type="checkbox"/> 0	
3. Toalete		
Independente a fazer a barba, lavar a cara, lavar os dentes.....	<input type="checkbox"/> 5	5
Dependente, necessita de alguma ajuda.....	<input type="checkbox"/> 0	
4. Utilização do WC		
Independente.....	<input type="checkbox"/> 10	0
Precisa de alguma ajuda.....	<input type="checkbox"/> 5	
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0	
5. Banho		
Toma banho só (entra e sai do duche ou banheira sem ajuda).....	<input type="checkbox"/> 5	0
Dependente, necessita de alguma ajuda.....	<input type="checkbox"/> 0	
6. Mobilidade		
Caminha 50 metros, sem ajuda ou supervisão (pode usar ortóteses).....	<input type="checkbox"/> 15	0
Caminha menos de 50 metros, com pouca ajuda.....	<input type="checkbox"/> 10	
Independente, em cadeira de rodas, pelo menos 50 metros, incluindo esquinas.....	<input type="checkbox"/> 5	
Imóvel.....	<input type="checkbox"/> 0	
7. Subir e Descer Escadas		
Independente, com ou sem ajudas técnicas.....	<input type="checkbox"/> 10	0
Precisa de ajuda.....	<input type="checkbox"/> 5	
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0	
8. Vestir		
Independente.....	<input type="checkbox"/> 10	0
Com ajuda.....	<input type="checkbox"/> 5	
Impossível.....	<input type="checkbox"/> 0	
9. Controlo Intestinal		
Controla perfeitamente, sem acidentes, podendo fazer uso de supositório ou similar.....	<input type="checkbox"/> 10	5
Acidente ocasional.....	<input type="checkbox"/> 5	
Incontinente ou precisa de uso de clisteres.....	<input type="checkbox"/> 0	
10. Controlo Urinário		
Controla perfeitamente, mesmo algaliado desde que seja capaz de manejar a algália sozinho.....	<input type="checkbox"/> 10	
Acidente ocasional (máximo uma vez por semana).....	<input type="checkbox"/> 5	
Incontinente, ou algaliado sendo incapaz de manejar a algália sozinho.....	<input type="checkbox"/> 0	
TOTAL		20

Barthel < 55 → Incapacidade funcional grave

Plano de cuidados:

Data	Diagnóstico	Intervenção	Data	Avaliação
1/11	<p>Défi ce no autocuidado mobilidade física r/c espasticidade m/p aumento do tónus muscular e imobilidade com valor de Ashworth entre 3 e 4 nos grupos musculares dos membro inferiores <i>Sistema totalmente compensatório</i></p> <p>Objetivos: Ajudar a aumentar a força e a diminuir o tónus muscular. Contrariar o padrão espástico. Reeducar o mecanismo de controlo postural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar as alterações neurológicas: avaliação do estado de consciência e orientação, atenção, memória, linguagem, <i>neglect (mini mental state examination - MMSE)</i>, pares cranianos, espasticidade (escala de Ashworth), força na escala de Lower, coordenação motora e sensibilidade; ▪ Avaliar índice de Barthel (mobilidade, transferência cadeira-cama); ▪ Proporcionar um ambiente adequado e realizar técnicas de relaxamento (massagem particularizando as regiões musculares mais afetadas); ▪ Reeducar os músculos da face: unir sobrancelhas, enrugar a testa, sorrir, mostrar os dentes, projetar lábios para fora, empurrar a bochecha com a língua; ▪ Realizar programa de mobilizações em todos os segmentos (passivas, ativas assistidas, ativas e, por fim, ativas resistidas): <ul style="list-style-type: none"> - executar mobilizações num plano repetido e estruturado para formação do <i>engrama</i> do movimento; - incentivar o Sr. H. a executar mobilizações ativas assistidas, prestando ajuda na realização do movimento correto; - Introduzir resistência nas mobilizações ativas posteriormente; ▪ Realizar atividades terapêuticas e de reeducação do mecanismo de controlo postural: <ul style="list-style-type: none"> - rolar: para ambos os lados com apoio no ombro e bacia; - posição para a ponte com ajuda; - automobilização; - rotação controlada da coxo-femoral; - carga em ambos os cotovelos; ▪ Orientar para a realização de exercícios com ajuda da Sr.^a S. durante o dia: rolar, ponte e automobilização. ▪ Avaliar o equilíbrio estático e dinâmico sentado, realizar correção postural na posição de sentado, exercícios de equilíbrio e exercitar equilíbrio dinâmico; ▪ Realizar levante e transferência do Sr. H.; ▪ Ensinar técnica de levante e transferência à Sr.^a S. ▪ Avaliar o conforto e a dor durante e no final da intervenção; ▪ Avaliar o cansaço e ajustar esforço do Sr. H. ▪ Ensinar sobre o esquema terapêutico: antiespasmódico (baclofeno) e analgésicos (paracetamol, pregabalina). 	<p>1/11</p> <p>7/11</p>	<p>Índice de Barthel mobilidade = 0 (imóvel). Referência pela Terapeuta Ocupacional de menor participação do Sr. H e diminuição da acuidade visual (já observado em consulta de oftalmologia no passado da qual teve alta). Apresenta hemianopsia direita.</p> <p>Avaliação na escala de Ashworth e Lower. Avaliação na MMSE (em anexo). Sem equilíbrio estático na posição de sentado.</p>


		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Articular com terapia ocupacional. 		
1/11	<p>Défi ce no autocuidado higiene pessoal <i>Sistema totalmente compensatório</i></p> <p>Objetivo Baixar a exigência no autocuidado higiene pessoal para um nível realizável. Promover o autocuidado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar índice de Barthel higiene pessoal; ▪ Identificar as barreiras arquitetônicas no trajeto e na casa de banho, e a necessidade de adaptações (e.g. articulação com assistente social) ▪ Ensinar a Sr.ª S a técnica de transferência para a cadeira, para que os cuidados de higiene pessoal do Sr. H se procederem na casa de banho; 	1/11	Índice de Barthel higiene pessoal=0 (necessita de auxílio nos cuidados pessoais). Banho na banheira com ajuda também do filho (e.g.). Casa de banho não cabe a cadeira de rodas. Ponderam-se obras realizado contacto com assistente social. Possui tabua de duche e cadeira de rodas.
1/11	<p>Défi ce no autocuidado eliminar r/c incontinência urinária funcional m/p micção involuntária índice de <i>Sistema totalmente compensatório</i></p> <p>Objetivo: Baixar o nível de exigência no autocuidado eliminação para um nível realizável pelo uso de dispositivo urinário. Capacitar a cuidadora para o cuidado dependente eliminação vesical.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar a dependência no índice de Barthel do autocuidado eliminação; ▪ Disponibilização de dispositivo urinário (DU); ▪ Ensinar e demonstrar à Sr.ª a colocação de DU; ▪ Validar da aprendizagem por demonstração; ▪ Alerta para as complicações tegumentares pelo uso do DU (eritema, ulceração, infeção); ▪ Ensino para a vigilância das características da urina (quantidade, cor, cheiro); 	4/11 7/11	<p>índice de Barthel=0, a Sr.ª S executa técnica de colocação de DU sem dificuldade. O Sr. H. Não apresenta alterações cutâneas. Encontra-se a fazer antibiótico para ITU.</p> <p>Urina de características macroscópicas normais. Apresenta ferida traumática na glândula (segundo Sr.ª S), optou por colocar fralda. Autocuidado assegurado pela Sr.ª S.</p>
1/11	<p>Risco para défi ce no autocuidado manter a integridade cutânea r/c imobilidade com Índice Barthel 20 <i>Sistema totalmente compensatório</i></p> <p>Objetivo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitorizar grau de risco de úlcera de pressão com escala de Braden; ▪ Ensinar a Sr.ª S sobre cuidados a ter com a pele: higiene, hidratação, massagem, alternância de decúbito, uso de material de apoio; ▪ Ensinar e demonstrar técnica de transferência, validar aprendizagem com a Sr.ª S; ▪ Alertar para sinais de alteração da integridade da pele: edema, rubor, dor, ferida; ▪ Incentivar a realização de automobilização; ▪ Ensinar sobre a importância da alimentação e hidratação na 	7/11	<p>Score na escala de Braden = 14 (alto risco para o desenvolvimento de úlcera de pressão).</p> <p>Mantém integridade cutânea. Apresenta pele hidratada e bom estado nutricional. Mantém dependência na mobilização e posicionamento. A Sr.ª S assegura autocuidado na eliminação vesical mantendo a pele seca.</p>

	Prevenir complicações.	manutenção da integridade dos tegumentos;		
1/11	<p>Neglicência do esquema corporal r/c sequelas de AVC e hidrocefalia m/p diminuição da habilidade em direcionar-se, responder e orientar-se para um estímulo apresentado do lado direito. <i>Sistema totalmente compensatório</i></p> <p>Objetivo: Aumentar as capacidades para reintegrar o esquema corporal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abordar do Sr. H pelo lado direito; ▪ Estimulação sensorial pelo toque e nomeação das partes do corpo tocadas; ▪ Incentivar o toque e a nomeação das zonas tocadas, quer pelo Sr.H quer pela Sr.ª S; ▪ Proporcionar um ambiente adequado: Intervenção no ambiente colocando os estímulos do lado direito; ▪ Ensino à Sr.ª S sobre a facilitação cruzada: alimentar-se e beber pelo lado direito; interagir pelo lado direito; ▪ Articular com a terapia ocupacional; 	7/11	Disposição adequada dos estímulos á facilitação cruzada: janela, porta e sofá de visitas e cuidados pela Sr.ª S do lado direito.
1/11	<p>Risco de exaustão do agente dependente de cuidados r/c dependência do marido no autocuidado <i>Sistema de ensino/Educação</i></p> <p>Objetivo: Ajudar a manter as competências no cuidador no cuidado dependente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar escuta ativa; ▪ Estabelecer uma relação de ajuda assente na confiança, respeito e honestidade; ▪ Estimular o dialogo e a partilha de emoções; ▪ Clarificar com a Sr.ª S situações de ambiguidade ou sentimentos ambivalentes; ▪ Ensinar e demonstrar à Sr.ª S estratégias de ajuda para o cuidado dependente ao Sr. H: transferência, técnica de despir e vestir, banho assistido; ▪ Avaliar a necessidade de descanso do cuidador (articulação/partilha no cuidado dependente com família ou unidade de reabilitação); 	1/11	A Sr.ª S refere não sentir fadiga pelos cuidados. Demonstra tristeza face à situação do marido, mas reconhece animo nas melhoras. Foi equacionada a hipótese de ida para uma unidade de reabilitação que a Sr.ª S rejeita por medo de piorar o processo de reabilitação do marido (partilhou experiencia negativa no passado. O afastamento do Sr. H da Sr.ª S é negativo).

Referencias bibliográficas:

- Branco, T. & Santos, R. (2010). *Reabilitação da Pessoa com AVC*. Coimbra: Formasau.
- Costa, F. A. (2010). *Evolução cognitiva e funcional de pacientes pós-acidente vascular cerebral*. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Tese para obtenção do título de Doutor em Ciências da Saúde. Natal.
- Direção-Geral de Saúde (2011) – *Norma Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e Reabilitação*. DGS Acedido 25-11-2014 Disponível em: <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDQQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.dgs.pt%2Fdirectrizes-da-dgs%2Fnormas-e-circulares-normativas%2Fnorma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx&ei=VHuEU7icEcqxsQTVqID4Bg&usg=AFQjCNE7H7BSYwE91v2uEOnKQtSaxj9TFg&sig2=KLT7GuVea4laRUmOnEFmyg&bvm=bv.67720277,d.b2k>
- Guerreiro, M., Silva, A. P., Botelho, M., Leitão, O., Castro-Caldas, A., & Garcia, C. (1994). Adaptação à população portuguesa da tradução do Mini Mental State Examination (MMSE). *Revista Portuguesa de Neurologia*, 1
- Lundy-Ekman, L. (2008). *Neurociência: Fundamentos para a reabilitação* (3ª ed.). Brasil: Elsevier Editora Ltda.
- Menoita, E. C., (Coords) (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.
- Oliveira, V. (2012). Acidente vascular em Portugal: o caminho para a mudança. *Ordem dos Médicos*, 25 (5), 263-264.
- UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. Acedido em 12/12/14. Disponível em <http://www.uptodate.com>.

Apêndice VIII – Autoavaliação

 <p>5º curso de mestrado em enfermagem Área de especialização em enfermagem de reabilitação</p>	<p>UCC [REDACTED]</p> <p>Equipa de Cuidados Continuados Integrados [REDACTED]</p>
	<p>Estudante – Patrícia Matias Enfermeiro Orientador – [REDACTED] Professor Orientador – Vanda Marques Pinto</p>
	<p>Autoavaliação final 27/10</p>

De um modo geral penso que o estágio na ECCI [REDACTED] foi significativamente positivo e agradavelmente surpreendente. Do percurso saliente:

- O acolhimento pelo meu orientador, Enf. [REDACTED], bem como por todos os elementos da equipa multidisciplinar.
- A sinergia com o Enf.º [REDACTED]: disponibilidade, objetividade na orientação, reforço positivo, esclarecimento de dúvidas, discussão conjunta do plano de reabilitação e crítica da intervenção.
- A compreensão da importância do papel do enfermeiro de reabilitação na comunidade e da autêntica parceria estabelecida e da transformação que implica na vida de cada pessoa e família acompanhada.
- A relação estabelecida com a pessoa e família, e a consciencialização da sua influencia no sucesso do programa de reabilitação.
- A participação nas reuniões multidisciplinares mensais da ECCI.
- A observação da dinâmica organizacional da ECCI, e da articulação entre os profissionais.
- A participação sob orientação no processo de admissão na ECCI, desde os aplicativos organizacionais, a avaliação inicial, a elaboração do programa de reabilitação, acompanhamento e avaliação continua do caso.
- A observação participativa no processo de encaminhamento para unidade de média duração e reabilitação por situação de evolução de saúde e reabilitação negativa.
- Variedade nas situações apesar do núcleo de pessoas assistidas, e variedade de patologias (AVC, DPOC em diferentes estádios, PTA, Paliativos).
- Compreensão e participação no processo de articulação com outros profissionais para solucionar problemas (médico, assistente social e outros enfermeiros).
- A possibilidade de treinar técnicas de cariz prático:
 - Reabilitação motora: relaxamento, mobilização passiva, ativa assistida e resistida dos segmentos em planos, treino de equilíbrio, transferências (cama e cadeira de rodas), treino de marcha com andarilho, treino de resistência ao esforço,
 - Reeducação funcional respiratória: auscultação pulmonar, relaxamento, consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios, adaptação a VNI, uso de flutter, inaloterapia, treino abdomino-diafragmático global e seletivo, costal global e seletivo, manobras assessórias, drenagem postural modificada e CATR.

- A realização de registos em SAPE e Rede – processo de admissão, plano de cuidados (atualização), alta e agendamento.
- O progresso na sistematização da avaliação da pessoa com recurso às escalas: e.g. Lower, Ashworth, Mini Mental State Evaluation, índice de Barthel, Braden, London Chest Activity of Daily Living e plano de cuidados.
- A perceção da necessidade da gestão do ambiente no domicílio.
- A construção do plano de cuidados norteado pelo autocuidado.
- A partilha de evidência como foi caso das escalas de Lower, escala de Ashworth modificada, Mini Mental State Evaluation

- **O Aspeto menos desenvolvido no estágio foi a partilha de investigação.**

Pelos objetivos delineados para o campo de estágio:

1. **Aperfeiçoar a tomada de decisão assente no respeito pelos direitos humanos, nos princípios éticos fundamentais e na deontologia profissional** – Ações pautadas pela assertividade na gestão da relação pessoa e família. Compreendi da importância da negociação na estruturação do plano de reabilitação. Integrei a parceria na tomada de decisão. Valorizei a pessoa como ser único no seu ambiente familiar e integrado no seu contexto. Tomei consciência da relação como ferramenta na potencialização da reabilitação. Desenvolvi conhecimentos sobre relação terapêutica com a realização do jornal de aprendizagem II.
2. **Colaborar com a equipa multidisciplinar no desenvolvimento ou concretização de estratégias ou programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de imobilidade, particularmente da pessoa internada em UCI** – Colaborei na elaboração do programa de enfermagem de reabilitação para dois doentes admitidos. Particpei na atualização diária do programa de reabilitação. Colaborei na avaliação mensal na Rede e sugeri o uso da escala Mini Mental State Examination (MMSE). No sentido da qualidade, elaborei o primeiro jornal e aprendizagem sobre reflexão e o próprio conceito de jornal de aprendizagem.
3. **Integrar a equipa multidisciplinar ao nível dos diferentes locais de estágio, identificando a intervenção do EEER** - Particpei na reunião multidisciplinar. Identifiquei o contributo dos membros da equipa e articulação entre si. Tomei conhecimento dos protocolos e normas vigentes, bem como da legislação da RNCCI.
4. **Ampliar conhecimentos nos domínios científico, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa em situação de imobilidade, particularmente em UCI** – Consultei o centro de documentação da ESEL e recorri ao motor de busca da Google. Integrei conhecimentos por parte do Enf.º orientador e outros membros da equipa. Elaborei o estudo de caso do Sr.H., com imobilidade decorrente de sequelas de AVC e internamento prolongado. Realizei 2 jornais de aprendizagem.
5. **Realizar intervenções de reabilitação individualizadas à pessoa em situação de imobilidade, nos diferentes contextos, visando a manutenção das funções residuais, a prevenção de complicações e incapacidades.**

6. **Capacitar a pessoa em situação de imobilidade para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória.**
7. **Maximizar a funcionalidade da pessoa em situação de imobilidade pelo *empowerment* para o autocuidado**
 - Sob orientação e supervisão do Enf. ■■■■■, coloquei em prática o plano de reabilitação ajustado às expectativas da pessoa e à sua situação de saúde (e.g. visando o conforto e a independência possível da pessoa).
 - Articulação com a terapeuta ocupacional, fisioterapeuta e médico de família. Tomada de conhecimento de um fundo monetário para realização de obras para melhorar a acessibilidade na cada das pessoas, em parceria com a Junta de Freguesia.
 - Realização de ensinamentos sobre alimentação, hidratação, fisiopatologia, programação de exercícios com colaboração do cuidador, visando o *empowerment* para o autocuidado.
 - Alargar a intervenção à gestão do ambiente.

Autoavaliação-me em Muito Bom.

(Documento que se anexa a documento orientador de estágio com relatório/dissertação)

ANEXO II

5º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM – ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM DE
REABILITAÇÃO

APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Estudante: Patrícia Pragosa Matias

Local de Estágio: [REDACTED] UCI [REDACTED]

Início: 01 Dezembro 2014

Fim: 13 Fevereiro 2015

Orientador: Enf.ª [REDACTED]

Objetivo: Apreciação do percurso de desenvolvimento de competências de EEER.

Aspetos positivos salientos:

- A integração na equipa, na qual particularizo a equipa de Reabilitação;
- A orientação dinâmica e objetiva da Enf.ª [REDACTED].
- A adequação do local de estágio ao projeto que estou a desenvolver, no que se refere à tipologia de doentes,
- A bivalência do serviço intensivos/intermédios que proporciona uma diversidade de experiências e de possibilidades de aprendizagem quer na área sensoriomotora, quer na área respiratória.
- A possibilidade do acompanhamento nas intervenções de gestão de equipa e do serviço.
- A participação no congresso da APER particularizando a tomada de conhecimento da entidade “Novamente” e registo on-line em “terapina.eu”;
- A partilha de artigos coma a Enf.ª [REDACTED], nomeadamente:
 - ↳ Hodgson, C. L., Stiller, K., Needham, D. M., Tipping, C. J., Harrold, M., Baldwin, C. E., ... & Webb, S. A. (2014). Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Critical Care*, 18(6), 658.
 - ↳ Nordon-Craft, A., Moss, M., Quan, D., & Schenkman, M. (2012). Intensive care unit–acquired weakness: implications for physical therapist management. *Physical therapy*, 92(12), 1494-1506.
 - ↳ Engel, H. J., Needham, D. M., Morris, P. E., & Gropper, M. A. (2013). ICU early mobilization: from recommendation to implementation at three medical centers. *Critical care medicine*, 41(9), S69-S80.

- ↳ Mendez-Tellez, P. A., Nusr, R., Feldman, D., & Needham, D. M. (2012). Early physical rehabilitation in the ICU: a review for the neurohospitalist. *The Neurohospitalist*, 2(3), 96-105.
- A elaboração do poster para o serviço: Mobilização do doente crítico: avaliar e iniciar, bem como do resumo do artigo – Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults (2014).
 - Responsabilidade profissional;
 - A pontualidade.

Aspetos dificultadores evidencio:

- A dificuldade na compatibilização do horário para o cumprimento da carga horária prevista para o período de tempo definido;
- A gestão do tempo: profissional, académico e familiar/pessoal;

Aspetos a desenvolver:

- A interação profissional com a equipa médica;
- O aperfeiçoamento na ergonomia;
- A gestão do ambiente (otimização de linhas venosas e artérias, monitorização) para as transferências/levantes;

Desenvolvimento por domínio de competência gerais:

- ↳ **Competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal** – decisão sustentada em conjunto com a Enf.^a [REDACTED] sobre o programa de reabilitação a implementar. Nas diversas situações agi de acordo com o código deontológico: no respeito pela dignidade e intimidade da pessoa (preservar pela individualidade e privacidade, eg. puxar as cortinas, dar apoio/encaminhamento à família), no respeito pela autonomia (e.g. planeamento das atividades em parceria com a pessoa, não realizar levante quando não era vontade do Sr. A. e Sra. V);
- ↳ **Competências do domínio da melhoria da qualidade** – elaboração do poster para o serviço e o resumo do artigo (atrás citado), partilha de artigos considerados de interesse para a prática da reabilitação em UCI. Considerações sobre ambiente seguro (terapêutico) durante a prática (e.g. transferência a dois, uso em segurança do elevador, adaptabilidade dos materiais para a prática);
- ↳ **Competências no domínio da gestão dos cuidados** – observação da gestão da equipa e do serviço realizada pela Enf.^a [REDACTED] (e.g. distribuição dos enfermeiros, gestão da admissão

de doentes e altas, articulação da equipa enfermagem e médica para realização de exames, gestão dos recursos materiais, verificação da operacionalidade dos equipamentos do serviço, otimização do rácio para a hora das refeições).

- ↪ **Competências do domínio das aprendizagens profissionais** – pesquisa bibliográfica sobre técnicas de reabilitação motora, reeducação funcional respiratória, neurociências e reabilitação/mobilização em cuidados intensivos. Reflexão sobre a prática diária com a Enf.ª [REDACTED]. Elaboração da autoavaliação.

Desenvolvimento por domínio de competência específicas:

- ↪ **Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados** – identificação das necessidades de cuidados de enfermagem de reabilitação, avaliação dos critérios de segurança para as intervenções e elaboração, implementação e avaliação do plano de cuidados (e.g. Sra. L e Sr. A);
- ↪ **Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania** – treino de AVD (e.g. higiene e conforto pessoal, alimentação, eliminação), envolvimento da família em algumas das intervenções (e.g. treino dos músculos faciais, solicitar para estimulação da memória com acontecimentos).
- ↪ **Maximiza a funcionalidade desenvolvendo a capacidade da pessoa** – e mobilização da pessoa em situação crítica mantendo ou melhorando a capacidade funcional (posicionamento em padrão anti-espástico, mobilizações passivas, ativas-assistidas, ativas-resistidas, treino de equilíbrio, transferência/levante, estimulação sensorial pelo toque - massagem, proprioceção, gestão do ambiente).

Autoavalia-me em muito bom.

(Documento que se anexa a documento orientador de estágio com relatório/dissertação)

DATA:

	ORIENTADOR ESEL	ORIENTADOR ESTÁGIO	ESTUDANTE
ASSINATURAS:			

**Apêndice IX – Poster 9^{as} Jornadas Medicina Intensiva do CHLN:
“Mobilização da pessoa em situação crítica: avaliar e iniciar!”**

Mobilização da pessoa em situação crítica: avaliar e iniciar!

Introdução

O aumento do número de sobreviventes à doença crítica desencadeou um crescente interesse nas sequelas deixadas pelo tratamento intensivo, designadas de síndrome pós-cuidados intensivos. Os malefícios da imobilidade provocados por este tipo de internamento refletem-se a nível de todos os órgãos e sistemas, representando não só prejuízo físico, cognitivo e psicológico, mas também um elevado custo financeiro para o sistema de saúde.

A mobilização da pessoa em situação crítica é comprovadamente factível, segura e custo-eficaz. Os seus potenciais benefícios estão atualmente bem definidos, contribuindo para a melhoria da funcionalidade e da qualidade de vida, assim como diminuição dos tempos de internamento contribuindo para a redução dos custos hospitalares.

Objetivo

Projetar um algoritmo de mobilização progressiva a pessoa em situação crítica para futura proposta de implementação no serviço de medicina intensiva, como contributo da Enfermagem de reabilitação na redução do tempo de início e dos riscos da mobilização do doente crítico.

Métodos

Revisão da literatura sobre mobilização precoce e progressiva da pessoa em situação crítica e seleção dos artigos considerados relevantes.

Complicações da imobilidade por órgão/Sistema corporal

Pele	Úlceras de pressão, atraso na cicatrização
Respiratório	Retenção de secreções, atelectasia, aspiração, pneumonia
Cardiovascular	Instabilidade ortostática, taquicardia, disfunção microvascular, trombose venosa profunda, embolização
Hematológico	Anemia
Músculo-esquelético	Atrofia e alteração da força muscular, contracturas articulares, desmineralização óssea, ossificação heterotópica
Gastrointestinal	Refluxo gástro-esofágico, estase gástrica, obstipação, íleus paralítico
Neurológico	Alterações cognitivas e do sono, polineuropatias
Metabólico	Resistência à insulina, hiperglicemia, dislipidemia, catabolismo, desnutrição
Genitourinário	Estase urinária, cálculos renais
Psicológico	Depressão, delirium
Imunológico	Inflamação sistémica, imunodepressão

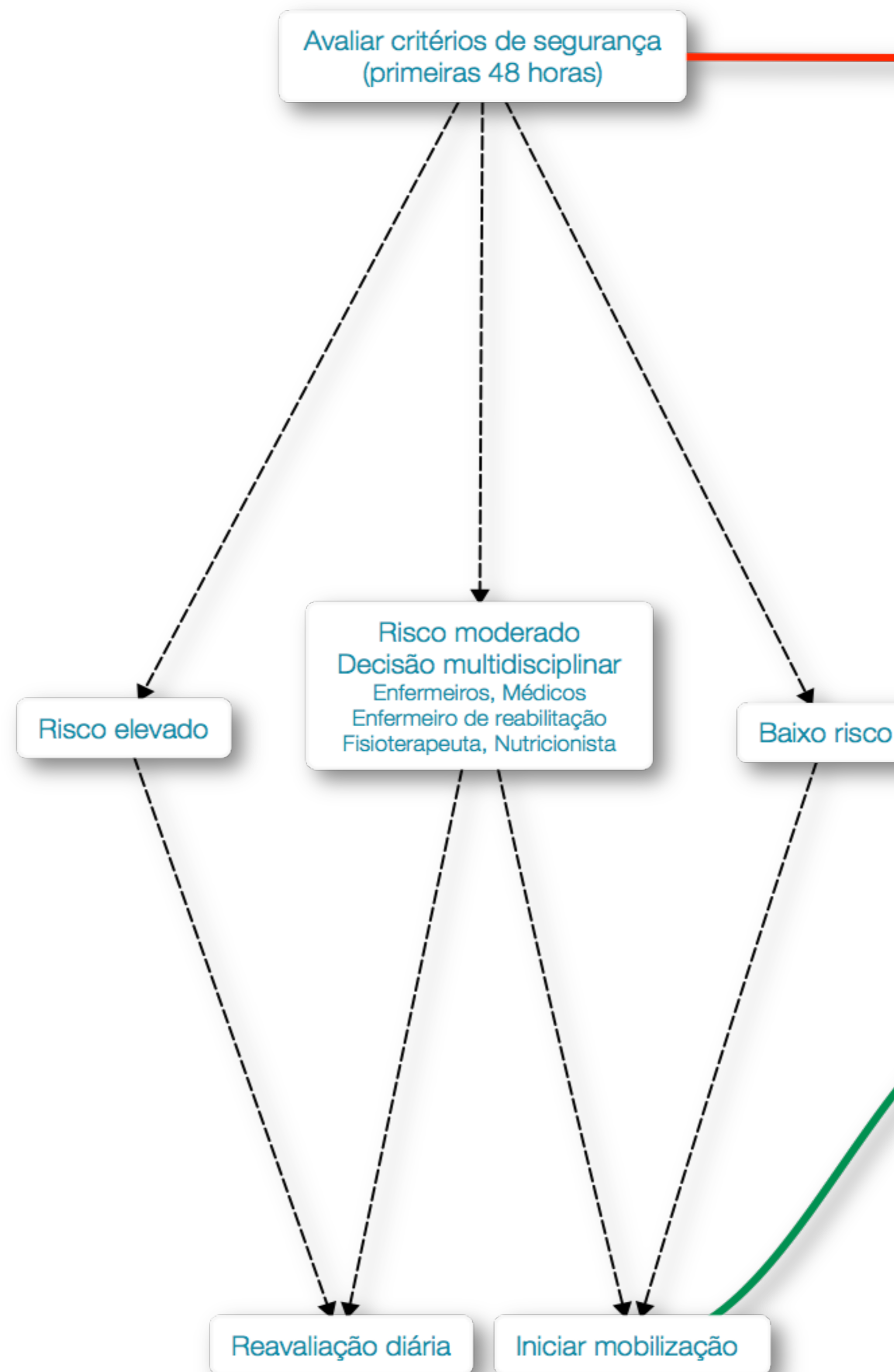
Benefícios da mobilização

- Aumento da força muscular
- Melhoria do status funcional
- Facilitadora do regresso à normal função cerebral
- Diminuição do tempo de ventilação mecânica
- Melhoria da qualidade de vida
- Diminuição do tempo de internamento
- Melhoria da sobrevivência
- Menores custos hospitalares

Barreiras à mobilização

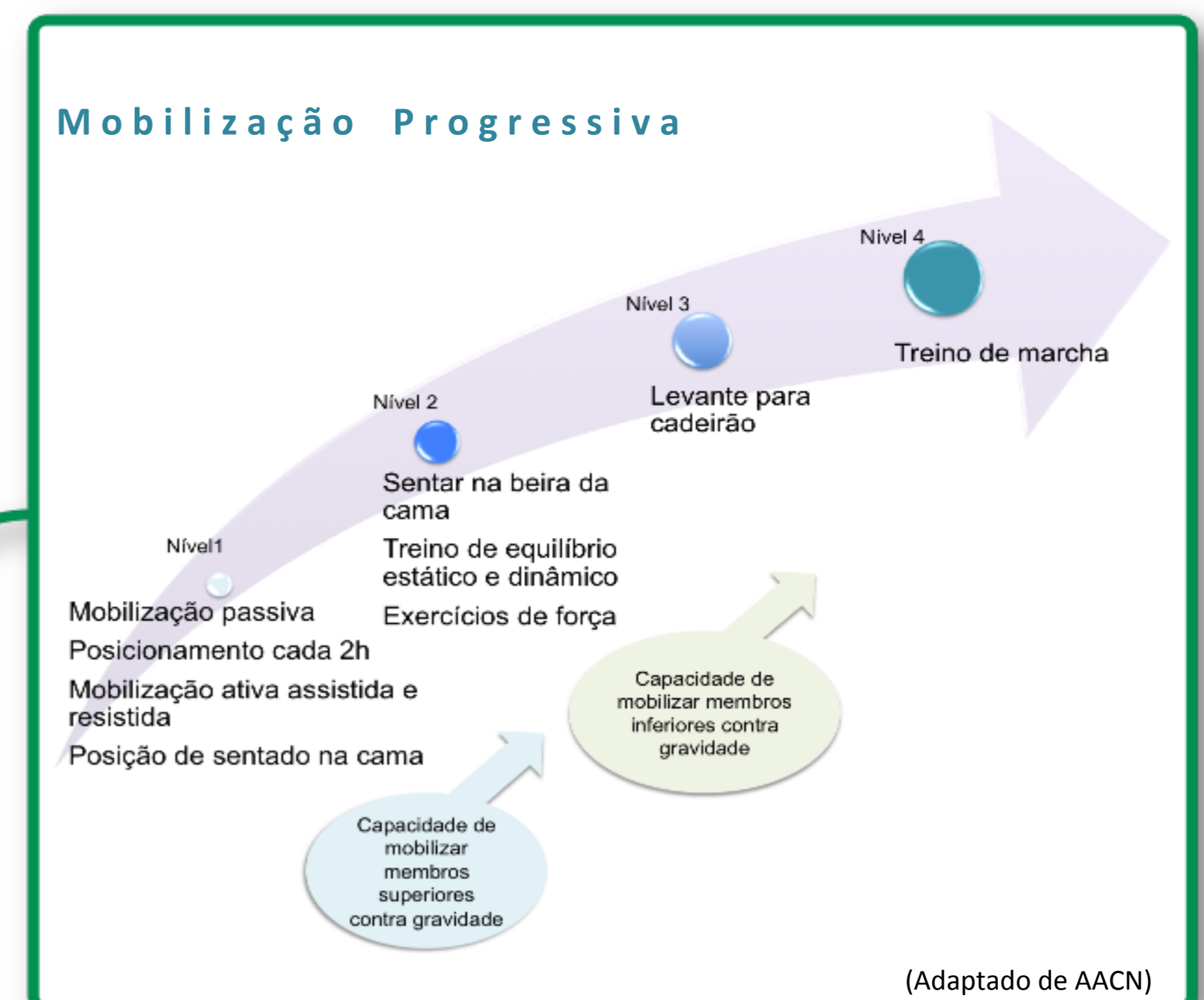
- Dispositivos invasivos (e.g. TOT, CVC, LA)
- Intolerância hemodinâmica à atividade
- Sobre-sedação
- Delirium
- Falta de equipamento adequado
- Recursos humanos insuficientes
- Falta de conhecimento e treino
- Custo percebido
- Burocracia de processos
- Falta de liderança
- Cultura organizacional

ALGORITMO DE MOBILIZAÇÃO



	Risco moderado (ponderar benefício)	Risco elevado (risco > benefício)
Respiratórios	FiO ₂ > 0.6 SpO ₂ < 90% FR > 30 cpm PEEP > 10 cmH ₂ O Dessincronia ventilatória	Decúbito ventral
Cardiovasculares	MAP abaixo do alvo Suporte hemodinâmico elevado Hipertensão pulmonar grave Bradicardia, sem tratamento ativo Ritmo pacing-dependente Taquiarritmia > 120 bpm Choque com lactatos > 36 mg/dl TEP/TVP documentada/suspeitada Isquémia cardíaca - precordialgia - alterações electrocardiográficas	Emergência hipertensiva Bradicardia - sob tratamento farmacológico - aguardando pacemaker urgente
Neurológicos	Sedação/agitação ligeira (RASS -2 ou +2) Sedação profunda (RASS < -2) Delirium, doente não colaborante	Doente muito agitado ou combativo (RASS > +2) Hipertensão intracraniana não controlada Lesão vertebral instável ou em avaliação Convulsões não controladas
Outros	Fratura maior instável/não estabilizada - pélvica - vertebral - osso longo do membro inferior Ferida cirúrgica aberta de grande dimensão - tórax/esterno - abdómen Hipertermia, não controlada Hipotermia grave, sob tratamento ativo	Hemorragia ativa não controlada

(Adaptado: Hodgson et al., 2014)



Critérios para considerar suspensão da mobilização

- Descida sintomática da pressão arterial
- FC < 50 ou > 120 bpm durante 5 minutos
- Frequência respiratória < 10 ou > 30 cpm durante 5 minutos
- Pressão arterial sistólica > 180 mmHg durante 5 minutos
- SpO₂ < 88% durante 5 minutos
- Dessincronia ventilatória significativa
- Angústia/sofrimento do doente
- Nova arritmia
- Suspeita de isquémia miocárdica
- Preocupação com integridade da via aérea
- Queda
- Exteriorização de dispositivos invasivos

Legenda: FiO₂: fração de oxigénio inspirada; SpO₂: saturação periférica de oxihemoglobina; FR: frequência respiratória; PEEP: pressão positiva no final da inspiração; MAP: pressão arterial média; TEP: tromboembolismo pulmonar; TVP: trombose venosa profunda; RASS: Richmond Agitation Sedation Scale; FC: frequência cardíaca; CAM-ICU: Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit; TOT: tubo orotraqueal; CVC: catéter venoso central; LA: linha arterial

Cultura promotora de reabilitação

Awakening and Breathing Coordination, Delirium Monitoring and Management, and Early Mobility – ABCDE bundle –



Bibliografia

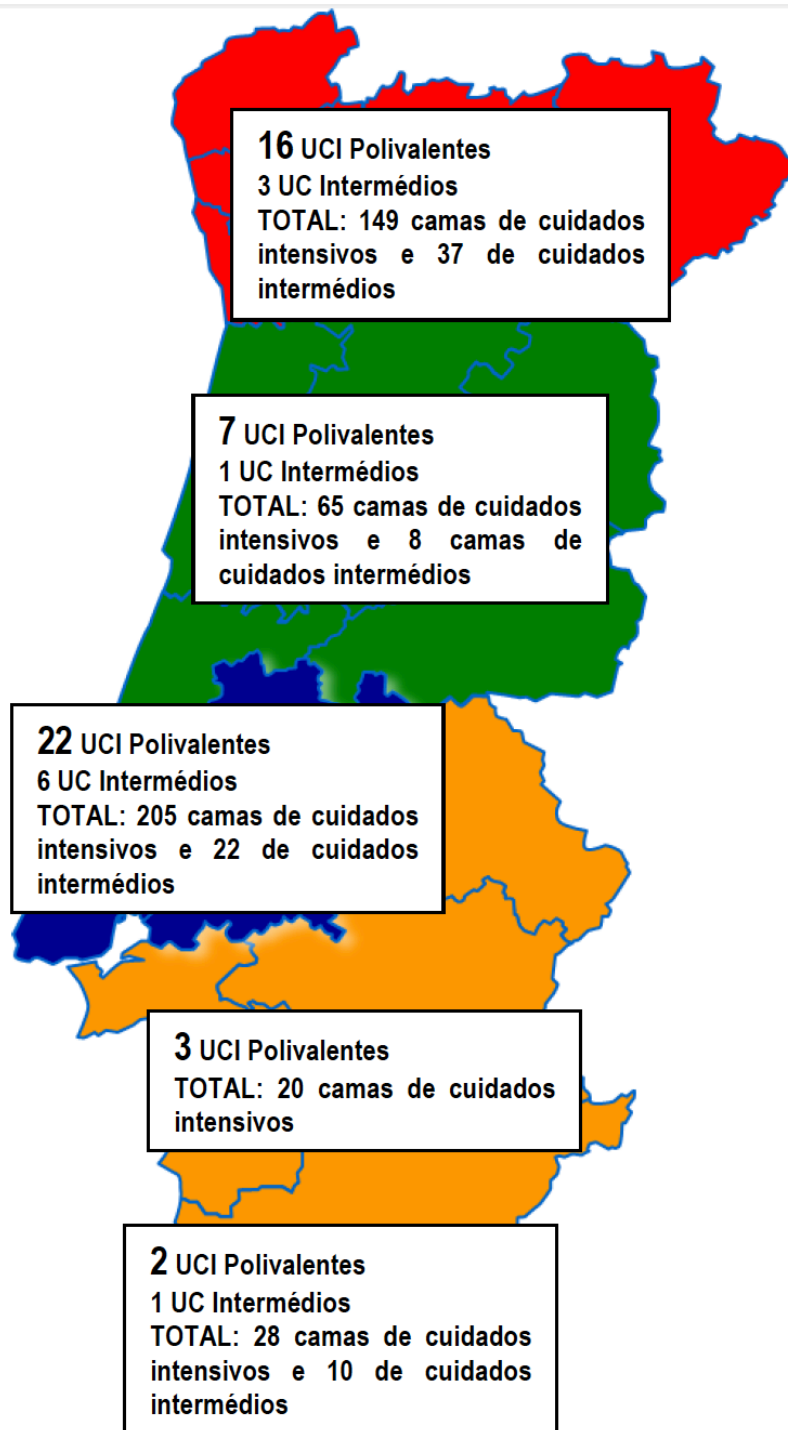
- Balas, M. C., Vasilevskis, E. E., Burke, W. J., Boehm, L., Pun, B. T., Olsen, K. M., ... & Ely, E. W. (2012). Critical care nurses' role in implementing the "ABCDE bundle" into practice. *Critical care nurse*, 32(2), 35-47.
- Engel, H. J., Needham, D. M., Morris, P. E., & Gropper, M. A. (2013). ICU early mobilization: from recommendation to implementation at three medical centers. *Critical care medicine*, 41(9), S69-S80.
- Fitzpatrick, M. A. (2014). Safe patient handling and mobility: A call to action. *Am Nurse*, 9.
- Hodgson, C. L., Stiller, K., Needham, D. M., Tipping, C. J., Harrold, M., Baldwin, C. E., ... & Webb, S. A. (2014). Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Critical Care*, 18(6), 658.
- Implementing the ABCDE Bundle at the Bedside. (n.d.). Acedido em: 16/01/15, disponível em: <http://www.aacn.org/wd/practice/content/actionpak/withlinks-ABCDE-Toolkit.content?menu=practice>
- Lipshutz, A. K., Engel, H., Thornton, K., & Gropper, M. A. (2012). Early Mobilization in the Intensive Care Unit Evidence and Implementation. *ICU Director*, 3(1), 10-16.
- Nordon-Craft, A., Moss, M., Quan, D., & Schenkman, M. (2012). Intensive care unit-acquired weakness: implications for physical therapist management. *Physical therapy*, 92(12), 1494-1506.

Contacto

Email: patriciamatias@sapo.pt
Local de trabalho: Serviço de Medicina Intensiva, HSM

ANEXOS

Anexo I – Distribuição das UCI em Portugal continental



Fonte: Avaliação da situação Nacional das Unidade de Cuidados Intensivos, Portal da Saúde (2013).

Anexo II – Protocolo de mobilização precoce da *American Association of Critical Care Nurses*

Early Progressive Mobility Protocol

Step 1 – Safety Screening

Evaluate
Daily

(Patient must meet all criteria)

M – Myocardial stability

- No evidence of active myocardial ischemia x 24 hrs.
- No dysrhythmia requiring new antidysrhythmic agent x 24 hrs.

O – Oxygenation adequate on:

- $FI_{O_2} \leq 0.6$
- $PEEP < 10$ cm H₂O

V – Vasopressor(s) minimal

- No increase of any vasopressor x 2 hrs.

E – Engages to voice

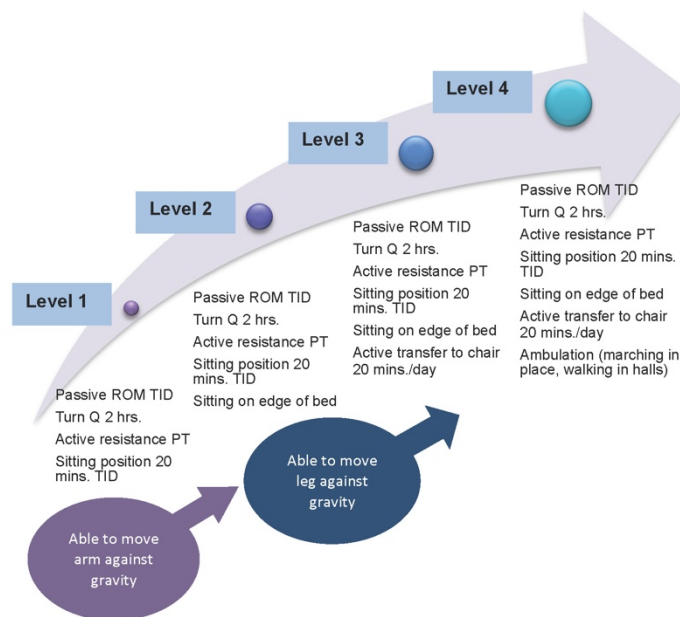
- Patient responds to verbal stimulation

Fails

Re-evaluate
in 24 hours

Passes

Step 2 – Progressive Mobility



Anexo III – Heteroavaliação

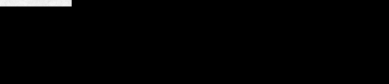
ANEXO II

5 CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM – ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM
DE REABILITAÇÃO

APRECIAÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

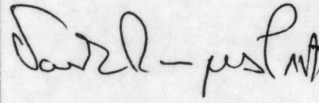

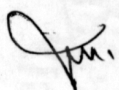
Estudante: Patrícia Patro

Local de Estágio:  Início: 30/9 Fim: 28/11

Orientador: 

A estudante refere-se ao seu percurso ^{Familiar e} diário, salientando aspectos que tornaram o e.c. relevante no seu percurso. O detalhe de sua apreciação encontra-se em doc. escrito que se anexa. Utilizou sempre a autêntica e condutiva (por objetivos multidimensionais), e ~~prática~~ ^{prática} atuação de intervenções concretas como por ex: uso de #5 escalas como elementos facilitadores ao desenvolvimento esperado futuro ^{em} especialistas de reabilitação. Usou a investigação ^{prática} através de uma pesquisa direcionada ^{para} portadores. Foi abordado a interação dos jovens e AVC em cuidados paliativos e a necessidade de uma fundamentação ^{teórica} autêntica. Sentente por instrumentos de avaliação. A estudante avalia-se em N.3.

DATA:

	ORIENTADOR ESEL	ORIENTADOR ESTÁGIO	ESTUDANTE
ASSINATURAS:			

* O ^{enf} orientador refere-se ao percurso de estudante com tempo feito um N.3 estágio, destacando perfil N/ intervenção na comunidade, tem uma boa relação e competências ^{práticas} com outros profissionais, família e utentes. A nível de ^{prática} futura evolução e/competências tem, tanto a nível RFR como a nível ^{prática} serv. mot. 2.º nível ao promover ^{prática} melhores intervenções.

ANEXO II

I CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM – ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM
DE REABILITAÇÃO

APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS


Estudante: Patricia Rocha

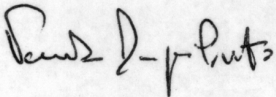
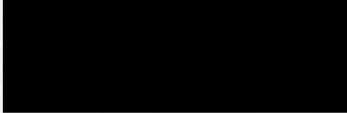
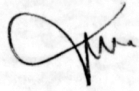
Local de Estágio:  Início: _____ Fim: _____

Orientador: _____

A estudante refere o seu percurso formativo suportado pelo documento anexo. Foi clara na exposição de ideias a sua opinião relativa ao desenvolvimento de suas aprendizagens em função dos aspetos mais positivos e adquiridos. Assim como os restantes. Destacou competências de âmbito diverso ex. ético-profissional. Demonstrou evolução ao nível de articulação com equipas interdisciplinares. Evoluiu ao nível de investigação demonstrando adequação na articulação e contexto clínico.

Auto-avaliação N/B.

A ass.  fornece e/ou se refere a documento que se anexa. Destaca características pessoais relevantes DATA: 17/ a avaliação do trabalho. Av. N/B/Exc.

	ORIENTADOR ESEL	ORIENTADOR ESTÁGIO	ESTUDANTE
ASSINATURAS:			

ANEXO II

5º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM – ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM
DE REABILITAÇÃO

APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Estudante: Patrícia Inês Maticos

Local de Estágio: [REDACTED] Início: Dezembro 2014 Fim: Janeiro 2015

Orientador: [REDACTED]

A Enfermeira Patrícia desenvolveu competências para reabilitar a pessoa em situação de imobilidade em cuidados intensivos. Foi de encontro ao seu projeto de estágio. Procurou sempre novas situações de aprendizagem.

A Enfermeira Patrícia demonstrou durante todo o processo de aprendizagem grande empenho em adquirir novos conhecimentos durante o estágio, que lhe permitiram adquirir novas competências de enfermeiro especialista, nomeadamente em enfermagem de reabilitação, tendo por base as competências legisladas respetivamente no Regulamento nº 122/2011 e no Regulamento nº 125/2011, do Diário da República, 2ª série – nº35 de 18 de Fevereiro de 2011.

Pelos motivos atrás descritos considero o desempenho da Sr.ª Enfermeira Patrícia Muito Bom. (18 valores) *(excecional)*

Anexo IV – ICU mobility scale

ICU Mobility Scale.

Classification	Definition
0 Nothing (lying in bed)	Passively rolled or passively exercised by staff, but not actively moving
1 Sitting in bed, exercises in bed	Any activity in bed, including rolling, bridging, active exercises, cycle ergometry and active assisted exercises; not moving out of bed or over the edge of the bed
2 Passively moved to chair (no standing)	Hoist, passive lift or slide transfer to the chair, with no standing or sitting on the edge of the bed
3 Sitting over edge of bed	May be assisted by staff, but involves actively sitting over the side of the bed with some trunk control
4 Standing	Weight bearing through the feet in the standing position, with or without assistance. This may include use of a standing lifter device or tilt table
5 Transferring bed to chair	Able to step or shuffle through standing to the chair. This involves actively transferring weight from one leg to another to move to the chair. If the patient has been stood with the assistance of a medical device, they must step to the chair (not included if the patient is wheeled in a standing lifter device)
6 Marching on spot (at bedside)	Able to walk on the spot by lifting alternate feet (must be able to step at least 4 times, twice on each foot), with or without assistance
7 Walking with assistance of 2 or more people	Walking away from the bed/chair by at least 5 m (5 yards) assisted by 2 or more people
8 Walking with assistance of 1 person	Walking away from the bed/chair by at least 5 m (5 yards) assisted by 1 person
9 Walking independently with a gait aid	Walking away from the bed/chair by at least 5 m (5 yards) with a gait aid, but no assistance from another person. In a wheelchair bound person, this activity level includes wheeling the chair independently 5 m (5 years) away from the bed/chair
10 Walking independently without a gait aid	Walking away from the bed/chair by at least 5 m (5 yards) without a gait aid or assistance from another person

Fonte: *Feasibility and inter-rater reliability of the ICU mobility scale*, (Hodgson *et al.*, 2014a)