

**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização de Reabilitação**  
Relatório de Estágio

**Cuidados seguros ao doente crítico:**  
**Intervenção de Enfermagem de Reabilitação**  
**na prevenção do declínio funcional**

**Ana Cristina Mira Gonçalves**

**Lisboa**  
**2017**

A decorative graphic in the bottom right corner of the page, consisting of several overlapping, curved green shapes that resemble a stylized wave or a series of overlapping brushstrokes.

**Mestrado em Enfermagem**  
***Área de Especialização de Reabilitação***  
Relatório de Estágio

**Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação  
na prevenção do declínio funcional**

**Ana Cristina Mira Gonçalves**

Orientador: Prof. Dra. Vanda Marques Pinto

**Lisboa**

**2017**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública



## **AGRADECIMENTOS**

À professora Vanda Marques Pinto, orientadora deste relatório, o meu sentido agradecimento pela confiança e intensidade que dedicou a cada momento.

A todos os professores e preletores convidados das unidades curriculares deste 7ºCMER pela perícia e conhecimentos transmitidos determinantes para o sucesso deste percurso.

Aos colegas de curso, pelo companheirismo e por todas as partilhas. Aos orientadores do ensino clínico por toda a disponibilidade, dedicação e perícia na contribuição para o desenvolvimento das tão desejadas competências especializadas em Enfermagem de Reabilitação.

À minha Chefe de serviço, Helena Matos, por todo o incentivo e condições proporcionadas para que este projeto profissional se concretizasse, bem como a todos os colegas e amigos de trabalho que tão intensamente me apoiaram.

Aos meus pais, por tudo o que sou, por tudo de bom que representam na minha vida e principalmente por amarem e tão bem cuidarem dos meus filhos nas minhas ausências.

Aos meus filhos Margarida e Afonso e ao meu esposo Pedro, as pessoas mais importantes da minha vida, a quem dedico a realização de mais uma etapa de vida conseguida em conjunto graças ao Amor que partilhamos em família. Obrigada pela compreensão em cada saudade sentida, em tudo o que vos faltei!

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AP – Antecedentes pessoais

AVD – Atividades de vida diária

CIE – Conselho Internacional de Enfermeiros

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

DGS – Direção Geral da Saúde

EA – Eventos adversos

EC – Ensino clínico

ECCI – Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

*e.g. – exempli gratia*

EOT – Entubação oro traqueal

ER – Enfermagem de Reabilitação

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

FiO<sub>2</sub> – Fração inspirada de oxigénio

GCS – *Glasgow Coma Scale*

JA – Jornal de aprendizagem

OE – Ordem dos Enfermeiros

PaCO<sub>2</sub> – Pressão parcial de dióxido de carbono arterial

PaO<sub>2</sub> – Pressão parcial de oxigénio arterial

PAV – Pneumonia Associada à Ventilação

PBE – Prática baseada na evidência

PC – Plano de cuidados

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

RFSM – Reabilitação Funcional Sensório Motora

RFR – Reabilitação Funcional Respiratória

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SpO2 – Saturação periférica da hemoglobina pelo oxigénio

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCC – Unidade de Cuidados na Comunidade

UCIC – Unidade de Cuidados Intermédios Cirúrgicos

UPP – Úlceras por pressão

VNI – Ventilação não invasiva

## RESUMO

A segurança do doente representa um indicador de qualidade dos cuidados de saúde, sendo alvo de intervenção prioritária do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação como fator contribuinte para a prevenção do declínio funcional dos doentes, ao longo do seu ciclo de vida em qualquer contexto de cuidados.

Como tal, a problemática central de interesse neste ciclo formativo foi a intervenção de Enfermagem de Reabilitação na segurança do doente crítico e prevenção do declínio funcional.

O crescente investimento na investigação para tratamento e gestão dos processos de doença, quer sejam agudos ou crónicos, tem impacto no aumento da esperança média de vida dos doentes, mas também acarreta riscos e complicações associadas que podem comprometer a segurança e qualidade dos cuidados, com prejuízo nos processos de transição e reabilitação dos mesmos. Concomitantemente, assiste-se ao incentivo à mobilização precoce como intervenção principal na prevenção do declínio funcional, mesmo em contexto de cuidados complexos. Assim, ao centrarmo-nos no doente crítico, constata-se que a sua capacidade para o autocuidado está fortemente comprometida, pelo que a intervenção precoce do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação é crucial na prevenção da ocorrência de eventos adversos que podem comprometer a sua segurança e consequentemente conduzir ao declínio funcional, adaptando a exigência de auto cuidado para um nível que o doente possa corresponder.

A redação deste relatório reflete a descrição, análise e reflexão sobre as atividades desenvolvidas em contexto de ensino clínico com vista ao desenvolvimento e aquisição de todas as competências inerentes ao Enfermeiro Especialista e em concreto em Enfermagem de Reabilitação, bem como as previstas para aquisição do grau de Mestre após a devida discussão pública. As entidades envolvidas para a sua concretização foram uma Unidade de Cuidados Intensivos e uma Unidade de Cuidados na Comunidade.

**Palavras-chave:** Enfermagem, Segurança do doente, Qualidade, Doente Crítico e Declínio Funcional

## **ABSTRACT**

Patient safety represents an indicator of quality of health care, being the target of priority intervention by the Rehabilitation Specialized Nurse as a contributing factor to the prevention of functional decline of patients, throughout the life cycle in any context of health care.

Consequently, the key issue of interest in this formative cycle was the intervention of Rehabilitation Nursing on critical patient's safety and the prevention of functional decline.

The growing investment in research for the treatment and management of disease processes, whether acute or chronic, has an impact on increasing the life expectancy of patients, but also carries risks and complications that may jeopardize the safety and quality of health care, with prejudice in their processes of transition and rehabilitation. At the same time, there is an encouraging early mobilization as main intervention in preventing functional decline, even in the context of complex care. Therefore, by focusing in critical patient, it appears that the capacity for self-care is strongly committed, for what early intervention of the Specialized Nurse in Rehabilitation Nursing is crucial in preventing the occurrence of adverse events that can compromise the safety and consequently lead to functional decline, adapting the requirement of self-care to a level that the patient can keep up with.

Writing this report echoes the description, analysis and reflection on the activities developed in the context of clinical education in order to the development and acquisition of the skills inherent to the Specialized Nurse and in particular in the Rehabilitation Nursing, concurrently with the ones provided for the acquisition of a Master's Degree after the enabling public discussion. The organizations involved for its implementation were an Intensive Care Unit and a Community Care Unit.

**Keywords:** Nursing, Patient safety, Quality, Critical Patient and Functional Decline

# ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO</b>	<b>13</b>
1.1 Segurança do doente e qualidade em saúde	13
1.2 Prevenção do declínio funcional do doente crítico	16
<b>2. SEGURANÇA E PREVENÇÃO DO DECLÍNIO FUNCIONAL DO DOENTE CRÍTICO - PLANO DE TRABALHO E MÉTODOS</b>	<b>18</b>
2.1 Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na Segurança do doente crítico e prevenção do declínio funcional	19
2.2 Descrição e análise das atividades segundo os objetivos planeados: aquisição de competências de EEER	21
<b>3. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPETIVAS FUTURAS</b>	<b>55</b>
<b>Figura 1 –</b> Contributos para a prática profissional: intervenção de Enfermagem de Reabilitação na segurança e prevenção do declínio funcional do doente crítico	57
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>58</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>Anexo 1 -</b> Escala avaliação da disfagia: <i>Volume Viscosity Swallow Test</i> (VVS-T)	
<b>APÊNDICES</b>	
<b>Apêndice 1 -</b> Projeto de estágio	
<b>Apêndice 2 -</b> Impresso de registo de ocorrências gerais e específicas de Enfermagem de Reabilitação	
<b>Apêndice 3 -</b> Impresso de registo individualizado de Enfermagem de Reabilitação	
<b>Apêndice 4 -</b> Algoritmo de avaliação de segurança para mobilização do doente crítico	
<b>Apêndice 5 -</b> Formação UCI - Mobilização precoce do doente crítico: Intervenção de Enfermagem de Reabilitação	

**Apêndice 6** - Folheto ECCI: “Guia de orientação ao utente e família – Ventilação Não Invasiva no domicílio”

**Apêndice 7** - Formação ECCI: “Cuidados de Enfermagem ao utente com VNI no domicílio”

**Apêndice 8** - Planos de Cuidados/Estudos de Caso

**Apêndice 9** - Auto e Hétero avaliação do Ensino Clínico

## INTRODUÇÃO

O presente relatório enquadra-se no plano de estudos do 7º CMER, inserido na estrutura do *Dec. Lei nº74/2006 de 24 de março*, mais concretamente no que se refere o *Art. 20º, nº 1, alínea b*, o qual faz menção ao ciclo de estudos conducente ao grau de mestre e que deve integrar um estágio de natureza profissional objeto de relatório final, consoante os objetivos específicos visados. Como tal, este será objeto de apreciação e discussão pública por um júri nomeado pelo órgão legal e estatutariamente competente do estabelecimento de ensino superior, de acordo com o *Art. 22º*. Perante o aproveitamento em todas as unidades curriculares do referido curso, bem como no estágio de natureza profissional, pretende-se também a atribuição do título de especialista através da certificação das competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, emanadas em regulamento pela Ordem dos Enfermeiros (OE, 2010), as quais foi imperioso para mim conhecer.

Contextualizando, a reabilitação enquanto especialidade que dispõe de um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos, tem como objetivos gerais melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa em situação de doença aguda, crónica ou com sequelas, maximizando o seu potencial funcional. Assim, a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) de uma forma global, visa promover o diagnóstico precoce de complicações e a implementação de ações preventivas de Enfermagem de Reabilitação (ER), de forma a evitar incapacidades, melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida e minimizar o impacto das incapacidades instaladas (OE, 2010).

Tendo em conta o exposto, numa primeira fase dei início à definição de uma problemática de interesse assente em dois pilares fundamentais: a enfermagem centrada na pessoa e os cuidados baseados na evidência. Estes, por sua vez, desdobraram-se nas seguintes temáticas: a prestação de cuidados seguros ao doente crítico e a prevenção do declínio funcional. Foi esta harmoniosa conjectura que definiu a problemática de interesse e que acompanhou todo o processo de realização do estágio profissional que culmina com a redação deste relatório.

Como tal, defini como foco principal a prestação de cuidados seguros ao doente crítico como sendo crucial para a sua reabilitação, em que o EEER atuando na promoção da mobilidade demonstra ter uma intervenção com grande impacto na prevenção da ocorrência de eventos

adversos (EA), prevenindo assim também o declínio funcional e promovendo a capacitação do doente para o auto cuidado e inclusão social. Outro dos pilares tidos em consideração foi o facto de a efetividade das intervenções do EEER ser vista como área prioritária para a investigação definida pela OE, reforçado por relevantes necessidades de especialização nesta área decorrentes do meu exercício profissional, na prestação de cuidados a doentes críticos<sup>1</sup> com limitações no auto cuidado e na mobilidade, nomeadamente em contexto de unidade de cuidados intermédios cirúrgicos.

O meu percurso profissional e a evidência científica disponível permitem-me apurar que a problemática da imobilidade continua a ser pertinente e atual pelo impacto que pode ter na vida dos doentes e na sociedade, inclusive a nível económico no Sistema Nacional de Saúde (SNS), representado um problema de saúde pública. A par e passo com esta realidade, a segurança do doente tem sido tratada nas últimas décadas como um indicador de qualidade dos cuidados de saúde, não sendo exceção na área da ER, onde é vista como intervenção prioritária na prevenção do declínio funcional dos doentes ao longo do seu ciclo de vida em qualquer contexto de cuidados.

Por outro lado, é também crescente o investimento na investigação e conseqüentemente na gestão dos processos de doença, quer sejam agudos ou crónicos, muitos deles com riscos e complicações associadas principalmente em contexto de prestação de cuidados complexos (unidades de cuidados intermédios e/ou intensivos) que podem comprometer a segurança e qualidade dos cuidados, com prejuízo no processo de reabilitação dos doentes. Contudo, assiste-se a uma diminuição da restrição da mobilidade como adjuvante do processo terapêutico, estimulando-se cada vez mais o levante precoce após uma cirurgia ou doença prolongada e a mobilização precoce do doente crítico, ainda no leito, como fatores determinantes na prevenção complicações e do declínio funcional (OE, 2013).

Tendo em conta o exposto e ao centrarmo-nos no doente crítico, constata-se que a sua capacidade para o autocuidado está fortemente comprometida, pelo que o EEER deve: avaliar a funcionalidade e capacidade de autocuidado de modo a identificar se existe desequilíbrio entre as necessidades e as capacidades; avaliar o défice de autocuidado; definir, planear, implementar

---

<sup>1</sup> Define-se como doente crítico aquele em que, por disfunção ou falência profunda de um ou mais órgãos ou sistemas, a sua sobrevivência esteja dependente de meios avançados de monitorização e terapêutica. (OM e SPCI, 2008)

e reavaliar intervenções, sendo que estas surgem quando as necessidades terapêuticas são superiores à capacidade de autocuidado da pessoa (Pereira, 2012).

Documenta-se assim que a intervenção do EEER, pelas competências que dispõe, é crucial no seio da equipa multidisciplinar como promotor da interdisciplinaridade<sup>2</sup>, como formador e como interveniente principal na segurança do doente. Contudo, ensinar, instruir e treinar atempadamente a família/cuidador informal constituem também etapas integrantes do processo de reabilitação, com o objetivo de desenvolver estratégias que permitam otimizar o processo de transição, a continuidade de cuidados, a maximização da capacidade funcional e do autocuidado, bem como a promoção da reintegração familiar e social. A OE (2011, p.4) suporta afirmando que “na orientação da prática de cuidados de Enfermagem de Reabilitação, os modelos de autocuidado e as transições revelam-se estruturantes e de excelência para a otimização da qualidade do exercício profissional”, acrescento aliando-se à promoção da segurança do doente.

De acordo com a problemática exposta, selecionei como suporte a teoria de autocuidado segundo Dorothea Orem, que o define como “a prática de atividades iniciadas e executadas pelos indivíduos, em seu próprio benefício, para a manutenção da vida, da saúde e do bem estar”. Como tal, a necessidade de intervenção de enfermagem surge quando existe “ausência da capacidade de manter continuamente a quantidade e qualidade do autocuidado, que são terapêuticas na sustentação da vida e da saúde, na recuperação da doença ou da lesão ou no enfrentamento dos seus efeitos” (George, 2000, p. 84, 91). Como tal, o desejável será adaptar a exigência de auto cuidado para um nível que o doente possa dar resposta, conseguindo assim diminuir e/ou eliminar défices de autocuidado.

O EEER avalia a pessoa no seu todo, sabe quando e como deve intervir, pelo que me identifiquei com esta teoria de cuidados, nomeadamente perante a abordagem ao doente crítico, de forma a intervir na sua segurança e prevenção do declínio funcional.

Nos capítulos seguintes faço o enquadramento teórico das temáticas principais que suportam o desenvolvimento deste relatório, apresento o plano de trabalho e métodos seguidos,

---

<sup>2</sup> O modelo interdisciplinar caracteriza-se pela colaboração sistemática entre todos os elementos da equipa na definição de objetivos e procedimentos a dotar e tem um resultado global superior à “soma” dos resultados de cada disciplina, porque estas se potenciam mutuamente. (Lourenço, 2016)

descrevendo, analisando, refletindo e justificando com evidência científica as atividades desenvolvidas para a concretização de cada objetivo e consequentes competências gerais e específicas de EEER.

Sintetizo com a avaliação de todo o percurso, onde dou enfoque às aprendizagens mais relevantes e dificuldades sentidas, com reflexão crítica sobre a ação característica de um Enfermeiro Especialista e Mestre em Enfermagem.

## 1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Tornou-se imperioso a compreensão de alguns conceitos, que complementam a análise e seleção dos artigos mais relevantes, para sustentar o caminho mais adequado e assertivo no desenvolvimento das atividades definidas para dar resposta à finalidade deste relatório e inerentes objetivos delineados.

### 1.1 Segurança do doente e qualidade em saúde

A qualidade e a segurança dos cuidados andam de mãos dadas, quer pelo impacto económico-financeiro que acarretam, quer pela satisfação dos doentes (Fragata, 2011). A qualidade em saúde pode ser definida como a “*prestação de cuidados de saúde acessíveis e equitativos, com um nível profissional ótimo, que tenha em conta os recursos disponíveis e consiga a adesão e satisfação do cidadão*” (Saturno P. et al., 1990, citado por DGS, 2015), conceito este que assenta num prisma com vários componentes fundamentais: o resultado, (mudança estável no estado de saúde), o processo (métodos de tratamento), a estrutura (meios, local e experiência), a *segurança* (mínima responsabilidade de eventos adversos) e a satisfação dos doentes (cuidados de acordo com as expectativas e centrados no doente). (Fragata, 2011)

Considero que não há lugar a cuidados especializados de ER sem segurança e qualidade concomitante com a operacionalização dos componentes acima referidos.

De acordo com o Plano Nacional de Saúde 2012-2020, (Direção Geral da Saúde, DGS, 2015) o acesso a cuidados de saúde de qualidade, durante todo o tempo e em todos os níveis da prestação, é um direito fundamental do cidadão, sendo a segurança um dos seus elementos fundamentais. Por sua vez, o Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE, 2006, p. 5) considera que “a segurança dos doentes é fundamental para a qualidade da saúde e dos cuidados de enfermagem”, o que corrobora a responsabilidade com que deve ser integrada por todos os enfermeiros.

A aplicação do ciclo de melhoria contínua da qualidade à segurança dos doentes implica identificar os riscos, avaliá-los e hierarquizá-los, apresentando as ações de melhoria a desencadear. Por sua vez, o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 (DGS, despacho n.º 1400-A/2015) inscreve-se também no quadro de uma política pública contra os

fatores contribuintes para a ocorrência de incidentes de segurança associados à prestação de cuidados de saúde no âmbito do SNS.

A segurança do doente pode ser assim definida como mantê-lo livre de acidentes danosos (Kohn et al. citado por Doran, 2011, p. 241), com redução paralela do risco de danos desnecessários e EA, na sua maioria evitáveis<sup>3</sup> (DGS, 2011, p. 1).

Contudo, a OE salienta também que em todos os momentos da prestação de cuidados de enfermagem está associado um risco<sup>4</sup> acrescido de erro que coloca em causa a segurança do cliente (OE, 2006). Por outro lado, definem-se eventos adversos como danos ou complicações não intencionais consequentes de cuidados de saúde que podem levar à morte, a um acréscimo de morbilidade ou atrasar a alta hospitalar (Baker et al., 2004 citado por Doran, 2011, p.241). Documenta-se assim que a ocorrência de EA atinge diretamente os doentes, causando-lhes danos físicos/morais e patrimoniais, mas indiretamente atinge também os profissionais de saúde, afetando a sua dignidade pessoal e profissional, originando-lhes sofrimento (Fragata, 2011).

De acordo com o *Patient Safety America*, erros médicos podem resultar em cerca de 440.000 mortes desnecessárias a cada ano, tornando-se a terceira principal causa de morte nos Estados Unidos a cada ano, atrás do cancro e doença cardíaca. Também um estudo no *Journal of Health Care Finance*, publicado pela *Wolters Kluwer Law & Business*, indicou que o efeito económico de erros médicos pode chegar a 1 trilião de dólares. (*Institute for Healthcare Improvement, IHI, 2016*).

A literatura demonstra similarmente que grande parte dos EA podiam ser prevenidos e evitados (Kohn, 2000, citado pelo OPSS, 2015), embora a ocorrência de EA não significa necessariamente pior qualidade de cuidados (Doran, 2011, p. 278). No entanto, importa referir que em Portugal ocorrem cerca de dez EA por cada cem internamentos hospitalares (10%). Em cerca de 65% dos casos estes erros não provocam quaisquer consequências danosas, mas nos restantes 30% ocorrem consequências nefastas, que vão desde o aumento do tempo de internamento, danos físicos que podem ser muito graves e destes 5% causando mesmo a morte. A sua incidência pode variar tendo em conta vários fatores: ligados ao doente (como a idade - idoso tem maior risco e maior propensão para a gravidade), com o tempo de internamento

---

<sup>3</sup> Evitável ou prevenível, é aceite pela comunidade científica como escusável num determinado conjunto de circunstâncias (DGS, 2011, p. 15).

<sup>4</sup> A DGS (2011, p.14) define **risco** como a probabilidade de ocorrência de um incidente.

(maior risco nos intermédios crónicos) e com o tipo de cuidados (maior risco nas especialidades cirúrgicas e cuidados intensivos). Estima-se que numa UCI cada doente possa sofrer um a dois EA por dia de internamento (Fragata, 2011).

Como tal, os indicadores de resultado apresentados representam elevados custos para o setor da saúde, nomeadamente pelo prolongamento de tempos de internamento e pelos danos causados aos doentes, o que no contexto de crise económica e escassez de recursos da atualidade, se torna imprescindível controlar e minimizar. Estes são alguns dos factos que impulsionam a segurança do doente como uma de intervenção multisectorial, prioritária, projetada na atualidade e para o futuro com grande impacto na qualidade dos cuidados, na saúde dos cidadãos e na economia mundial.

O CIE (2006) defende que os enfermeiros estão dirigidos para a segurança dos doentes em todos os aspetos do cuidado, bem como na identificação precoce do risco de lesão associada aos cuidados de saúde. Como tal, o EEER possui competências para intervir na gestão dos riscos associados à prestação de cuidados de saúde tendo em conta estes princípios fundamentais. Este processo requer, por um lado, a identificação das ações preventivas e a avaliação das medidas implementadas, por outro lado, requer a tomada de medidas reativas e corretoras após a ocorrência de incidentes<sup>5</sup>, que podem resultar em prejuízo para a qualidade de vida dos doentes e comprometer o seu processo de reabilitação, caso não haja intervenção. Estas ações coletivas, têm como objetivos principais eliminar/reduzir o número de erros, detetá-los antes que ocorra o prejuízo, analisá-los e aprender com eles, prevenindo assim a ocorrência de EA entre os quais: as quedas, úlceras por pressão (UPP), as infeções associadas aos cuidados de saúde como a pneumonia associada à ventilação (PAV), entre outros (DGS, 2015).

Desta forma, o EEER deve assumir um papel de liderança na advocacia do doente, como membro de referência e formador na equipa multidisciplinar, enfatizando a interdisciplinaridade na abordagem ao doente para obter efetividade nos resultados das ações, elevando desta forma o patamar da qualidade. O foco de avaliação desvia-se dos sinais físicos, direcionando-se também para a avaliação funcional, para a independência e para o ensino terapêutico (Hoeman, 2011).

---

<sup>5</sup> No relatório sobre segurança do doente, distingue-se incidente, como um evento sem dados discerníveis para o doente e evento adverso como um incidente do qual resultam danos para o doente (DGS, 2011, p.15-16).

## 1.2 Prevenção do declínio funcional do doente crítico

O compromisso da mobilidade é identificado na literatura como fator determinante para o desenvolvimento de complicações ao nível dos vários sistemas de órgãos<sup>6</sup> (OE, 2013), sendo diretamente relacionado com o declínio funcional, pelo que nenhum doente deverá ficar imobilizado mais tempo do que o absolutamente necessário, sob pena de ser comprometida a sua segurança e qualidade de vida. A OE acrescenta afirmando que “no quotidiano todos executamos um conjunto vastíssimo de atividades para suprir as nossas necessidades biológicas, psicológicas, sociais e culturais (...) sem nos apercebermos verdadeiramente da importância que é podermos-nos mobilizar, sem restrições, para garantir o cumprimento da mais singela necessidade.” (OE, 2013, p.13).

O equilíbrio conseguido pela alternância permanente entre a atividade e o repouso é uma condição fundamental da vida humana para o normal funcionamento fisiológico do organismo. A mobilidade é, assim, crucial para o desempenho das atividades de vida diária (AVD) e para garantir não somente as necessidades da pessoa mas também para obter o preenchimento das necessidades psicossociais mais elevadas que envolvem a qualidade de vida (OE, 2013, p.21), estando esta diretamente relacionada com a capacidade funcional.

A capacidade para agregar os movimentos<sup>7</sup> dentro de uma cadeia músculo-esquelética, cinética-estática, sob o comando de mecanismos de integração sensorio-motora, para a execução de uma atividade útil à pessoa é definida como função (Hoeman, 2011), enquanto a mobilidade funcional é “um meio pelo qual um indivíduo se move no ambiente para obter uma interação diária com a família e a sociedade, sendo assim a habilidade do indivíduo para mover o seu corpo de forma competente e independente, durante as tarefas do dia-a-dia” (Kleiner,

---

<sup>6</sup> Após não mais de três dias de repouso no leito há perda de plasma e cálcio, menor secreção de suco gástrico, menor afluxo de sangue aos membros inferiores e diminuição da tolerância à glicose; complicações cardiovasculares como a hipotensão ortostática, sobrecarga cardíaca e formação de trombos, bem como a diminuição da amplitude respiratória, alterações muco ciliares e no equilíbrio do dióxido de carbono, aumento da atividade catabólica levando a uma rápida destruição celular e a uma deficiência proteica, o que agrava a má nutrição pré existente, prolongando significativamente o processo de doença; estimulação contínua do sistema nervoso parassimpático, pelo stress, produzindo sintomas como dispepsia, estase gástrica, distensão gástrica, anorexia, diarreia ou obstipação; contracturas e zonas de pressão, formação de cálculos urinários e consequente infeção das vias urinárias, alterações do padrão do sono, sistema imunitário e equilíbrio psicossocial (OE, 2013).

<sup>7</sup> O movimento surge definido como o “ato de mover ou de se mover” (in *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa* [em linha], 2008-2013, <https://www.priberam.pt/DLPO/movimento> [consultado em 05-05-2017]), podendo também ser entendido como a “capacidade que a pessoa tem de interagir com o meio de uma maneira flexível e adaptável (Hoeman, 2000, p.25)

Ayres, & Saraiva, 2008, citado por OE, 2013). Independentemente das definições, é indiscutível que qualquer alteração deste ritmo origina alterações globais na pessoa.

Tendo como enfoque a mobilidade funcional no doente crítico, verifica-se que esta pode estar alterada em consequência da situação física ou clínica resultante de determinadas patologias, lesões ou cirurgia, co morbilidades, queimaduras complexas, entre outros fatores. Como tal, este grupo de doentes está predisposto a um compromisso da mobilidade quer seja pela sua condição clínica e/ou por fatores hemodinâmicos, que predispõem a um maior risco de complicações e consequentemente ao declínio funcional, logo a maior dependência no auto cuidado. Contudo, é possível promover a mobilização precoce destes doentes em segurança, uma vez que o repouso no leito, mesmo que necessário à sua recuperação, não é sinónimo de imobilidade.

Considerando que as intervenções terapêuticas para a mobilidade e autocuidado são os princípios fundamentais da ER (Hoeman, 2011), a avaliação da funcionalidade é de extrema importância na construção de programas ER, através de instrumentos de avaliação, tais como: Medida de Independência Funcional, Índice/Escala de Katz, Índice de Barthel, Escala de Morse, Escala de Lower, Escala de Ashworth modificada, Escala de Comas de Glasgow, entre outros, de acordo com cada situação, alguns dos quais utilizados em contexto de ensino clínico.

## **2. SEGURANÇA E PREVENÇÃO DO DECLÍNIO FUNCIONAL DO DOENTE CRÍTICO – PLANO DE TRABALHO E MÉTODOS**

Após uma análise da evidência existente acerca da problemática e das temáticas apresentadas nos capítulos anteriores, apresento de seguida o plano de trabalho e métodos adotados para a concretização deste percurso, seguindo-se a contextualização da intervenção de ER.

Tendo em conta os pilares de suporte à problemática de investigação já apresentados surgiu a seguinte questão de pesquisa:

- Qual a intervenção do EEER na segurança do doente crítico e na prevenção do declínio funcional?

De forma a dar resposta a esta questão e reforçar a sua pertinência para a melhoria da qualidade dos cuidados de ER, foi definido como objetivo geral:

- Desenvolver competências como EEER na promoção da segurança do doente crítico e prevenção do declínio funcional.

Resultante deste objetivo geral, foram delineados objetivos específicos, apresentados nos subcapítulos seguintes, que vão de encontro à operacionalização de todos os domínios das competências comuns do enfermeiro especialista e das competências específicas do EEER, de acordo com o regulamento da OE e também com o descrito no ciclo de estudos referente ao grau de mestre.

A revisão crítica da literatura foi norteada no sentido de dar resposta aos objetivos delineados, baseada na evidência científica selecionada. Primariamente foi efetuada uma pesquisa aberta sobre a problemática da segurança do doente crítico e da imobilidade, cruzando-a depois com a intervenção de ER na mobilização precoce como meio de prevenção de EA e do declínio funcional.

O procedimento de pesquisa iniciou-se pela definição das seguintes palavras-chave: Enfermagem, Segurança do doente, Qualidade, Doente Crítico e Declínio Funcional. Recorri à plataforma EBSCO, explorando as bases de dados MEDLINE e CINAHL com a respetiva indexação dos termos descritores definidos a partir das palavras-chave, complementando com uma pesquisa em linguagem natural nos motores de busca do Google®, Google Académico®, SciELO, PubMed, catálogo bibliográfico da ESEL, manuais de referência, repositórios

nacionais, teses de mestrado e literatura cinzenta. Os artigos foram filtrados pelo título e pelo resumo, passando a posterior leitura integral e seleção, com limitação temporal para dez anos (2006-2016).

Seguiu-se a fase de operacionalização do estágio de natureza profissional, que decorreu entre 26 de Setembro de 2016 com término a 10 de fevereiro de 2017, distribuída em dois períodos de nove semanas em contexto hospitalar e comunitário, respetivamente, sendo concluída com a redação deste relatório de estágio alvo de posterior defesa pública.

As entidades envolvidas para a sua concretização foram uma Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) e uma Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC), mais especificamente integrando a Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI). A escolha das referidas entidades baseou-se na localização geográfica aliada ao interesse profissional, principalmente na UCI pois sendo uma unidade polivalente, recebe doentes da área médico-cirúrgica, que se enquadram no contexto da minha prática diária. Contudo, o principal foco de interesse incidiu em procurar subsídios de uma prática especializada que permitam enriquecer a minha identidade e percurso profissional construído até ao momento, na prestação de cuidados a todas as pessoas ao longo do seu ciclo de vida, através da operacionalização das atividades projetadas para o desenvolvimento de todas as competências já referidas. Porém, perante as contingências das populações alvo das entidades onde realizei estágio, não foi possível prestar cuidados ao grupo etário dos jovens.

## **2.1 Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na Segurança do doente crítico e prevenção do declínio funcional**

Tendo em conta o exposto nos capítulos anteriores, constata-se que a prevenção do declínio funcional do doente crítico exige uma prática especializada de ER, que requer a aquisição de competências para a tomada de decisão ética e deontológica, por meio de uma avaliação crítica, em prol da saúde e bem-estar dos doentes.

O processo de tomada de decisão implica que o EEER proceda à avaliação do doente, o que permite a individualização dos diagnósticos e intervenções de ER, não descurando a cultura do contexto onde decorre o processo de cuidados (Lourenço, 2016). Por sua vez, o julgamento clínico exige a interpretação das necessidades, preocupações e problemas de um cliente e consiste numa capacidade que envolve um processo complexo usando os domínios do

conhecimento e do processo de tomada de decisão (Tanner, 2006), competência esta que marca a diferença na atitude do enfermeiro especialista, conforme regulamento e padrões de qualidade da OE (2011).

O EEER tem neste âmbito um saber essencial e uma intervenção de eleição na prevenção da ocorrência de EA ao instituir programas de mobilização precoce em segurança, que por sua vez contribuem para prevenir e/ou reestabelecer um conjunto de alterações induzidas pela imobilidade que podem ter consequências mais graves do que a patologia que as originou, transformando uma redução da capacidade funcional temporária em incapacidade, gerando perda de autonomia, redução de bem-estar e qualidade de vida.

As intervenções do EEER na promoção da mobilidade do doente crítico são diversas e individualizadas a cada situação, das quais a relembrar: posicionamentos, decúbitos, mobilizações passivas/ativas/resistidas, exercícios terapêuticos no leito, posição ortostática, treino de marcha, entre outras. É imprescindível a avaliação das condições de segurança intrínsecas ao doente (co morbilidades, capacidade cardiovascular e respiratória, frequência cardíaca, tensão arterial, PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>, SpO<sub>2</sub> e PaCO<sub>2</sub>), não se descurando outros fatores de segurança extrínsecos ao doente, como acessos vasculares, o ambiente da UCI e o rácio enfermeiro-doente” (Santos et al., 2010; Stiller, 2007). A revisão da literatura efetuada por Mota M. e Silva V. (2012) corrobora o exposto relativamente às condições de segurança com o objetivo de proporcionar uma atividade com menor índice de EA.

Desta forma, o EEER promove a capacitação para o auto cuidado, numa perspetiva holística, com vista à maximização da independência, que resulta também em efeitos psicológicos positivos, pois o doente desenvolve uma visão positiva acerca da sua recuperação, reagindo com maior adesão aos exercícios propostos, com impacto na melhoria do nível de consciência, e na diminuição do tempo de ventilação mecânica e de internamento hospitalar (Stiller, 2007).

Não obstante, considero imprescindível considerar a inclusão do cuidador/família neste processo assim que possível, encarando-os como parceiros no processo de reabilitação com todas as vantagens que daí advêm, nomeadamente na preparação e otimização do regresso a casa, bem como na continuidade de cuidados, se assim a sua situação clínica o exigir.

Na minha prática quotidiana, revejo a importância fulcral em algumas das intervenções de ER como meio de resposta à problemática apresentada, tais como: capacitar para o auto

cuidado, prevenir o aumento da dependência e promover o potencial funcional da pessoa; ensinar, instruir, treinar e encorajar para exercícios isométricos com especial ênfase nos membros inferiores e abdómen; executar exercícios ativos e passivos, na amplitude do movimento; alternar posicionamentos/decúbitos regularmente, de acordo com uma avaliação criteriosa do risco de UPP (escala de braden), prevenir as complicações associadas ao posicionamento incorreto, tais como pé equino, rigidez articular, anquiloses e outras; realizar exercícios de reabilitação funcional respiratória (RFR): controlo e dissociação dos tempos respiratórios, respiração diafragmática e ensino da tosse; satisfazer necessidades nutricionais e reforço hídrico; capacitar cuidadores informais para a manutenção da segurança e para a continuidade de cuidados de reabilitação (Lourenço, 2016).

Em síntese, o EEER deve avaliar a funcionalidade do doente e a sua capacidade para o autocuidado identificando se existe desequilíbrio entre as necessidades e as suas capacidades. A capacidade para o autocuidado no doente crítico está fortemente comprometida, tal como demonstrado, pelo que o EEER avalia o défice de autocuidado e adequa a sua intervenção, sendo que esta surge quando as necessidades terapêuticas são superiores à capacidade de autocuidado da pessoa (Pereira, 2012), de acordo com a teoria de Orem.

## **2.2 Descrição e análise das atividades segundo os objetivos planeados: aquisição de competências de EEER**

Os enfermeiros especialistas, independentemente da área específica, partilham de um conjunto de competências comuns que assentam em quatro domínios: a responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e o desenvolvimento de aprendizagens profissionais, aplicáveis em todos os contextos de prestação de cuidados (OE, Regulamento nº122/2011, 2011).

Por sua vez, a reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência. Os seus objetivos gerais são melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa e, deste modo, preservar a auto-estima.

Como tal, o perfil de competências específicas de enfermagem de reabilitação integra três domínios: cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade

e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa. (OE, Regulamento n.º 125/2011, 2011)

De acordo com o pretendido para o desenvolvimento de competências comuns de enfermeiro especialista e específicas de reabilitação determinaram, defini objetivos específicos com conseqüente planeamento e desenvolvimento de atividades que por sua vez exigiram a articulação de conhecimentos técnico-científicos com a prática clínica, e que se concretizaram por via de ensino clínico (EC).

Algumas das atividades são apresentadas por campos de estágio, pela pertinência da caracterização de cada um deles e para que deste modo se contextualize as restantes atividades e experiências vivenciadas seguidamente descritas, todas elas articuladas com as competências desenvolvidas em cada objetivo específico.

Competências adquiridas através da concretização do objetivo 1 - Conhecer a dinâmica dos locais de ensino clínico, na sua vertente estrutural, funcional e organizacional, integrando de forma gradual e progressiva a equipa multidisciplinar de saúde:

- Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção
- Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais
- Cria e mantém um ambiente terapêutico seguro
- Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional
- Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados
- Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade
- Cuida de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida em todos os contextos da prática de cuidados.

O desenvolvimento de competências gerais e específicas de EEER iniciou-se na fase de formulação do projeto de estágio, durante a qual foram realizadas visitas e entrevistas exploratórias com base num guião, anexo ao mesmo, a ambos os locais de EC, com os respetivos enfermeiros coordenadores e orientadores, sendo estas muito importantes para substanciar a integração da temática a investigar com os respetivos contextos.

A concretização deste objetivo, iniciou-se logo na primeira fase de cada contexto, em pormenor com a visita aos respetivos locais de EC e reuniões formais com os enfermeiros orientadores, com vista a conhecer a estrutura física de cada local, equipamentos e materiais existentes para prestação de cuidados gerais e específicos de ER, organização dos serviços, recursos humanos e materiais, projetos atuais e futuros, as atividades em que estão envolvidos, população abrangida, o circuito do doente desde que é admitido até ser transferido para outros serviços ou instituições (seja a nível intra-hospitalar ou para a comunidade).

O projeto de estágio (Apêndice 1) foi desde logo apresentado às enfermeiras coordenadoras e discutido com as enfermeiras orientadoras de cada local, sendo considerado por estas com aplicabilidade em ambos os contextos distintamente.

A primeira fase do EC decorreu numa UCI polivalente, que recebe doentes médico-cirúrgicos, exceto no foro neurocirúrgico e cardio torácica, sendo estes transferidos para os hospitais de referência na especialidade. A equipa multidisciplinar é composta por equipas de enfermeiros de cuidados gerais e especialistas (médico-cirúrgica e comunitária) onde vigora o método de enfermeiro responsável, e por quatro EEER (a assegurar semanalmente dezasseis horas/dia), equipe médica permanente nas vinte e quatro horas, assistentes operacionais, assistente social, psicóloga e uma secretária de unidade.

O alargamento da equipa de ER a quatro elementos é recente, mas com uma estrutura organizativa dinâmica, onde constatei a preocupação em documentar as intervenções, construir protocolos, integrar instrumentos de avaliação e investir em material e dispositivos de apoio à prática de cuidados especializados.

O acolhimento que me foi proporcionado bem como a organização funcional da equipa multidisciplinar foram importantes para a minha integração no serviço e conseqüente desenvolvimento de competências enquanto EEER. A interdisciplinaridade entre todos os grupos profissionais, abertura à discussão e ao diálogo na tomada de decisões, em prol do bem estar e reabilitação dos doentes proporcionaram-me importantes aprendizagens.

Considerando a importância dos registos de ER e continuidade de cuidados, senti desde logo a necessidade de ter um suporte de registo específico de ER de modo a compilar as informações pertinentes das passagens de turno (geral e específica de ER), os dados pessoais e clínicos do doente complementado com a interpretação da radiografia do tórax (Apêndice 2). Apesar de o plano de cuidados do doente ser realizado no sistema informático SClínico através

da CIPE, foi para mim facilitador a construção de outro documento complementar, individualizado a cada doente onde constavam todos os parâmetros de avaliação e as respetivas intervenções, com os respetivos resultados (Apêndice 3).

Os referidos instrumentos foram validados com a enfermeira (Enf.) orientadora do campo de estágio e com a docente da ESEL, sendo posteriormente apresentados à equipa de ER. Estes constituíram ferramentas muito importantes utilizadas por mim ao longo do EC para a avaliação de cada doente, estruturação e organização do pensamento para uma correta gestão e planeamento individualizado de cuidados.

Foi planeada e concretizada a participação na reunião multidisciplinar que ocorre diariamente na UCI, na qual integra um enfermeiro (por norma a coordenadora/chefe equipa), onde são discutidos os casos de todos os doentes internados, sendo que posteriormente as informações pertinentes são comunicadas à equipa/Enf. responsável por cada doente. Considerei muito importante a discussão de casos em equipa (enfermeiros e médicos) e tomada de decisão partilhada. Indaguei o quanto importante seria a presença permanente do EEER nestes momentos, uma vez que a sua avaliação especializada pode ser determinante e contribuinte para o plano de intervenção de cada doente, por exemplo no que diz respeito à decisão entre extubação orotraqueal ou a realização de traqueotomia, à avaliação da deglutição como sendo determinante para a progressão na alimentação e retoma da via oral ou a permanência da entubação nasogástrica se não se constatar segurança para tal, entre outros.

A segunda fase de EC decorreu numa UCC, sendo que integrei mais concretamente a ECCI, onde pude constatar na prática as necessidades no que diz respeito à continuidade de cuidados e transmissão correta da informação. A comunidade vista na sua dimensão global, desde o hospital até ao contexto domiciliário tem realmente uma dimensão importante, sendo uma área de intervenção em crescendo para os EEER.

Observei a mudança significativa na organização dos Cuidados de Saúde Primários, decorrente da última reforma neste setor, da qual surgiu em 2006 a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI), onde está inserida a ECCI como núcleo base de prestação de cuidados continuados ao domicílio. Como tal, exigiu de mim uma pesquisa bibliográfica, para melhor compreender a sua estrutura organizativa. A Enf. orientadora desempenhou um papel fundamental ao apoiar e direcionar a minha pesquisa, bem como o esclarecimento de dúvidas neste âmbito organizacional.

Apurei assim que a ECCI presta cuidados a pessoas em situação de dependência funcional ou doença terminal, bem como a todos os que estão em processo de convalescença e cuja situação, apesar de não requerer internamento, não possibilita que se desloquem de forma autónoma. O modelo organizacional desta tipologia de resposta tem as seguintes características: o domicílio como local de prestação de cuidados; a personalização do serviço a cada utente/família; a identificação de um gestor de caso (enfermeiro), como elemento de referência pelo acompanhamento do processo; prestação de cuidados na perspetiva global (biopsicossocial) com definição de um plano individual de intervenção, o qual deverá evidenciar a avaliação integral e multidisciplinar, com identificação das necessidades do utente e do cuidador principal, bem como dos objetivos a atingir. A sua revisão deve ser periódica, considerando-se fundamental a integração do cuidador/familiar na prestação de cuidados. (Guerreiro, 2009)

Este conhecimento e esta experiência foram de extrema importância para o desenvolvimento de competências de EEER, nomeadamente no que diz respeito à articulação com os recursos existentes na comunidade, facilitação do processo de retorno ao domicílio e adaptação a novas condições de vida, antecipando e prevenindo eventuais complicações, de acordo com o previsto nos PQER (2011). A visão que detenho dos cuidados na comunidade após este EC é completamente diferente, com um olhar mais amplo no que diz respeito à reabilitação no domicílio, com todas as vantagens que pode trazer, desde que sejam mobilizados os recursos e suportes adequados.

No que diz respeito à caracterização sumária da ECCI onde decorreu o EC, esta abrange zonas muito divergentes e diversificadas, desde zonas urbanas rurais, numa extensão total de cerca de 485km, dispondo de cinquenta vagas. Composta por uma equipa multidisciplinar que demonstra ser dinâmica, onde transparece o trabalho de equipa e a visão holista do utente, família e cuidadores informais. Relacionei-me com todos os elementos que a constituem, desde administrativos, médico, assistente social, fisioterapeuta, psicóloga e principalmente com a equipa de enfermagem, sendo esta constituída por 5 elementos (alguns dos quais com competências especializadas noutras áreas, como a Saúde Mental e Comunitária). Vigora o método de gestor de caso centrado no Enf., no entanto, é visível que todos os elementos têm papéis distintos mas integrados e complementares.

Indispensável também para a minha integração foi tomar conhecimento e integrar também a missão da UCC, que consiste em “contribuir para a melhoria do estado de saúde da

população da sua área geográfica de intervenção, através da prestação de cuidados de saúde de proximidade, em casa e na comunidade, no local de trabalho e nas escolas, a indivíduos, famílias e grupos vulneráveis e fragilizados, assentes nos mais altos Padrões de Qualidade Técnico-Científica ao seu dispor e promovendo valores consagrados como a Acessibilidade e a Satisfação dos utentes, com a finalidade de obter Ganhos em Saúde”.<sup>8</sup> A UCC dispõe de diversos projetos desde a Saúde Escolar, Saúde Infantil e intervenção precoce, Saúde Materna com preparação para o parto e parentalidade/recuperação pós parto, culminando com a ER que foi o meu grande foco de atenção e intervenção.

Apesar da minha área de intervenção ter sido na ECCI, mostrei também interesse em conhecer todos os projetos e restantes áreas da UCC, pois considerei essencial o conhecimento de todos os recursos e parceiros da comunidade para ser possível dar resposta às necessidades globais dos utentes e famílias.

O acolhimento que recebi por parte de toda a equipa facilitou imenso a minha integração que considero ter sido conseguida com sucesso bem como o consequente desempenho e concretização das atividades planeadas.

A Enf. orientadora era também responsável pela coordenação da UCC, o que se revelou muito enriquecedor pelos conhecimentos que transmitiu e partilhou não só na área da ER, mas também na área da gestão de recursos materiais, humanos e organizacionais, enriquecendo-me em competências nestas áreas enquanto Enf. Especialista.

Particpei nas reuniões semanais da ECCI, onde era feito o planeamento da semana seguinte relativamente aos recursos materiais e humanos (nomeadamente viaturas, agendamento de visitas multidisciplinares com médico e assistente social, horários de enfermagem) e discutidos os casos de cada utente e família. Mensalmente era realizada a reunião multidisciplinar da UCC onde se discutiam assuntos comuns e específicos de cada programa, nas quais também participei.

Integrado no planeamento inicial de conhecer e participar na dinâmica da ECCI e da UCC, tive oportunidade de integrar durante um dia o projeto um projeto fundado pela UCC em parceria com a Câmara Municipal, onde os profissionais se aproximam da comunidade indo de

---

<sup>8</sup> Regulamento Interno da Unidade de Cuidados na Comunidade de [REDACTED] Despacho 10143/2009 de 16 de Abril, Diário da República

encontro ao seu quotidiano e contextos de vida em que se direciona a ação para a prevenção e educação para a saúde e cidadania, utilizando os Mercados Municipais como recurso.

Defini como outra atividade para a integração na equipa, a prestação de cuidados conjuntamente com uma colega de cuidados gerais e também em visitas multidisciplinares com a assistente social, desenvolvendo assim relações de parceria e de solidez com toda a equipa.

Em comum aos dois locais de EC tive instrumentos de registo integrados no sistema informático SCLínico utilizando linguagem CIPE (2011) que já incorporava a minha prática, contudo desconhecia grande parte dos diagnósticos e intervenções específicas de ER, pelo que tive necessidade de investir mais tempo na realização dos registos numa fase inicial. A descoberta dos focos de atenção, diagnósticos de enfermagem e intervenções associadas, específicas de ER foi um processo muito interessante e enriquecedor para sustentar a prática, tendo conseguido dominar com autonomia ao longo do EC e que constatei serem meios de demonstração do impacto em ganhos na independência e qualidade de vida da pessoa.

Incidi reflexivamente na avaliação do potencial para determinada ação, capacitação dos utentes, cuidadores e planeamento de progressos que culminam com a reabilitação individualizada, autonomia e prevenção do declínio funcional, ou mesmo a manutenção do seu conforto e prevenção de complicações relacionadas com a cronicidade e imobilidade.<sup>9</sup>

Durante o EC, realizei registos informáticos complementares a cada intervenção, sempre que necessário, para assegurar a individualidade dos cuidados e permitir a sua continuidade, bem como realização de notas de ER na transferência do doente para outro serviço de internamento, atualização da avaliação global de cada utente na plataforma GestCare CCI®<sup>10</sup>, onde se identificavam também as necessidades de permanência na ECCI inclusive no âmbito da reabilitação.

---

<sup>9</sup> Nomeadamente através de escalas de avaliação do auto autocuidado (Barthel), risco de UPP (Braden) e queda (Morse), força muscular (Lower) e espasticidade, equilíbrio corporal, ventilação, limpeza das vias aéreas e avaliação da capacidade e do potencial para a sua concretização.

<sup>10</sup> A plataforma GestCare CCI® assegura as necessidades de todos os níveis da RNCCI, mantendo o foco no elemento principal – O Utente, num regime de exclusividade. O seu funcionamento web, em tempo real, permite responder às necessidades de todos os níveis da Rede (Equipas de Gestão de Altas, Centros de Saúde, Equipas de Coordenação Local, Equipas de Coordenação Regional, Prestadores - Unidades e Equipas - e ao próprio Núcleo Funcional da RNCCI (anterior Unidade de Missão para os Cuidados Continuados Integrados), que acedem à informação necessária para produzir os maiores ganhos em saúde em cada um dos utentes da RNCCI. É a partir desta plataforma que são realizadas as referências para a RNCCI e se mantém a acessibilidade aos processos de cada utente, constituindo uma ferramenta que juntamente com a informação do SCLínico permite ter um acompanhamento de todo o histórico do processo de saúde e doença de cada utente e acesso aos diários clínicos e

A intervenção de ER foi planeada de uma forma harmoniosa com o funcionamento e dinâmica de cada contexto, sendo assegurado o estabelecimento de prioridades, em prol do bom funcionamento dos serviços e da segurança e bem estar dos utentes e famílias.

A integração da restante equipa na tomada de decisão e planeamento dos cuidados foi determinante para que a prestação de cuidados globais ao utente decorresse de forma benéfica sem prejuízo de qualquer atividade (exames a realizar, transferência e admissão de doentes, prestação de cuidados de higiene e conforto, alimentação, realização de tratamentos, visitas, entre outras, tanto em regime de internamento através da articulação com os enfermeiros responsáveis, como no domicílio em articulação com os próprios utentes ou com os seus cuidadores e ajudantes de família, no agendamento da hora da visita domiciliária).

Os instrumentos e equipamentos dos serviços foram utilizados adequadamente, com responsabilidade, ponderação e sentido crítico, otimizando os recursos para a prática de cuidados de ER e aplicados de forma individualizada a cada doente.

Consultei, respeitei e cumpri todos os procedimentos, normas e protocolos existentes em cada campo de estágio, atuando em conformidade com os mesmos. Nomeadamente na UCI no que se refere à prevenção da PAV (higiene oral com clorhexidina, elevação da cabeceira a 30-45°, avaliação pressão cuff) complementando com atividades específicas de ER como a RFR, com o objetivo de limpeza das vias aéreas e otimizar a ventilação; manutenção da nutrição entérica (se em perfusão contínua: avaliação de conteúdo gástrico, suspensão se necessário durante a realização de terapêutica de posição ou drenagens posturais modificadas, voltando a reiniciar a perfusão de acordo com o estabelecido para cada doente); rastreio de disfagia de acordo com instrumento de avaliação *viscosity swallow test* (VVS-)T utilizada pelos ER e transmissão do resultado à restante equipa multidisciplinar com o respetivo registo no processo clínico do doente; prevenção de UPP (massagem terapêutica, posicionamentos terapêuticos e alternância de decúbitos de acordo com o risco de desenvolvimento de UPP: escala de Braden; avaliação da força muscular segundo escala de Lower; mobilizações articulares e tonificação muscular adequada a cada segmento; planeamento e realização de levantes; flexibilização dos horários de visitas – sempre que possível adaptada a cada situação (assegurar a visita da pessoa significativa, mesmo que fora do horário se esteve privada de entrar pela dinâmica do serviço

---

exames complementares de diagnóstico e terapêutica de cada internamento, bem como das notas multidisciplinares realizadas em cada unidade, quer seja hospitalar, quer seja da RNCCI. <http://www.care4it.pt/pt/cuidados-continuados-integrados>, consultado em 29-06-2017

e/ou procedimentos a decorrer); integração da família/cuidador na prestação de cuidados sempre que possível e de acordo com a vontade do doente.

Demonstrei iniciativa para identificar elementos e recursos indispensáveis à minha prática baseados na evidência disponível e interesse em promover o desenvolvimento de uma prática de enfermagem especializada, com maior enfoque na ER, através da integração e da participação ativa em todas as atividades da equipa.

Neste âmbito, desenvolvi as seguintes atividades formativas na UCI: construção de documentos de registo complementares à prática de ER: impresso de registo de ocorrências e impresso de registo individualizado de ER, introdução de escala de Borg modificada para avaliação da dispneia, sistematização da utilização da escala de Barthel para avaliação do auto cuidado para 2/2 dias, proposta de um algoritmo de avaliação da segurança para mobilização precoce do doente crítico (Apêndice 4).

Na ECCI, para além da participação em todas as atividades inerentes à ER, realizei o levantamento de necessidades formativas, com posterior apresentação de uma formação dirigida à equipa multidisciplinar e um folheto dirigidos ao doente e família, sobre cuidados ao doente com VNI no domicílio (Apêndice 5 e 6).

Desenvolvi e aperfeiçoei competências no âmbito da comunicação e transmissão da informação especializada e sistematizada através da realização de registos de ER e atualização do PC de cada doente, bem como a transmissão de informação relevante, de forma clara, concisa e assertiva com linguagem técnico científica de ER (seja por via oral em passagens de turno e/ou escrita). A realização de JA, PC e discussão de casos diários com as enfermeiras orientadoras e docente responsável, foram também determinantes para a concretização deste objetivo.

A integração nos respetivos campos de estágio, através das atividades já descritas, foi determinante para um desempenho de sucesso de acordo com as competências decretadas pela OE para o enfermeiro especialista e para EEER, nomeadamente na correta avaliação de cada caso, com posterior planeamento das intervenções a cada doente e família, implementação, reavaliação e ajuste das mesmas, quando adequado.

Competências adquiridas através da concretização do objetivo 2 - Identificar o papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no seio da equipa multidisciplinar nos locais de ensino clínico:

- Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção
- Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais
- Cria e mantém um ambiente terapêutico seguro
- Desenvolve o auto conhecimento e a assertividade
- Cuida de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida em todos os contextos da prática de cuidados.

O desenvolvimento das atividades que deram lugar à concretização deste objetivo estão diretamente elencadas com o anterior, pelo que irei especificar com experiências vividas em cada contexto.

Reportando-me ao primeiro contexto de EC, verifiquei que o paradigma dos doentes internados numa UCI mudou ao longo da última década, assistindo-se a uma preocupação em crescendo de evitar a EOT, recorrendo preferencialmente a VNI em condições de segurança, situação em que o EEER assume um papel de excelência na otimização da função respiratória (RFR com técnicas de limpeza das vias aéreas) e sensório motora.

A autonomia do EEER neste contexto foi notória, bem como a conquista do seu papel de consultor no seio da equipa de enfermagem e pela restante equipa multidisciplinar, nomeadamente pela equipe médica<sup>11</sup>, com reconhecimento da sua ação em benefícios e ganhos para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados.

Foram várias as atividades desenvolvidas que possibilitaram o desenvolvimento de competências teórico-práticas especializadas de ER, entre as quais: atividades terapêuticas no leito, RFR (com ou sem recurso a manobras acessórias, técnicas de limpeza das vias aéreas, terapêutica de posição, entre outras), utilização de dispositivos auxiliares (bastão, *therabands*, inspirómetro/expirómetro de incentivo, pesos para introdução de resistências), mobilizações passivas/ativas-assistidas/ativas-resistidas (adequadas à capacidade de cada pessoa), entre

---

<sup>11</sup> Concretizando com experiências durante o EC em que foi solicitada a intervenção na otimização de transferências em doentes sob ventilação mecânica invasiva e traqueotomizados, posicionamentos preferenciais em doentes com derrame pleural, entre outros.

outros. A estimulação sensório motora associada a cada intervenção assumiu-se como uma constante na minha prática, com recurso ao diálogo, estimulação da coordenação através da consciencialização dos movimentos e emoções, de exercícios de concentração e integração da parte do corpo a ser estimulada (contagem de ciclos, de dedos), do toque com integração do lado do corpo que está a ser mobilizado e estimulado bem como a ilustração dos exercícios propostos com atividades/personagem do dia-a-dia (e.g.: polícia sinaleiro como ilustração da abdução/adução e flexão/extensão da articulação escapulo-umeral).

O EEER assume também um papel preponderante na gestão do levante e transferências para cadeirão/cadeira de rodas (CR), principalmente no doente crítico, em que a avaliação do doente, do risco e a gestão da segurança devem ser fatores preditores da ação. A fase preparatória para o levante iniciada ainda no leito foi também desenvolvida, não só através das mobilizações de todos os segmentos articulares, como também pela realização de exercícios terapêuticos no leito e treino de equilíbrio (sentado e em ortostatismo). Relativamente ao levante, constatei que o papel de consultor no seio da equipe faz a diferença, não só na segurança do doente, como também dos profissionais pela otimização da ergonomia durante a prestação de cuidados.

A OE (2013) corrobora ao decretar que uma das finalidades major da intervenção do EEER na mobilização precoce em segurança do doente crítico é capacitar para o auto cuidado prevenindo o declínio funcional, através de intervenções que, para além de preventivas, promovam a segurança do doente e a qualidade dos cuidados prestados.

Segundo um estudo realizado por (Petronilho et al, 2010), os doentes que passam por um evento crítico apresentam risco elevado de complicações no processo tegumentar (UPP) e músculo-esquelético (rigidez articular), com relação direta com a capacidade funcional manifestando-se num elevado grau de dependência do doente no auto cuidado. Como tal, a mobilização precoce<sup>12</sup> do doente crítico, assim que a sua situação o permita, desempenha assim um papel fundamental na melhoria global da funcionalidade, otimizando o desempenho cognitivo, respiratório, físico e a tolerância ao esforço, mantendo/recuperando a força muscular,

---

<sup>12</sup> Quando menciono “precoce” refiro-me ao conceito que define que as atividades de mobilização começam imediatamente após a estabilização das alterações fisiológicas e hemodinâmicas importantes, e não apenas após a liberação da ventilação mecânica ou alta da UCI.

através de atividades terapêuticas progressivas, tais como exercícios de mobilização no leito, sentar na beira da cama, treino de equilíbrio e ortostatismo, transferência para cadeirão e deambulação (Korupolu et al., 2009; Needham et al., 2009).

Em contexto domiciliário, foi também possível experienciar o papel de consultadoria e formação dirigido aos profissionais de saúde (essencialmente enfermeiros da ECCI) mas também aos cuidadores e aos próprios utentes. Exemplifico com a situação do Sr. J.Q. submetido a amputação transfemoral do membro inferior esquerdo, que nos primeiros contactos estava deprimido, sem capacidade física e emocional para se transferir do leito e para o auto cuidado. Resultante de todas as intervenções de ER descritas em JA o Sr. J.Q. tornou-se autónomo em atividades de vida em que era parcialmente dependente. Foi imprescindível a análise com o Sr. J.Q. e família das alterações da funcionalidade identificadas, definir estratégias a implementar, resultados esperados (tendo em conta que não tinha indicação médica para colocação de prótese) e as metas a atingir, tais como: transferências para CR, uso do sanitário e cuidados de higiene (que até então eram assegurados por outros técnicos: ajudantes de família).

Os resultados foram conseguidos com recurso também a dispositivos de apoio após consultadoria de ER (alçador de sanita, barras de apoio, canadianas, andarilho) e através de ensino, instrução e treino do utente e da pessoa significativa (esposa) sobre técnicas adaptativas para o auto cuidado. A visão global e holística do doente também neste contexto foi de eleição, pois para conseguir alcançar os objetivos propostos e delineados com este utente, foi também necessário integrar a RFSM a vários níveis, nomeadamente a realização de massagem terapêutica ao nível dos ombros e cervical por queixas álgicas/contraturas, sob pena de comprometer o processo de reabilitação declinando a mobilidade, força muscular e equilíbrio.

Reportando-me novamente à UCI, outro aspeto de relevância foi a possibilidade de realização de treinos de marcha adaptados às especificidades dos próprios dispositivos invasivos e necessidade de monitorização inerente à criticidade característica desta população. Em contexto domiciliário desenvolvi e aperfeiçoei esta atividade em várias situações, constatando mais uma vez como é importante a presença do EEER no domicílio, onde a sua intervenção é diretamente em contexto real e perante as necessidades da pessoa alvo de cuidados.

A reflexão sobre a ação<sup>13</sup> foi fundamental e constante ao longo do EC, característica de EEER, através de análises e discussões de casos com as enfermeiras orientadoras e restante equipa de ER e multidisciplinar, sempre que necessário, através de reuniões formais e/ou informais em serviço. Estas reflexões foram materializadas em JA e PC (Apêndice 8), num total de 4 e 3, respetivamente em cada EC, sendo integrada a evidência científica adequada a cada situação, instrumentos estes fundamentais ao meu crescimento pessoal e profissional, bem como na aquisição das respetivas competências de EEER.

Reforço que a visão holística do doente marca a diferença na postura e capacidade de avaliação de que o EEER é detentor. Fiz prova disso quando solicitei a nota de alta de internamento anterior do Sr. J.S. ao filho para esclarecimento de défices anteriores em contexto de AVC e validação dos mesmos, pois durante a realização do exame neurológico sumário foram detetadas alterações que seriam imprescindíveis de esclarecimento (e.g.: alterações da deglutição, desequilíbrio postural, nível de autonomia). A inclusão da família/pessoa significativa foi nesta fase fundamental, uma vez que o Sr. J.S. alternava períodos de vigília com períodos de obnubilância que até ao momento não eram compatíveis e justificados pela clínica e avaliação neurológica.

Considero importante referir outra atividade que me suscitou muito interesse na UCI, que diz respeito à consulta de *follow up*, para a qual os doentes são convocados entre 3 a 6 meses após alta da mesma. Lamento por não ter sido possível repetir a experiência por contigências de horários e disponibilidades. Pormenorizando sucintamente, a situação decorreu com uma pessoa do sexo feminino, submetida a amputação transtibial do membro inferior esquerdo, mas que após reabilitação intensiva, iniciada na UCI e continuada no centro de reabilitação de Alcoitão, conseguiu “reaprender a viver” (SIC) readquirir autonomia quase total nas AVD’s com os respetivos dispositivos de apoio necessários (CR, canadianas, prótese do membro inferior) mas também graças ao seu grande apoio familiar, centrado no marido e filhos.

---

<sup>13</sup> A reflexão sobre ação é uma etapa muito significativa do modelo de Tanner, pois refere-se à “capacidade dos enfermeiros para “ler” o paciente, como ele está a responder à intervenção de enfermagem e ajustar as intervenções com base nessa avaliação”. O que os enfermeiros ganham com a sua experiência, pois esta contribui para o seu conhecimento clínico e para o desenvolvimento da sua capacidade de julgamento clínico em situações futuras. O envolvimento na reflexão envolve um sentido de responsabilidade no sentido de perceber o que ocorreu como resultado das ações de enfermagem (Tanner, 2006, p.209).

Esta pessoa, apesar de verbalizar sentimentos de satisfação e motivação com um sorriso nos lábios, deixou transparecer alguma tristeza por problemas que ainda se encontravam por resolver, nomeadamente a presença de incontinência vesical e intestinal, que interfere diretamente com a sua sexualidade e auto estima.

Lamento o facto de o tempo ser um fator inibidor, principalmente neste caso em que a pessoa em questão era portadora de uma Insuficiência Renal Crónica com sessão de hemodiálise marcada para a hora seguinte, pois acredito que com uma margem de tempo mais alargada conseguiria explorar com ela estratégias de gestão da sua incontinência com benefícios para a gestão do seu quotidiano e sexualidade, sempre com o objetivo major de melhorar a sua qualidade de vida e autoestima. Contudo, começamos por identificar as estratégias que já utilizava (pensos absorventes, laxantes) mas que não estavam a ser suficientes para controlar a situação, pelo que sugerimos algumas estratégias a adotar com a colaboração do seu parceiro (exercícios de *Kegel*, treino intestinal com laxantes/enemas programados de acordo com o seu horário de descanso e com a sua vida social e gestão da sua intimidade).

Este contacto um ano após alta, em contexto de segunda consulta de *follow up*, mesmo sem ter acompanhado todo o seu processo de doença e reabilitação, foi crucial para reforçar a perceção da importância determinante da intervenção precoce do EEER no doente crítico na prevenção do declínio funcional.

Como tal, ao refletir sobre esta atividade, fez-me todo o sentido que o EEER fosse membro constituinte da consulta de *follow up*, para desta forma avaliar e mensurar os ganhos da intervenção precoce de ER na UCI, nomeadamente no que diz respeito à prevenção do declínio funcional, reavaliando o nível de dependência do doente, a continuidade do programa de reabilitação e sua metodologia, dificuldades sentidas, ocorrência de EA após saída da UCI, identificação de eventuais problemas residuais existentes e orientação para estratégias de resolução.

A reabilitação deve ser perspetivada antecipadamente com previsão a longo prazo e não apenas no imediato, nomeadamente no que se refere à preparação para a alta. A adequada referenciação para os cuidados continuados na comunidade, nomeadamente para a RNCCI<sup>14</sup>, demonstra a importância da intervenção do enfermeiro especialista na gestão e planeamento de

---

<sup>14</sup> Durante o EC na UCI colaborei no preenchimento de nota de referenciação de uma doente para a RNCCI, situação descrita em JA.

cuidados, promoção da qualidade dos cuidados, com competências acrescidas de ER na avaliação de cada doente em todas as suas dimensões, física, psíquica e social.

Na ECCI constatei também que vigora o papel autónomo e de consultadoria do ER no seio da equipa enfermagem e o reconhecimento da sua ação em benefícios e ganhos para o utente, família<sup>15</sup> e restantes profissionais, uma vez que também estes são incluídos como alvo de formação (gestão do regime terapêutico, ergonomia, posicionamentos, transferências, inaloterapia, ventilação não invasiva, entre outros).

A intervenção em contexto domiciliário exige dos profissionais de saúde um cuidado acrescido na abordagem ao utente e família/cuidadores, pela entrada direta no seu espaço de conforto<sup>16</sup>, intimidade e individualidade, o que torna a presença do EEER uma mais-valia pelas competências de intervenção nas várias dimensões e necessidades da pessoa.

Cuidei de utentes integrados na ECCI também com situações de cronicidade, em que foram prestados cuidados de reabilitação paliativa, que contribuem para a sua segurança na prevenção de reinternamentos hospitalares por complicações decorrentes da imobilidade e consequentes EA (pneumonias de estase, de aspiração, UPP, rigidez articular e anquiloses, perda de massa muscular, osteoporose e inclusivamente o declínio funcional físico e cognitivo). O cuidado é centrado do doente e família e não somente no resultado da ação.

Competências adquiridas através da concretização do objetivo 3 - Desenvolver uma prática responsável e profissional, baseada em princípios éticos, deontológicos e legais na área da Enfermagem de Reabilitação:

- Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção
- Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais
- Cria e mantém um ambiente terapêutico seguro
- Desenvolve o auto conhecimento e a assertividade
- Cuida de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida em todos os contextos da prática de cuidados.

---

<sup>15</sup> Considera-se a família (utente, vizinhos, familiares, cuidadores informais) como contexto e como unidade de intervenção.

<sup>16</sup> Segundo Katharine Kolcaba o conforto é um resultado desejável imediato dos cuidados de enfermagem ([http://currentnursing.com/nursing\\_theory/comfort\\_theory\\_kathy\\_kolcaba.html](http://currentnursing.com/nursing_theory/comfort_theory_kathy_kolcaba.html), acedido em 05.07.2017)

O sentido de responsabilidade perante a ação foi constante na minha prática o que me induziu a efetuar todas as validações necessárias, mesmo sob o acompanhamento permanente e atento das enfermeiras orientadoras, em ambos os contextos de EC, agindo assim em conformidade com o código deontológico da enfermagem e o REPE. Foram tidos em conta os vários princípios éticos e deontológicos, entre os quais o sigilo profissional (mantido nos registos e transmissão da informação), respeito pela privacidade do doente (utilizando as cortinas e roupa necessária durante a prestação de cuidados de ER em ambiente hospitalar e em ambiente domiciliário), consentimento informado para intervir, respeito pela autodeterminação (validação da pessoa significativa/cuidador principal, determinado pelo próprio, sempre que tenha condições para o fazer, e a inclusão da mesma na prestação de cuidados, sempre que possível e que seja da vontade de ambos). Os princípios da beneficência e não maleficência foram sempre ressaltados, pois todos os doentes foram cuidados com igualdade, com acesso às mesmas oportunidades de cuidados de acordo com as necessidades identificadas, com grande foco na sua segurança.

Desenvolvi a capacidade de avaliação e ponderação no estabelecimento de PC, respeitando a tolerância da pessoa ao esforço, bem como a motivação em prosseguir com as atividades propostas.

Iniciei a intervenção nos EC com recurso à observação participativa, assegurando a confidencialidade e privacidade de cada pessoa e situação, desde a consulta dos processos clínicos à prestação de cuidados de ER diretos aos utentes dando continuidade aos de planos de reabilitação já existentes, atualizando-os conforme as necessidades identificadas e avaliação de cada situação, bem como o estabelecimento de metas e progressos com os utentes e família, através de ações tão importantes como o ensinar, instruir e treinar para a capacitação de determinada atividade, como já tenho vindo a referir.

No entanto, não me foi condicionada a ação e intervenção somente à ER, pois apesar de esta ser a principal área de atuação, foi imprescindível a colaboração em equipa, num espírito de interdisciplinaridade, de forma a identificar as necessidades de cuidados, nomeadamente ao nível do auto cuidado e agir de forma totalmente compensatória ou parcialmente compensatória (de encontro à visão de D. Orem), mediante a condição e a individualidade de cada situação.

Os objetivo major do EEER, entre outros, são garantir a segurança do doente e prevenir o declínio funcional, tal como as complicações relacionadas com a imobilidade, mas sempre com um plano de cuidados centrado na pessoa, integrado na sua condição de vida e perspetivas

futuras, com várias abordagens multidimensionais: sociais, alimentação, eliminação, comunicação e interação familiar, entre outras. Estabelecem-se relações de confiança e proximidade que fazem toda a diferença no sucesso da intervenção do EEER.

Na minha perspetiva a ER não se coaduna com o modelo biomédico, apenas com objetivos curativos, mas sim com num modelo de cuidados centrados na pessoa com uma visão holista pela sua intervenção nas várias dimensões da pessoa e meio ambiente/envolvente. Virgínia Henderson defendia esta visão holista com individualização de cuidados afirmando que “muitas das atividades envolvidas são simples até que a sua adaptação às exigências particulares do doente as tornam complexas” e que os cuidados devem ser prestados de acordo com as necessidades de cada um, devendo ser sujeitos a modificações de acordo com as necessidades de cada pessoa (Henderson, 2007, p.5).

Em 2006, McCormack & McCance elaboram o Quadro de Referência para a Enfermagem Centrada na Pessoa, que assenta nos seguintes princípios: centralidade da liberdade, da escolha e da responsabilidade humanas; holismo; diferentes formas de conhecimento (empírico, estético, ético e intuição); importância do tempo e espaço e dos relacionamentos.

É impossível prestar cuidados centrados na pessoa<sup>17</sup> sem a conhecer, pois “individualizar a intervenção é considerar ou atender à individualidade/singularidade pessoal, é o grau de personalização do cuidado pelo enfermeiro de acordo com os sentimentos e preferências do paciente e o nível de envolvimento no cuidado desejado por ele” (Suhonen et al., 2008).

Exemplifico com situações em que se procedeu à validação das preferências alimentares com a pessoa e personalização sempre que possível mediante as condições e recursos existentes nos serviços e.g.: sabor do iogurte ou do reforço proteico; articulação com a família para o fornecimento de alimentos preferenciais; adequação do posicionamento do doente de acordo com a preferência e conforto; ajuste da consistência e quantidade de almofadas, entre outros.

---

<sup>17</sup> Segundo (Talerico, O'Brien & Swafford, 2003) citados por Oliveira (2011), o cuidado centrado na pessoa é aquele em que os prestadores se baseiam nas preferências pessoais únicas e necessidades para desenhar os cuidados. Sendo que, as componentes chave dos diferentes modelos de cuidados centrado na pessoa são: conhecer a pessoa como indivíduo; responder às características do indivíduo e família; promover cuidados que sejam significativos para a pessoa e que respeitem os valores, preferências e necessidades individuais; perspetivar os recetores de cuidados como seres humanos biopsicossociais; promover o desenvolvimento de relacionamentos consistentes e de confiança; enfatizar a liberdade de escolha; promover o conforto físico e emocional; envolver adequadamente a família, amigos e rede social da pessoa.

Em contexto domiciliário exige-se um cuidado acrescido sobre o facto de privarmos diretamente com a intimidade e não redundantemente com a privacidade da pessoa, pelo que devem ser otimizados e respeitados os recursos que esta dispõe.

As atividades foram sempre planeadas com o próprio doente, de acordo com a sua tolerância, explicando o objetivo das mesmas e qual o resultado esperado, respeitando a sua vontade, não progredindo o programa se cansaço, sendo reavaliando a intensidade da ação e da intervenção na sessão seguinte, o que condiciona a que o planeamento em contexto domiciliário se torne muito variável.

Concretizando com uma situação de uma doente com patologia do foro neurocirúrgico, em que a intervenção de ER se baseava em ações paliativas, pelo que o plano de intervenção teve que ser adaptado pela presença de náuseas e astenia intensas. Consegui noutros contactos proceder à intervenção, mas o programa foi sempre estabelecido *in loco*, conforme a sua aceitação, concordância e tolerância pois a prioridade era sobretudo o seu conforto e bem-estar, (desde aos exercícios terapêutico no leito, mobilizações ativas/resistidas, levante para beira do leito, treino de equilíbrio em ortostatismo, motricidade fina e tonificação muscular, com recursos a bolas de vários tamanhos, molas de roupa e revistas). Contudo, de entre todas as atividades, o maior retorno foi o de partilhar sorrisos, toques e aceitação de uma pessoa que achava que já não tinha mais nada para viver a não ser permanecer na cama à espera da morte. A sobrecarga física e emocional da sua filha, a cuidadora principal, foram também alvo de intervenção, orientando-a para os cuidados a prestar em articulação com a Enf. gestora de caso, não descurando a importância de cuidar de quem cuida!

Competências adquiridas através da concretização dos objetivos 4 e 5: Desenvolver competências que permitam contribuir para a melhoria contínua da qualidade, gestão do risco e segurança do doente crítico; Promover um ambiente seguro, através de intervenções que maximizem o autocuidado e a capacidade funcional da pessoa, que promovam a participação social e o exercício da cidadania, com enfoque no doente crítico:

- Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção
- Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais
- Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade
- Cria e mantém um ambiente terapêutico seguro

- Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional
- Baseia a sua prática clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento
- Cuida de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida em todos os contextos da prática de cuidados.

Tal como já fiz referência ao longo deste capítulo, desde a primeira fase de EC na UCI que senti necessidade de criar um documento de registo de ocorrências (Apêndice 2), de forma a assegurar a organização dos cuidados e correta transmissão da informação. Desenvolvi então uma tabela onde se reuniu a informação relevante das 7 pessoas internadas na UCI. Este documento auxiliou-me bastante no estabelecimento de prioridades, avaliação do doente e formulação de diagnósticos com posterior planeamento das intervenções individualizadas a cada doente. Concomitante a esta necessidade surgiu também a de criar um documento de registo diário e individualizada a cada doente com avaliação de ER (Apêndice 3). Este documento foi por mim criticamente reformulado imensas vezes, com base nas necessidades sentidas *in loco* e da consulta de outros em vigor noutras unidades, com a colaboração e validação da Enf. orientadora do EC e da Professora orientadora da ESEL, que desde logo apoiaram esta minha iniciativa e método de trabalho. Após finalizado foi apresentado e disponibilizado à restante equipa de ER que demonstrou bastante aceitação. A continuidade de cuidados do turno da tarde para o turno da manhã, foi também um fator contribuinte para a criação desta forma de registo<sup>18</sup> uma vez que os ER não exercem atividade no turno da noite.

Recebi como crítica, por parte da equipa de ER, a duplicação de alguma formação com o SClínico e acréscimo de tempo na realização dos registos. Contudo, enquanto estudante esta forma de avaliação e registo auxiliou-me bastante na organização do pensamento e planeamento como já foi descrito.

Os procedimentos de avaliação e registo de ER são contributos importantes para a qualidade, individualização e continuidade dos cuidados culminado com a segurança do doente no seu processo de reabilitação e qualidade de vida. Particularizando e dando ênfase ao papel determinante do EEER, destaca-se a importância da avaliação do doente como um todo,

---

<sup>18</sup> e.g.: se o doente já transitou para posição sentado no leito/beira da cama/transferência para cadeirão e com que nível de ajuda, rastreio de disfagia, atividades terapêuticas, introdução de resistências, treino de marcha, escalas de avaliação, massagem terapêutica e aplicação de bandas neuromusculares, realização de tosse mecanicamente assistida, entre outras.

sustentada pela evidência e aplicação de escalas de avaliação, permitindo um posterior planeamento e intervenção personalizada e especializada.

Apliquei as escalas de avaliação em vigor nos locais de EC (Barthel, Morse, Braden, Lower, *volume viscosity swallow test*), mas decorrente das diversas experiências foi sentida a necessidade de aplicação de outras, como a de Borg modificada para avaliação da dispneia (em repouso e em exercício). Foi discutido com a Enf. orientadora a alteração da periodicidade da aplicação da escala de Barthel<sup>19</sup>, também como indicador da intervenção de ER na prevenção do declínio funcional do doente crítico, tendo a mesma aceite a proposta para posterior avaliação pela equipa de ER e coordenação do serviço, assim como a introdução da escala de Borg modificada. Este reconhecimento por parte da Enf. orientadora, restante equipa de enfermagem e coordenação do serviço, foi gratificante como resultado do investimento do meu trabalho.

Tal como já foi ilustrado, a minha ação aperfeiçoou-se à medida que fui adotando com maior rigor a postura de EEER, agindo de forma totalmente compensatória ou parcialmente compensatória, de acordo com a visão de D. Orem, atuando mediante a condição e a individualidade de cada situação, tendo sempre como objetivo major o prevenir o declínio funcional do doente, garantindo a sua segurança e prevenindo complicações. Ou seja, num doente sedado e ventilado, as ações terapêuticas iniciadas são totalmente compensatórias, em que os movimentos em toda a amplitude articular possível de cada segmento corporal, são efetuados de forma passiva, substituindo o doente na totalidade das suas necessidades de auto cuidado, mas também contribuindo com ações de prevenção de complicações como as UPP, a rigidez articular, pé equino, perda de massa muscular e osteoporose. Desta forma, e contextualizando na UCI, a intervenção foi dirigida à prevenção de EA como a PAV, através de várias intervenções como a RFR em que são adequadas técnicas de abertura costal global/seletiva com recurso a manobras acessórias, adequadas a cada situação com a respetiva limpeza das vias aéreas e *toilette* brônquica, drenagem postural modificada, mobilização e aspiração de SB, se indicado.

Tendo em conta a problemática central apresentada, estudos demonstram que o desenvolvimento de “*guidelines*” sobre a avaliação do risco no posicionamento terapêutico a pessoas instáveis e a sua reavaliação e registo a cada 8 horas, permite auxiliar o enfermeiro na

---

<sup>19</sup> Escala de Barthel: na UCI somente aplicada à entrada, não traduzindo a evolução no autocuidado.

sua tomada de decisão. A criação da referida “*guideline*” teve por base cinco condições clínicas que aumentam o risco de complicações com o reposicionamento terapêutico: instabilidade hemodinâmica de base, instabilidade hemodinâmica associada à alternância de decúbito, oxigenação e modo de ventilação mecânica complexa, risco de remoção dos aparelhos de suporte de vida e pressão cerebral intracraniana elevada. A identificação destes fatores permite ao enfermeiro estabelecer um raciocínio clínico comparando as orientações escritas estabelecidas e a situação real de cada pessoa, seja de uma forma analítica ou intuitiva, tendo como um dos resultados a redução das UPP em pessoas instáveis (Daddio-Pierce et al., 2011 citado por Lourenço, 2016, p.60-61).

A mobilização precoce de doentes críticos em UCI revela-se portanto, importante na prevenção de complicações da imobilidade, otimização do transporte de oxigénio, melhoria da ventilação alveolar, facilita o desmame ventilatório e num patamar mais elevado, maximiza a independência e melhora a qualidade de vida. (Santos, et al., 2010).

O caso de um senhor na casa dos 40 anos, com o diagnóstico de pneumonia por legionella (alvo de estudo de caso), foi bastante complexo desde a avaliação do doente, à construção do plano de cuidados e intervenções, reavaliação do mesmo e constante adequação, pela fragilidade da situação e condição do doente. Contudo, a intervenção precoce de ER verificou-se como um contributo importante para a otimização da VNI, evitando assim a EOT, embora inicialmente muito condicionada à instabilidade ventilatória, mas com ganhos significativos ao nível clínico, imagiológico e gasométrico, bem como a manutenção da força muscular e amplitude articular, mesmo com limitações no auto cuidado inerentes ao espaço e aos dispositivos médicos invasivos.

O sucesso na adaptação ao interface da VNI também foi determinante e gerido pelos ER, após uma recusa antecipada pela inadaptação à máscara oronasal. Contudo, quando foi proposta a máscara facial total e explicadas as devidas vantagens da mesma, o doente aceitou, ficou bem adaptado à técnica ventilatória, permitindo assim a sua melhoria clínica e prevenindo a exaustão respiratória com provável necessidade de EOT.

Julgo que a intervenção educacional e empática com o doente foram determinantes, tanto ao nível do ensino, instrução e treino para as auto mobilizações, dissociação dos tempos respiratórios, respiração abdomino-diafragmática, inspirometria/expirimetria, otimizando a ventilação e contrariando o padrão de hiperinsuflação, bem como a tosse dirigida com recurso

aos “huff” (na gestão da dispneia), permitindo assim a otimização da limpeza das vias aéreas e continuidade do processo de reabilitação, mesmo durante a ausência do ER no turno da noite.

O desenvolvimento de estratégias de resolução de problemas em parceria com a pessoa em processo de doença e família/cuidador tendo como foco central a visão holística, tornou-se determinante para o desenvolvimento de competências de EEER.

Recordando a situação descrita em JA e estudo de caso/PC referente ao Sr. C.R. em que foi utilizado equipamento adaptativo para a alimentação e para a escrita no treino da grafia, uma vez que este apresentava défice na motricidade fina<sup>20</sup>. De forma a otimizar e personalizar o programa de reabilitação, foi promovida a presença e inclusão da pessoa significativa, sua esposa e atual cuidadora, sendo solicitada a sua colaboração com objetos pessoais, valorizando a identidade e individualidade do Sr. C.R. (prótese dentária, calçado do próprio), alimentos da sua preferência de forma a otimizar o estado nutricional<sup>21</sup>, colaboração nos cuidados ao estoma identificando estratégias já utilizadas no domicílio (e.g.: utilização de clara de ovo e pó hidrocolóide para proteção da pele peri-estomal e placa convexa para melhor adaptação à fisionomia do estoma).

Através das atividades descritas até ao momento, considero que a promoção de um ambiente seguro, complementarmente a intervenções que maximizem o autocuidado e a capacidade funcional da pessoa são determinantes para que se potencie também a participação social e o exercício da cidadania, quer seja numa instituição de internamento, quer seja em contexto domiciliário.

Competências adquiridas através da concretização do objetivo 6: Conceber, implementar e avaliar planos de cuidados de reabilitação individualizados, com maior enfoque no doente crítico e com o propósito de garantir a sua segurança e maximizar a sua capacidade funcional e auto cuidado através da promoção da mobilidade, prevenção da ocorrência de EA e diminuição das dificuldades no regresso e adaptação ao domicílio:

- Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção

---

<sup>20</sup> Sr. C.R. era ator e escritor de profissão, sendo apurado que mantinha o gosto pela escrita, pelo que se optou por este estímulo como integrante no programa de RFSM planeado com o mesmo e família.

<sup>21</sup> Períodos em dieta zero pela cirurgia realizada, com necessidade de nutrição parentérica, com dificuldade na correção da hipoalbuminémia. Progressiva introdução de alimentação entérica com reforço proteico, adequado à função renal.

- Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais
- Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica
- Cria e mantém um ambiente terapêutico seguro
- Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional
- Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados
- Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento
- Cuida de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida em todos os contextos da prática de cuidados
- Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania
- Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

O desenvolvimento de atividades e competências que permitiram dar resposta ao objetivo supra citado, estão diretamente relacionadas com os anteriores já desenvolvidos.

Concretamente no doente submetido a ventilação invasiva, realço a fase de transição de prova de ventilação espontânea em tubo em T, (quando se aplicou esta necessidade), até à extubação orotraqueal, que se materializou numa experiência riquíssima, pois exigiu uma atualização constante e permanente do PC do doente, adaptando o tipo e o nível de intervenção à sua condição clínica, física e psíquica, (totalmente ou parcialmente compensatória), tanto no âmbito da RFR foi da RFSM, nomeadamente no que diz respeito ao estado de consciência e à estimulação adequada, pois assiste-se a um período de sedação, que pode ser mais ou menos prolongado, para períodos de superficialização da mesma até chegar à sua suspensão.

Exemplifico com a descrição da situação vivenciada com o Sr J.P. foi extubado orotraquealmente sob aporte de oxigenoterapia, embora ainda de força muscular em geral diminuída. Identificou-se tosse pouco eficaz com necessidade aspiração de secreções brônquicas e sialorreia, evoluindo mesmo para tosse ineficaz, dificuldade na gestão da sialorreia e conseqüente alteração na deglutição, pelo que foi planeado com a Enf. orientadora a realização

do rastreio da disfagia<sup>22</sup> segundo o instrumento de avaliação: *volume viscosity swallow test* – VVS-T (Anexo 1). Ao ser realizado o rastreio com água e espessante alimentar, verifiquei a ausência de condições de segurança para a alimentação via oral do doente, uma vez que apresentou disfagia para líquidos (2º nível de viscosidade). Na consistência de néctar (1º nível de viscosidade) apenas demonstrou sinais de segurança para médio volume (10ml) sendo utilizadas manobras compensatórias de flexão da cabeça e pescoço. Foi então sugerida a continuidade da nutrição parentérica até atingir a tolerância total para o volume desejado de alimentação entérica por sonda nasogástrica, enquanto se promovi a realização de exercícios de tonificação da musculatura da face e da motricidade da língua e orofaringe<sup>23</sup>.

Os resultados da avaliação efetuada foram registados em processo clínico e transmitidos oralmente em ocorrências à restante equipa multidisciplinar (médicos e enfermeiros), para evitar a ocorrência de EA futuros, relacionados com o risco de aspiração. Contudo, no dia seguinte o doente foi transferido para a Unidade de Cuidados Intermédios Cirúrgicos (UCIC) o que não nos permitiu dar continuidade ao programa de reabilitação estabelecido, nomeadamente no que diz respeito ao rastreio da disfagia e treino da deglutição, contudo foi assegurada a transmissão da informação.<sup>24</sup> Com a descrição desta situação, procuro ilustrar o papel fundamental do ER na segurança do doente crítico e enquanto formador da equipa multidisciplinar.

O desenvolvimento e aperfeiçoamento de competências, foi galopante experienciando novas vivências e consolidando conhecimentos.

O contacto com o insuflador-exsuflador mecânico (I-EM) disponível na UCI – Cough Assist®, complementariamente à RFR, como terapia coadjuvante na remoção de secreções brônquicas, foi altamente gratificante, em grande parte enriquecido pela transmissão de conhecimentos especializados nesta área pela perícia da Enf. orientadora do EC. A sua aplicação no caso do Sr CR. foi através da cânula de traqueostomia, mas experienciei outras situações semelhantes e também a doentes em respiração espontânea com resultados muito

---

<sup>22</sup> Nesse momento o Sr J.P. encontrava-se consciente, orientado no tempo, espaço e pessoa, GCS: 15, posição sentado no cadeirão.

<sup>23</sup> Informação registada no processo clínico do doente, recorrendo às notas gerais e notas associadas às intervenções do diagnóstico de enfermagem “deglutição”.

<sup>24</sup> Através da consulta posterior do processo clínico do doente a quem tive também oportunidade de prestar cuidados na UCIC onde exerço funções, tive oportunidade de constatar que esta informação foi valorizada e a situação posteriormente investigada através de repetição de endoscopia digestiva alta que revelou uma estenose esofágica grave que poderá ter sido por trauma/iatrogenia, pelo que o doente se manteve com sonda nasogástrica para alimentação entérica, tendo como plano futuro a tentativa de colocação de prótese esofágica.

positivos na limpeza das vias aéreas minimizando os efeitos traumáticos da técnica manual de aspiração de secreções brônquicas, facto esse referido verbalizado pelos próprios doentes.

Neste contexto da prática, e tal como já referido, foi realizado um estudo de caso do Sr C.R., que apresentava AP relevantes, nomeadamente DPOC e história clínica complexa. A escolha foi motivada pela situação complexa tanto ao nível médico-cirúrgico como também na avaliação e intervenção de ER. Resumidamente, o Sr. C.R. foi admitido numa unidade hospitalar independente nos autocuidados, deslocando-se com auxiliar de marcha unilateral (por sequelas de prótese total da anca à direita), ficando internado com o diagnóstico de oclusão intestinal secundária a bridas (anterior colostomia), para tratamento conservador. Contudo, por agravamento do quadro foi submetido a laparotomia exploradora, com lise de bridas e ressecção segmentar do delgado. Pós-operatório com várias complicações associadas, tanto do ponto de vista cirúrgico como respiratório, nomeadamente pneumonia nosocomial, com necessidade de EOT que motivou o internamento na UCI<sup>25</sup>.

Dada esta instabilidade hemodinâmica, elétrica e ventilatória, a intervenção de ER foi ajustada numa primeira fase, mas mantida a estimulação sensorio-cognitiva (presença de pessoas significativas, objetos pessoais do próprio), RFR (manobras acessórias moderadas, com restrição da percussão em episódios de discrasia hemorrágica; alternando tosse mecanicamente assistida com pressões de segurança, com aspiração manual quando presença/risco de hemorragia), RFSM com recurso a manobras passivas, ajustadas à situação clínica do doente, pois também apresentava risco de deiscência da anastomose e da ferida cirúrgica abdominal, com necessidade de contenção abdominal permanente, o que também agravava o seu padrão respiratório restritivo.

O PC e as intervenções de ER com este doente foi ajustadas diariamente, com a permanente inclusão da família, sendo que a maior referência terá sido a esposa, como já referido, que esteve frequentemente presente durante os cuidados de reabilitação (sendo de sua vontade, quando estes coincidiram com o horário da visita) colaborado dentro do que lhe foi possível, sendo estimulada a comunicação e o toque mesmo quando o Sr C.R. estava

---

<sup>25</sup> O Sr C.R. permaneceu vários dias conectado a prótese ventilatória com pressões elevadas, sedado com propofol e midazolam e analgesiado com tramadol em perfusão contínua, num quadro de choque séptico, com períodos de instabilidade hemodinâmica e elétrica, com necessidade de aporte inotrópico e antiarrítmico em perfusão contínua. Desnutrido, em anasarca não só pela necessidade de fluidoterapia mas também por desproteínização, pois teve períodos em dieta zero e outros sem tolerar a alimentação entérica por sonda orogástrica, apresentado estase gástrica frequentemente. Verificaram-se também episódios de discrasia hemorrágica com hemorragia alveolar, com necessidade de broncofibroscopia e ajuste de anticoagulantes (prescritos pela fibrilhação auricular).

sedado/períodos de superficialização da sedação, permitido e.g.: que colocasse as meias do próprio, que colaborasse na aplicação e massagem com creme hidratante do próprio (foi previamente apurado com a esposa qual era o creme que utilizava habitualmente para controlo nos episódios de crise de psoríase). Apesar de ser uma situação dolorosa para ambos, principalmente por já terem vivido situação semelhante no internamento anterior, o Sr. C.R. sempre foi uma pessoa com grande gosto pela vida, partilhando dessa força de viver com a sua esposa.

Após medidas terapêuticas médicas e antibioterapia dirigida, sem evolução favorável, foi decidido realizar traqueotomia. Posteriormente foi possível o desmame ventilatório progressivo e iniciada prova de respiração espontânea com períodos por tubo em T alterando com períodos de conexão à prótese ventilatória em SOS. Doente nesse momento sem défices neurológicos, com GCS: 15 e presença de secreções brônquicas em abundante quantidade mas com tosse mais eficaz e menor necessidade de aspiração complementar. Retomou a tolerância alimentar via oral com segurança (após realização do rastreio de disfagia com recurso à escala de avaliação VVS-T, que se revelou sem alterações) numa fase inicial gerida pelos EEER, transferindo-se progressivamente para a restante equipa de enfermagem e para a colaboração da esposa com supervisão, quando se verificaram condições de segurança. Nesta fase o Sr. C.R. já realizava levante para cadeirão com apoio bilateral (com calçado do próprio), observando-se melhorias francas ao nível da força muscular e do equilíbrio estático e dinâmico. Também nas AVD's: pentear-se e alimentar-se (com recurso a prótese dentária do próprio) se verificou autonomia com equipamento adaptativo (engrossamento do cabo do talher) e apoio de cotovelo. Foi estimulado o treino da motricidade fina, cognição e memória com caixa terapêutica (peças plásticas, tampas de medicamentos, de diversos tamanhos e cores, para separar e contar) e posteriormente com um tabuleiro com sal em que se escondiam fotografias suas e do seu neto, com quem tinha grande afinidade, que lhe foi proposto que procurasse e desenrolasse. A emoção sobressaiu: sorrisos, lágrima no canto do olho, muita saudade mas também muita satisfação por ter conseguido ultrapassar o desafio e por recordar vivências através das fotografias.

O Sr. C.R. mostrou-se sempre muito recetivo aos cuidados de ER e às atividades propostas, pela sua motivação intrínseca para a recuperação mas potenciado pela explicação prévia das intervenções e do seu objetivo para a sua reabilitação. A inclusão da família neste

processo foi fundamental, iniciando-se desde o internamento a preparação da continuidade dos cuidados para a alta.

A inclusão dos cuidadores na prestação de cuidados e processo de reabilitação deve começar obrigatoriamente no hospital em situações de internamento agudo, mas nunca pode ser descurada no domicílio, pois só desta forma é possível dar continuidade ao programa de reabilitação estabelecido para cada pessoa.

No domicílio os princípios fundamentais e os recursos são as pessoas, o seu ambiente e as suas casas, como tal, foi essencial a adoção de estratégias para assegurar a continuidade de cuidados, adaptação e utilização dos recursos existentes em cada situação. Relato o caso da Sr.<sup>a</sup> M.L.C., submetida a cirurgia abdominal por hérnia encarcerada, com complicação e derrame pleural no pós-operatório em que foi utilizada uma meia elástica para realização de abertura costal seletiva com resistência, em substituição das “*therabands*”, utilizado um cabo de vassoura como bastão e um espelho para realização do CATR com “*huff*”. O programa de intervenção de ER estabelecido com a Sra M.L.C., com recurso às técnicas de RFR, limpeza das vias aéreas e expansão pulmonar, associando metas e progressos diários, com prescrição de exercício adaptado à sua tolerância (caminhadas), permitiram a resolução clínica do derrame pleural, o retorno à independência nas AVDs, prevenção de insuficiência respiratória aguda e eventuais pneumonias associadas.

Desenvolvi desta forma a minha capacidade de análise e julgamento clínico essencial para a tomada de decisão, mediada pela consulta dos processos clínicos, recorrendo aos exames auxiliares de diagnóstico (análises: hemoglobina, parâmetros inflamatórios e de infeção, desequilíbrios hidro-eletrolíticos, radiografia de tórax e gasimetrias), sempre com um propósito e objetivos definidos integrados no contexto global do doente, adequando assim a intervenção aos problemas identificados. Exemplificando casos concretos de doentes com anemia, alvo de transfusão de hemoderivados, em que se opta por técnicas de conservação de energia, interpretação de radiografias de tórax com posterior confronto com a auscultação pulmonar como determinantes para a decisão e planeamento das ações, contudo sempre integradas na condição clínica do doente, com atenção às indicações e contra-indicações de cada técnica, nomeadamente de manobras acessórias (e.g.: situação de edema agudo do pulmão e hemorragia alveolar).

A aprendizagem e o desenvolvimento de estratégias de comunicação e intervenção educacional adaptadas a cada situação e à condição clínica de cada doente, foram também

indispensáveis para o sucesso das intervenções de ER, nomeadamente a personificação de alguns movimentos com atividades de vida diária e do quotidiano, como já foi alvo de descrição. A inclusão da família foi uma constante em contexto domiciliário e mesmo com as limitações da dinâmica de funcionamento de uma UCI, havendo lugar inclusive à sua participação na prestação de cuidados, o que sem dúvida motiva os doentes para a sua reabilitação.

A diversidade de situações foi uma constante em ambos os contextos de aprendizagem, o que enriqueceu o desenvolvimento das competências especializadas pretendidas.

A UCI, por ser uma unidade polivalente, permitiu-me ter o contacto com doentes do foro médico e cirúrgico, com diversas patologias e co-morbilidades associadas, revelando-se ser um contexto desafiante na avaliação e planeamento dos cuidados pela sua complexidade e diversidade.

Na ECCI, a riqueza dos contextos manteve-se, desde casos de seguimento prolongado e paliativo, a pós operatórios do foro de cirurgia geral, neurocirurgia e cirurgia vascular (doente submetido a amputação), o que manteve um alto nível de exigência no meu desempenho.

Não houve de modo algum lugar a rotinas e planos pré definidos, mas sim a uma atitude preventiva na ocorrência de EA e promotora da qualidade e segurança dos cuidados, característica de um enfermeiro especialista, com valor acrescentado da ER, que desenvolve intervenções com o doente e família preventivas do declínio funcional, desde a reabilitação funcional respiratória, reabilitação funcional sensório motora, com recurso á estimulação cognitiva, treino de motricidade, tonificação muscular, treino de AVDs, treino de marcha, entre outros.

O ER integrado na equipa multidisciplinar revela-se uma mais valia para a equipa mas sobretudo para os doentes. A mobilização precoce (quando indicado e quando possível) com todos os benefícios conhecidos para a prevenção de complicações decorrentes da anestesia geral e da imobilidade, contribui também para a prevenção do declínio funcional a todos os níveis.

O estudo de Pinto (2014) intitulado “Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica” corrobora ao apurar que manter os pacientes despertos e móveis através de protocolos de mobilização precoce é uma medida crucial para promover a recuperação dos doentes e que os protocolos de mobilização precoce sistematizados são seguros e eficazes. Os principais ganhos que daí advêm prendem-se com o retorno precoce à

funcionalidade e a diminuição do tempo de desmame ventilatório, dos dias de internamento na UCI e no hospital.

A pertinência destes programas é reforçada pelo conhecimento de que os doentes internados em UCI têm maior probabilidade de desenvolver síndrome de “Fraqueza muscular adquirida na UCI” (ICUAW), sendo a imobilidade prolongada um dos principais fatores de risco para o seu desenvolvimento. A mobilização é identificada como a principal via de prevenção. Na instalação deste síndrome, sem intervenção atempada de ER a recuperação pode ser incompleta, com fraqueza muscular a persistir até 2 anos após alta da UCI (Hermans, G.; Berghe, G, 2015). Em contraposição, outros estudos demonstram que os pacientes submetidos a um protocolo de mobilização sistemática precoce, apresentaram ganho da força muscular inspiratória e força muscular periférica, o que não ocorreu no programa padrão de mobilização (Dantas et al., 2012), com aceleração da recuperação funcional (Morgado S., 2010).

Materializo, com base na evidência científica recente apresentada, que a mobilização precoce em doentes críticos é possível, segura e eficaz, pois ao facilitar a reabilitação funcional, promove ganhos de força muscular e maior participação nas AVD (Azevedo, 2015), não aumenta custos, e pode ser associada à diminuição da estadia na UCI (Clark et al., 2013), não sendo por isso relatados EA significativos relacionados com estes programas.

Um estudo realizado por (Pedreira, 2015) sobre a “Segurança de doentes e eventos adversos associados à prática de enfermagem em cuidados intensivos” revela que cerca de 25% dos enfermeiros percecionam risco para ocorrência de EA em UCI’s, sendo que cerca de metade assume que estes poderiam ser evitados. Sugere-se, portanto, investimento na cultura de segurança instituindo formação sobre os EA mais frequentes nas UCI’s e a forma de prevenilos à luz da evidência científica atual, através de uma cultura de segurança e da interdisciplinaridade.

A intervenção ER passa então pela vigilância e monitorização do doente crítico à cabeceira (*point of care*), permitindo a identificação precoce de complicações. A implementação de *bundles* de vigilância da segurança do doente está descrita como forma de otimizar este processo (Elizabeth et al, 2012). Sendo que “*bundle*” é um conceito desenvolvido por investigadores do Institute for Healthcare Improvement (IHI, 2006), para descrever um conjunto de medidas necessárias para cuidar com eficiência de doentes sob tratamentos especiais com riscos inerentes, em que se inserem os doentes críticos. “*Bundles de cuidados*” consistem num conjunto de boas práticas baseadas na evidência (3 a 5) que, quando executadas

em conjunto e de forma correta resultam numa melhoria da qualidade da prestação de cuidados e um meio de prevenção de complicações e erros (IHI, 2006). Assim, reforça-se que a mobilização precoce reúne um conjunto de ações que em conjunto auxiliam a recuperação dos pacientes e portanto pode e deve ser implementada na rotina das UCI's.

Particularizando o levante como intervenção que pode ser otimizada por ações educacionais do EEER junto do doente e da equipa de enfermagem. Contudo, são necessárias condições de segurança e uma avaliação criteriosa das condições existentes e metodologia a utilizar, o que numa UCI, tendo em conta a complexidade dos cuidados exigidos, torna o processo demorado e complexo, pela avaliação da estabilidade hemodinâmica do doente, presença de dispositivos médicos invasivos e condições de segurança. Ressalvo que o levante não constitui um ato isolado por si só, pois muitas vezes exige preparação prévia no leito para que seja executado com sucesso e segurança, como a tonificação muscular, treino de equilíbrio, exercícios terapêuticos no leito com recurso a mobilizações ativas-assistidas/ativas-resistidas, adequadas a cada situação.

Exemplifico com a situação de uma doente submetida eletivamente a mastectomia de madden à esquerda com esvaziamento ganglionar, por neoplasia, sob anestesia geral<sup>26</sup>. A doente retomou facilmente a adaptação ao seu interface nasal e dispositivo de VNI domiciliário, com a colaboração da equipa de enfermagem e da equipa de ER iniciando-se o programa de reabilitação no 1º dia de pós-operatório. Foi uma situação desafiante, pois exigiu uma gestão de energia e tolerância ao esforço muito criteriosas, suportadas pela avaliação dos parâmetros hemodinâmicos e ventilatórios, mas também pela avaliação da dispneia pela própria doente através da escala de Borg modificada, sendo assim possível realizar o programa de reabilitação estabelecido sem intercorrências, incluindo o levante para cadeirão, com intensidade e ritmo adequado à sua tolerância, introduzindo também os ensinamentos acerca dos cuidados a ter com o membro superior esquerdo na prevenção de défices posturais e linfedema.

Desta forma, nesta situação concreta, noutras já ilustradas e em outras tantas por ilustrar, teve-se em conta uma intervenção global na pessoa e não só no seu problema de saúde atual.

---

<sup>26</sup> AP relevantes de: fibrilhação auricular, hipertensão arterial, cirurgia cardíaca com colocação de prótese mitral esquerda na qual decorre parésia do diafragma por iatrogenia com consequente Insuficiência Respiratória Global, ficando sob dependência de VNI noturna domiciliária e O2 por ON durante o dia com débitos entre 1.5-2 l/min.

Competências adquiridas através da concretização dos objetivos **7 e 8** - Participar na tomada de decisão da equipa multidisciplinar em cada local de ensino clínico com a finalidade de rentabilizar os recursos e promover cuidados seguros e de qualidade; Desenvolver conhecimentos sobre a problemática da segurança doente crítico e melhorar a capacidade de auto conhecimento, assumindo interesse pela aprendizagem e revelando crescente autonomia que vise o desenvolvimento das competências específicas do EEER:

- Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção
- Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais
- Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica
- Cria e mantém um ambiente terapêutico seguro
- Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional
- Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados
- Desenvolver o auto-conhecimento e assertividade
- Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento
- Cuida de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida em todos os contextos da prática de cuidados
- Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania
- Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

A partilha de conhecimentos e experiências foi desenvolvida em ambos os contextos, com valor que acrescento à disponibilidade permanente e elevado nível de perícia das Enf. orientadoras em diversas áreas de atuação, como por exemplo na aplicação de bandas neuromusculares, massagem terapêutica, realização de tosse mecanicamente assistida com recurso ao in-exsufador mecânico Cough Assist®, VNI e inaloterapia, entre outras, bem como na aprendizagem e execução de todas as atividades inerentes à RFR e RFSM, em que considero que adquiri e aperfeiçoei as minhas competências ao longo do tempo, com ganho de autonomia na sua realização.

A participação na construção da tomada de decisão através do planeamento dos cuidados de ER de acordo com o PC estabelecido para cada doente, foi otimizada ao longo dos EC, alvo de validação com as Enf. orientadoras, sob avaliação prévia das condições de segurança para intervir, e.g.: de acordo com a estabilidade hemodinâmica, elétrica e ventilatória do doente (em caso de monitorização) e em contexto domiciliário de acordo com a avaliação clínica e emocional do utente.

Recorri à pesquisa e consulta bibliográfica sempre que surgiram dúvidas, não só no âmbito da ER, como também ao nível da fisiopatologia e da farmacologia, dando suporte à minha intervenção com os adequados conhecimentos técnico-científicos, através de bases de dados como a EBSCO, pesquisas livres (Google e Google académico) e no centro de documentação da ESEL. Recorri assim aos conhecimentos adquiridos e consolidados ao longo de 11 anos de prática enquanto enfermeira, aliando aos adquiridos nas unidades curriculares que precederam o EC, enriquecidos com os saberes e perícias partilhados pelas enfermeiras orientadoras e restantes membros da equipa multidisciplinar.

Demonstrei iniciativa para identificar elementos e recursos disponíveis indispensáveis à prática de ER, baseados em evidência disponível adequada a cada situação (escalas de avaliação já referenciadas) e seleção de material de apoio adequado à prestação de cuidados a cada doente (estetoscópio, bastão, sacos de areia/pesos, espirómetro, câmara expansora, cadeirão, CR, elevador hidráulico, almofadas, superfícies de trabalho, *therabands*, bandas neuromusculares e adaptação dos recursos existente no ambiente domiciliário de cada utente: cabo de vassoura, saco de arroz, garrafa de água, meia elástica, espelho, almofadas, etc).

No segundo campo de estágio, a ECCI, após levantamento das necessidades formativas da equipa junto da enfermeira coordenadora/orientadora, realizei uma formação acerca dos cuidados à pessoa com VNI (Apêndice 7) no domicílio e elaboração de um folheto para o utente e família (Apêndice 6), como já referi. Posteriormente foi reavaliada a sessão recorrendo à Enf. orientadora e coordenadora da ECCI, com resultados muito positivos relatados pelos profissionais.

Como referi, na UCI a equipa em fase de estruturação de procedimentos e protocolos específicos de ER, motivou a minha proposta para a de uma formação sobre a intervenção de ER na mobilização precoce do doente crítico (Apêndice 5) com base na sugestão de um algoritmo de avaliação de condições de segurança para mobilização precoce do doente crítico (Apêndice 4).

Decorrente do exposto e da apresentação do meu projeto de estágio à Enf. Orientadora e à Enf. Coordenadora da UCI, enriquecido com as experiências vividas durante o EC, foi corroborada a importância de haver um programa mobilização precoce do doente crítico, com evidência para a avaliação com níveis de segurança estabelecidos para cada tipo de intervenção. Empiricamente é seguido um algoritmo de segurança pelos ER quando é feita a avaliação do doente e realizado um julgamento clínico e crítico na tomada de decisão perante cada situação, contudo não estava protocolado. Esta avaliação é fundamental para a tomada de decisão documentada, e.g.: perante um doente com instabilidade hemodinâmica, com parâmetros ventilatórios elevados (PEEP, FiO<sub>2</sub>), com alterações do estado de consciência, de forma a não comprometer a sua segurança, mas também assegurar que a intervenção precoce de ER não é adiada, sempre com o objetivo de prevenir complicações, inconvenientes da imobilidade e o declínio funcional, suportado pela evidência já existente e publicada neste âmbito, já aqui alvo de reflexão.

Surgiram algumas situações em que se testou a utilização de um algoritmo, e.g.: no caso do Sr. I.F., que apresentava suporte aminérgico em altas doses, técnica dialítica, parâmetros ventilatórios com FiO<sub>2</sub> e pressões de suporte elevadas num pós-operatório de grande cirurgia abdominal. Nesta situação prevaleceu a intervenção ER na promoção de conforto em prol da segurança do doente e conservação de energia.

Todas as oportunidades de formação e aprendizagem foram vividas e aproveitadas intensamente, com gosto pelo saber e desenvolvimento de competências principalmente enquanto EEER, mas também enquanto pessoa.

Durante a primeira fase de EC assisti a uma formação sobre VNI, Cough Assist®, e inaloterapia, ministrada pela Enf. orientadora do primeiro contexto no âmbito de formação em serviço, a qual se revelou importante para consolidação de conhecimentos.

Na ECCI, assisti à apresentação do projeto de especialidade de saúde mental e psiquiatria de uma enfermeira que se encontrava também a desenvolver o EC na mesma instituição, bem como a uma formação que realizou no âmbito dos cuidados à pessoa com demência dirigido aos profissionais de um centro de dia, momento este em que surgiu um momento de partilha de conhecimentos e experiências, onde foi possível contribuir com conhecimentos de ER conjuntamente com a enfermeira orientadora, no âmbito de atividades sugeridas para prevenção do declínio funcional da pessoa com demência.

Para além da partilha diária de conhecimentos e experiências em ambos os contextos de aprendizagem, foi oportuno pela temática em estudo, partilhar e discutir artigos no âmbito da mobilização precoce e segurança do doente crítico com a Enf. orientadora da UCI.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPETIVAS FUTURAS**

A intervenção do EEER sustentada numa avaliação centrada no doente, conjugada com a aplicação de conhecimentos e instrumentos científicos atuais provenientes da prática baseada na evidência, surge documentada como sendo privilegiada na prevenção do declínio funcional nos doentes, zelando desta forma pela segurança e qualidade dos cuidados prestados, gerando assim ganhos em saúde muito significativos.

A avaliação de cada utente na sua globalidade, como ser individual, foi uma constante na minha prática, garantindo o planeamento e implementação de planos de cuidados de reabilitação individualizados, construídos com o doente, em que a segurança do doente e prevenção de EA (como as UPP e as quedas) se assumiram como focos centrais. Não obstante, priorizei a inclusão da família/cuidador no plano individual de reabilitação de cada doente, capacitando-os para a gestão do regime terapêutico e otimização dos processos de transição e reintegração social, culminando com o objetivo principal por mim definido: a prevenção do declínio funcional.

Relativamente à problemática central desta investigação que incidiu no doente crítico, estudos de revisão demonstram que é fundamental a identificação de barreiras ao início da mobilização precoce, com todos os benefícios já demonstrados e com critérios de segurança garantidos, bem como o desenvolvimento de estratégias para priorizar o seu início, utilizando uma abordagem interdisciplinar, entre as quais: protocolos de mobilização, formação interdisciplinar e envolvimento de peritos. (Dubb et al., 2016)

Desta forma, considero que a realização deste relatório com materialização das reflexões e análise crítica das atividades desenvolvidas em ensino clínico em confronto com a evidência disponível, constituíram fatores contribuintes para um importante crescimento e maturação pessoal e profissional, determinantes para o desenvolvimento e aquisição de atributos enquanto mestre em enfermagem e competências enquanto EEER.

Contudo, constatei a necessidade de um maior investimento na investigação em enfermagem, nomeadamente nos ganhos em saúde resultantes da intervenção de ER, aspeto este já identificado como área prioritária pela OE. Concretamente no que diz respeito à problemática central deste relatório, este aspeto representou a principal dificuldade sentida, principalmente no que diz respeito à articulação das várias temáticas de interesse. Porém, verifiquei que existe a mesma necessidade identificada pela comunidade científica, com a qual

me sinto desde já responsabilizada por dar um meu contributo com investigações futuras em colaboração com a equipa que integro.

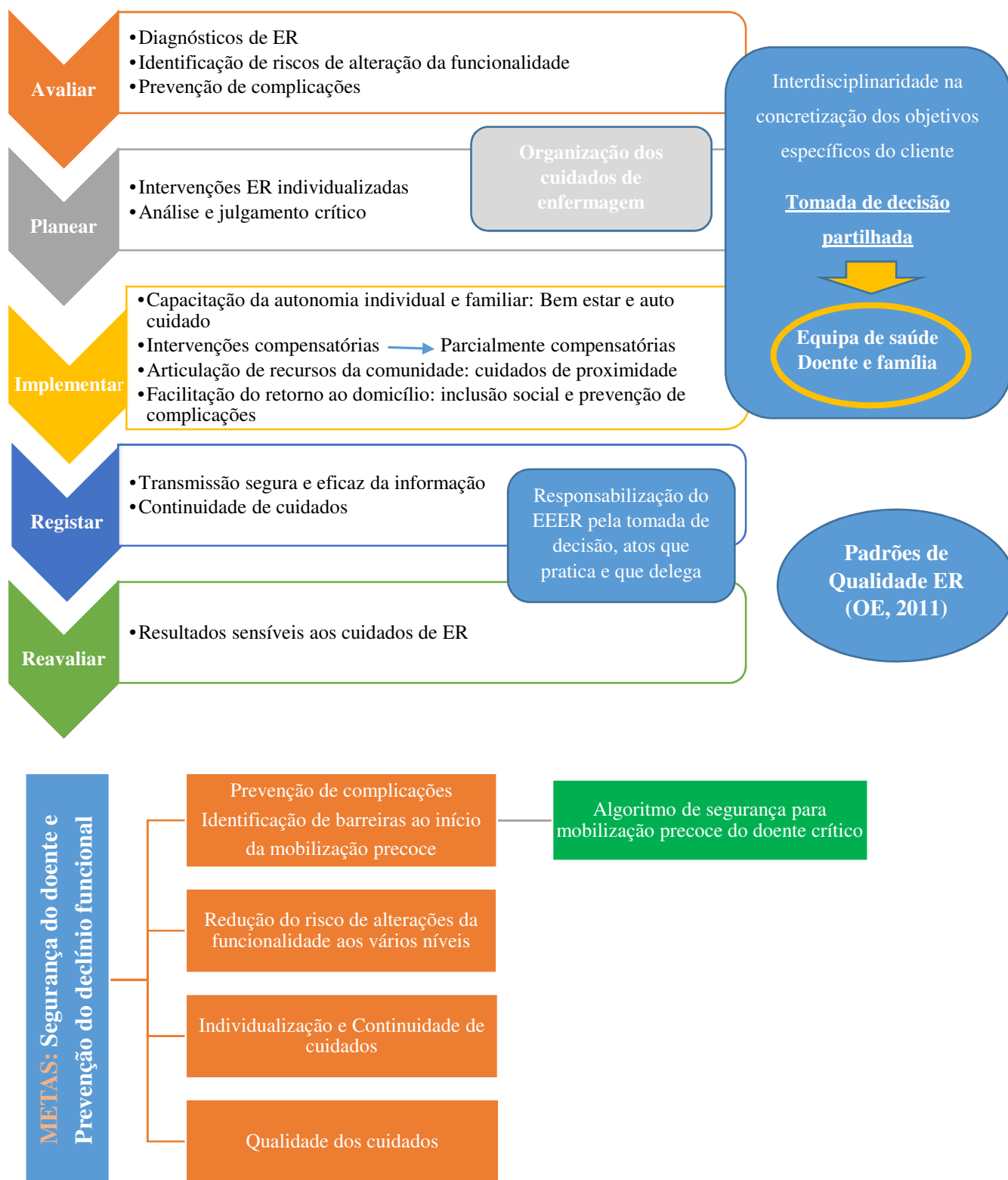
Produzi uma síntese dos principais contributos para a prática de ER retirados da concretização deste percurso formativo e profissional, que ilustro abaixo na figura 1, que penso clarificar os resultados obtidos.

Avaliando, considero que mais do que um percurso, foi uma caminhada exploratória de sentidos, de emoções, de vivências não só académicas e profissionais conseguidas com sucesso que culminarão com a atribuição dos títulos pretendidos, mas também com grande valor e crescimento pessoal. Uma caminhada com um final sereno, objetivos cumpridos e planos de futuro iniciados.

Assumo a prestação de cuidados de enfermagem especializados com grande responsabilidade ética, deontológica e profissional, com todas as especificidades inerentes à enfermagem de reabilitação, em qualquer contexto onde exerça funções.

Congratulo-me por o que aprendi, por o que produzi e pelas ferramentas que me foram proporcionadas por todos os intervenientes neste processo, enfermeiras orientadoras, professores em que dou grande relevo à minha orientadora Prof. Dra. Vanda Marques Pinto, equipas multidisciplinares, doentes, famílias e comunidade, com resultados finais muito positivos (avaliações do ensino clínico em Apêndice 9).

A conclusão da redação deste relatório representa assim o término de uma etapa e o início de outra em que a investigação estará sempre no meu rumo para contribuir com cuidados de reabilitação humanizados, seguros e de qualidade.



**Figura 1:** Contributos para a prática profissional: intervenção de Enfermagem de Reabilitação na segurança e prevenção do declínio funcional do doente crítico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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), p.129-138. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14035>.

Conselho Internacional de Enfermeiros (2006). *Dotações seguras salvam vidas*. Genebra, Suíça: ICN.

Dantas, C. M. et al. (2012). Influência da mobilização precoce na força muscular periférica e respiratória em pacientes críticos. *Revista brasileira de terapia intensiva*, 24 (n.2), p.173-178. ISSN 0103-507X.

Decreto Lei nº74/2006 de 24 de março. *Diário da república I série A*, nº 60/06. Ministério da Ciência, tecnologia e Ensino Superior.

Diane E. Clark, John D. Lowman, Russell L. Griffin, Helen M. Matthews,

Donald A. Reiff. (2013). Effectiveness of an Early Mobilization Protocol in a Trauma and Burns Intensive Care Unit: A Retrospective Cohort Study. *American Physical Therapy Association*, 93 (n. 2), p. 186-196.

Direção Geral da Saúde (2011). *Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente: Relatório Técnico*. Lisboa: Direção Geral da Saúde. Acedido a 04-01-2016. Disponível em <https://www.dgs.pt>.

Direção Geral da Saúde (2015). – *Plano Nacional de Saúde 2015-2020*. Lisboa.

Direção Geral da Saúde (2015). – *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. Despacho n.º 1400-A/2015*. Lisboa.

Doran, D. (2011). *Nursing outcomes: the state of the science*. (2). USA: Jones & Bartlett Learning.

Dubb, R., Nydahl, P., Hermes, C., Schwabbauer, N., Toonstra, A., Parker, A. M. , Kaltwasser, A., Dale M. Needham, D.M. (2016). Barriers and Strategies for Early Mobilization of Patients in Intensive Care Units, *AnnalsATS Journals*, 13 (5), p.724-730.

Elizabeth A., Henneman, RN, PhD, CCNSAnna Gawlinski, RN, DNSc, Karen K. Giuliano, RN, PhD. (2012). Surveillance: A Strategy for Improving Patient Safety in Acute and Critical Care Units. *Critical Care Nurse*, 32 (n.2).

Fragata, J. (2011). *Segurança dos doentes – Uma Abordagem Prática*. Lisboa: Lidel

George, J. B. (2000). *Teorias de Enfermagem: os fundamentos para prática profissional* (4<sup>a</sup> ed.). Porto Alegre: Artmed.

Guerreiro, I. (2009). *Desafios de Um Modelo Integrado*. Lisboa: Companhia das Ideias

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

Hermans, G., Berghe, G. (2015). Clinical review: intensive care unit acquired weakness. *Critical Care*, 19 (n.1).

Hoeman, S.P. (2000). *Enfermagem de Reabilitação – Aplicação e processo*. Loures: Lusociência.

Hoeman, S.P. (2011). *Enfermagem de Reabilitação – Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados*. Loures: Lusodidacta.

Institute for Healthcare Improvement (2006). *Getting started Kit: Prevent Ventilator-Associated Pneumonia – How to Guide*. Acedido a: 12-07-2016, Disponível em: <https://www.premierinc.com/safety/topics/bundling/downloads/03-vap-how-to-guide.pdf>.

Institute of Healthcare Improvement, acedido a 12/07/16, disponível em:  
<http://www.ihl.org/education/InPersonTraining/PatientSafetyExecutive/Patient-Safety-Executive-Development-September-2016/Pages/default.aspx>.

Institute of Healthcare Improvement, acedido a: 12/07/16, disponível em:  
<http://www.ihl.org/Topics/Bundles/Pages/default.aspx>.

Korupolu, R., Gifford, J.M., Needham, D. (2009). Early Mobilization of Critically Ill Patients: Reducing Neuromuscular Complications After Intensive Care. *Contemporary Critical Care*, 6 (n.9).

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

Marques-Vieira, C., L., Sousa (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Lisboa: Lusodidacta.

McCormack, B. & McCance, T. V. (2006). Development of a framework for person-centred nursing. *Journal of advanced nursing*, 472-479.

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

Mota, C.M., Silva, V.G. (2012). A segurança da Mobilização Precoce em Pacientes Críticos: uma revisão de literatura. *Interfaces Científicas – Saúde e Ambiente*, 01 (n.01), p. 83-91. ISSN 2316-3798.

Needham, D.M., Truong, A.D., Fan E. (2009). Technology to enhance physical rehabilitation of critically ill patients. *Critical Care Medicine*, 37 (n.10), p.436-441.

Observatório Português de Sistemas de Saúde (2015). *Relatório Primavera – Acesso aos cuidados de saúde. Um direito em risco*. OPSS. Acedido a 05-01-2016. Disponível em <http://www.apdh.pt/relatorioprimavera2015>.

Oliveira, C. (2011). *O cuidado confortador da pessoa idosa hospitalizada: Individualizar a intervenção conciliando tensões*. Tese de doutoramento. Universidade de Lisboa, Lisboa. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/3815>

Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2008). *Transporte de doentes críticos – Recomendações*. [s.l.]. Celom.

Ordem dos Enfermeiros (2006). Tomada de Posição sobre segurança do cliente. Acedido a 05-01-2016. Disponível em [http://www.ordemenfermeiros.pt/tomadasposicao/documents/tomadaposicao\\_2maio2006.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/tomadasposicao/documents/tomadaposicao_2maio2006.pdf).

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 (2011). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – Versão 2*. Lisboa: Lusodidacta.

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

Ordem dos Enfermeiros (2013). *Guia Orientador de Boas Práticas à Pessoa com alterações da Mobilidade – posicionamentos, transferências e treino de deambulação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Pearson, A., Vaughan, B. (1992). Modelos para o exercício de enfermagem. Lisboa: ACEPS.

Pedreira, M. F. R. (2015). *Segurança de doentes e eventos adversos associados à prática de enfermagem em cuidados intensivos*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Dissertação de Mestrado. Coimbra. Disponível em: repositório.esenfc: <http://web.esenfc.pt/?url=7gC1utPa>.

Pereira, M. R. (2012). *A Promoção do Autocuidado na Pessoa em Processo de Transição*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Dissertação de Mestrado. Coimbra. Disponível em repositório.esenfc.: <http://repositorio.esenfc.pt/?url=WtkOhr>.

Petronilho, F.A.S., Magalhães, M.M.A., Machado, M.M.P., Vieira, M.N.M. (2010). Caracterização do doente após evento crítico, Impacto da (IN) Capacidade Funcional no grau de dependência do autocuidado. *Sinais Vitais*. [s.l].

Pinto, M. R. P. (2014). *Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Dissertação de Mestrado. Coimbra. Disponível em [repositorio.esenfc.](http://repositorio.esenfc.pt/): <http://repositorio.esenfc.pt/?url=HrP14prg>.

Porto Editora (2018-2013). *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Porto Editora.

Regulamento Interno da Unidade de Cuidados na Comunidade de [REDACTED] Despacho 10143/2009 de 16 de Abril, Diário da República

Sanders, C., Oliveira, F., Souza, G., Medrado, M. (2012). *Mobilização precoce na UTI: uma atualização*. Fisioscience. Acedido a 12-07-2016, Disponível em: [http://revistas.unijorge.edu.br/fisioscience/pdf/2012Artigo55\\_68.pdf](http://revistas.unijorge.edu.br/fisioscience/pdf/2012Artigo55_68.pdf).

Santos, A. R., Oliveira, I. S., Silveira, T. (2010) Mobilização precoce em UCI. *Salutis Scientia – Revista de Ciências da Saúde da ESSCVP*. Vol.2. Acedido a 12-07-2016, Disponível em: <http://www.salutisscientia.esscvp.eu/Site/Artigo.aspx?artigoid=30463>.

Stiller, K. (2007). Safety issues that should be considered when mobilizing critically ill patients. *Critical Care Clinics*. 23, p. 35-53. DOI: 10.2016/j.ccc.2006.11.005.

Suhonen, R., Välimäki, M. & Leino-Kilpi, H. (2008). A review of outcomes of individualised nursing interventions on adult patients. *Journal of Clinical Nursing*, 17, 843-860.

Tanner, C. A. (2006). Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. *Journal of nursing education*. 45 (6), 204-211.

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

**ANEXOS**

**Anexo 1**

**Escala avaliação da disfagia: *Volume Viscosity Swallow Test***

**(VVS-T)**

## RASTREIO DA DISFAGIA

# VVS-T

Volume-Viscosity Swallow Test

Algoritmo de aplicação  
e orientações no verso

NOME

IDADE

DATA

### VISCOSIDADE

Néctar

Líquido

Pudim

### ALTERAÇÕES OU SINAIS DE SEGURANÇA

	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml
Tosse									
Alterações Vocais									
Dessaturação de oxigénio									

### ALTERAÇÕES OU SINAIS DE EFICÁCIA

	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml
Encerramento labial									
Resíduos orais									
Deglutições múltiplas									
Resíduos faríngeos									

CONCLUSÃO

DIETA RECOMENDADA (via oral ou via alternativa, com ou sem cuidador)

### HIDRATAÇÃO RECOMENDADA

VISCOSIDADE

Líquido

Néctar

Pudim

VOLUME

Baixo (5 ml)

Médio (10 ml)

Alto (20 ml)

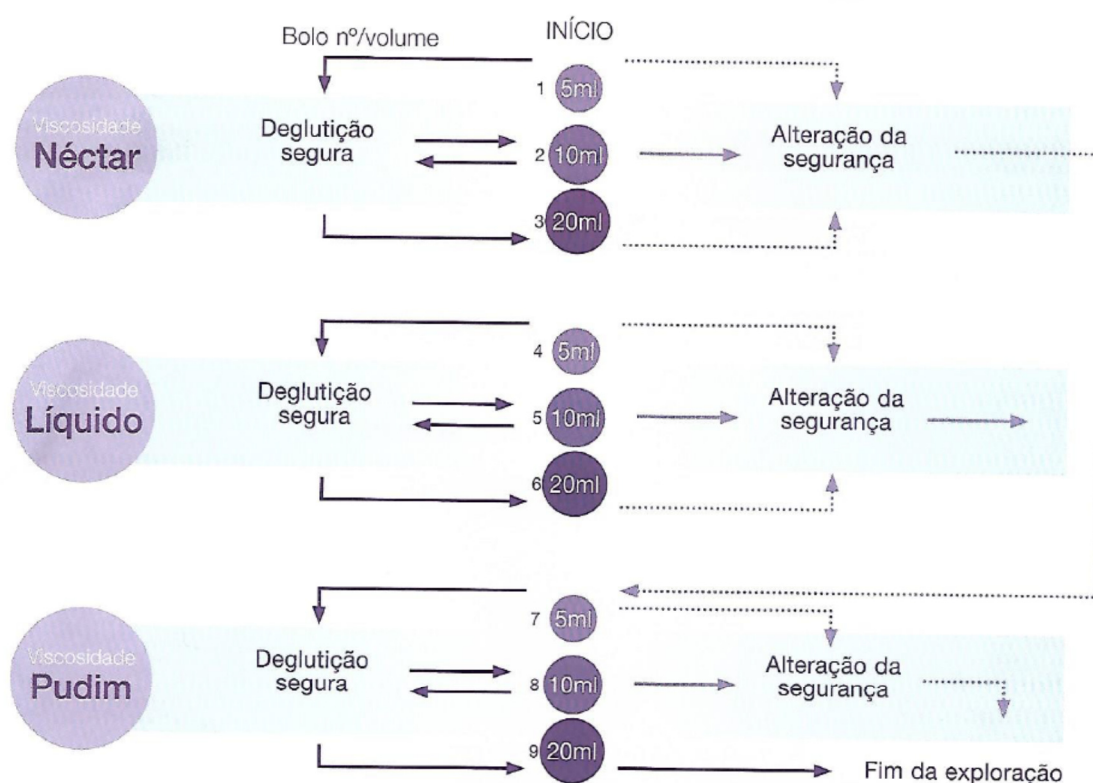


Fig 1 – Algoritmo de aplicação do VVS-T

O VVS-T é um instrumento de triagem de perturbações adquiridas da deglutição, que poderá ser aplicado, por qualquer profissional de saúde que integre a equipa multidisciplinar, a todos os indivíduos pertencentes a grupos de risco, antes da ingestão de qualquer alimentação ou hidratação. Esta avaliação realiza-se com o paciente sentado e com monitorização constante da saturação de oxigénio.

Oferecem-se volumes de 5, 10 e 20 ml nas consistências: néctar (4g de espessante Nutilis® Powder- Nutricia Advanced Medical Nutrition em 100 mL de água mineral, à temperatura ambiente), pudim (9g de espessante Nutilis® Powder-Nutricia Advanced Medical Nutrition em 100 mL de água mineral à temperatura ambiente) e líquido (água mineral à temperatura ambiente).

A avaliação inicia-se com a consistência néctar, por ordem crescente de volume (5 mL, 10 mL, 20 mL). Segue-se o mesmo procedimento para o líquido e, finalmente avalia-se a consistência pudim. Em cada um dos passos da avaliação regista-se a presença de alterações de segurança (tosse/ pigarreio, queda de saturação de oxigénio maior ou igual a 3% relativamente ao valor basal do paciente, e alterações vocais, entre as quais, voz molhada), e/ou alterações de eficácia (encerramento labial insuficiente, resíduos orais e/ou resíduos faríngeos, estes últimos com base nas queixas do paciente e, deglutições múltiplas).

Se durante a aplicação do teste, o paciente apresentar qualquer uma das alterações mencionadas (de segurança e/ ou de eficácia), a avaliação para o volume e viscosidade em questão é considerada positiva registando-se com o sinal (+), o que significa que o *bolus* nas condições apresentadas será pouco seguro e/ou eficaz. A ausência de alterações dos sinais de segurança e/ou de eficácia deverá ser registada com o sinal (-). Quando se encontra alguma alteração nos sinais de segurança, não se avança para o volume acima nem para uma consistência de viscosidade inferior.

Em caso de identificação de alterações ou suspeita de possíveis aspirações silenciosas, dever-se-á encaminhar o paciente para o Terapeuta da Fala para uma avaliação clínica e/ou instrumental mais detalhada. A dieta recomendada é preventiva, tendo em conta os resultados obtidos, e poderá ser revista após esta avaliação mais detalhada.

Versão original: Clavé P, Arreola V, Romea M, Medina L, Palomera E, Serra-Prat M. Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and inspiration. Clin Nutr 2008; 27(6): 806-15.

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

**APÊNDICES**

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

## **Apêndice 1**

### **Projeto de Estágio**



**Mestrado em Enfermagem**  
*Área de Especialização de Reabilitação*  
Projeto de Estágio

**Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação  
na prevenção do declínio funcional**

**Ana Cristina Mira Gonçalves**

**Lisboa**  
**2016**



**Mestrado em Enfermagem**  
*Área de Especialização de Reabilitação*  
Projeto de Estágio

**Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação  
na prevenção do declínio funcional**

**Ana Cristina Mira Gonçalves**

Orientador: Prof. Dra. Vanda Marques Pinto

**Lisboa**

**2016**

## **ABREVIATURAS**

AVD – Atividades de Vida Diária

CIE – Conselho Internacional de Enfermeiros

DGS – Direção Geral da Saúde

EA – Eventos Adversos

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ER – Enfermagem de Reabilitação

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

FiO<sub>2</sub> – Fração inspirada de oxigénio

OE – Ordem dos Enfermeiros

PaCO<sub>2</sub> – Pressão parcial de dióxido de carbono arterial

PaO<sub>2</sub> – Pressão parcial de oxigénio arterial

PBE – Prática Baseada na Evidência

RFM – Reabilitação Funcional Motora

RFR – Reabilitação Funcional Respiratória

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SpO<sub>2</sub> – Saturação periférica da hemoglobina pelo oxigénio

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>1. SUMÁRIO</b>	4
<b>2. REVISÃO CRÍTICA DA LITERATURA</b>	8
<b>2.1 Segurança do doente e qualidade em saúde</b>	8
<b>2.2 Compromisso da mobilidade e segurança do doente crítico</b>	11
<b>3. SEGURANÇA E PREVENÇÃO DO DECLÍNIO FUNCIONAL DO DOENTE CRÍTICO: PLANO DE TRABALHO E MÉTODOS</b>	14

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### ANEXOS

**Anexo 1 – Escalas de Avaliação**

### APÊNDICES

**Apêndice 1 – Tabela de objetivos específicos e planeamento de atividades**

**Apêndice 2 – Cronogramas de atividades:**

- **Fase de elaboração do projeto**
- **Fase de execução do projeto**

**Apêndice 3 – Guião de entrevista**

## 1. SUMÁRIO

No âmbito da Unidade Curricular de Opção II inserida no plano de estudos do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem – Área de especialização em Enfermagem de Reabilitação, foi proposta a realização de um Projeto de Estágio, orientado para o desenvolvimento das competências do 2º ciclo, com grande enfoque nas competências comuns do Enfermeiro Especialista e das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, tendo como base uma problemática de interesse e assente em dois pilares fundamentais: a Enfermagem Centrada na Pessoa e os Cuidados Baseados na Evidência.

Para dar resposta ao pretendido foi imperioso conhecer as referidas competências emanadas em Regulamento pela Ordem dos Enfermeiros (OE), 2010, onde consta que,

*“**Especialista** é o enfermeiro com um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção (...) aplicáveis em ambientes de cuidados de saúde primários, secundários e terciários, em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde. Também envolve as dimensões da educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança e inclui a responsabilidade de descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante, que permita avançar e melhorar a prática da enfermagem.”* (OE, 2010, p.2)

Por sua vez, a **reabilitação** enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos tendo como objetivos gerais melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa, permitindo ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional. Assim, a **intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER)**, de uma forma global, visa promover o diagnóstico precoce de complicações e a implementação de ações preventivas de Enfermagem de Reabilitação (ER), de forma a evitar incapacidades, melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência

nas atividades de vida e minimizar o impacto das incapacidades instaladas (OE, 2010).

Tendo em conta o exposto, a **problemática** escolhida para o desenvolvimento deste projeto de estágio foi: **a intervenção do EEER na prestação de cuidados seguros ao doente crítico e prevenção do declínio funcional**. Assumi como um dos pressupostos constatar que a prestação de cuidados seguros ao doente crítico é crucial na sua reabilitação, pois o EEER atuando na promoção da mobilidade, demonstra ter uma intervenção com grande impacto na prevenção da ocorrência de eventos adversos (EA), o que por sua vez, vai prevenir o declínio funcional e promover a capacitação do doente para o auto cuidado. Outro dos pressupostos tidos em conta foi o facto de que a efetividade das intervenções do EEER ser vista como área prioritária para a investigação definida pela OE, aliada a relevantes necessidades de especialização nesta área decorrentes do meu exercício profissional, na prestação de cuidados a doentes “semicríticos” com limitações no auto cuidado e na mobilidade, nomeadamente em contexto de unidade de cuidados intermédios cirúrgicos. O meu percurso profissional traça-se em apenas 10 anos até ao momento, mas os suficientes para constatar que a problemática da imobilidade não é nova, continuando a ser pertinente e atual pelo impacto que pode ter na vida dos doentes e na sociedade, podendo por isso encarar-se como um problema de saúde pública. Contudo, a segurança do doente tem sido assumida nas últimas décadas como um indicador de qualidade dos cuidados de saúde, não sendo exceção na área da ER, onde é vista como intervenção prioritária na prevenção do declínio funcional dos doentes ao longo do seu ciclo de vida em qualquer contexto de cuidados, embora com maior enfoque em ambiente hospitalar, mas sem menosprezar a intervenção comunitária.

Esta realidade espelha o avanço tecnológico veloz e permanente, acompanhado de um aumento da esperança média de vida, consequência da investigação e do investimento que é feito na gestão dos processos de doença, quer sejam agudos ou crónicos, muitos deles com riscos e complicações associadas principalmente em contexto de prestação de cuidados complexos (p.ex: Unidades de Cuidados Intermédios e/ou Intensivos) que podem comprometer a segurança e qualidade dos cuidados, com prejuízo no processo de reabilitação dos doentes. Estes processos, na sua grande maioria, remetem para a problemática da imobilidade, que

tem consequências imensas, bem documentadas, com grande impacto no doente e a nível económico no Serviço Nacional de Saúde (SNS), pelo que se assiste a uma diminuição da restrição da mobilidade como adjuvante do processo terapêutico. Em contraposição, estimula-se o levante precoce após uma cirurgia ou doença prolongada e a mobilização precoce do doente crítico, ainda no leito, como fatores determinantes na prevenção complicações e do declínio funcional (OE, 2013).

A intervenção do EEER é assim crucial como dinamizador no seio da equipa multidisciplinar e como interveniente principal na segurança do doente. Educar a família/cuidador principal é também fundamental, de forma a envolvê-los no processo de reabilitação, assim que possível, com o objetivo de desenvolver estratégias que permitam a continuidade de cuidados, a maximização da capacidade funcional e do autocuidado da pessoa, bem como a promoção da reintegração familiar e social. A OE (2011, p.4) suporta afirmando que “na orientação da prática de cuidados de Enfermagem de Reabilitação, os modelos de autocuidado e as transições revelam-se estruturantes e de excelência para a otimização da qualidade do exercício profissional”. Ao centrarmo-nos no doente crítico, pode-se afirmar que a sua capacidade para o autocuidado está fortemente comprometida, pelo que o EEER deve: avaliar a funcionalidade e a sua capacidade de autocuidado de modo a conseguir perceber se existe desequilíbrio entre as necessidades e as capacidades; avaliar o défice de autocuidado; definir, adequar e reavaliar intervenções, sendo que estas surgem quando as necessidades terapêuticas são superiores à capacidade de autocuidado da pessoa (Pereira, 2012). Seguindo esta ideia, faz-me sentido definir **autocuidado**, segundo **Dorothea Orem**, como “a prática de atividades iniciadas e executadas pelos indivíduos, em seu próprio benefício, para a manutenção da vida, da saúde e do bem estar”, pelo que o que demonstra a necessidade de intervenção de enfermagem é a “ausência da capacidade de manter continuamente a quantidade e qualidade do autocuidado, que são terapêuticas na sustentação da vida e da saúde, na recuperação da doença ou da lesão ou no enfrentamento dos seus efeitos”. (George, 2000, p. 84, 91). Sendo um dos objetivos da intervenção de ER assistir os doentes nas suas necessidades ajudando-os a aumentar as suas capacidades de autocuidado através do retorno ao mesmo, o desejável será baixar a exigência de auto cuidado para um nível que o doente possa dar resposta, conseguindo assim diminuir e/ou eliminar deficits de autocuidado. O EEER sabe quando deve intervir,

pelo que me revejo nesta filosofia de cuidados, nomeadamente perante o doente crítico, de forma a zelar mais eficazmente pela sua segurança e a intervir na prevenção do declínio funcional.

## 2. REVISÃO CRÍTICA DA LITERATURA

Tendo em conta a problemática exposta, tornou-se imperioso a definição de alguns conceitos, que complementam a análise e seleção dos artigos mais relevantes, para sustentar o caminho mais adequado e assertivo no desenvolvimento das tarefas definidas para dar resposta à finalidade deste projeto de estágio.

### 2.1 Segurança do doente e qualidade em saúde

A qualidade e a segurança dos cuidados andam de mãos dadas, quer pelo impacto económico-financeiro que acarretam, quer pela satisfação dos doentes (Fragata, 2011). A **qualidade** em saúde pode ser definida como a “*prestação de cuidados de saúde acessíveis e equitativos, com um nível profissional ótimo, que tenha em conta os recursos disponíveis e consiga a adesão e satisfação do cidadão*” (Saturno P. et. al., 1990, citado por DGS, 2015), conceito este que assenta num prisma com vários **componentes fundamentais**: o *resultado* (mudança estável no estado de saúde), o processo (métodos de tratamento), a *estrutura* (meios, local e experiência), a *segurança* (mínima responsabilidade de eventos adversos) e a *Satisfação dos doentes* (cuidados de acordo com as expectativas e centrados no doente). (Fragata, 2011, p. 20).

Na minha filosofia de cuidados, não há lugar à ER sem qualidade e a operacionalização dos componentes acima referidos.

De acordo com o Plano Nacional de Saúde 2012-2020, (Direção Geral da Saúde, DGS, 2015) o acesso a cuidados de saúde de qualidade, durante todo o tempo e em todos os níveis da prestação, é um direito fundamental do cidadão, a quem é reconhecida toda a legitimidade para exigir qualidade nos cuidados que lhe são prestados, sendo que a segurança é um dos seus elementos fundamentais. A **segurança** é um elemento essencial para a confiança dos cidadãos no sistema de saúde e no SNS em particular. Por sua vez, o Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE, 2006, p. 5) considera que “a segurança dos doentes é fundamental para a qualidade da saúde e dos cuidados de enfermagem”, o que corrobora a responsabilidade com que esta deve ser assumida por todos os que assumem esta profissão para a sua vida!

A aplicação do ciclo de melhoria contínua da qualidade à segurança dos doentes implica identificar os riscos, avaliá-los e hierarquizá-los, apresentando as ações de melhoria a desencadear. Apoiando esta causa, o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 (DGS, despacho n.º 1400-A/2015) inscreve-se também no quadro de uma política pública contra os fatores contribuintes para a ocorrência de incidentes de segurança associados à prestação de cuidados de saúde no âmbito do SNS.

A **segurança do doente** pode ser assim definida como mantê-lo livre de acidentes danosos (Kohn *et al.* citado por Doran, 2011, p. 241). Para a DGS consiste na redução do risco de danos desnecessários e EA, na sua maioria evitáveis (DGS, 2011, p. 1). Evitável ou prevenível, é aceite pela comunidade científica como escusável num determinado conjunto de circunstâncias (DGS, 2011, p. 15).

De acordo com o *Patient Safety America*, erros médicos podem resultar em cerca de 440.000 mortes desnecessárias a cada ano, tornando-se a terceira principal causa de morte nos Estados Unidos cada ano, atrás do cancro e doença cardíaca. Um estudo no *Journal of Health Care Finance*, publicado pela *Wolters Kluwer Law & Business*, indicou que o efeito económico de erros médicos pode chegar a 1 trilião de dólares. (*Institute for Healthcare Improvement, IHI, 2016*). Factos estes que com planos orçamentais reduzidos para os cuidados de saúde tornam a segurança do doente numa intervenção multisectorial, prioritária e projetada para a atualidade e para o futuro.

O CIE (2006) defende que os enfermeiros estão dirigidos para a segurança dos doentes em todos os aspetos do cuidado e na identificação precoce do risco de lesão associada aos cuidados de saúde. Contudo, a OE salienta também que em todos os momentos da prestação de cuidados de enfermagem está associado um risco acrescido de erro que coloca em causa a segurança do cliente (OE, 2006, p.7-69). A DGS (2001, p.14) define **risco** como a probabilidade de ocorrência de um incidente. Por outro lado, os **eventos adversos** são definidos como danos ou complicações não intencionais consequentes de cuidados de saúde; podem levar à morte, morbilidade ou atrasar a alta hospitalar (Baker *et al.*, 2004 citado por Doran, 2011, p.241). No relatório sobre segurança do doente, distingue-se incidente, como um evento sem dados discerníveis para o doente e evento adverso como um incidente do qual resultam danos para o doente (DGS, 2011, p.15-16). Reconheço que o EEER deve

intervir na gestão dos riscos associados à prestação de cuidados de saúde tendo em conta estes princípios fundamentais. Por um lado, requer a identificação das ações preventivas que já existem e a avaliação das medidas tomadas, por outro lado, requer a tomada de medidas reativas e corretoras após a ocorrência de incidentes que podem resultar em prejuízo para a qualidade de vida dos doentes. Consiste deste modo num processo coletivo, que tem como objetivo principal garantir a maior segurança possível dos doentes, evitando EA, nomeadamente as quedas, úlceras por pressão (UPP), as infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) como a pneumonia associada à ventilação (PAV), entre outros (DGS, 2015).

A ocorrência de EA atinge diretamente os doentes, causando-lhes danos físicos/morais e patrimoniais, mas indiretamente atinge também os profissionais de saúde, afetando a sua dignidade pessoal e profissional, originando-lhes sofrimento (Fragata, 2011). Representam, ainda, elevados custos para o setor da saúde, pelo prolongamento de tempos de internamento, o que no contexto de crise económica e escassez de recursos que se vive, se torna imprescindível controlar e minimizar. A literatura demonstra que grande parte dos EA podiam ser prevenidos e evitados (Kohn, 2000, citado pelo OPSS, 2015), contudo, EA não significam necessariamente pior qualidade de cuidados (Doran, 2011, p. 278). No entanto, importa referir que em Portugal ocorrem cerca de dez EA por cada cem internamentos hospitalares (10%). Em cerca de 65% dos casos estes erros não provocam quaisquer consequências danosas, mas nos restantes 30% ocorrem consequências nefastas, que vão desde o aumento do tempo de internamento, danos físicos que podem ser muito graves e destes 5% causando mesmo a morte. Importa também realçar que em metade dos casos os eventos poderiam ser evitados. A sua incidência pode variar tendo em conta vários fatores: ligados ao doente (como a idade - idoso tem maior risco e maior propensão para a gravidade), com o tempo de internamento (maior risco nos intermédios crónicos) e com o tipo de cuidados (maior risco nas especialidades cirúrgicas e cuidados intensivos). Estima-se que numa UCI cada doente possa sofrer um a dois eventos adversos por dia de internamento (Fragata, 2011).

A **intervenção para a segurança do doente** passa assim por identificar processos alto risco através da monitorização do doente durante e após períodos de imobilização, bem como promover barreiras de segurança de forma a eliminar erros

e/ou reduzir o número de erros, detetá-los antes que ocorra o prejuízo, analisá-los e aprender com eles (Hoeman, 2011). O EEER deve assumir um papel de liderança na advocacia e segurança do doente, como membro de referência na equipa multidisciplinar, intervindo ativamente na prevenção de EA sensíveis aos cuidados de Enfermagem e elevando o patamar da qualidade. Na promoção da segurança do doente é crucial colocar em prática os pressupostos acima referenciados, enfatizando a relação entre a equipa multidisciplinar na abordagem ao doente para obter efetividade nos resultados das ações implementadas. Portanto, no âmbito da segurança do doente e qualidade na Enfermagem de Reabilitação, o foco de avaliação desvia-se dos sinais físicos, direcionando-se também para a avaliação funcional, para a independência e para o ensino terapêutico (Hoeman, 2011).

## 2.2 Compromisso da mobilidade e segurança do doente crítico

A **imobilidade** é identificada na literatura como fator determinante para o desenvolvimento de complicações ao nível dos vários sistemas de órgãos, provocando: alterações respiratórias, cardiovasculares, gastrointestinais, urinárias, metabólicas, do sistema nervoso, pele e tegumentos ou músculo-esqueléticas (OR, 2013), sendo por esse motivo diretamente relacionada com o **declínio funcional** dos doentes.

Após não mais de três dias de repouso no leito há perda de plasma e cálcio, menor secreção de suco gástrico, menor afluxo de sangue aos membros inferiores e diminuição da tolerância à glicose. Foram atribuídas à imobilidade complicações cardiovasculares como a hipotensão ortostática, sobrecarga cardíaca e formação de trombos, bem como a diminuição da amplitude respiratória, alterações muco ciliares e no equilíbrio do dióxido de carbono, aumento da atividade catabólica levando a uma rápida destruição celular e a uma deficiência proteica. O consequente balanço azotado negativo pode levar à anorexia, o que agrava a má nutrição pré existente, prolongando significativamente o processo de doença. O stress do repouso no leito pode levar ainda a uma estimulação contínua do sistema nervoso parassimpático, produzindo sintomas como dispepsia, estase gástrica, distensão gástrica, anorexia, diarreia ou obstipação. Pode surgir também osteoporose, contracturas e zonas de pressão, formação de cálculos urinários e consequente infeção das vias urinárias,

alterações do padrão do sono, sistema imunitário e equilíbrio psicossocial (OE, 2013). Como tal, nenhum doente deverá ficar imobilizado mais tempo do que o absolutamente necessário, sob pena de ser comprometida a sua segurança e qualidade de vida. A OE corrobora esta ideia ao referir que “no quotidiano todos executamos um conjunto vastíssimo de atividades para suprir as nossas necessidades biológicas, psicológicas, sociais e culturais (...) sem nos apercebermos verdadeiramente da importância que é podermos mobilizar, sem restrições, para garantir o cumprimento da mais singela necessidade.” (OE, 2013, p.13). Importa por isso realçar que o **movimento** surge definido como o “ato de mover ou de se mover” (Porto Editora, 2015), podendo também ser entendido como a “capacidade que a pessoa tem de interagir com o meio de uma maneira flexível e adaptável” (Hoeman, 2000, p.25), no entanto, só nos apercebemos da sua importância quando, nos vemos privados dessa possibilidade de forma imediata ou progressiva.

O equilíbrio conseguido pela alternância permanente entre a atividade e o repouso é uma condição fundamental da vida humana para o normal funcionamento fisiológico do organismo. A mobilidade é, assim, crucial para o desempenho das atividades de vida diária (AVD) e para garantir não somente as necessidades da pessoa mas também para obter o preenchimento das necessidades psicossociais mais elevadas que envolvem a qualidade de vida (OE, 2013, p.21), estando esta diretamente relacionada com a capacidade funcional.

A capacidade para agregar os movimentos dentro de uma cadeia músculo-esquelética, cinética-estática, sob o comando de mecanismos de integração sensório-motora, para a execução de uma atividade útil à pessoa é definida como **função** (Hoeman, 2011), enquanto que a **mobilidade funcional** é «um meio pelo qual um indivíduo se move no ambiente para obter uma interação diária com a família e a sociedade. É a habilidade do indivíduo para mover o seu corpo de forma competente e independente, durante as tarefas do dia-a-dia» (Kleiner, Ayres, & Saraiva, 2008, citado por OE, 2013).

Independentemente da definição de mobilidade ou capacidade funcional, é indiscutível que qualquer alteração deste ritmo origina alterações globais na pessoa. As intervenções terapêuticas para a mobilidade e autocuidado são os princípios fundamentais da ER (Hoeman, 2011), pelo que a avaliação da funcionalidade é de

extrema importância na construção de programas de reabilitação, sendo realizada tendo em mente o nível de desempenho nas AVD e no autocuidado, através de instrumentos de avaliação, tais como: MIF (Medida de Independência Funcional), Índice / Escala de Katz, Índice de Barthel, Escala de Morse, Escala de Lower, Escala de Ashworth modificada, Escala de Comas de Glasgow, entre outras (Anexo 1). A intervenção do EEER inserido numa equipa multidisciplinar, sustentada numa avaliação centrada no doente recorrendo a este tipo de instrumentos, conjugada com a aplicação de conhecimentos científicos atuais provenientes da PBE, surge documentada como sendo privilegiada na prevenção do declínio funcional nos doentes, zelando desta forma pela segurança e qualidade dos cuidados prestados, gerando assim ganhos em saúde muito significativos.

Desta forma, atualmente, e com o evoluir do conhecimento científico, é possível mobilizar precocemente os doentes em segurança, uma vez que o repouso no leito, mesmo que necessário à recuperação do doente, não é sinónimo de imobilidade. A **mobilidade funcional no doente crítico** pode estar alterada em consequência da situação física ou clínica resultante de determinadas patologias, lesões ou cirurgia, comorbidades, queimaduras complexas, entre outros fatores. Como tal, este grupo de doentes está predisposto a um contexto de compromisso da mobilidade quer seja pela sua condição clínica e/ou por fatores hemodinâmicos, que predispõem a um maior risco de alterações e complicações, ao **declínio funcional** e a maior dependência no auto cuidado.

### 3. SEGURANÇA E PREVENÇÃO DO DECLÍNIO FUNCIONAL DO DOENTE CRÍTICO – PLANO DE TRABALHO E MÉTODOS

Após uma análise da evidência existente acerca da problemática apresentada nos capítulos anteriores, surge a seguinte **questão de pesquisa**:

- Qual a intervenção do EEER na segurança do doente crítico e na prevenção do declínio funcional?

De forma a dar resposta a esta questão e reforçar a sua pertinência para a melhoria da qualidade dos cuidados de ER, foi definido como **objetivo geral** para este projeto de estágio:

- Desenvolver competências como EEER na promoção da segurança do doente crítico e prevenção do declínio funcional.

Resultante deste objetivo geral, foram delineados **objetivos específicos** que vão de encontro à operacionalização de todos os domínios das competências comuns do enfermeiro especialista e das competências específicas do EEER, de acordo com o regulamento da OE, com o respetivo planeamento das atividades a desenvolver, recursos e critérios/indicadores de avaliação (detalhadas em Apêndice 1).

A fase de operacionalização do projeto terá início a 26 de Setembro de 2016 com término a 27 de fevereiro de 2017, distribuída em dois períodos de 9 semanas cada a desenvolver em ensino clínico (contexto hospitalar e em contexto comunitário, respetivamente) sendo concluída com a redação do relatório de estágio e posterior defesa pública (cronogramas de atividades em Apêndice 2). As entidades envolvidas para a sua concretização são a Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital de S. Bernardo, Centro Hospitalar de Setúbal - EPE e a Unidade de Cuidados na Comunidade de Palmela, com maior enfoque na Equipa de Cuidados Continuados Integrados, onde foram realizadas entrevistas exploratórias (Apêndice 3). A escolha das referidas entidades prendeu-se com a localização geográfica aliada ao interesse profissional, principalmente na UCI pois para além de ter uma equipa exclusiva de 4 EEER, sendo uma unidade polivalente, recebe doentes da área médico-cirúrgica, que se enquadram no contexto da minha prática diária. Contudo, o objetivo major incide em procurar subsídios que permitam enriquecer a minha identidade e percurso profissional construído até ao momento, através da operacionalização das atividades

projetadas para o desenvolvimento de todas as competências já referidas que irão sem dúvida contribuir para a melhoria da prestação de cuidados às pessoas de quem cuida, ao longo do seu ciclo de vida, independentemente do contexto de cuidados.

De forma a atingir os objetivos delineados para este projeto de estágio, bem como os resultados esperados com base em indicadores, a revisão crítica da literatura foi então norteada no sentido de lhes dar resposta da forma mais adequada, baseada na melhor evidência disponível. Primariamente foi efetuada uma pesquisa aberta sobre a problemática da segurança do doente crítico e da imobilidade, cruzando-a depois com as implicações e inconvenientes da mesma e com a pesquisa de evidência para a mobilização precoce como meio de prevenção de EA e do declínio funcional.

O procedimento de pesquisa iniciou-se pela definição das seguintes **palavras-chave**: Segurança do doente, Qualidade, Doente Crítico, Mobilização precoce e Declínio Funcional. Foi utilizada a plataforma EBSCO, explorando as bases de dados MEDLINE e CINAHL com a respetiva indexação dos termos descritores definidos a partir das palavras-chave, complementando com uma pesquisa em linguagem natural nos motores de busca do Google, Google Académico, SciELO, PubMed, catálogo bibliográfico da ESEL, Manuais de referência, Repositórios Nacionais, Teses de Mestrado e literatura cinzenta. Os artigos foram filtrados pelo título e pelo resumo, passando a posterior leitura integral e seleção, com limitação temporal para 10 anos.

Tendo em conta o exposto no capítulo anterior, constata-se que a prevenção do declínio funcional do doente crítico exige uma prática especializada em enfermagem de reabilitação, que por sua vez, requer a aquisição de competências para a tomada de decisão ética e deontológica, por meio de uma avaliação crítica, em prol da saúde e bem-estar dos doentes. Para um processo de **tomada de decisão** eficaz, é primordial que o EEER conheça a pessoa e o seu padrão de resposta, pois o conhecimento traduz-se na avaliação e em aspetos da situação clínica do doente e do seu padrão de resposta, permitindo a individualização das intervenções de enfermagem. Mas para além do conhecimento sobre a pessoa, o enfermeiro sustenta a sua tomada de decisão na cultura do contexto onde decorre o processo de cuidados (Lourenço, 2016). Sendo o **juízo clínico** entendido como a interpretação das necessidades, preocupações e problemas de um cliente e a decisão de agir (ou não) usar ou modificar as abordagens padrão na resposta às necessidades identificadas,

consiste assim numa capacidade que envolve um processo complexo usando os domínios do conhecimento e do processo de tomada de decisão (Tanner, 2006), competência esta que marca a diferença na atitude do enfermeiro especialista, conforme regulamento e padrões de qualidade da OE (2011).

No que diz respeito à problemática central deste projeto, estudos demonstram que o desenvolvimento de “*guidelines*” sobre a avaliação do risco no posicionamento terapêutico a pessoas instáveis e a sua reavaliação e registo a cada 8 horas, permite auxiliar o enfermeiro na sua tomada de decisão. A criação da referida “*guideline*”, teve por base cinco condições clínicas que aumentam o risco de complicações com o reposicionamento terapêutico: instabilidade hemodinâmica de base, instabilidade hemodinâmica associada à alternância de decúbito, oxigenação e modo de ventilação mecânica complexa, risco de remoção dos aparelhos de suporte de vida e pressão cerebral intracraniana elevada. A identificação destes fatores permite ao enfermeiro estabelecer um raciocínio clínico comparando as orientações escritas estabelecidas e a situação real de cada pessoa, seja de uma forma analítica ou intuitiva, tendo como um dos resultados a redução das UPP em pessoas instáveis (Daddio-Pierce et al, 2011 citado por Lourenço, 2016, p.60-61).

A mobilização precoce de doentes críticos em UCI revela-se importante na prevenção de complicações da imobilidade, otimização do transporte de oxigénio, melhoria da ventilação alveolar, facilita o desmame ventilatório e num patamar mais elevado, maximiza a independência e melhora a qualidade de vida. (Santos, et al, 2010).

O EEER tem neste âmbito um saber essencial e uma intervenção de eleição na prevenção da ocorrência de EA, instituindo programas de mobilização precoce em segurança, que por sua vez contribuem para prevenir e/ou reestabelecer um conjunto de alterações induzidas pela imobilidade, que pode ter consequências mais graves do que a patologia que a originou, transformando uma redução da capacidade funcional temporária em incapacidade, gerando perda de independência, autonomia e redução de bem-estar e qualidade de vida. Uma das finalidades major da intervenção do EEER na mobilização precoce em segurança do doente crítico é capacitar para o auto cuidado e prevenir declínio funcional (OE, 2013), através de intervenções que, para

além de preventivas, promovam a segurança do doente e a qualidade dos cuidados prestados.

Segundo um estudo realizado por (Petronilho et al, 2010), os doentes que passam por um evento crítico apresentam risco elevado de complicações no processo tegumentar (UPP) e músculo-esquelético (rigidez articular), com relação direta com a capacidade funcional manifestando-se num elevado grau de dependência do doente no auto cuidado. Como tal, a mobilização precoce do doente crítico, assim que a sua situação de doença o permita, pode melhorar as alterações decorrentes do internamento, prevenir os potenciais riscos e conseqüentemente controlar os custos elevados que podem advir da ocorrência de complicações e aumento dos tempos de internamento. A mobilização precoce desempenha assim um papel fundamental na melhoria global da funcionalidade, otimizando o desempenho respiratório e físico e a tolerância ao esforço. O estudo de (Pinto et al, 2015, p.74) intitulado “Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica” corrobora ao apurar que manter os pacientes despertos e móveis através de protocolos de mobilização precoce é uma medida crucial para promover a recuperação dos doentes e que os protocolos de mobilização precoce sistematizados são seguros e eficazes. Os principais ganhos que daí advêm prendem-se com o retorno mais precoce à funcionalidade e a diminuição do tempo de desmame ventilatório, dos dias de internamento na UCI e no hospital.

Quando se fala em “**precoce**”, refere-se ao conceito de que as atividades de mobilização começam imediatamente após a estabilização das alterações fisiológicas e hemodinâmicas importantes, e não apenas após a liberação da ventilação mecânica ou alta da UCI. A mobilização precoce do doente crítico pretende também manter ou recuperar a força muscular e a capacidade funcional do doente, incluindo atividades terapêuticas progressivas, tais como exercícios de mobilização no leito, sentar na beira da cama, treino de equilíbrio e ortostatismo, transferência para cadeirão e deambulação (Korupolu et al., 2009; Needham et al., 2009)

A pertinência destes programas é reforçada pelo conhecimento de que os doentes internados em UCI têm maior probabilidade de desenvolver síndrome de “Fraqueza muscular adquirida na UCI” (ICUAW), sendo a imobilidade prolongada um dos principais fatores de risco para o seu desenvolvimento. A mobilização é

identificada como a principal via de prevenção. Na instalação deste síndrome, sem intervenção atempada de ER a recuperação pode ser incompleta, com fraqueza muscular a persistir até 2 anos após alta da UCI (Hermans, G.; Berghe, G, 2015). Em contraposição, outros estudos demonstram que os pacientes submetidos a um protocolo de mobilização sistemática precoce, apresentaram ganho da força muscular inspiratória e força muscular periférica, o que não ocorreu no programa padrão de mobilização (Dantas, et al, 2012).

Considero por isso pertinente reforçar com base evidência científica recente, que a mobilização precoce em doentes críticos é possível, segura e eficaz, pois ao facilitar a reabilitação funcional, promove ganhos de força muscular e maior participação nas AVD (Azevedo et al, 2015), não aumenta custos, e pode ser associada à diminuição da estadia na UCI (Diane et al, 2013), não sendo por isso relatados EA significativos relacionados com estes programas.

Um estudo realizado por (Pedreira, 2015) sobre a “Segurança de doentes e eventos adversos associados à prática de enfermagem em cuidados intensivos” revela que cerca de 25% dos enfermeiros percecionam risco para ocorrência de EA em UCI’s, sendo que cerca de metade assume que estes poderiam ser evitados. Sugere-se, portanto, investimento na cultura de segurança instituindo formação sobre os EA mais frequentes nas UCI’s e a forma de preveni-los à luz da evidência científica atual, através de uma cultura de segurança e da multidisciplinidade.

A intervenção de enfermagem passa então pela vigilância e monitorização do doente crítico à cabeceira (*point of care*), permitindo a identificação precoce de complicações. A implementação de *bundles* de vigilância da segurança do doente está descrita como forma de otimizar este processo (Elizabeth et al., 2012). Sendo que “*bundle*” é um conceito desenvolvido por investigadores do Institute for Healthcare Improvement (IHI, 2006), para descrever um conjunto de medidas necessárias para cuidar com eficiência de doentes sob tratamentos especiais com riscos inerentes, em que se inserem os doentes críticos. “*Bundles de cuidados*” consistem num conjunto de boas práticas baseadas na evidência (3 a 5) que, quando executadas em conjunto e de forma correta resultam numa melhoria da qualidade da prestação de cuidados e um meio de prevenção de complicações e erros. (IHI, 2006). Assim, reforça-se que a

mobilização precoce é uma intervenção que auxilia a recuperação dos pacientes e portanto pode e deve ser implementada na rotina das UCI's.

As intervenções do EEER na promoção da mobilidade de doentes críticos, como já referido, são diversas e individualizadas à situação do doente, das quais a relembrar: o posicionamento, mobilizações passivas, ativas e resistidas, rolar no leito, posição ortostática e treino de marcha. É imprescindível a avaliação das condições de segurança intrínsecas ao doente, como as morbilidades, com especial atenção à capacidade cardiovascular e respiratória, com monitorização de frequência cardíaca, tensão arterial, PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>, SpO<sub>2</sub> e PaCO<sub>2</sub>. Não se podem descurar outros fatores de segurança, extrínsecos ao doente, como acessos vasculares, o ambiente da UCI e o rácio enfermeiro-doente” (Santos, et. Al, 2010; Stiller, 2007). A revisão da literatura efetuada por (Mota M. e Silva V., 2012) corrobora o exposto relativamente às condições de segurança com o objetivo de proporcionar uma atividade com menor índice de EA. Desta forma, promove-se a capacitação da funcionalidade do doente, numa perspetiva global e holística, com vista à maximização da independência, que resulta também em efeitos psicológicos positivos, pois este desenvolve uma visão positiva acerca da sua recuperação, reagindo com maior adesão aos exercícios propostos, com impacto na melhoria do nível de consciência, e na diminuição do tempo de ventilação mecânica e de internamento hospitalar (Stiller, 2007).

Considero que é fundamental incluir o cuidador/família neste processo assim que possível, encarando-os como parceiros no processo de reabilitação com todas as vantagens que daí advêm, nomeadamente na preparação e otimização do regresso a casa, bem como na continuidade de cuidados, se assim a sua situação clínica o exigir. Penso que o ensino clínico em contexto comunitário irá proporcionar experiências e aprendizagens fundamentais no treino de competências envolvendo a família/cuidadores. Para além deste aspeto, na minha prática quotidiana, revejo a importância fulcral em algumas das intervenções de ER como meio de resposta à problemática apresentada, tais como: estimular o auto cuidado para diminuir complicações da imobilidade, prevenir o aumento da dependência e promover o potencial funcional da pessoa; instruir e encorajar exercícios isométricos com especial ênfase nos membros inferiores e abdómen; fazer exercícios ativos e passivos, na amplitude do movimento; alternar a posição regularmente, de acordo com uma avaliação criteriosa do risco de UPP (escala de Braden), risco de alterações

cardiovasculares e respiratórias; prevenir as complicações associadas ao posicionamento incorreto, tais como “pé equino”, rigidez articular, anquiloses e outras; realizar exercícios de reabilitação funcional respiratória: controlo e dissociação dos tempos respiratórios, respiração diafragmática e ensino da tosse; satisfazer necessidades nutricionais e reforço hídrico; capacitar cuidadores informais para a manutenção da segurança e para a continuidade de cuidados de reabilitação (Lourenço, 2016).

Em suma, o EEER deve avaliar a funcionalidade do doente e a sua capacidade para o autocuidado e conseguir perceber se existe desequilíbrio entre as necessidades e as suas capacidades. A capacidade para o autocuidado no doente crítico está fortemente comprometida, pelo que o EEER avalia o défice de autocuidado, adequa a sua intervenção, sendo que esta surge quando as necessidades terapêuticas são superiores à capacidade de autocuidado da pessoa (Pereira, 2012). A OE (2011, p.4) reitera que “na orientação da prática de cuidados de Enfermagem de Reabilitação, os modelos de autocuidado e as transições revelam-se estruturantes e de excelência para a otimização da qualidade do exercício profissional”, acrescento aliando-se à promoção da segurança do doente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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), p.129-138. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14035>

Conselho Internacional de Enfermeiros (2006). *Dotações seguras salvam vidas*. Genebra (Suíça)

Dantas, C. M. et al. (2012). Influência da mobilização precoce na força muscular periférica e respiratória em pacientes críticos. *Revista brasileira de terapia intensiva*. V.24 (n.2), p.173-178. ISSN 0103-507X.

*Diane E., Clark, John D., Lowman, Russell L., Griffin, Helen M., Matthews, Donald A., Reiff. (2013). Effectiveness of an Early Mobilization Protocol in a Trauma and Burns Intensive Care Unit: A Retrospective Cohort Study. American Physical Therapy Association*

Direção Geral da Saúde (2011). *Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente: Relatório Técnico*. Lisboa: Direção Geral da Saúde. Acedido a 04-01-2016. Disponível em <https://www.dgs.pt>

Direção Geral da Saúde (2015). – *Plano Nacional de Saúde 2015-2020*. Lisboa

Direção Geral da Saúde (2015). – *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. Despacho n.º 1400-A/2015*. Lisboa

Doran, D. (2011). *Nursing outcomes: the state of the science*. Jones & Bartlett Learning  
Elizabeth A., Henneman, RN, PhD, CCNSAnna Gawlinski, RN, DNSc, Karen K. Giuliano, RN, PhD. (2012). Surveillance: A Strategy for Improving Patient Safety in Acute and Critical Care Units. *Critical Care Nurse*. V. 32 (n.2)

Fragata, J. (2011). *Segurança dos doentes – Uma Abordagem Prática*. Lisboa: Lidel

George, J. B. (2000). *Teorias de Enfermagem: os fundamentos para prática profissional* (4ª ed.). Porto Alegre: Artmed.

Hermans, G., Berghe, G. (2015). Clinical review: intensive care unit acquired weakness. *Critical Care*, V.19 (n.1)

Hoeman, S.P. (2000). *Enfermagem de Reabilitação – Aplicação e processo*. Loures: Lusociência

Hoeman, S.P. (2011). *Enfermagem de Reabilitação – Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados*. Loures: Lusodidacta

Institute for Healthcare Improvement (2006). *Getting started Kit: Prevent Ventilator-Associated Pneumonia – How to Guide*. Acedido a: 12-07-2016, Disponível em: <https://www.premierinc.com/safety/topics/bundling/downloads/03-vap-how-to-guide.pdf>

Institute of Healthcare Improvement, acedido a 12/07/16, disponível em: <http://www.ihl.org/education/InPersonTraining/PatientSafetyExecutive/Patient-Safety-Executive-Development-September-2016/Pages/default.aspx>

Institute of Healthcare Improvement, acedido a: 12/07/16, disponível em: <http://www.ihl.org/Topics/Bundles/Pages/default.aspx>

Korupolu, R., Gifford, J.M., Needham, D. (2009). Early Mobilization of Critically Ill Patients: Reducing Neuromuscular Complications After Intensive Care. *Contemporary Critical Care*, V.6 (n.9)

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

Mota, C.M., Silva, V.G. (2012). A segurança da Mobilização Precoce em Pacientes Críticos: uma revisão de literatura. *Interfaces Científicas – Saúde e Ambiente*. V.01 (n.01), p. 83-91. ISSN 2316-3798

Needham, D.M., Truong, A.D., Fan E. (2009). Technology to enhance physical rehabilitation of critically ill patients. *Critical Care Medicine*, V.37 (n.10), p.436-441.

Observatório Português de Sistemas de Saúde (2015). *Relatório Primavera – Acesso aos cuidados de saúde. Um direito em risco*. OPSS. Acedido a 05-01-2016. Disponível em <http://www.apdh.pt/relatorioprivavera2015>

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 (2011). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – Versão 2*. Lisboa: Lusodidacta

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

Ordem dos Enfermeiros (2013). *Guia Orientador de Boas Práticas à Pessoa com alterações da Mobilidade – posicionamentos, transferências e treino de deambulação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros

Sanders, A., Vaughan, B. (1992). Modelos para o exercício de enfermagem. Lisboa: ACEPS

Pedreira, M. F. R. (2015). *Segurança de doentes e eventos adversos associados à prática de enfermagem em cuidados intensivos*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. (Dissertação de Mestrado). Coimbra. Disponível em: repositório.esenfc: <http://web.esenfc.pt/?url=7gC1utPa>

Pereira, M. R. (2012). *A Promoção do Autocuidado na Pessoa em Processo de Transição*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. (Dissertação de Mestrado). Coimbra.

Petronilho, F.A.S., Magalhães, M.M.A., Machado, M.M.P., Vieira, M.N.M. (2010). Caracterização do doente após evento crítico, Impacto da (IN) Capacidade Funcional no grau de dependência do autocuidado. *Sinais Vitais*

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. Unidade de Investigação em Ciências da Saúde. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Coimbra

Porto Editora (2015). *Dicionário da Língua Portuguesa*. Porto Editora

Sanders, C., Oliveira, F., Souza, G., Medrado, M. (2012). *Mobilização precoce na UTI: uma atualização*. Fisioscience. Acedido a 12-07-2016, Disponível em: [http://revistas.unijorge.edu.br/fisioscience/pdf/2012Artigo55\\_68.pdf](http://revistas.unijorge.edu.br/fisioscience/pdf/2012Artigo55_68.pdf)

Santos, A. R., Oliveira, I. S., Silveira, T. (2010b) Mobilização precoce em UCI. *Salutis Scientia – Revista de Ciências da Saúde da ESSCVP*. Vol.2. Acedido a 12-07-2016, Disponível em: <http://www.salutisscientia.esscvp.eu/Site/Artigo.aspx?artigoid=30463>

Stiller, K. (2007). Safety issues that should be considered when mobilizing critically ill patients. *Critical Care Clinics* V. 23, p. 35-53. **DOI:** 10.2016/j.ccc.2006.11.005

Tanner, C. (2006). *Thinking like a nurse: a research-based modelo f clinical judgment in nursing*. *Journal of nursing education*. 45(6), 204-21

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

**ANEXOS**

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

## **Anexo 1**

### **Escalas de Avaliação**

## Índice de Barthel

<b>1. Alimentação</b>	
Independente.....	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de alguma ajuda (por exemplo para cortar os alimentos).....	<input type="checkbox"/> 5
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0
<b>2. Transferências</b>	
Independente.....	<input type="checkbox"/> 15
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
<b>3. Toalete</b>	
Independente a fazer a barba, lavar a cara, lavar os dentes.....	<input type="checkbox"/> 5
Dependente, necessita de alguma ajuda.....	<input type="checkbox"/> 0
<b>4. Utilização do WC</b>	
Independente.....	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de alguma ajuda.....	<input type="checkbox"/> 5
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0
<b>5. Banho</b>	
Toma banho só (entra e sai do duche ou banheira sem ajuda).....	<input type="checkbox"/> 5
Dependente, necessita de alguma ajuda.....	<input type="checkbox"/> 0
<b>6. Mobilidade</b>	
Caminha 50 metros, sem ajuda ou supervisão (pode usar ortóteses).....	<input type="checkbox"/> 15
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
<b>7. Subir e Descer Escadas</b>	
Independente, com ou sem ajudas técnicas.....	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de ajuda.....	<input type="checkbox"/> 5
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0
<b>8. Vestir</b>	
Independente.....	<input type="checkbox"/> 10
Com ajuda.....	<input type="checkbox"/> 5
Impossível.....	<input type="checkbox"/> 0
<b>9. Controlo Intestinal</b>	
Controla perfeitamente, sem acidentes, podendo fazer uso de supositório ou similar.....	<input type="checkbox"/> 10
Acidente ocasional.....	<input type="checkbox"/> 5
Incontinente ou precisa de uso de clisteres.....	<input type="checkbox"/> 0
<b>10. Controlo Urinário</b>	
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
<b>TOTAL</b>	

## Escala de Medida de Independência Funcional (MIF)

APELIDO _____	NOME _____	IDADE _____	SEXO _____	P.U.nº	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
DIAGNÓSTICO _____					

### INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL

NIVEIS	7 Independência completa(em segurança, em tempo normal) 6 Independência modificada(dispositivo)	SEM AJUDA										
	<b>Dependência modificada</b> 5 Supervisão 4 Ajuda mínima (indivíduo >=75%) 3 Ajuda moderada (indivíduo >=50%) <b>Dependência completa</b> 2 Ajuda máxima (indivíduo >=25%) 1 Ajuda total (indivíduo <25%)	AJUDA										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">SEMANAS OU MESES</th> <th style="width: 10%;">ANTES</th> <th style="width: 10%;">1M</th> <th style="width: 10%;">4M</th> <th style="width: 10%;">12M</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DATA</td> <td style="text-align: center;">____/____/____</td> <td style="text-align: center;">____/____/____</td> <td style="text-align: center;">____/____/____</td> <td style="text-align: center;">____/____/____</td> </tr> </table>	SEMANAS OU MESES	ANTES	1M	4M	12M	DATA	____/____/____	____/____/____	____/____/____	____/____/____	
SEMANAS OU MESES	ANTES	1M	4M	12M								
DATA	____/____/____	____/____/____	____/____/____	____/____/____								
	<b>AUTO-CUIDADOS</b>											
	A. Alimentação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	B. Higiene pessoal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	C. Banho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	D. Vestir metade superior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	E. Vestir metade inferior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	F. Utilização da sanita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	<b>CONTROLO DOS ESFÍNCTERES</b>											
	G. Bexiga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	H. Intestino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	<b>MOBILIDADE</b>											
	<b>TRANSFERÊNCIAS</b>											
	I. Leito, Cadeira, Cadeira de Rodas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	J. Sanita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	K. Banheira, Duche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	<b>LOCOMOÇÃO</b>											
	L. Marcha/Cadeira de Rodas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	M. Escadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	<b>COMUNICAÇÃO</b>											
	N. Compreensão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	O. Expressão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	<b>CONSCIÊNCIA DO MUNDO EXTERIOR</b>											
	P. Interação social	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	Q. Resolução dos problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	R. Memória	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	<b>TOTAL</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

NOTA: Não deixe nenhum item em branco, se não testável marque 1

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

NÍVEIS DE FUNÇÃO		Dependente - (com ajuda)				
		(é necessária outra pessoa para a supervisão ou ajuda física; sem esta, a actividade não se realiza)				
		DEPENDÊNCIA MODIFICADA - o sujeito realiza, pelo menos, 50% do esforço	DEPENDÊNCIA COMPLETA - o sujeito realiza <50% do esforço		1 AJUDA TOTAL	
5 SUPERVISÃO OU PREPARAÇÃO	4 AJUDA MÍNIMA	3 AJUDA MODERADA	2 AJUDA MÁXIMA			
		g) Só necessita controlo, presença, sugestão ou encorajamento, sem contacto físico ou h) Ajudante prepara objectos necessários ou coloca prótese ou ortótese (ajuda técnica)	i) Contacto táctil Sujeito realiza >=75% do esforço ou das tarefas	j) Contacto táctil Sujeito realiza >= 50% < 75% do esforço ou das tarefas	k) Sujeito realiza >= 25% < 50% do esforço ou das tarefas	l) Sujeito realiza < 25% do esforço ou das tarefas
AUTO-CUIDADOS	A ALIMENTAÇÃO	g) OU h) exº.: o ajudante abre recipiente, corta carne, barra manteiga, serve bebidas	i) ...	j) ...	k) ...	l) ou usa gastrostomia ou alimentação parentérica que não administra por si
	B HIGIENE PESSOAL	g) OU h) exº.: o ajudante coloca pasta na escova ou abre previamente produtos de maquilhagem	i) ...	j) ...	k) ...	l) ...
	C BANHO	g) OU h) exº.: o ajudante prepara a água ou os utensílios de limpeza necessários	i) ...	j) ...	k) ...	l) ...
	D LAVAR CORPO	g) OU h) exº.: o ajudante prepara o vestuário ou coloca ortótese ou ajuda técnica	i) ...	j) ...	k) ...	l) ... ou não é vestido
	E VESTIR METADE SUP.	g) OU h) exº.: o ajudante prepara o vestuário ou coloca ortótese ou ajuda técnica	i) ...	j) ...	k) ...	l) ... ou não é vestido
	F VESTIR METADE INF.	g) OU h) exº.: o ajudante aplica ajuda técnica ou abre embalagens. Ou necessita de ajuda para colocar protecção menstrual	i) ...	j) ...	k) ...	l) ...
CONTROLO ESFÍNCTERES	G BEIXIGA	g) OU h) exº.: o ajudante coloca ou esvazia ou tem acidentes de incontinência (<=1x/mês)	i) para manutenção de colecter externo; ou acidente ocasional (<=1x/semana)	j) para manutenção de colecter externo; ou acidente ocasional (<=1x/dia)	k) molha-se quase diária; deve usar fralda haja ou não sonda ou colecter	l) molha-se quase diária; necessita sempre fralda haja ou não sonda ou colecter
	H INTESTINO	g) OU h) exº.: o ajudante prepara equipamento para controle ou para manutenção de estoma; pode ter acidente ocasional (<=1x/mês)	i) usa supositório ou clister ou ajuda técnica; ou pode ter acidente ocasional (<=1x/sem.)	j) usa supositório ou clister ou ajuda técnica; ou pode ter acidente ocasional (<=1x/dia)	k) apesar da ajuda, está sujeito quase diariamente haja ou não estoma.	l) apesar da ajuda, está sujeito quase diária; necessita de fralda com ou sem estoma.
MOBILIDADE/TRANSFERÊNCIAS	I LEITO/CADREIRA DE RODAS (CRI), etc.	g) OU h) exº.: o ajudante coloca tábua de transferência, mobiliza os pedais da CR, etc.	i) ...	j) ...	k) ...	l) ...
	J SANITA	g) OU h) exº.: o ajudante coloca tábua de transferência, mobiliza os pedais da CR, etc.	i) ...	j) ...	k) ...	l) ...
	K BANHEIRA, DUCHE	g) OU h) exº.: o ajudante coloca tábua de transferência, mobiliza os pedais da CR, etc.	i) ...	j) ...	k) ...	l) ...
LOCOMOÇÃO	L MARCHA/ CAD. RODAS	5-Excepção: Sem Ajuda, deambula em casa, faz marcha, ou usa CR >=15m, c/ ou s/ auxiliar de marcha. 5-g) para percorrer >=45m (a fazer marcha ou com	i) -para percorrer >=45m	j) -para percorrer >=45m	k) -para percorrer >=15m. Necessita de ajuda de 1 só pessoa	l) ou requer ajuda de 2 pessoas ou não faz marcha ou CR>=15m.
	M ESCADAS	5-Excepção: Sem Ajuda: em casa, sobe e desce 4 a 6 degraus, com ou sem auxiliar de marcha ou ajuda técnica. 5- g) para subir e descer 12-14 degraus	i) -para subir e descer 12-14 degraus	j) -para subir e descer 12-14 degraus	k) -para subir e descer 4-6 degraus. Necessita de ajuda de 1 só pessoa	l) ou precisa ajuda de 2 pessoas ou não sobe nem desce 4-6 degraus; ou necessita ser transportado
COMUNICAÇÃO	N COMPREENSÃO	«Compreende conversa ou texto de necessidades quotidianas básicas» >90% das vezes; precisa ajuda <10% das vezes (conversa lenta, repetições, acentuação, pausas, orientação visual/ gestual)	«...» (ver atrás) em 75-90% das vezes	«...» (ver atrás) em 50-74% das vezes	«...» 25-49% das vezes, pode só compreender questões ou afirmações simples	«...» <25%; ou, apesar da ajuda, não entende questões simples ou não tem respostas adaptadas
	O EXPRESSÃO	Expressa necessidades e ideias essenciais da vida quotidiana >90% das vezes; necessita de ajuda <10% das vezes (exº repetição frequente)	... (ver atrás) em 75-90% das vezes	... (ver atrás) em 50-74% das vezes	... 25-49% x; pode só usar gestos ou palavras isoladas. Necessita de ajuda >50% das vezes	... <25% das vezes; ou não exprime as necessidades essenciais apropriadamente apesar da ajuda
COORDENAÇÃO SOCIAL	P INTERACÇÃO SOCIAL	g) -Só sob situações de stress ou não familiares, mas <10% das vezes. Pode necessitar de encorajamento para iniciar a participação.	Conduz-se apropriadamente em 75-90% das vezes	Interage apropriadamente em 50-74% das vezes	Conduz-se apropiada/ em 25-49% x. Pode necessitar restrição de contactos ou deslocamentos	Conduz-se apropiada/ em <25% x. Pode necessitar restrição de contactos ou deslocamentos
	Q RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	g) -para resolver problemas de rotina, mas só em situações de stress ou não familiares e <10% das vezes	£ Resolve os problemas de rotina £, 75-90% das vezes	£. £ (ver atrás), em 50-74% das vezes	£. £ (ver atrás) 25-49% das vezes; pode necessitar de restrição de contactos por segurança	£. £ (ver atrás) <=25% das vezes; pode necessitar de restrição de contactos por segurança
	R MEMÓRIA	g) exº.: sugestão ou repetição, mas só em situações de stress ou não familiares e <10% das vezes	Reconhece ou lembra-se em 75-90% das vezes	Reconhece ou lembra-se em 50-74% das vezes	Reconhece ou lembra-se em 25 a 49% das vezes. Tem necessidade de ajuda em <50% das vezes	Reconhece ou lembra-se em <25% das vezes ou não reconhece nem lembra

Fonte: DGS norma nº 054/2011 de 27/12/2011

## Índice de Katz

ATIVIDADES Pontos (1ou 0)	INDEPENDÊNCIA  (1ponto)  SEM supervisão, orientação ou assistência pessoal	DEPENDÊNCIA  (0pontos)  COM supervisão, orientação ou assistência pessoal ou cuidado integral
Banhar-se; Pontos: _____	(1ponto)  Toma banho completamente ou necessita de auxílio somente para lavar uma parte do corpo como as costas, genitais ou uma extremidade incapacitada	(0 pontos) Necessita de ajuda para banhar-se em mais de uma parte do corpo, entrar e sair do chuveiro ou banheira ou requer assistência total no banho
Vestir-se; Pontos: _____	(1 ponto) Pega as roupas do armário e veste as roupas íntimas, externas e cintos. Pode receber ajuda  para apertar os sapatos	(0 pontos) Necessita de ajuda para vestir-se ou necessita ser completamente vestido
Ir à casa de banho; Pontos: _____	(1 ponto) Dirige-se ao WC, entra e sai do mesmo, arruma suas próprias roupas, limpa a área genital  sem ajuda	(0 pontos) Necessita de ajuda para ir ao WC, limpar-se ou usa urinol ou arrastadeira
Transferência; Pontos: _	(1 ponto) Senta-se/deita-se e levanta-se da cama ou cadeira sem ajuda. São aceitáveis equipamentos mecânicos de ajuda	(0 pontos) Necessita de ajuda para sentar-se/deitar-se e levantar-se da cama ou cadeira
Continência; Pontos: _____	(1 ponto) Tem completo controle sobre a eliminação  (intestinal ou vesical)	(0 pontos) É parcial ou totalmente incontinente a nível intestinal ou vesical
Alimentação; Pontos: _	(1 ponto) Leva a comida do prato à boca sem ajuda. Preparação da comida pode ser feita por outra pessoa	(0 pontos) Necessita de ajuda parcial ou total com a alimentação ou requer alimentação parenteral

Total de Pontos:

- 6 - dependente;
- 4 - dependência moderada;
- 2 ou menos - muito dependente

Fonte: Apóstolo, J.L.A.(2012). *Instrumentos para avaliação em geriatria*. (Documento de Apoio). Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

## Escala de Morse

<i>Item</i>	<i>Escala</i>	<i>Pontuação</i>
1. Historial de quedas; neste internamento/urgência ou nos últimos 3 meses	Não 0 Sim 25	
2. Diagnóstico(s) secundário(s)	Não 0 Sim 15	
3. Ajuda para caminhar Nenhum/ajuda de enfermeiro/acamado/cadeira de rodas Muletas/canadianas/bengala/andarrilho Apoia-se no mobiliário para andar	0 15 30	
4. Terapia intravenosa/cateter periférico com obturador/heparina	Não 0 Sim 20	—
5. Postura no andar e na transferência Normal/acamado/imóvel Debilitado	0 10 20	
6. Estado Dependente de ajuda mental Consciente das suas capacidades Esquece-se das suas limitações	0 15	—

Fonte: [http://www.uc.pt/org/ceisuc/RIMAS/Lista/Instrumentos/MFS\\_PT\\_c.pdf](http://www.uc.pt/org/ceisuc/RIMAS/Lista/Instrumentos/MFS_PT_c.pdf).

Acedido em: 05-06-2016

### Escala de Ashworth modificada

GRAUS	
0	Sem aumento do tônus muscular.
1	Leve aumento do tônus muscular, manifestando-se como um resistir e ceder ou por mínima resistência na extensão do movimento passivo.
1+	Leve aumento do tônus muscular, manifestando-se como uma resistência que persiste de maneira discreta através da extensão do movimento remanescente menos da metade deste).
2	Aumento do tônus mais acentuado durante a maioria da extensão do movimento, mas com facilidade de se mover o segmento acometido.
3	Aumento considerável do tônus muscular, com dificuldade na movimentação passiva.
4	O segmento acometido está rígido em flexão, extensão, abdução, adução, (etc).

Tabela-1, Escala de Ashworth (1964), modificada para avaliação do grau de espasticidade  
FONTE: Quagliato, 1998

### Escala de Lower

0	Sem movimento ativo
1	Contração muscular visível ou palpável
2	ACMA com eliminação da gravidade
3	ACMA contra gravidade
4	ACMA contra gravidade e alguma resistência
5	ACMA contra gravidade e resistência normal

ACMA: arco completo de movimento ativo.

Figura 4  
Score do Exame Manual de Força Muscular.

Fonte:

<https://www.google.pt/search?q=escala+de+for%C3%A7a+muscular+de+lower&sa=X&biw=1093&bih=534&tbm=isch&tbo=u&source=univ&ved=0ahUKEwiAxl60uoXOAhUHfhoKHVEABRcQsAQIJw&dpr=1.25#imgrc=OrmtopkdYG1vaM%3A>, acedido em 05-06-2016

## ESCALA DE COMA DE GLASGOW

VARIÁVEIS		ESCORE
Abertura ocular	Espontânea	4
	À voz	3
	À dor	2
	Nenhuma	1
Resposta verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras incompreensivas	2
	Nenhuma	1
Resposta motora	Obedece comandos	6
	Localiza dor	5
	Movimento de retirada	4
	Flexão anormal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1
<b>TOTAL MÁXIMO</b>	<b>TOTAL MÍNIMO</b>	<b>INTUBAÇÃO</b>
<b>15</b>	<b>3</b>	<b>8</b>

Fonte:

<http://aenfermagem.com.br/wp-content/uploads/2012/11/Escala-de-coma-de-Glasgow.jpg>, acedido em 05-06-2016

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

## **APÊNDICES**

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

## **Apêndice 1**

### **Tabela de objetivos específicos e planeamento de atividades**

**A - DOMÍNIO DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL E COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

<p><b>Domínios/Competências</b></p>	<p><b>A1 - Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção</b>  <b>A2 - Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais</b>  <b>B3 - Cria e mantém um ambiente terapêutico seguro</b>  <b>D1- Desenvolve o auto-conhecimento e a assertividade</b>  <b>J1- Cuida de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida em todos os contextos da prática de cuidados</b></p>	
<p><b>Objetivos específicos</b></p>	<p><b>Atividades a desenvolver</b></p>	<p><b>Critérios/Indicadores de Avaliação</b></p>
<p><b>1. Conhecer a dinâmica dos locais de ensino clínico, na sua vertente estrutural, funcional e organizacional, integrando de forma gradual e progressiva a equipa multidisciplinar de saúde.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realização de reunião e visita aos locais de ensino clínico com o Enf. chefe/coordenador e EEER orientador com vista a conhecer a sua estrutura física, equipamentos e materiais existentes, organização dos serviços, recursos humanos e materiais, projetos atuais e futuros e atividades em que estão envolvidos;</li> <li>- Apresentação do projeto de estágio à equipa multidisciplinar com especial ênfase à equipa de enfermagem;</li> <li>- Conhecimento das áreas clínicas e de apoio, bem como, do circuito da pessoa em processo de doença desde que é admitido no serviço até ser transferido para outros serviços ou instituições, com enfoque no doente crítico;</li> <li>- Identificação da hierarquia e do organograma funcional dos serviços, englobando:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conhecimento da dinâmica e metodologia da prestação de cuidados nas diferentes áreas de atuação;</li> <li>▪ Pesquisa através da consulta de documentos, nomeadamente: manuais dos serviços; protocolos instituídos; documentos de articulação entre serviços e com a comunidade; registos usados pelo EEER nos serviços; normas e diretivas internas e outros, característicos de cada unidade de cuidados;</li> <li>▪ Consulta de documentos no sentido de conhecer a área de abrangência dos serviços e as características da população e os recursos da comunidade;</li> <li>▪ Compreensão das estratégias de comunicação com a pessoa/família/cuidador em processo de doença/reabilitação;</li> <li>▪ Esclarecimento de dúvidas com os EEER orientadores.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Descreve a dinâmica de funcionamento dos serviços, recursos humanos, materiais, projetos e atividades;</b></li> <li>- <b>Demonstra bom relacionamento e cooperação com a equipa multidisciplinar;</b></li> <li>- <b>Ter apresentado o projeto de estágio à EEER orientadora e restante equipa;</b></li> <li>- <b>Participa ativamente nas atividades do serviço, nomeadamente nas reuniões/passagem de turno e projetos a decorrer no âmbito da ER;</b></li> <li>- <b>Planeia os cuidados de ER de uma forma harmoniosa com o funcionamento e dinâmica do serviço;</b></li> <li>- <b>Utiliza adequadamente os instrumentos e equipamentos do serviço, otimizando e mobilizando os recursos para a prática de cuidados de ER;</b></li> <li>- <b>Atua de acordo com as normas e protocolos existentes nos serviços.</b></li> <li>- <b>Demonstra iniciativa para identificar elementos e recursos indispensáveis à sua prática, baseados na melhor evidência disponível;</b></li> <li>- <b>Demonstra interesse em promover o desenvolvimento da prática de enfermagem especializada, com maior enfoque na ER.</b></li> <li>- <b>Demonstra de que modo as atividades planeadas foram úteis na adaptação à estrutura organizacional, equipa multidisciplinar, pessoas em processo de doença internadas nos serviços onde decorrem os ensinamentos clínicos e respetivas famílias/cuidadores.</b></li> </ul>

Cuidados seguros ao doente crítico:

Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

<b>2. Identificar o papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no seio da equipa multidisciplinar nos locais de ensino clínico.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Diálogo/discussão de problemáticas vivenciadas em ensino clínico com os enfermeiros orientadores e outros elementos da equipa;</li><li>- Observação das estratégias desenvolvidas e as intervenções implementadas pelo EEER no decorrer dos processos de cuidados no âmbito da RFR e RFM (com ênfase no doente crítico), e participação nas mesmas;</li><li>- Articulação com os serviços quer da instituição, quer da comunidade, dando ênfase a uma adequada continuidade de cuidados, especificamente de ER;</li><li>- Promoção do desenvolvimento da prática especializada na área de ER;</li><li>- Consulta de projetos realizados ou em curso, em que o EEER se encontra inserido e participação ativa na sua elaboração/continuidade/implementação.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Descreve e compreende a função do enfermeiro especialista de reabilitação na equipa, enquanto membro cuidador, formador e gestor da equipa;</b></li><li>- <b>Reflete na, mas essencialmente sobre a ação, materializando essa reflexão em documentos escritos com atividades específicas</b></li><li>- <b>Desenvolve estratégias de resolução de problemas em parceria com a pessoa em processo de doença e família/cuidador;</b></li><li>- <b>Participa na construção da tomada de decisão;</b></li><li>- <b>Demonstra iniciativa para identificar elementos e recursos indispensáveis à sua prática, baseados na melhor evidência disponível;</b></li><li>- <b>Demonstra interesse em promover o desenvolvimento da prática de enfermagem especializada, com enfoque na ER.</b></li></ul>
<b>3. Desenvolver uma prática responsável e profissional, baseada em princípios éticos, deontológicos e legais na área da Enfermagem de Reabilitação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Respeito pela ética e pelo código deontológico da profissão;</li><li>- Respeito pelas relações privilegiadas da pessoa em processo de doença (família, amigos, pessoas significativas);</li><li>- Revisão da literatura, baseada na melhor evidência disponível relativamente aos aspetos éticos, deontológicos e legais em ER;</li><li>- Integração da pessoa em processo de doença na elaboração de planos individualizados de reabilitação, tendo em conta a sua singularidade, salvaguardando todos os princípios éticos.</li><li>- Participação na construção de tomada de decisão na equipa de enfermagem, com base no código deontológico;</li><li>- Promoção da proteção dos direitos humanos a todos os doentes e suas famílias/cuidadores.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Toma decisões que refletem a mobilização de princípios éticos e morais.</b></li><li>- <b>Age de acordo com os princípios éticos e deontológicos que regem a profissão de enfermagem</b></li><li>- <b>Demonstra ter promovido o respeito pela pessoa, à autodeterminação.</b></li><li>- <b>Materializa a reflexão em diários de aprendizagem para cada campo de ensino clínico;</b></li><li>- <b>Participa na construção da tomada de decisão;</b></li><li>- <b>Demonstra iniciativa para identificar elementos e recursos indispensáveis à sua prática no âmbito da ética e deontologia, baseados na melhor evidência disponível;</b></li><li>- <b>Demonstra interesse em promover o desenvolvimento da prática de enfermagem especializada, com maior enfoque na ER.</b></li></ul>

**RECURSOS:**

**Humanos:** Equipa multidisciplinar; Enf. chefe/coordenador e EEER orientador; Equipa multidisciplinar; Docente orientadora da ESEL; Doentes e família/ cuidadores.

**Materiais:** Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação sensório-motora e respiratória; Protocolos e normas dos locais de ensino clínico; Legislação na área da ER e do exercício da enfermagem; Código deontológico; REPE; Processos clínicos dos doentes

**Físicos:** CHS EPE: HSB - UCI; UCC Palmela

Cuidados seguros ao doente crítico:

Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

<b>B - DOMÍNIO DA MELHORIA DA QUALIDADE E COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO</b>		
<b>Domínios/Competências</b>	<b>A1 - Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção</b> <b>A2 - Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais</b> <b>B2 – Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade</b> <b>B3 - Cria e mantém um ambiente terapêutico seguro</b> <b>C1- Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional</b> <b>D2 – Baseia a sua práxis clínica especializada sólidos e válidos padrões de conhecimento</b> <b>J1- Cuida de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida em todos os contextos da prática de cuidados</b>	
<b>Objetivos específicos</b>	<b>Atividades a desenvolver</b>	<b>Critérios/Indicadores de Avaliação</b>
<b>4. Desenvolver competências que permitam contribuir para a melhoria contínua da qualidade, gestão do risco e segurança do doente crítico.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificação de necessidades formativas acerca da segurança do doente crítico, com ênfase na promoção da mobilidade, do auto cuidado e na prevenção de eventos adversos e do declínio funcional;</li><li>- Pesquisa bibliográfica com base na melhor evidência científica disponível;</li><li>- Reconhecimento de fatores de risco e delineamento de estratégias preventivas à ocorrência de EA no doente crítico, como IACS, UPP, PAV e Quedas.</li><li>- Definição de prioridades, aplicação e articulação dos fundamentos teórico-práticos adquiridos na prestação de cuidados de ER à pessoa, envolvendo a família/cuidador;</li><li>- Identificação de oportunidades de melhoria da prestação de cuidados, com enfoque na ER;</li><li>- Identificação critérios de avaliação da qualidade dos cuidados de enfermagem, com enfoque na ER;</li><li>- Avaliação, implementação revisão de práticas e medidas corretivas em relação aos resultados esperados, com enfoque na segurança do doente crítico.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Obtém a informação/dados necessários quer em quantidade, quer em profundidade revelando o que a pessoa em processo de doença e o familiar/cuidador são, o que pensam e como estão a vivenciar a transição saúde/doença da pessoa em processo de doença (nomeadamente quais são os seus objetivos para o futuro e eventuais barreiras/obstáculos identificados);</b></li><li>- <b>Identifica e enfatiza as potencialidades da pessoa;</b></li><li>- <b>Formula/reformula o plano de enfermagem de reabilitação individualizado e adequado às necessidades identificadas.</b></li></ul>
<b>5. Promover um ambiente seguro, através de intervenções que maximizem o autocuidado e a capacidade funcional da pessoa, que promovam a participação social e o exercício da cidadania, com enfoque no doente crítico.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Realização de entrevistas ao doente e família/cuidador para o diagnóstico de situação, tendo em conta as várias dimensões (pessoais, familiares, ambientais...), de forma a identificar fatores facilitadores e/ou inibidores no processo de transição;</li><li>- Caracterização da transição inerente ao processo de doença e identificação de eventuais transições simultâneas;</li><li>- Identificação de barreiras arquitetónicas no contexto de vida da pessoa e familiar cuidador, que influenciem o desempenho da mobilidade e auto cuidado;</li><li>- Exploração das expectativas, grau de consciência e envolvimento da pessoa e familiar cuidador na transição e conhecimentos face ao processo de reabilitação;</li><li>- Identificação precoce de indicadores de limitações da atividade, incapacidade e/ou restrição da participação e implementação de medidas corretivas;</li><li>- Demonstração de respeito pela vontade da pessoa em processo de doença, os seus tempos e silêncios;</li><li>- Estabelecimento de relação terapêutica com o doente, havendo lugar à expressão de sentimentos, dúvidas e preocupações durante todo o processo de reabilitação;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Acede à melhor evidência científica disponível para a avaliação da segurança e da qualidade;</b></li><li>- <b>Estabelece prioridades de melhoria, propõe-nas e implementa;</b></li><li>- <b>Promove a consciência à equipa pelo respeito à identidade cultural;</b></li><li>- <b>Colabora na definição de recursos adequados para a prestação de cuidados seguros.</b></li><li>- <b>A pessoa em processo de doença manifesta interesse na relação terapêutica;</b></li><li>- <b>Incentiva e ajuda a pessoa em processo de doença e família/cuidador a expor as suas dúvidas/necessidades;</b></li><li>- <b>A pessoa em processo de doença expressa as suas preocupações;</b></li></ul>

Cuidados seguros ao doente crítico:

Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adoção de comunicação clara e assertiva, validando as interpretações e propostas de intervenção com o doente, promovendo a sua participação e fornecendo todas as informações necessárias e adequadas a cada situação;</li> <li>- Identificação de dificuldades/barreiras à comunicação e desenvolvimento de estratégias de resolução/superação das mesmas;</li> <li>- Estimulação à participação na tomada de decisão;</li> <li>- Prestação de cuidados especializados de ER garantindo a privacidade e confidencialidade;</li> <li>- Envolvimento da família/cuidadores e da equipa multidisciplinar na prestação de cuidados de ER, permitindo a continuidade dos mesmos e prevenção de complicações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Existência de continuidade e aprofundamento na relação terapêutica na tríade (enfermeiro-pessoa-familiar/cuidador);</b></li> <li>- <b>Adesão da pessoa em processo de doença e familiar/cuidador ao programa de reabilitação;</b></li> <li>- <b>Ter procurado a melhor evidência científica disponível que permite fundamentar a prática de cuidados de reabilitação, com segurança e qualidade.</b></li> </ul>
--	--	---

**RECURSOS:**

**Humanos:** Equipa multidisciplinar; Enf. chefe/coordenador e EEER orientador; Equipa multidisciplinar; Docente orientadora da ESEL; Doentes e família/ cuidadores.

**Materiais:** Bibliografia sobre a melhor evidência científica na área da segurança do doente e da reabilitação sensório-motora e respiratória; Protocolos e normas dos locais de ensino clínico; Legislação na área da ER e do exercício da enfermagem; Código deontológico; REPE; Processos clínicos dos doentes

**Físicos:** CHS EPE: HSB - UCI; UCC Palmela

**C - DOMÍNIO DA GESTÃO DOS CUIDADOS E COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

Domínios/Competências	<b>A1 - Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção</b> <b>A2 - Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais</b> <b>B1 – Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica</b> <b>B3 - Cria e mantém um ambiente terapêutico seguro</b> <b>C1- Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional</b> <b>C2 - Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados</b> <b>D2 – Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento</b> <b>J1- Cuida de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida em todos os contextos da prática de cuidados</b> <b>J2 - Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania</b> <b>J3- Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa</b>	
Objetivos específicos	Atividades a desenvolver	Critérios/Indicadores de Avaliação
<b>6. Conceber, implementar e avaliar planos de cuidados de reabilitação individualizados, com maior enfoque no doente crítico e com o propósito de</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recolha de informação pertinente através entrevistas ao doente/família/cuidador e da melhor evidência científica disponível que permita fundamentar a prática de cuidados de ER;</li> <li>- Avaliação da funcionalidade da doente, com enfoque no doente crítico, de forma diagnosticar precocemente alterações que determinem alteração/limitação da atividade, bem como que potenciem o risco para a ocorrência de EA;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Os diagnósticos de enfermagem são adequados às necessidades corretamente identificadas;</b></li> <li>- <b>O plano de cuidados é individualizado, exequível e a pessoa revela progressos de acordo com as suas capacidades;</b></li> </ul>

**garantir a sua segurança e maximizar a sua capacidade funcional e auto cuidado através da promoção da mobilidade, prevenção da ocorrência de EA e diminuição das dificuldades no regresso e adaptação ao domicílio**

- Realização do exame físico, exame neurológico, exame pulmonar e sensoriomotor;
- Identifica e estimula as potencialidades das pessoas.
- Utilização escalas/instrumentos de medida para avaliar as funções: cardio-respiratórias, motora, sensorial e cognitiva, eliminação vesical e intestinal e sexualidade, de acordo com cada situação, como pex: escalas de avaliação da consciência (GCS), da força (Lower), sensibilidade (ASIA-LVM), espasticidade (Ashworth), da funcionalidade (Barthel), entre outras, de acordo com cada situação;
- Estabelecimento de prioridades, planeamento e implementação de programas especializados de ER, em tempo adequado, tendo em conta o contexto e os recursos disponíveis, de acordo com as necessidades identificadas e contemplando a otimização e/ou reeducação das funções comprometidas;
- Desenvolvimento de planos de cuidados de ER individualizados que promovam a mobilidade e maximizem a capacidade funcional e o auto cuidado, a prevenção de complicações, EA e incapacidades, que incluam:
  - Programas de mobilização precoce no doente crítico;
  - Mobilizações passivas, ativas, ativas assistidas e resistidas e posicionamentos terapêuticos e de conforto, sentar no leito, levante e deambulação progressivos, promovendo o ensino, treino e continuidade de cuidados à equipa multidisciplinar/familiar/cuidador;
  - Articulação de técnicas específicas de reabilitação na RFR e RFM sensorial e cognitiva;
  - Intervenções terapêuticas que permitam maximizar as funções residuais, manter e/ou recuperar a independência para o auto cuidado e minimizar os efeitos dos inconvenientes da imobilidade;
  - Realização de treino de atividades de autocuidado, recorrendo a produtos de apoio sempre que necessário com vista à otimização do potencial da pessoa;
  - Prestação de cuidados em parceria com o doente e família/cuidador, permitindo a continuidade de cuidados de reabilitação com vista à segurança e qualidade de vida do doente, mobilizando os recursos necessários (equipa multidisciplinar, serviços sociais e comunidade);
  - Otimização/reeducação das funções motoras, sensoriais, cognitivas, cardiorrespiratórias, ao nível da alimentação, eliminação e da sexualidade.
- Definição de resultados esperados e metas a atingir com a pessoa, em processo de doença, respeitando a sua vontade, os seus valores e crenças;
- Desenvolvimento de momentos educativos à pessoa e família/cuidador sobre técnicas específicas facilitadores da promoção da mobilidade e auto cuidado com o propósito de fomentar capacidades adaptativas nos processos de transição saúde/doença e/ou incapacidade;
- Promoção de acesso à informação sobre produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação) e encaminhamento social, sempre que necessário;

- **Existe continuidade dos cuidados, com enfoque nos cuidados de ER;**
- **Existe estímulo à participação da pessoa/familiar/cuidador;**
- **Presta cuidados de ER baseados na melhor evidência científica disponível, dirigidos para a segurança do doente e melhoria da qualidade dos cuidados no seio da equipa multidisciplinar, com enfoque no doente crítico;**
- **As intervenções de ER são adequadas às necessidades da pessoa/família/cuidador;**
- **Orienta, ensina e treina a pessoa/familiar/cuidador no sentido de maximizar a sua funcionalidade e desempenho, respeitando os objetivos individuais da pessoa;**
- **A pessoa em processo de doença tenha melhorado a sua condição física, emocional e psicológica;**
- **A família/cuidador tenha encontrado apoio e respostas para a maioria das suas dúvidas e necessidades;**
- **A pessoa em processo de doença tenha reestabelecido algumas ou todas as suas funções ou tenha encontrado soluções adaptativas com vista à melhor qualidade de vida;**
- **Que a pessoa em processo de doença/familiar cuidador identifiquem o EEER como parceiro de cuidados;**
- **Promove a saúde e a reabilitação e previne lesões;**
- **Demonstra evolução em termos de destreza na realização das técnicas específicas de reabilitação no âmbito da RFR e RFM;**
- **Desenvolve competências de enfermagem de reabilitação no âmbito da RFR e RFM, com ênfase no doente crítico;**
- **Ter delineado e implementado adequadamente planos de cuidados de ER.**

Cuidados seguros ao doente crítico:

Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Perspetiva atempadamente a alta/transferência, iniciando o processo de preparação da pessoa e família/cuidador de regresso/adaptação ao domicílio e fornece informação escrita relativa aos ensinamentos efetuados, de forma clara e compreensível, de modo a promover a continuidade dos cuidados durante o internamento e após a alta/transferência;</li><li>- Colaboração na transferência/alta, articulando as várias equipas/serviços/instituições;</li><li>- Utilização dos documentos em vigor nos locais de ensino clínico para a transmissão de informação quando a pessoa é referenciada para outros prestadores de cuidados de saúde ou outra instituição dando visibilidade e continuidade aos cuidados de ER;</li><li>- Avaliação do impacto das intervenções implementadas e reformulação dos programas de intervenção de ER de acordo com os resultados esperados para cada situação.</li></ul>	
<p><b>7. Participar na tomada de decisão da equipa multidisciplinar em cada local de ensino clínico com a finalidade de rentabilizar os recursos e promover cuidados seguros e de qualidade.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Colabora nas decisões da equipa multidisciplinar, assumindo papel de consultor na área de ER;</li><li>- Intervém no processo de cuidar apresentando soluções eficazes para a prescrição e avaliação do plano de cuidados de ER;</li><li>- Rentabiliza e otimiza os recursos existentes, visando a promoção e melhoria contínua da qualidade dos cuidados;</li><li>- Promove cuidados seguros e de qualidade, participando na discussão de situações e prática de cuidados e propondo soluções e/ou alternativas individualizadas.</li><li>- Envolve a equipa multidisciplinar nos programas de ER, estimulando a partilha de conhecimento e continuidade de cuidados.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Participa na tomada de decisão em equipa;</b></li><li>- <b>Conhece os recursos dos serviços e sabe utilizá-los;</b></li><li>- <b>Tem uma atitude assertiva na tomada de decisão.</b></li><li>- <b>Utiliza os instrumentos em vigor no serviço para a transmissão de informação, adequadamente;</b></li><li>- <b>Dá resposta às situações que vão surgindo ao longo do percurso da pessoa em processo de doença, nos vários contextos;</b></li><li>- <b>A pessoa e família/cuidador manifestam segurança nas transições entre contextos de prestação de cuidados</b></li></ul>

**RECURSOS:**

**Humanos:** Equipa multidisciplinar; Enf. chefe/coordenador e EEER orientador; Equipa multidisciplinar; Docente orientadora da ESEL; Doentes e família/ cuidadores.

**Materiais:** Bibliografia sobre a melhor evidência científica na área da segurança do doente e da reabilitação sensório-motora e respiratória; Protocolos e normas dos locais de ensino clínico; Legislação na área da ER e do exercício da enfermagem; Código deontológico; REPE; Processos clínicos dos doentes; Escalas e instrumentos de medida para avaliação da funcionalidade; Brochuras e folhetos utilizados nos diferentes locais de ensino clínico; Produtos de apoio

**Físicos:** CHS EPE: HSB - UCI; UCC Palmela

Cuidados seguros ao doente crítico:

Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

## D – DOMÍNIO DO DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS E COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Domínios/Competências	<b>A1 - Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção</b> <b>A2 - Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais</b> <b>B3 - Cria e mantém um ambiente terapêutico seguro</b> <b>D1-Desenvolver o auto-conhecimento e assertividade</b> <b>D2 – Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento</b> <b>J1- Cuida de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida em todos os contextos da prática de cuidados</b>	
Objetivos específicos	Atividades a desenvolver	Critérios/Indicadores de Avaliação
<b>8. Desenvolver conhecimentos sobre a problemática da segurança doente crítico e melhorar a capacidade de auto conhecimento, assumindo interesse pela aprendizagem e revelando crescente autonomia que vise o desenvolvimento das competências específicas do EEER.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gestão de conflitos na construção dos processos de ajuda de modo a não interferir nas relações terapêuticas estabelecidas com as pessoas em processo de doença e suas famílias/cuidadores;</li><li>- Desenvolvimento de estratégias para gerir emoções e sentimentos que possam bloquear uma resposta eficiente e conseqüentemente agir de forma menos íntegra durante a prestação de cuidados de ER;</li><li>- Consolidação da aprendizagem recorrendo à prática reflexiva;</li><li>- Observação do EER, orientador, nas suas atividades para identificar e reconhecer a importância do seu papel na melhoria da segurança e qualidade dos cuidados;</li><li>- Realização de pesquisa bibliográfica e articulação teórico-prática selecionando a melhor evidência científica disponível acerca da intervenção de ER na segurança do doente crítico;</li><li>- Realização de pesquisa bibliográfica sobre as patologias dos doentes alvo de cuidados de reabilitação, nomeadamente em doentes críticos;</li><li>- Promoção em contexto de trabalho de situações que facilitem a aprendizagem na área da especialidade de ER.</li><li>- Diálogo e reflexão no final de cada turno, com o EER orientador no sentido de obter feedback sobre o desempenho e identificar estratégias de melhoria.</li><li>- Elaboração de diários de aprendizagem sobre: as intervenções realizadas e experiências vividas, as atitudes e comportamentos na relação com a pessoa, família/cuidador e com a equipa multidisciplinar bem como a perceção pessoal do desenvolvimento das intervenções;</li><li>- Identificação de aspetos a desenvolver como pessoa e como profissional, facilitadores de aprendizagem, crescimento e maturidade enquanto EER.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Reflete de modo apropriado sobre várias situações com as quais vai tendo contacto evidenciando as aprendizagens resultantes;</b></li><li>- <b>Fundamenta adequadamente as suas decisões e intervenções nos vários contextos de trabalho</b></li><li>- <b>Identifica as suas dificuldades e aspetos a melhorar aceitando a crítica construtiva e adotando estratégias de melhoria do desempenho pessoal e profissional.</b></li><li>- <b>Descreve as fontes da literatura e os instrumentos usados para adquirir conhecimentos na área;</b></li><li>- <b>Descreve as funções da família/cuidador, a importância da continuidade de cuidados e as competências do EEER na problemática da promoção da mobilidade, da funcionalidade e prevenção de eventos adversos no doente crítico;</b></li><li>- <b>Demonstra conhecimentos e aplica-os na prestação de cuidados especializados, seguros, competentes e de qualidade;</b></li><li>- <b>Favorece a aprendizagem e o desenvolvimento de competências na sua área de especialidade;</b></li><li>- <b>Rentabiliza as oportunidades de aprendizagem e toma a iniciativa na análise de situações clínicas.</b></li><li>- <b>Elaboração de diários de aprendizagem ao longo dos ensinamentos clínicos;</b></li><li>- <b>Elaboração do Relatório de Atividades.</b></li></ul>

### **RECURSOS:**

**Humanos:** Equipa multidisciplinar; Enf. chefe/coordenador e EEER orientador; Equipa multidisciplinar; Docente orientadora da ESEL; Doentes e família/ cuidadores.

**Materiais:** Bibliografia sobre a melhor evidência científica na área da segurança do doente e da ER; Protocolos e normas dos locais de ensino clínico; Legislação na área da ER e do exercício da enfermagem; Código deontológico; REPE; Processos clínicos dos doentes; Escalas e instrumentos de medida para avaliação da funcionalidade; Brochuras e folhetos utilizados nos diferentes locais de ensino clínico; Produtos de apoio

**Físicos:** CHS EPE: HSB - UCI; UCC Palmela

## **Apêndice 2**

### **Cronogramas de atividades:**

- **Fase de elaboração do projeto**
- **Fase de execução do projeto**





Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

## **Apêndice 3**

### **Guião de entrevista**

## **GUIÃO DE ENTREVISTA**

**ENTIDADES ENVOLVIDAS:** Unidade de Cuidados Intensivos Centro Hospitalar de Setúbal, EPE – Hospital de S. Bernardo; Unidade de Cuidados na Comunidade - Palmela

### **1. Caracterização do serviço - Recursos humanos:**

- 1.1 Constituição da equipa multidisciplinar
- 1.2 Número de enfermeiros generalistas VS especialistas
- 1.3 Rácios enfermeiro/doente por turno generalistas VS especialistas
- 1.4 Rácios adequados?

### **2. Recursos materiais:**

- 2.1 Que recursos materiais estão disponíveis para a prática de cuidados de Enfermagem de Reabilitação?
- 2.2 Que recursos materiais estão em falta?
- 2.3 Que papel desempenha o EEER na avaliação e escolha dos materiais na sua generalidade?

### **3. População alvo**

- 3.1 Sexo, faixa etária, contexto familiar e social
- 3.2 Patologias mais comuns

### **4. Gestão dos cuidados de enfermagem de reabilitação**

- 4.1 Articulação do EEER com outros serviços do hospital na admissão/transferência do doente
- 4.2 Articulação do EEER com a equipa multidisciplinar/comunidade
- 4.3 Tomada de decisão e autonomia do EEER
- 4.4 Participação do cuidador principal/família

### **5. Operacionalização dos cuidados de enfermagem de reabilitação**

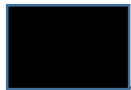
- 5.1 Existem protocolos de atuação, pex ao nível da mobilização precoce dos doentes?
- 5.2 Que instrumentos de avaliação são utilizados?
- 5.3 Planos de cuidados e registos informatizados – continuidade de cuidados
- 5.4 Plano de formação nas diferentes áreas da enfermagem de reabilitação
- 5.5 Projetos futuros da equipa de enfermagem de reabilitação

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

## **Apêndice 2**

### **Impresso de registo de ocorrências gerais e específicas de Enfermagem de Reabilitação**

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional



DATA: \_\_/\_\_/\_\_

TURNO: M / T

<b>CAMA</b>	<b>NOME IDADE</b>	<b>A.P./DIAGNÓSTICO</b>	<b>OCORRÊNCIAS GERAIS</b>	<b>OCORRÊNCIAS REABILITAÇÃO</b>	<b>RX TORAX</b>
<b>1</b>					
<b>2</b>					
<b>3</b>					
<b>4</b>					
<b>5</b>					
<b>6</b>					
<b>7</b>					

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

## **Apêndice 3**

### **Impresso de registo individualizado de Enfermagem de Reabilitação**

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

Cama: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Nr Proc: \_\_\_\_\_ Diagnóstico: \_\_\_\_\_  
Turno: MANHÃ  TARDE  DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Início Programa: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### AVALIAÇÃO E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

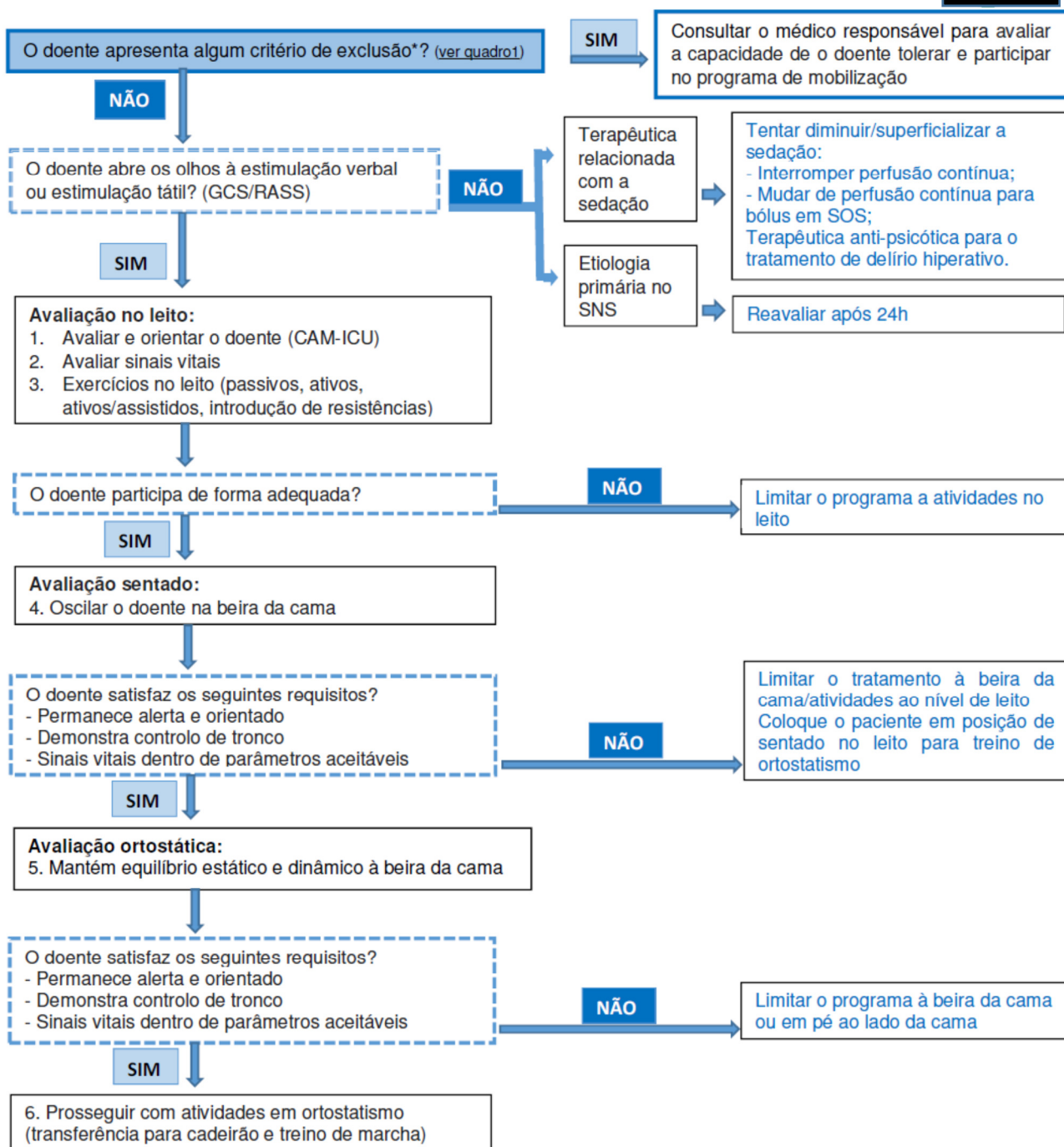
<b>Estabilidade elétrica e hemodinâmica:</b>			<b>Suporte vasopressor/antiarritmico</b>			
<b>AUSCULTAÇÃO PULMONAR</b>	<b>PRÉ-SESSÃO</b>	<b>PÓS-SESSÃO</b>	<b>AUSCULTAÇÃO PULMONAR</b>	<b>PRÉ-SESSÃO</b>	<b>PÓS-SESSÃO</b>	
<b>Murmúrio Vesicular:</b> (Mantido, Diminuído, Abolido)			<b>Ruídos Adventícios:</b> (Roncos, Sibilos, Fervores, Crepitações, Atritos)			
<b>Ventilação:</b> VE <input type="checkbox"/> Tubo em T <input type="checkbox"/> Traqueo <input type="checkbox"/> VNI <input type="checkbox"/> VMI <input type="checkbox"/>			<b>Modalidade:</b> _____ <b>Parâmetros:</b> _____			
<b>Oxigenoterapia:</b> <b>PRÉ-SESSÃO</b>	Máscara 100% <input type="checkbox"/> M. Venturi Fi _____ % <input type="checkbox"/> Óculos Nasais ____ l/m <input type="checkbox"/>		<b>Oxigenoterapia:</b> <b>PÓS-SESSÃO</b>	Máscara 100% <input type="checkbox"/> M. Venturi Fi _____ % <input type="checkbox"/> Óculos Nasais ____ l/m <input type="checkbox"/>		
<b>Inaloterapia:</b> Aerosol <input type="checkbox"/> Camara expansora <input type="checkbox"/>			<b>SpO2:</b> _____	<b>Repouso:</b> _____ %	<b>Exercício:</b> _____ %	
<b>Respiração:</b> Torácica <input type="checkbox"/> Abdominal <input type="checkbox"/> Mista <input type="checkbox"/> Paradoxal <input type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Profunda <input type="checkbox"/>						
<b>Aval. Dispneia (Escala Borg Modificada):</b> Repouso: _____ FR: _____ Exercício: _____ FR: _____ Usa musc. aces. (interc/suprac): _____						
<b>Tosse</b> Ineficaz <input type="checkbox"/> Presente e Eficaz <input type="checkbox"/> Presente pouco eficaz <input type="checkbox"/> Ausente <input type="checkbox"/> Contensão Ferida Cirúrgica <input type="checkbox"/> Huff <input type="checkbox"/> Manualmente Assistida <input type="checkbox"/> Mecanicamente Assistida <input type="checkbox"/> Pressão: _____ Dirigida <input type="checkbox"/>						
<b>Aspiração de Secreções:</b> Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Características: _____						
<b>Aval. Consciência:</b> Escala Comas Glasgow _____ Sedação _____ Curarização _____ Delírio _____						
<b>Aval. Dor:</b> Tipo de localização: _____ Analgesia: Bólus: _____ Perfusão: _____						
<b>Aval. Força muscular (Escala Lower Mod.):</b> MSDto _____ MSEsq _____ MIDto _____ MIEsq _____						
<b>Aval. Tônus muscular (Escala Ashworth Mod.):</b> MSDto _____ MSEsq _____ MIDto _____ MIEsq _____						
<b>Aval. Rigidez articular</b> MSDto _____ MSEsq _____ MIDto _____ MIEsq _____ Outro _____						
<b>Massagem Terapêutica</b> _____ <b>Drenagem Linfática</b> _____ <b>Bandas Neuromusculares – Local:</b> _____						
<b>Dissociação dos tempos respiratórios</b> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> <b>Inspirómetro:</b> Vol. Máx. _____ <b>Expirómetro:</b> Vol. Máx. _____						
<b>Reeducação diafragmática</b> (Passiva - P; Resistida - R) Posterior _____ Anterior _____ Hemicúpula Dta _____ Hemicúpula Esq _____						
<b>Reeducação Costal</b> (Passiva - P; Resistida - R) Global: c/ bastão <input type="checkbox"/> s/ bastão <input type="checkbox"/> Abertura costal Dta <input type="checkbox"/> Esq. <input type="checkbox"/> Seletiva Dta: Sup. <input type="checkbox"/> Inf. <input type="checkbox"/> Seletiva Esq.: Sup. <input type="checkbox"/> Inf. <input type="checkbox"/>						
<b>Exercícios Isométricos</b> MSup. _____ MInf. _____ <b>Exercícios Isotônicos</b> MSup. _____ MInf. _____						
<b>Manobras Acessórias</b> Compressão _____ Vibração _____ Percussão _____						
<b>Mobilização segmentos articulares:</b> Passivo: <b>P</b> ; Ativo-Assistido: <b>AA</b> ; Ativo: <b>A</b> ; Ativo Resistido: <b>AR</b>						
Rotação int./ext. cabeça/pescoço _____ Pronação/supinação mão _____						
Flexão/Extensão cabeça/pescoço _____ Flexão/extensão dedos mão _____						
Flexão/Extensão AEU _____ Adução/Abdução. Dedos mão _____						
Adução/Abdução AEU _____ Opunência polegar mão _____						
Flexão/extensão cotovelo _____ Desvio radial/cubital _____						
Flexão/extensão punho _____ Flexão/Extensão joelho _____						
Flexão/Extensão ACF _____ Dorsiflexão /Flexão plantar ATT _____						
Adução/Abdução ACF _____ Inversão/Eversão pé _____						
Rotação interna/externa ACF _____ Flexão/extensão dedos pé _____						
<b>Atividades Terapêuticas</b>	<b>Levante</b> C/ Elevador <input type="checkbox"/> S/Elevador <input type="checkbox"/> Nível de Ajuda: _____		<b>Equilíbrio Estático</b>		<b>Equilíbrio Dinâmico</b>	
			Beira da cama		Cadeira/Cadeira de rodas	
	<b>Deambulação</b>		Assistida/com equipamento			
			Autônoma			
	<b>Treino de exercício</b>		Pedaleira			
<b>Treino de marcha:</b> c/ ajuda Enf. <input type="checkbox"/> c/ equipamento <input type="checkbox"/>		Com resistência		<b>Therabands</b>		
<b>Estado Nutricional:</b>						
<b>Pele e mucosas:</b> Corado <input type="checkbox"/> Pálido <input type="checkbox"/> Ictérico <input type="checkbox"/> Hidratado <input type="checkbox"/> Desidratado <input type="checkbox"/>						
<b>Índice Barthel</b>		<b>Escala Braden</b>		<b>Escala Morse</b>		
<b>Avaliação Disfagia (Escala VVS-T)</b> Ausente _____ Presente (ver Rastreo) _____						
<b>Eventos Adversos durante o programa:</b> Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Quais: _____						
<b>PLANO/OBSERVAÇÕES:</b>						
<b>Enf. Reabilitação:</b>						

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

## **Apêndice 4**

### **Algoritmo de avaliação de segurança para mobilização do doente crítico**

## PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO PRECOZE DO DOENTE CRÍTICO: CRITÉRIOS DE SEGURANÇA



### Quadro 1: Critérios de exclusão\*

- Doses significativas de vasopressores para estabilidade hemodinâmica (manutenção PAM>60)
- Ventilação mecânica com FIO<sub>2</sub>>80% e/ou PEEP>12 OU agravamento da insuficiência respiratória aguda
- Paralisia Neuromuscular
- Atualmente a decorrer um evento neurológico agudo (AVC, HSA, HIC)
- Fraturas da coluna ou extremidades instáveis
- Prognóstico grave, na transição para cuidados de conforto
- Laparostomia/Laparotomia com risco de deiscência
- Hemorragia ativa
- Indicação para repouso no leito

Adaptado de: Heidi J. Engel et al (2013). ICU Early Mobilization: From Recommendation to Implementation at Three Medical Centers. *Critical Care Medicine*. V.41 (No 9)

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

## **Apêndice 5**

### **Formação UCI - Mobilização precoce do doente crítico: Intervenção de Enfermagem de Reabilitação**

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

**ESEL**  
7º Curso de Mestrado em Enfermagem: Área de Especialização em Reabilitação

**Mobilização precoce do doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação**

Ana Crisina Gonçalves  
EER orientador:  
Carmen Borralho

24 de Novembro de 2016

**ESEL** **Conteúdos**

- Segurança e promoção da mobilidade do doente crítico
- Programas de mobilização precoce do doente crítico VS prevenção do declínio funcional
- Protocolo de mobilização precoce do doente crítico

**ESEL** **Justificação e Pertinência do tema**

- Em cada **100 internamentos** hospitalares ocorrem, em média, **dez eventos adversos**. Da totalidade dos eventos adversos **50-60%** seriam **totalmente evitáveis**.
- Prevalência e gravidade dos eventos adversos
  - Fatores intrínsecos ao doente
    - o idoso tem maior propensão para gravidade
  - Relacionados com o tempo e o tipo de cuidados
    - maior risco nas especialidades cirúrgicas e cuidados intensivos
  - Estima-se que numa UCI cada doente possa sofrer um a dois EA/dia de internamento.

(Fragata, 2011)

**ESEL** **Qualidade e Segurança**

- **Qualidade e a segurança** dos cuidados de mãos dadas. (IOM, 2001 citado por Fragata, 2011)
- **Qualidade na Reabilitação**  
Foco na avaliação funcional, na independência e no ensino terapêutico. (Herman, 2011)

PNS 2012-2020  
PNSD 2015-2020 (despacho n.º 1400 A/2015)

**ESEL** **Promover a Segurança do Doente**

**Gestão do Risco** → **PREVENÇÃO EA** (Quedas, UPP, IACS, PAV) → **Segurança do doente**

↓  
**DIMINUIÇÃO DE CUSTOS EM SAÚDE E TEMPOS DE INTERNAMENTO**

(DGS, 2015) (Herman, 2011) (Fragata, 2011) 5

**ESEL** **Segurança do doente crítico**

**COMPROMISSO DA MOBILIDADE** → **CONSEQUÊNCIAS NOS VÁRIOS SISTEMAS DE ÓRGÃOS** → **DECLÍNIO NA CAPACIDADE FUNCIONAL**

**Intervenção EER**

**Promover a segurança: PREVENIR OCORRÊNCIA DE EA**  
**PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO PRECOCE**  
Prevenir e/ou reestabelecer um conjunto de alterações induzidas pela imobilidade, capacitar para o auto cuidado, **prevenir declínio funcional**  
Intervenções compensatórias, parcialmente compensatórias  
**Retorno ao auto cuidado** (Orem)

6  
ORDÉM DOS ENFERMEIROS, 2012

**ESEL** **Segurança e Promoção da mobilidade do doente crítico: tomada de decisão do EER**

- O desenvolvimento de "guidelines" sobre a **avaliação do risco no posicionamento terapêutico a pessoas instáveis** e a sua reavaliação e registo a cada 8 horas, permite auxiliar o enfermeiro na sua **tomada de decisão**.

(Daddio-Pierre et al, 2011 citado por Maria José Loureiro, 2016, pp. 60-61)

**ESEL** **Intervenção de EER**

Cerca de 25% dos enfermeiros percebem **risco** para ocorrência de eventos adversos em UCIs.

Sugere-se **investimento na cultura de segurança** incluindo formação sobre os EA mais frequentes nas UCIs e forma de preveni-los.

Padilha, M. F. (2015)

**Segurança do doente crítico**

**EER deve assumir um papel de liderança na prevenção de EA graves aos cuidados de Enfermagem: UPP, Quedas, IACS, PAV, etc.**

**ESEL** **Segurança e promoção da mobilidade no doente crítico: Estado da arte**

Objetos de mobilização precoce na reabilitação funcional em doentes críticos: uma revisão sistemática (Herman, G. 2011)

A mobilização precoce em doentes críticos é possível e segura  
Pode facilitar a reabilitação funcional, promovendo ganhos de força muscular e maior participação nas atividades de vida diária.

**Clinical review: intensive care unit acquired Weakness (Herman, G. Borgh, G 2015)**

- Doentes internados em UCI têm maior probabilidade de desenvolver síndrome de "Fraqueza muscular adquirida na UCI" (ICUAW), sendo a imobilidade prolongada de um dos principais fatores de risco para o seu desenvolvimento;
- **PREVENIR ICUAW: mobilização precoce (...)**  
Recuperação pode ser incompleta, com fraqueza muscular a persistir até 2 anos após alta da UCI

**Classificação de doentes após evento crítico**  
Escala de dependência funcional (UPP) e mobilidade específica (Rigidez articular)

Os doentes que passam por um evento crítico apresentam **risco elevado de complicações** no processo de recuperação (UPP) e mobilidade específica (Rigidez articular)  
**Relação direta com elevado grau de dependência no auto cuidado.**  
**A capacidade funcional para o desempenho das atividades inerentes ao autocuidado tem uma relação significativa com o grau de dependência do doente.**

**ESEL** **Segurança e promoção da mobilidade no doente crítico: Estado da arte**

**Effectiveness of an Early Mobilization Protocol in a Trauma and Burns Intensive Care Unit: A Retrospective Cohort Study (Diane E. et al, 2013)**

Não foram relatados eventos adversos relacionados ao programa de mobilização precoce.  
A mobilização precoce é segura e eficaz, não aumenta os custos, e pode ser associada com diminuição da estadia na UCI.

Surveillance: A Strategy for Improving Patient Safety in Acute and Critical Care Units (Lisboa: A. G. (2016)

Intervenção de Enfermagem: vigilância e monitorização do doente crítico à cabeceira (point of care) identificação precoce de complicações, óbitos em risco de EA, interrupção e correção de erros/EA

Implementação de bundles de vigilância da segurança do doente

Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica  
Pinto, M. R. P.; Cruz, A. G. (2015, p.14)

Os protocolos de mobilização precoce sistematizados são seguros e eficazes  
Principais ganhos:  
- Retorno mais precoce à funcionalidade  
- diminuição do tempo de estadia hospitalar, dias úteis de internamento na UCI e na hospitalar

**ESEL** **Intervenção EER na Promoção da mobilidade**

Estimular o auto cuidado para diminuir os efeitos da imobilidade, prevenir o aumento da dependência e promover o potencial funcional da pessoa.

Instruir e encorajar exercícios isométricos (contrações musculares sem movimento), com especial ênfase nos membros inferiores e abdômen.

Fazer exercícios ativos e passivos, na amplitude de movimento.

Ajustar a posição regularmente, de acordo com uma avaliação criteriosa do risco de decúbito por pressão, risco de alterações cardiovasculares e respiratórias.

Prevenir as complicações associadas ao posicionamento incorreto, tais como "pé equino", rigidez articular, angiloses e outras.

Realizar exercícios respiratórios: controlo e dissociação dos tempos respiratórios, respiração diafragmática e ensino de tosse.

Satisfazer necessidades nutricionais e reforço hídrico.

Capacitar cuidadores informais para a manutenção do correto posicionamento ao longo das 24 horas.

**Segurança do doente**

Nota: 2016 setembro, 2016, p. 10

**ESEL**

**ESEL** **Escala de RASS (Richmond Agitation-Sedation Scale)**

Nota	Nome	Descrição
+4	Combativo	Comportamento combativo, violento, agitação total para a equipe
+3	Muito agitado	Passa a ser muito mais ou totalmente agitado e instável
+2	Agitado	Movimentos desorganizados frequentes, fala com incoerência
+1	Inquieto	Agitação momentânea, mas que não dá origem a episódios
0	Alerta e calmo	Atenção, mas acordado ou parcialmente acordado e orientado no tempo e espaço
-1	Sedação leve	Desperta precoce no estímulo verbal, mantém contato visual por menos de 10 segundos
-2	Sedação moderada	Movimentação no estímulo verbal ou estímulo tátil (mas sem contato visual)
-3	Sedação intensa	Sem resposta ao ser chamado pelo nome, mas apresenta movimento no estímulo verbal ou toque tátil (foco)
-4	Não desperta	Sem resposta ao estímulo verbal ou tátil

Tradução de: Nasser Juma Al-Fayez, M.D., et al. (2010). The RASS: A Validity, reliability and applicability of Richmond agitation-sedation scale among critically ill patients. *Int J Nurs Pract* 25(8):570-574

**ESEL** **Método de avaliação da confusão mental na UTI (Confusion Assessment Method) in the ICU - CAM-ICU)**

**RASS > +2 (3 ou +4)**  
Distúrbio 1 = 1 + 2 + 3 ou 4

**RASS = 0 ou -1 (-3 ou -4)**  
PARE

**Responde o paciente depois?**

- 1 - Início agudo ou curso flutuante  
O paciente tem alguma memória recente que não esteja necessariamente vinculada ao seu estado atual? (resposta verbal ou não verbal)
- 2 - Interação  
O paciente responde apropriadamente às perguntas? (resposta verbal ou não verbal)
- 3 - Nível de consciência alterado (mas RASS = 0)  
O paciente responde apropriadamente às perguntas? (resposta verbal ou não verbal)
- 4 - Pensamento desorganizado  
O paciente responde apropriadamente às perguntas? (resposta verbal ou não verbal)

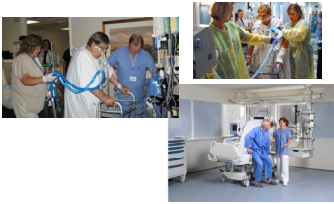
Figura 1 - Método de avaliação de confusão mental na UTI (Confusion Assessment) in the ICU - CAM-ICU. Disponível em: <http://www.confusionassessmentmethod.com/>

**ESEL** **Bibliografia**

- 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* (Lisboa), 14 (5).
- Diane E. Clark, John D. Cozzetta, Russell J. Griffin, Helen M. Matthews, Donald A. Raitt. (2013). Effectiveness of an Early Mobilization Protocol in a Trauma and Burns Intensive Care Unit: A Retrospective Cohort Study. *American Physical Therapy Association*
- Direção-Geral da Saúde. (2015). Plano Nacional de Segurança dos Doentes 2015-2020.
- Elizabeth A. Herman, RN, PhD, CCSA, Sara G. Gattuso, RN, PhD, Karen K. Giuliano, RN, PhD. (2012). Surveillance: A Strategy for Improving Patient Safety in Acute and Critical Care Units. *Critical Care Nurse* 32, No. 2.
- Fragata, J. (2011). *Segurança dos Doentes - Uma Abordagem Prática*. Lisboa: Lidel.
- Herman, G.; Borgh, G. (2015). Clinical review: intensive care unit acquired weakness. *Critical Care*, 19(1).
- Herman, G. P. (2009). *Enfermagem de Reabilitação - Aplicação e processo*. Loures: Lusotécnica.
- Herman, G. P. (2011). *Enfermagem de Reabilitação - Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados*. Lusotécnica.
- Maria José Loureiro, O. F. (2016). *Tempestade de Posição - Contributo para um cuidado de saúde seguro*. Loures: Lusotécnica.
- 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. (2011). *Classificação Internacional Para a Prática de Enfermagem - Versão 2*. Lisboa: Lusotécnica.
- Ordem dos Enfermeiros. (2013). *Guia Orientador de Boas Práticas à Pessoa com Alterações da mobilidade - posicionamento, transferências e treino de deslocação*. Lisboa, Portugal.

15

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

ESEL Escola Superior de Enfermagem de Lisboa Bibliografia	ESEL Escola Superior de Enfermagem de Lisboa
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pearson, A. &amp; Vaughan, B. (1995). Modelos para o exercício da enfermagem. Lisboa: Intermédica. In relatório esent: <a href="http://www.esent.gov.pt/pt/pt/pt/">http://www.esent.gov.pt/pt/pt/pt/</a></li><li>• Pedreira, M. F. R. (2015). Segurança do doente e eventos adversos associados à prática de enfermagem em cuidados intensivos. In relatório esent: <a href="http://www.esent.gov.pt/pt/pt/pt/">http://www.esent.gov.pt/pt/pt/pt/</a></li><li>• Penabaz, J. A. et al. (2016). Caracterização do doente após evento crítico. Impacto da (IN)Capacidade Funcional no grau de dependência do autocuidado. Síntese Vídeos</li><li>• Pinto, M. S. P.; Cruz, A. C. (2015). Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica. In A. Moita, A. Cruz &amp; C. Oliveira (Eds.), Enfermagem de Reabilitação – Percursos de Investigação. Série Monografia 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 (ESEIC).</li><li>• PORTO EDITORA. (2015). DICCIONÁRIO EDITORA DA LÍNGUA PORTUGUESA - ACORDO ORTOGRÁFICO. PORTO EDITORA.</li><li>• Tanner, C. (2006). Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. Journal of nursing education, 45 (8), 204-211.</li></ul>	 <p>Obrigada pela vossa atenção!</p>

Cuidados seguros ao doente crítico:  
Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na prevenção do declínio funcional

## **Apêndice 6**

**Folheto ECCI: “Guia de orientação ao utente e família – Ventilação Não Invasiva no domicílio”**

## Complicações que podem surgir e estratégias de resolução

### LESÃO FACIAL (pressão excessiva da máscara)

- Verificar ajuste da máscara/arnês
- Hidratar a pele diariamente, principalmente dorso do nariz
- Avaliar a necessidade de mudança de máscara

### SECURA OCULAR/BOCA

- Reajustar a máscara (reduzir fuga junto aos olhos)
- Hidratação ocular (soro fisiológico) e oral com aumento consumo água

### FUGAS DE AR

- Selecionar máscara adequada e verificar ajuste
- Manter boca fechada (máscara nasal)
- Colocar próteses dentárias (se as tiver)
- Ponderar utilização apoio de queixo
- Respiração sincronizada c/ ventilador

### RETENÇÃO DE SECREÇÕES

- Beber muita água (1,5l-2l/dia)
- Tossir para expelir as secreções antes e após o tratamento
- Uso de humidificador no aparelho
- Recorrer à cinesiterapia respiratória

### DISTENÇÃO GÁSTRICA/ABDOMINAL

- Manter a boca fechada durante tratamento
- Providenciar terapêutica anti flatulente (controlo de gases)

### HEMORRAGIA NASAL

- Suspende tratamento de imediato
- Contactar o médico

## Hábitos de vida saudável facilitam a adaptação à Ventilação Não Invasiva

### Exercício físico

- Caminhe diariamente para fortalecer os músculos respiratórios e ficar mais resistente

### Alimentação/hidratação

- Evitar alimentos que provoquem flatulência (grão, feijão, bebidas com gás)
- Evitar alimentos com gordura/sal (fritos, enchidos, folhados)
- Beber muita água

### Cessaçãotabágica

- Diminui a tosse, expetoração e infeções respiratórias
- Melhora a resistência física



### Autores:

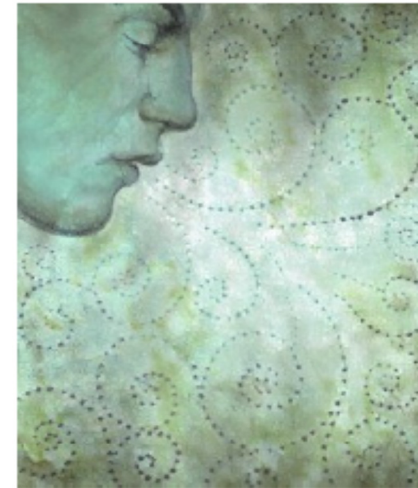
Enf. Ana Cristina Gonçalves - estudante do 7º Mestrado em Enfermagem, Especialidade de Reabilitação - 

Enf. Especialista Reabilitação Isabel Santos - orientadora de estágio - Coordenadora UCC Palmela

### Orientador:

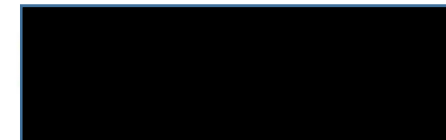
Prof. Dra Vanda Marques Pinto - docente 

Nome: \_\_\_\_\_



## GUIA DE ORIENTAÇÃO AO UTENTE E FAMÍLIA

### - VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA NO DOMICÍLIO



## Quais são os benefícios da Ventilação Não Invasiva?

O seu ventilador ajuda-o a respirar e a ter uma melhor qualidade de vida!

- Reduz a fadiga
- Melhora o sono, a respiração e o aspeto físico
- Reduz as crises da doença e internamentos hospitalares

Cumpra o tratamento diariamente, no mínimo 8 horas e de preferência durante a noite.

Em caso de deslocações/viagens faça-se acompanhar SEMPRE do seu ventilador, cumprindo as normas de transporte definidas pela empresa fornecedora.

## Tipos de máscaras

### Máscara Facial

A máscara adapta-se à face e depois ajusta-se o arnês sem pressões exageradas



### Máscara Nasal

-Deve manter a boca fechada e comunicar por gestos ou escrita



## ADAPTAÇÃO À VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

- Colocar o ventilador numa superfície estável e plana
- Lavar e secar bem a face antes de colocar a máscara
- Realizar higiene brônquica (tossir) antes de iniciar a ventilação e após terminar
- Desobstruir o nariz (aplicar soro fisiológico, tossir e expetorar)
- Ligar a fonte de oxigénio (se prescrito)
- Ligar o ventilador
- Adotar uma posição confortável e adaptar a máscara à face e o arnês sem fugas nem pressões exageradas

*Registe aqui as suas dúvidas/dificuldades ou anomalias do ventilador e contacte o seu enfermeiro gestor/enfermeiro de reabilitação.*

Dúvidas/Dificuldades:

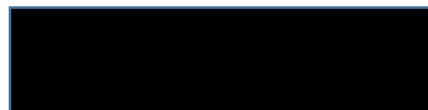
---

---

---

---

---



## Limpeza do ventilador e acessórios

### Ventilador e traqueia

- Limpar externamente com um pano húmido e deixar secar

### Máscara, arnês, acessórios, apoio queixo

- Lavar com água morna e sabão neutro, enxaguar e deixar secar (1xsemana)

### Filtro

- Lavar com água morna e sabão neutro e deixar secar bem (1x mês e trocar 6/6 meses)

Nota: Adequar às indicações específicas de limpeza da empresa fornecedora

### Cuidados a ter:

- Não tapan a válvula expiratória da máscara, não colocar adesivos, nastro, algodão etc;
- O ventilador não deve ser tapado nem colocado no chão;
- Manter revisões periódicas do ventilador assim como da substituição de alguns acessórios; se desgaste/avaria.

## **Apêndice 7**

**Formação ECCL: “Cuidados de Enfermagem ao utente com VNI  
no domicílio”**

**ESELQ** 7º Curso de Mestrado em Enfermagem: Área de Especialização em Reabilitação

## Cuidados de Enfermagem ao utente com VNI no domicílio



Enf. Ana Cristina Gonçalves  
Estudante do 7º CHER - ESEL  
Enf. Isabel Santos  
EER orientadora do Ensino Clínico, UCC Palmela  
Prof. Dra. Vanda Marques, Berto  
Docente orientadora da ESEL

31 de Janeiro de 2017

### OBJETIVOS

- ▶ Definir Ventilação Não Invasiva e seus objetivos;
- ▶ Enumerar as indicações e critérios para VNI;
- ▶ Abordar as modalidades ventilatórias em VNI;
- ▶ Apresentar alguns equipamentos/interfases e seu funcionamento em contexto domiciliário;
- ▶ Abordar os cuidados de enfermagem ao utente com VNI;
- ▶ Expor a intervenção de enfermagem de reabilitação ao utente com VNI;
- ▶ Identificar os eventos adversos passíveis de ocorrer durante a VNI, formas de prevenção e estratégias de resolução dos mesmos.

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

Apoio ventilatório fornecido através de um interface não invasivo (ESMOND, 2005)



INTERFACE

PESSOA ↔ VENTILADOR

**SINCRONIA**

MINIMIZAR A DISPNEIA

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### Objetivos

- ▶ Melhorar as trocas gasosas
- ▶ Reverter a hipoxemia
- ▶ Diminuir a acidose respiratória aguda
- ▶ Aliviar o desconforto respiratório
- ▶ Reverter a fadiga dos músculos respiratórios
- ▶ Alterar as relações pressão-volume
- ▶ Prevenir e reverter atelectasias
- ▶ Melhorar a compliance pulmonar
- ▶ Permitir restabelecimento das vias aéreas e pulmão

Ambronio (1996) citado por Capellini e Menotta (2012)

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### Finalidade

- Diminuir o trabalho respiratório
- Permitir o descanso dos músculos respiratórios
- Melhorar as trocas gasosas
- Diminuir o auto-PEEP (DPOC)
- Facilitar o desmame ventilatório evitando a falência dos músculos respiratórios pós extubação

Ferreira et al (2009) citado por Capellini e Menotta (2012)

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### Indicações

Doenças Neuromusculares

OVERLAP Síndrome (SAOS+DPOC)

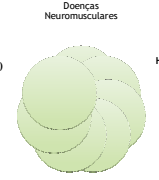
SAS/SAOS

Fibrose Quística

Síndrome Obesidade Hipoventilação (SOH)

IRC por deformidade esquelética torácica (Cifoescoliose)

DPOC



### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### - Valores referência

PaO2 **75 - 100 mm Hg**  
pH PaCO2 **7.350 - 7.450**  
HCO3

#### - Critérios

HIPOXÊMIA - INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA PARCIAL  
HIPERCÁPNIA + HIPOXÊMIA - INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA GLOBAL  
ACIDÊMIA + HIPOXÊMIA - INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA

DOB, 2015

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### Quando

**INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA**

Aguda → Hospital  
Crônica → Domicílio



### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### Modalidades

- **Assistida:** a pessoa desencadeia todos os movimentos ventilatórios e o ventilador auxilia insuflando volumes
- **Assistida/Controlada:** a pessoa desencadeia apenas alguns movimentos ventilatórios e o ventilador inicia os restantes
- **Controlada:** o ventilador assegura todos os movimentos ventilatórios à pessoa

Capellini e Menotta (2012)

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### MODALIDADES TERAPÊUTICAS MAIS UTILIZADAS:

**CPAP** - Continuous Positive Airway Pressure  
Pressão Positiva Contínua das Vias Aéreas

**Bi-Nível** - Bi-level Positive Airway Pressure  
Pressão Positiva Bi-Nível das Vias Aéreas

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### CPAP

Continuous Positive Airway Pressure

Pressões = Expiração / Inspiração

Pressão Contínua

- Permite a abertura de alvéolos previamente colapsados no final da expiração
- Previne o colapso de outros alvéolos (PEEP)
- Aumenta a capacidade funcional e residual
- Contribui para melhorar a oxigenação

Principais Indicações: SAOS e alguns casos de EAP

Capellini e Menotta (2012)

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### AutoCPAP

Positive Airway Pressure: ajuste automático de pressão positiva

- Permite a abertura de alvéolos previamente colapsados
- Previne o colapso de outros alvéolos
- Contribui para melhorar a oxigenação
- Corrige as apneias com menos efeitos secundários

Principais indicações: atelectasias, hipoxemia, padrões respiratórios restritivos e EAP

Adesão: cumprimento de mais de 4h/noite em pelo menos 3/4 noites por semana

Capellini e Menotta (2012)

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### Bi Nível

Bi-level Inspiratory Positive Airway Pressure

Inspiratory Positive Airway Pressure - Pressão Inspiratória

- Utilizada para se conseguir uma adequada ventilação
- Fornece uma ajuda aos músculos inspiratórios
- Diminui a hiperclapnia

Expiratory Positive Airway Pressure - Pressão Expiratória

- Permite a abertura de alvéolos previamente colapsados
- Previne o colapso de outros alvéolos
- Contribui para a melhoria da oxigenação

Principais Indicações: DPOC, atelectasias

Capellini e Menotta (2012)

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### Interfaces



Nasal      Facial      Bucal

AGUDA OU CRÔNICA      FASE AGUDA      DOENTES NEUROMUSCULARES

### Interfaces Nasais

- ▶ Muito utilizadas na ventilação domiciliária porque são bem toleradas, menor sensação de claustrofobia, confortáveis e permitem o doente falar, alimentar-se e eliminar secreções;
- ▶ Menos espaço morto;
- ▶ Requerem uma via nasal desobstruída, pois a resistência das narinas ao fluxo do ar e as fugas pela boca podem limitar o uso e a eficácia;
- ▶ Quando há fuga pela boca pode aplicar-se "apoio de queixo", se o doente tolerar.



### Interfaces Faciais (Oronasais)

- Preferíveis nas situações agudas quando é difícil ao doente manter a "boca fechada";
- Maior eficácia para pressões elevadas, permitindo um maior volume corrente;
- Maior espaço morto, mas permite maior eficácia na correção das trocas gasosas;
- Maior dificuldade na eliminação de secreções;
- Por vezes mal toleradas, devido a sensação de claustrofobia e maior risco de aspiração de vômito.



### Almofadas Nasais

- Utilizadas quando surge lesão/maceração na face ou nariz;
- Permite ver TV e Ler, com a máscara colocada;
- Não permite utilizar pressões elevadas;
- Maior probabilidade de fugas.




### Interface Facial Total

- Diminui a probabilidade de fugas;
- Possibilita o uso de pressões inspiratórias altas;
- Diminui a incidência de lesões por pressão da máscara;
- Apesar do grande volume interno a re-inalação de CO2 é semelhante às restantes;
- Necessidade de interromper o tratamento para alimentação ou eliminação de secreções.



### Capacete - Helmet

- Elimina o contacto com a face do doente evitando a lesão da pele, indicado para tratamentos longos;
- Há um grande espaço morto e a parede maleável leva à re-inalação de CO2 e à necessidade de pressões elevadas (IPAP), com risco de barotrauma;
- Maior ruído interno, com risco de lesões no ouvido.



### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA Domiciliária

INTERFACES COMO SELECIONAR O CORRETO?

TIRAR MEDIDAS!



### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA Domiciliária

Não chega "tirar medidas"...

Tamanho do nariz, largura, perfil...  
Inclinação da testa  
Fragilidade da pele, lesões prévias  
Dificuldade em ajustar amês  
Períodos diurnos adicionais?  
Usa óculos?  
Tem bigode?



### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

#### INTERFACES

	Máscara facial	Máscara nasal
Fuga pela boca/respiração boca	-	-
Infiltração pelas dentaduras	-	-
Pressão nas vias aéreas	-	-
Espaco morto	-	-
Comunicação	-	-
Alimentação, ingestão búbula	-	-
Expetoração	-	-
Risco aspiratório, Risco refluxo	-	-
Risco de asnequia	-	-
Claustrofobia	-	-
Conforto	-	-

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA Domiciliária



### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA Domiciliária

- Diversidade de ventiladores
- Várias características e empresas

OBJETIVO: CONFORTO DO UTENTE

- Necessidade de adesão CRÓNICA e Eficácia - fundamentos da VNI

Porquê?

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA Domiciliária

- A família e o cuidador informal atribuem ao enfermeiro funções/intervenções importantes, tanto no domínio do informar, destacando ações relacionadas com o ensino, instrução e treino, como no âmbito da adaptação à máscara e ventilador.
- Gestão do regime terapêutico: considerar as negociações/ negociações terapêuticas e a reestruturação familiar para a implementação e a manutenção da VNI no domicílio.

(Morais & Queirós, 2013)

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA Domiciliária

- Principais dificuldades:
  - Relacionadas com o desconforto causado pela máscara, os ruídos do ventilador, a falta de conhecimentos e a intolerância à máscara e ao ventilador.
- Principais benefícios:
  - A percepção da melhoria da saúde e do bem-estar, refletidos na redução da fadiga, dispneia e cefaleias, no aumento da força, na melhoria do sono e do aspeto físico.

(Morais & Queirós, 2013)

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Objetivos:

- Promover o Conforto do utente
- Identificar Sinais Dificuldade Respiratória
- Promover a Colaboração do utente
- Optimizar a Ventilação
- Prevenir Complicações/Eventos Adversos

Déficite de conhecimentos:

- Sensível à prática autónoma de enfermagem
- Ganhos em saúde, na autonomia e qualidade de vida
- Ensinar instruir e treinar

PROBLEMA CENTRADO NO UTENTE

- "Prevenção de complicações"
- "Promoção do bem estar e auto cuidado"
- "Readaptação Funcional", "Organização e cuidados de enfermagem"

(Enfermeiros de Enfermagem PQ, 2011)

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

#### Reeducação Funcional Respiratória

Principais objetivos

- Promover participação e adesão ao programa
- Promover sincronia e adaptação ao interface/ventilador
- Melhorar relação ventilação perfusão
- Mantém permeabilidade vias aéreas
- Corrigir posições viciosas e antiálgicas
- Prevenir efeitos da imobilidade

(Cordero e Meriñá (2012)

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

#### Reeducação Funcional Respiratória

- Redução da Ansiedade/Relaxamento
- Dissociação dos tempos respiratórios
- Respiração abdómino-diafragmática
- Fluidificação das Secreções
- Ensino da Tosse
- Utilização do Flutter, Acapella...
- Drenagem Postural
- Manobras acessórias
- Terapêutica Inalatória (CE)
- Mobilizações Ativas (resp. e musculo-artic.)



(Cordero e Meriñá (2012)

### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Evolução?

Sim

PaO2 ↑  
PaCO2 ↓  
SpO2 > 90%

OK

Não

PaO2 ↓  
PaCO2 ↑  
SpO2 < 90%

Verificar Débito de O2  
Máscara / Fugas  
Parâmetros  
Secreções (aspirar, drenar)  
Efeitos Secundários / Tolerância  
Assincronia ventilatória  
Ponderar Aumento de Oxigénio  
Ponderar Aumento de Parâmetros

**VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA**  
**CUIDADOS DE ENFERMAGEM**  
**Prevenção de complicações**

- ▶ **Intolerância**
  - ✓ Explicar todo o procedimento/reforçar finalidade da VNI ao utente/cuidador
- ▶ **Ansiedade**
  - ✓ Demonstrar a importância da sua colaboração
- ▶ **Dessincronia**
  - ✓ Promover a capacidade de adaptação/sincronia
- ▶ **Desconforto**
  - ✓ Reajustar parâmetros, se muito elevados e parâmetros de conforto (articulação com empresa fornecedora)
- ▶ **Claustrofobia**
  - ✓ Rever interface e ajuste do arnés (substituir se necessário)
  - ✓ Capacitar a família/cuidador para os cuidados

Colares e Moreira (2012)

**VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA**  
**CUIDADOS DE ENFERMAGEM**  
**Prevenção de eventos adversos**

- ▶ **Secura ocular**
  - ✓ Ajustar corretamente a máscara, eliminar a fuga de ar junto aos olhos
- ▶ **Secura nasal**
  - ✓ Substituir modelo de máscara se necessário
- ▶ **Secura da boca**
  - ✓ Providenciar a hidratação oral, promover o encerramento da boca durante a VNI (interface nasal)
  - ✓ Colocar apoio de queixo
  - ✓ Adicionar humidificador (opção ar aquecido)

Colares e Moreira (2012)

**VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA**  
**CUIDADOS DE ENFERMAGEM**  
**Prevenção de eventos adversos**

- ✓ Selecionar máscara adequada
- ▶ **Fuga de ar (Diminuição da ventilação alveolar efetiva)**
  - ✓ Instruir técnica de respiração
  - ✓ Adequar / treinar fixação da máscara
  - ✓ Vigiar ajuste da máscara
  - ✓ Instruir o doente a permanecer com a boca fechada, colocar próteses dentárias (se as tiver)
  - ✓ Fornecer apoio de queixo estreito ou largo, de acordo com a tolerância e a gravidade da situação (vontade do doente)

Colares e Moreira (2012)

**VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA**  
**CUIDADOS DE ENFERMAGEM**  
**Prevenção de eventos adversos**

- ▶ **Distensão Gástrica**
  - ✓ Aconselhar o doente a manter a boca fechada
  - ✓ Colocar a possibilidade de introduzir SNG (raramente)
- ▶ **Aerofagia**
  - ✓ Vigiar a possibilidade de ocorrência de vômito
  - ✓ Administração de medicação (pep: dimeticone)
  - ✓ Se possível, reduzir pressão (Ipap)

Colares e Moreira (2012)

**VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA**  
**CUIDADOS DE ENFERMAGEM**  
**Prevenção de eventos adversos**

- ▶ **Alteração do estado de consciência**
  - ✓ Vigiar alteração do estado de consciência (sonolência, desorientação)
  - ✓ Prevenir lesões por agitação
- ▶ **Hipoxémia e Hipercapnia**
  - ✓ Vigiar prostração/agitação (difícil o início da ventilação)
  - ✓ Observar Gasimetria (evidência de melhoria ou agravamento clínico)

Colares e Moreira (2012)

**VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA**  
**CUIDADOS DE ENFERMAGEM**  
**Prevenção de eventos adversos**

- ▶ **Alteração do reflexo de tosse e diminuição da capacidade em eliminar secreções**
  - ✓ Promover a hidratação oral
  - ✓ Monitorizar a existência de dor (inibe a capacidade de tossir)
  - ✓ Assistir o doente na mobilização de secreções
  - ✓ Incentivar a tosse / tosse assistida
  - ✓ Definir programa de RFR
  - ✓ Aspirar secreções, se necessário/in-estabilizador mecânico (potencia benefícios VNI)

Colares e Moreira (2012)

**VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA**  
**CUIDADOS DE ENFERMAGEM**  
**Prevenção de eventos adversos**

- ▶ **Alterações do padrão respiratório**
  - ✓ Despiste de sinais de exaustão respiratória
  - ✓ Vigiar sinais de fadiga muscular
  - ✓ Promover controlo da respiração
  - ✓ Promover a sincronia doente/ventilador
  - ✓ Despistar e registar aspetos relacionados com a tolerância do doente ao ventilador.

Colares e Moreira (2012)

**VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA**  
**CUIDADOS DE ENFERMAGEM**  
**Prevenção de eventos adversos**

- ▶ **Lesões Cutâneas**
  - ✓ Vigiar a pele (sobretudo no dorso do nariz)
  - ✓ Proteger zona de contato (creme hidratante/vitaminado)
  - ✓ Disponibilizar 2º modelo de interface para alternar zonas de pressão
  - ✓ Promover higiene facial e hidratação diária/SOS
  - ✓ Verificar ajuste do arnés (existem modelos de ventilação que compensam as fugas não intencionais até determinado valor sem prejuízo terapêutico)

Colares e Moreira (2012)

**VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA**  
**CUIDADOS DE ENFERMAGEM**  
**Prevenção de eventos adversos**

- ▶ **Contaminação do Ventilador e Circuito**
  - ✓ Mudar filtros de acordo com o tipo de ventilador e recomendações do fabricante
  - ✓ Cumprir normas de limpeza e higiene do material fornecidas pela empresa
  - ✓ Capacitar o utente e família/cuidador para os cuidados

Colares e Moreira (2012)

**Estratégias de resolução de Eventos Adversos**

Relacionados com a máscara	%	Resolução
Desconforto	30-50	Reajustar ou substituir máscara, Recolocar arnés
Eritema da face	20-34	Alargar ligeiramente o arnés Substituir máscara
Ulceração base do nariz	5-10	Alargar arnés, aplicar pele artificial Substituir máscara
Claustrofobia	5-10	Utilizar modelo de máscara mais pequeno Sedação
Rash acneiforme	5-10	Corticóides tópicos ou antibiótico
Desconforto com a válvula expiratória		Substituir máscara

Adaptado de Mehta S, Hill N. Am J Respir Crit Care Med 2001

**Estratégias de resolução de Eventos Adversos**

Relacionados com pressão ou fluxo	%	Resolução
Congestão nasal	20-50	Aplicar corticóides nasais, descongestionante, antihistaminicos
Dor ouvido ou seios perinasais	10-30	↓ Pressão
Secura nasal ou oral	10-20	Aplicar Soro Colocar apoio de queixo, Substituir máscara (↓ fugas) Colocar humidificador

Adaptado de Mehta S, Hill N. Am J Respir Crit Care Med 2001

**Estratégias de resolução de Eventos Adversos**

Relacionados com pressão ou fluxo	%	Resolução
Irritação olhos	10-20	Recolocar máscara Reajustar arnés
Distensão gástrica	5-10	R/ dimeticone, ↓ Pressão
Dificuldade em permanecer com a boca fechada - Fuga de ar pela boca -	80-100	Encorajar a dormir com a boca fechada Disponibilizar máscara facial ou Máscara nasal com apoio de queixo Incentivar a dormir com próteses Baixar pressão

Adaptado de Mehta S, Hill N. Am J Respir Crit Care Med 2001

**Estratégias de resolução de Eventos Adversos**

Complicações maior	%	Resolução
Pneumonia de aspiração	<5	Selecionar criteriosamente os doentes
Hipotensão	<5	↓ Pressão inspiratória
Pneumotórax	<5	Drenar Pneumotórax Pressões baixas

Adaptado de Mehta S, Hill N. Am J Respir Crit Care Med 2001

<https://www.youtube.com/watch?v=ZBqwbRd4tw>

**VNI DOMICILIÁRIA**  
**Estratégias de adaptação**

- ▶ Capacitação do utente e família/cuidador para os cuidados a ter com VNI e para a gestão do regime terapêutico;
- ▶ Explicação com linguagem simples e acessível a importância do cumprimento rigoroso da VNI, as horas de tratamento e débitos de oxigénio;
- ▶ Apoio das empresas responsáveis pelo fornecimento e manutenção do ventilador e oxigénio;
- ▶ Demonstração da função de cada peça do ventilador e interface, e seu funcionamento (não alterar parâmetros);
- ▶ Promoção de uma relação de confiança com o utente e família para a verbalização de desconfortos, dúvidas e receios.


**VNI DOMICILIÁRIA**  
**Estratégias de adaptação: Hábitos vida saudáveis**

- ▶ **Exercício físico**
  - ✓ Contribui para fortalecer músculos respiratórios e tolerância ao esforço
  - ✓ Caminhar diariamente, aumentando progressivamente a distância e período de tempo
- ▶ **Alimentação/hidratação**
  - ✓ Evitar alimentos que provoquem flatulência
  - ✓ Evitar alimentos com gordura/sal
  - ✓ Incentivo ao RH
- ▶ **Cessação tabágica**
  - ✓ Diminui sintomas respiratórios como a tosse e expectoração, bem como infeções respiratórias
  - ✓ Melhora a tolerância ao esforço

## VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

**VNI no domicílio - Cuidados Inerentes ao utente: Promoção da autonomia**


- Higiene da face antes de colocar a máscara;
- Realização de higiene brônquica antes e após a ventilação (Flutter/Acapella);
- Adaptação correta do Interface (sem fugas, nem pressão exagerada);
- Despiste e prevenção de eventos adversos.
- Contactar enfermeira gestora/empresa fornecedora do equipamento em caso de dúvidas e/ou avarias



## VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

**VNI no domicílio - Cuidados Inerentes ao Ventilador: Alertas para o utente/família/cuidador**

- Não tapar a válvula expiratória do interface;
- Os componentes do Interface não devem ser alterados, como por ex. colocar adesivos, nastro, algodão;
- O ventilador não deve ser tapado nem colocado no chão;
- Manter revisões periódicas do ventilador assim como da substituição de alguns acessórios;
- Em viagens, deve fazer-se acompanhar do ventilador (normas de segurança)

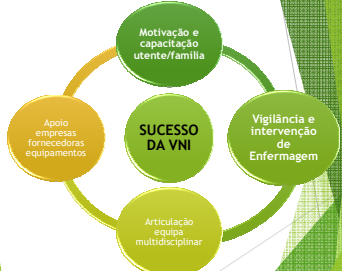


## VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

### Limpeza

Ventilador	Traqueia	Máscara	Arnês	Apoio de queixo
Limpeza com pano seco por fora	Limpeza com pano seco, por fora	Lavar com água morna e sabão (1 x semana)	Lavar com água morna e sabão (1 x semana)	Lavar com água morna e sabão (1 x semana)

## VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA





## BIBLIOGRAFIA

- Cordeiro e Maroita (2012). Manual de boas práticas na Reabilitação Respiratória: conceitos, princípios e técnicas. Lisboa
- Estmond, Glenda e Michelson (2005). Enfermagem das doenças respiratórias: Técnicas de apoio respiratório. Loures: Lusobredia
- Direção Geral da Saúde (2015). Cuidados Respiratórios Domiciliares: Prescrição de ventilação e outros equipamentos.
- Ordem dos Enfermeiros (2010). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. 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 (2011). Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - Versão 2. Lisboa: Lusobredia
- Ordem dos Enfermeiros (2011). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros
- Neuha S, Hill N. (2001). Non Invasive Ventilation... Am J Respir Crit Care Med. Vol. 163, pp 540-577
- Reis e Querida (2013). Adesão à ventilação não invasiva: perspetiva da doença e familiar cuidador. Revista de Enfermagem de Referência, III Série, nº 10

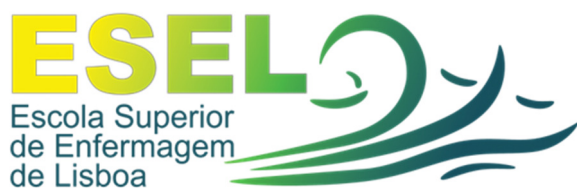
Obrigada pela atenção!

Dúvidas...



## **Apêndice 8**

### **Planos de Cuidados/Estudos de Caso**



**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização de Reabilitação**

Estágio

- Plano de Cuidados/Estudo de Caso -

**Cuidados seguros ao doente crítico:**  
**Intervenção de Enfermagem de Reabilitação**  
**na prevenção do declínio funcional**

**Ana Cristina Mira Gonçalves**

**Lisboa**

**2016**

## **ABREVIATURAS**

AP – Auscultação pulmonar

CIPE – Classificação internacional para a prática de enfermagem

CHS – Centro Hospitalar de Setúbal

CVC – Cateter venoso central

EC - Ensino clínico

EOT – Entubação orotraqueal

FiO<sub>2</sub> – Fração inspirada de oxigénio

FR – Frequência respiratória

HSB – Hospital de S. Bernardo

LA – Linha arterial

MV – Murmúrio vesicular

PC – Plano de cuidados

RFSM – Reabilitação funcional sensório motora

RFR – Reabilitação funcional respiratória

PEEP – “Positive end-expiratory pressure”

SpO<sub>2</sub> – Saturação de periférica de oxigénio

SU – Serviço de urgência

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIM - Unidade de Cuidados Intermédios Médicos

UPP – Ulcera por pressão

VNI - Ventilação não invasiva

VMI – Ventilação mecânica invasiva

No âmbito do 7º CMER, em contexto de EC, foi proposta a realização de planos de cuidados especializados de ER, pelo que passo a descrever o caso selecionado, assinalando-se a negrito as informações epidemiologicamente mais relevantes.

Na construção do PC foi escolhida a linguagem CIPE, integrada no programa informático SClinico versão Normalização, pois é a que se encontra implementada tanto na UCI do HSB (local de EC), como no serviço onde exerço funções, logo, necessito aprofundar conhecimentos acerca da formulação dos focos e diagnósticos de ER e consequentemente as intervenções específicas de ER, para desta forma dar suporte à minha prática, de forma individualizada a cada pessoa e contribuir para a produção de resultados que traduzam ganhos em saúde de acordo com os indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação. A contextualização e descrição da situação formaliza-se através da consulta do processo clínico no SAM (Sistema de Apoio Médico) e no SAPE (Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem), sendo neste último onde se desenvolve o processo de enfermagem.

### **CONTEXTO DO CASO CLINICO: CHS-HSB**

**Dados pessoais do doente:** P.A.S.B., sexo masculino, 40 anos, mecânico de pesados (manuseia pistolas de pressão para lavagem de automóveis, com água proveniente de um furo)

**Antecedentes Pessoais:** hábitos étlicos moderados, **cardiopatia congénita, com cirurgia cardíaca aos 9 e 11 anos e cirurgia pulmão esquerdo** aos 6 anos, que não sabe especificar, nem se consegue obter informação no processo clínico (seguido no Hospital S. Marta), ex-fumador (há 1,5 meses).

**História:** Dia 25/09 inicia quadro de **febre, mal estar geral e mialgias. Tosse** predominantemente seca. Auto medicou-se com ibuprofeno desde então com temporário alívio dos sintomas, quando sob o efeito desse fármaco. A 29/09 recorreu ao SU do HSB por manutenção do quadro, encontrando-se febril na admissão.

### **Meios Complementares de Diagnóstico na admissão no SU:**

- RX tórax com **hipotransparência do lobo inferior direito.**

- TAC torácica: **extensa consolidação mista do pulmão direito, com maior expressão no lobo inferior e franco componente alveolar**. Pequena consolidação intersticial peri-hilar esquerda, possivelmente residual, a integrar nos antecedentes e confrontar com anteriores exames caso existam e se clinicamente adequado. Não há derrame pleural ou pericárdico. Litíase vesicular. Supra-renais normais.

- Análises com **neutrofilia marcada**, sem leucocitose. **PCR elevada**. Insuficiência renal ligeira. GSA com **insuficiência respiratória parcial** com alcalose respiratória. **Antigenúria para Legionella que POSITIVA** (pedida pela epidemiologia)

Iniciou antibioterapia com ceftriaxone e azitromicina e foi transferido para serviço de internamento de Infecçologia/Pneumologia.

**30/09 (M)**: Apesar de se manter vigil e orientado, negando aumento da dificuldade respiratória, encontrava-se com taquipneia, sob máscara venturi com FiO<sub>2</sub> de 60% com SpO<sub>2</sub> de 93-94%, passando a Fi 100% e SpO<sub>2</sub> 98%. AP - MV diminuído no 1/3 inferior do HT dto. Por agravamento do estado geral e **Insuficiência Respiratória Parcial (hipoxemia)** foi transferido para a UCI.

### **Descrição diagnóstico principal: PNEUMONIA POR LEGIONELLA**

A Legionella pneumophila é responsável por aproximadamente 6 a 14% dos casos de pneumonia adquirida na comunidade (PAC). Está associada a uma gravidade significativa, apresentando uma mortalidade de 80% em doentes não tratados e de aproximadamente 100% em doentes com comorbilidades associadas. Trata-se de um bacilo Gram-negativo aeróbico, intracelular. Estão identificados 40 serogrupos. O serogrupo 1 é responsável por aproximadamente 80% dos casos de pneumonia. O seu reservatório é a água. A transmissão ocorre por inalação direta de aerossóis de água contaminada em locais naturais (rios, lagos, nascentes, fontes hidrotermais) ou em sistemas artificiais (circuitos de água quente ou fria, rega por aspersão, filtros e condutas de ar condicionado, sistemas de refrigeração, condensadores, nebulizadores e humidificadores). A transmissão entre indivíduos não está documentada. A infeção causada por esta bactéria denomina-se legionelose e tem duas formas de apresentação: a doença do Legionário, uma forma de pneumonia grave, por vezes fatal e a febre de Pontiac, uma doença febril aguda, autolimitada.

Fatores de risco: idade superior a 40 anos; sexo masculino; tabagismo; diabetes; doença pulmonar crónica; doença cardíaca; insuficiência renal crónica e terapêutica imunossupressora. O quadro clínico da doença do Legionário caracteriza-se por febre elevada, calafrios, mialgias, tosse, dor pleurítica, podendo existir alterações neurológicas (ataxia) e gastrointestinais. O diagnóstico definitivo é obtido frequentemente por serologia ou deteção do antigénio urinário (para o serogrupo 1). Acta Médica Portuguesa, 2011, 24(S3): 667-670

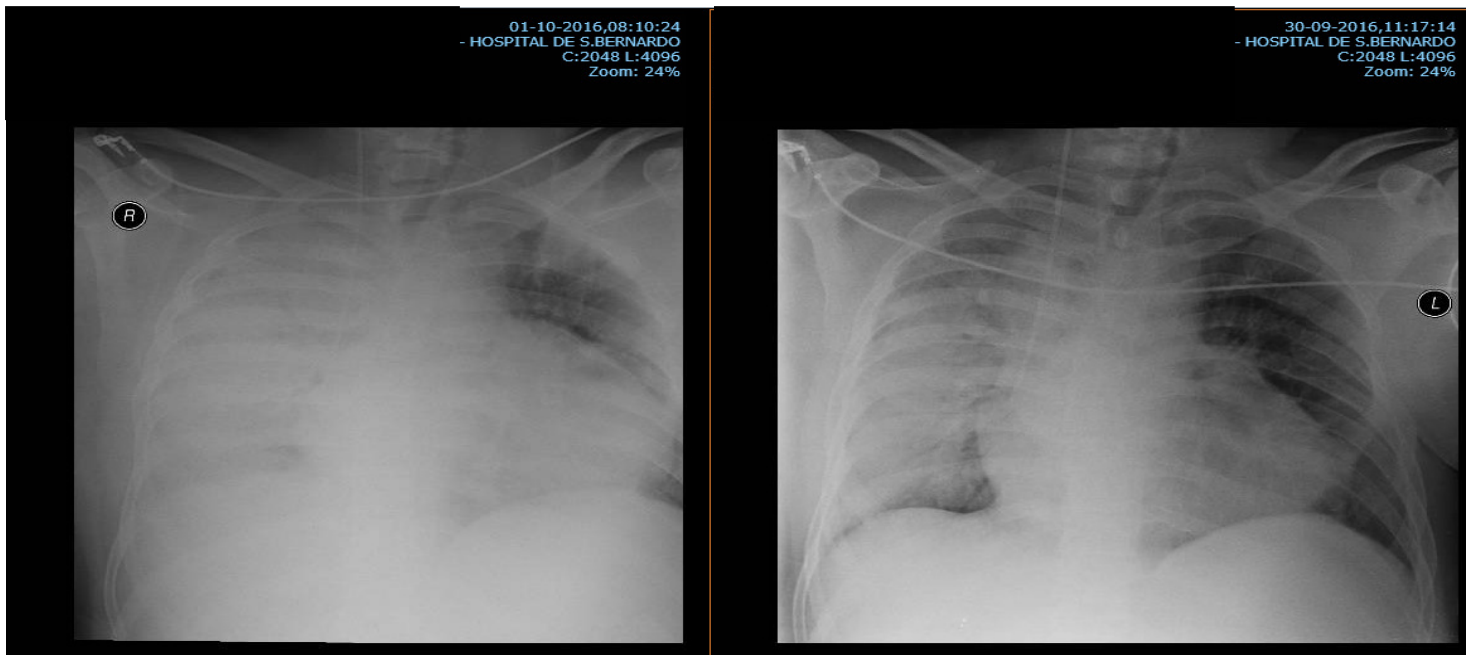
### **ADMISSÃO NA UCI**

Doente admitido na UCI na manhã de **30/09**, vigil, orientado, CGS 15, sem queixas álgicas, polipneico. Colocado CVC, LA e conectado a VNI com má adaptação ao interface oronasal (“4FX resmed”) pelo que ficou com ventimask de alto débito (Fi100%).

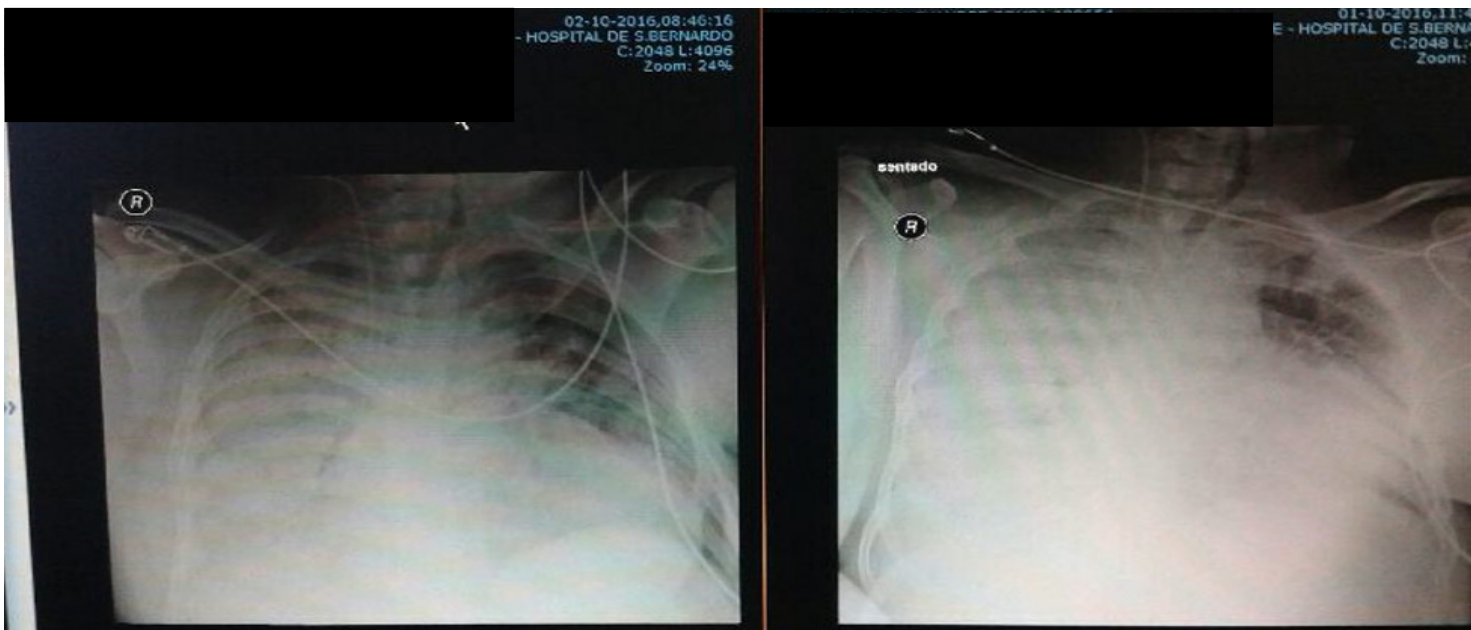
**30/09 (T):** Avaliação da equipa de ER. Doente consciente, orientado TEP, colaborante dentro das suas possibilidades, GCS 15, sem queixas álgicas. Hemodinamicamente estável sem suporte vasopressor. Apirético, embora com picos febris, máx 39.2°C/24h, sob paracetamol em esquema; Analiticamente sem leucocitose, neutrofilia relativa 95%, PCR ainda em crescendo 28.2»33mg/dL. Polipneico (FR 29-30) com respiração paradoxal e utilização dos músculos acessórios a nível abdominal, sob ventimask FiO2 100% com SpO2 96-97%. Pele e mucosas coradas e hidratadas, sudorese profusa e cansaço a pequenos esforços. Tolerar a dieta líquida prescrita. Abdómen com RHA+, indolor à palpação.

**Auscultação Pulmonar:** MV globalmente diminuído bilateralmente, sobretudo à direita, discretos sibilos bilaterais, mais evidentes nos quadrantes superiores. **RX tórax:** CVC bem posicionado, hipotransparência generalizada, com agravamento no campo pulmonar direito relativamente ao dia anterior, verificando-se apagamento do SCF homolateral. Horizontalização das costelas com ligeiro alargamento dos espaços intercostais (padrão hiperinsuflação relacionado com PEEP/VNI?).

**Medidas terapêuticas médicas:** otimização da terapêutica broncodilatadora, metilprednisolona 80mg/dia--> 60mg/dia, fluidoterapia ajustada, progressão na dieta. Switch ATB para Levofloxacina (PCR em crescendo), radiologicamente agravamento significativo, apesar de melhoria clínica e gasimétrica ligeira.



*Fig. 1 – Radiografia de tórax PA ao 1º e 2º dia de internamento na UCI.*



*Fig. 2 – Radiografia de tórax PA ao 2º e 3º dia de internamento na UCI.*

## **PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

<b>FOCOS DE ATENÇÃO DIAGNÓSTICOS de ER</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>INTERVENÇÕES DE ER</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS/AVALIAÇÃO</b>
<b>VENTILAÇÃO: Comprometida</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Melhorar a ventilação</li><li>- Otimizar a ventilação</li><li>- Prevenir a exaustão respiratória</li><li>- Prevenir complicações relacionadas com interface VNI</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Avaliar ventilação</li><li>- Monitorizar saturação oxigénio</li><li>- Monitorizar FR</li><li>- Colocar dispositivos de VNI (interface fullface total)</li><li>- Vigiar complicações dos dispositivos (VNI – fullface total: fuga, UPP, distensão abdominal, secura das mucosas, má adaptação ventilatória e insucesso VNI)</li><li>- Gerir oxigenoterapia (alternância de períodos de ventimask FiO2 60% com VNI)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Potencial para melhorar a capacidade para otimizar a ventilação: presente</li><li>- Potencial para melhorar a capacidade para otimizar a respiração: presente</li><li>- 30/09: Elevada dependência da VNI com FiO2 55%, PEEP 5 e Pressão Suporte 5</li><li>- 30/09 (T) Proposta mudança do interface de VNI para full face total, explicando as vantagens da mesma, que o doente aceitou, verificando-se de imediato uma boa adaptação e otimização ventilatória</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vigiar a respiração</li><li>- Instruir para a dissociação dos tempos respiratórios</li><li>- Incentivar a executar técnica respiratória</li><li>- Assistir a pessoa a otimizar ventilação através de técnica respiratória</li><li>- Treinar a otimizar ventilação através da técnica respiratória: dissociação tempos respiratórios</li><li>- Elevação da cabeceira da cama</li><li>- Executar inaloterapia: por câmara expansora</li><li>- Posicionar para otimizar ventilação (sentado no cadeirão e semi-fowler no leito)</li><li>- Ensinar posição e técnica de relaxamento</li><li>- Executar técnica costal inferior bilateral</li><li>- Executar técnica de reeducação diafragmática</li><li>- Treinar a otimizar ventilação através da técnica respiratória: respiração abdomino-diafragmática</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Realizada sessão de RFR e RFSM sob VNI, para otimização ventilatória, conservação de energia e consequente diminuição da utilização da musculatura acessória, reduzindo assim a polipneia e prevenindo a exaustão respiratória</li><li>- Antes da sessão ER: SpO2 95-98%, Polipneia, FR: 29-30 cpm. Respiração superficial, irregular, paradoxal</li><li>- Após sessão ER: SpO2 97-98%, FR mais controlada 24-27cpm e respiração mais sincronizada.</li></ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Executar técnica costal inferior unilateral (ênfase à direita, com abertura costal)</li> <li>- Executar técnica costal global (com bastão)</li> <li>- Executar manobras acessórias complementares (percussão, pressão e vibração)</li> <li>- Ensinar, Instruir e Treinar para inspirometria/expirometria incentivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume inspiratório e expiratório máx. conseguido: 2500cc.</li> </ul>
<p><b>DISPNEIA</b></p> <p><b>- Presente</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar a dispneia</li> <li>- Evitar complicações e agravamento da dispneia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar dispneia</li> <li>- Incentivar o repouso – SE DISPNEIA</li> <li>- Avaliar potencial para melhorar o conhecimento sobre dispneia</li> <li>- Ensinar sobre dispneia</li> <li>- Ensinar, Instruir e treinar sobre inaloterapia</li> <li>- Ensinar sobre complicações</li> <li>- Ensinar sobre conservação de energia</li> <li>- Monitorizar frequência respiratória</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispneia: presente – respiração com lábios semi-serrados, consciencialização da respiração/dissociação tempos respiratórios, posição de cocheiro</li> <li>- Dispneia presente a pequenos/médios esforços acentuando-se na transição da posição de deitado para sentado (Escala de BORG modificada: 1/10 em repouso, 3/10 na transição para posição sentado, retomando 1/10 em repouso).</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Monitorizar saturação de oxigénio</li><li>- Avaliar capacidade para otimizar respiração</li><li>- Elevação da cabeceira da cama</li><li>- Otimizar ventilação através de dispositivos respiratórios (VNI, ventimask)</li><li>- Otimizar inaloterapia</li><li>- Ensinar, Instruir e treinar a inaloterapia</li><li>- Executar inaloterapia: por câmara expansora</li><li>- Treinar a técnica de inalação através de inalador (câmara expansora)</li><li>- Gerir inaloterapia</li><li>- Treinar a executar a oxigenoterapia (adaptação à VNI)</li><li>- Executar oxigenoterapia (por VNI/ventimask com FiO2 adequado à gasimetria)</li><li>- Otimizar oxigenoterapia (conforme SpO2 e gasimetria)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Capacidade para otimizar respiração: presente – dissociação tempos respiratórios, respiração abdomino diafragmática</li><li>- SpO2 98%, FR 24-25 cpm.</li></ul>
--	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posicionar para otimizar ventilação</li> <li>- Promover repouso no leito em posição de semi fowler</li> <li>- Planejar a atividade</li> <li>- Efetuar levante para cadeirão conforme tolerância, respeitando o ritmo do doente</li> </ul>	
<b>EXPETORAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhorar a capacidade de expetorar</li> <li>- Expelir secreções brônquicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o expetorar</li> <li>- Incentivar o expetorar</li> <li>- Gerir inaloterapia</li> <li>- Vigiar as secreções</li> <li>- Estimular a tossir</li> <li>- Executar cinesiterapia respiratória com recurso a manobras acessórias (percussão, vibração e pressão)</li> <li>- Incentivar a ingestão de líquidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencial para melhorar capacidade de expetorar – presente</li> <li>- Expele secreções brônquicas (purulentas, semi-fluidas, com laivos hemáticos, em abundante quantidade).</li> </ul>
<b>TOSSE: presente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover tosse eficaz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o tossir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tosse presente, produtiva, com muita frequência</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter tosse eficaz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vigiar a tosse</li> <li>- Ensinar, Instruir e Treinar a técnica de tossir (tosse dirigida/manualmente assistida)</li> <li>- Incentivar a tossir</li> <li>- Vigiar secreções</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexo de tosse eficaz</li> <li>- Expele Secreções brônquicas (purulentas, semi-fluidas, com laivos hemáticos, em abundante quantidade)</li> <li>- Compreensão e adoção por parte do doente de tosse dirigida/manualmente assistida</li> </ul>
<p><b>LIMPEZA DAS VIAS AÉREAS: Comprometida</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a Limpeza das vias aéreas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar limpeza das vias aéreas</li> <li>- Executar técnica de drenagem postural</li> <li>- Gerir inaloterapia</li> <li>- Gerir ingestão de líquidos</li> <li>- Vigiar as secreções</li> <li>- Auscultar tórax</li> <li>- Ensinar, Instruir e treinar a técnica de tossir (Huf, manualmente assistida)</li> <li>- Estimular a tossir</li> <li>- Incentivar a tossir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexo de tosse eficaz</li> <li>- Expele secreções brônquicas purulentas, semi-fluidas, com laivos hemáticos, em abundante quantidade</li> <li>- Tosse presente, produtiva, com muita frequência</li> <li>- Compreensão e adoção por parte do doente de tosse dirigida/manualmente assistida</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Monitorizar FR</li><li>- Monitorizar saturação oxigénio</li><li>- Vigiar respiração</li></ul>	<p>- Polipneia, utilização dos músculos acessórios, com reversão quase completa após sessão de reabilitação</p> <p>30/09 AP: MV globalmente diminuído bilateralmente, sobretudo à direita, discretos sibilos bilaterais, mais evidentes nos quadrantes superiores. Após sessão, verificou-se MV mais audível, embora ainda diminuído no hemitorax direito, sem sibilos. <b>01/10</b> Melhoria significativa da dispneia e cansaço, FR 22. AP: crepitações base direita; alguns roncus dispersos. GSA sob VNI sentado no cadeirão, após Cinesiterapia respiratória pH 7.39 pCo2 44 pO2 84 Bic 25 Lac 1.4. RX tórax- Apagamento de todo o campo pulmonar à direita <b>2/10</b> AP: fervores no hemitórax direito. RX tórax: Melhoria da hipotransparencia hemotórax direito; <b>3/10</b> AP: MV mantido e simétrico, sem RA. RX tórax: discretamente mais arejado no</p>
--	--	---	--

			hemitorax esquerdo. Mantém hipotransparencia em todo o campo pulmonar direito.
<b>ATIVIDADE MOTORA: Comprometida por imobilidade parcial no leito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenir inconvenientes relacionados com a imobilidade: inatividade motora</li> <li>- Prevenir o declínio funcional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o movimento articular</li> <li>- Avaliar movimento muscular</li> <li>- Avaliar a atividade motora</li> <li>- Avaliar o posicionar-se</li> <li>- Incentivar a executar exercícios musculoesqueléticos</li> <li>- Incentivar à realização de exercícios isotônicos e isométricos, em todos os segmentos articulares dos MSups e MInfs</li> <li>- Executar técnica de exercitação musculoesquelética em todos os segmentos articulares</li> <li>- Posicionar para otimizar ventilação (sentado no cadeirão e semi-fowler no leito)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posicionar-se, dependente em grau moderado</li> <li>- Força muscular mantida em todos os segmentos dos MSups e MInfs, avaliada em 5/5 nos segmentos articulares dos membros superiores e 4/5 nos segmentos articulares dos membros inferiores (segundo escala Lower) relacionado com restrição ao leito devido à sua instabilidade ventilatória</li> <li>- Técnica de exercitação musculoesquelética realizada em todos os segmentos articulares recorrendo a técnicas parcialmente compensatórias na fase de instrução passando rapidamente a ativas com colaboração e tolerância muito satisfatórias por parte do doente, gerindo a</li> </ul>

			conservação de energia através de dissociação dos tempos respiratórios, lábios semi-serrados e respiração abdomino-diafragmática.
<b>ANQUILOSE: Risco de Rigidez articular pela imobilidade no leito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenir inconvenientes relacionados com a imobilidade: anquilose</li> <li>- Prevenir o declínio funcional</li> </ul>	- Avaliar o risco de rigidez articular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risco de rigidez articular presente pela imobilidade no leito, minimizado pelo estímulo às auto mobilizações/mobilizações ativas, no leito e quando sentado no cadeirão</li> <li>- Técnica de exercitação muscularticular realizada em todos os segmentos articulares recorrendo a técnicas parcialmente compensatórias na fase de instrução passando rapidamente a ativas com colaboração e tolerância muito satisfatórias por parte do doente.</li> </ul>
<b>AUTO CUIDADO: Comprometido pela imobilidade no leito e ambiente da UCI: Auto</b>	- Promover o auto cuidado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o auto-cuidado</li> <li>- Incentivar o auto cuidado (de acordo com a tolerância do doente)</li> </ul>	- Dependência moderada, segundo escala de Barthel, (pela imobilidade no leito) nos Auto cuidados: higiene; Auto cuidado: vestuário; Auto cuidado: uso sanitário;

<p><b>cuidado de higiene; Auto cuidado: vestuário; Auto cuidado: uso sanitário; Alimentar-se; Eliminação urinária; Eliminação intestinal</b></p>	<p>- Prevenir o declínio funcional</p>	<p>- Assistir auto cuidado higiene, vestuário, uso sanitário, eliminação urinária (doente algaliado – cuidados com a algaliação), eliminação intestinal (arrastadeira);</p> <p>- Assistir a alimentar-se (gerir e otimizar dispositivos de oxigenoterapia – alternância para ventimask com FiO2 adequado à sua tolerância de forma a assegurar a oxigenação e o suporte nutricional adequado)</p>	<p>Eliminação urinária (doente algaliado); Eliminação intestinal (arrastadeira); Dependência em grau moderado à entrada e à saída da UCI</p> <p>- No auto cuidado: alimentar-se, o doente é independente, necessitando apenas que lhe seja proporcionada uma superfície estável para dar suporte ao tabuleiro. Durante a alimentação fez O2 por ventimask, Fi60%, com as respetivas pausas para conservação de energia e controlo da dispneia. Verificou-se o não agravamento do declínio funcional do doente, nomeadamente no nível de dependência nos auto cuidados mencionados.</p>
<p><b>ÚLCERA PRESSÃO:</b></p>	<p><b>POR</b></p> <p>- Assegurar a integridade cutânea</p>	<p>- Avaliar o risco de desenvolvimento de UPP</p> <p>- Vigiar a pele</p> <p>- Aplicar creme</p>	<p>- Ausência de UPP</p> <p>- Baixo risco de UPP, segundo escala de Braden: score 15</p>

<p><b>Risco presente por imobilidade no leito</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenir a ocorrência de eventos adversos: UPP</li> <li>- Promover a segurança do doente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar a ingestão de líquidos</li> <li>- Assistir na alimentação (garantir o aporte nutricional)</li> <li>- Incentivar o posicionamento no leito com exercícios de reeducação no esforço</li> <li>- Assistir no posicionamento de 3/3h (incentivar e garantir a alternância de decúbitos, mantendo a vigilância da pele)</li> <li>- Providenciar equipamento adaptativo para o posicionamento (almofadas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bom estado nutricional, sem deficits motores, auto mobiliza-se no leito, com mínima ajuda.</li> </ul>
<p><b>QUEDA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenir a ocorrência de eventos adversos: quedas</li> <li>- Promover a segurança do doente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o risco de queda</li> <li>- Manter um ambiente seguro</li> <li>- Baixar a cama</li> <li>- Levantar as grades da cama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baixo risco de queda, segundo escala de Morse: score 35</li> <li>- Verificou-se a ausência de episódios de queda</li> <li>- Força muscular e mobilidade articular mantidas, em toda a sua amplitude, em todos os segmentos dos quatro membros.</li> </ul>

<b>LEVANTAR-SE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitar para a autonomia no levantar-se</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o levantar-se:</li> <li>- Providenciar dispositivos para levantar-se (cadeirão, contenção de tronco para prevenção de quedas, meias contenção para prevenção tromboembolismos)</li> <li>- Levantar (1º levante a 01/10/16)</li> <li>- Levantar a pessoa</li> <li>- Planejar o levante</li> <li>- Assistir no levantar-se</li> <li>- Incentivar o levantar-se</li> <li>- Ensinar, instruir e Treinar o levantar-se (equilíbrio postural, conservação de energia)</li> <li>- Incentivar o repouso – SE DISPNEIA</li> <li>- Manter ambiente seguro (pela presença de dispositivos médicos invasivos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependente ao levantar-se, em grau moderado (pela dispneia e cansaço a pequenos esforços e pela presença de dispositivos médicos invasivos/não invasivos: monitorização ECG, LA, CVC, VNI, algaliação)</li> </ul> <p><b>01/10 (M):</b> Realizado 1º levante para cadeirão, com mínima ajuda na transferência, sem deficits sensório-motores. No entanto, apresentou dispneia a médios esforços acentuando-se na transição da posição de deitado para sentado (Escala de BORG modificada: 1/10 em repouso, 3/10 na transição para posição sentado, retomando 1/10 em repouso).</p>
<b>ANDAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitar para a autonomia no andar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar força muscular</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar equilíbrio estático e dinâmico: posição sentado e posição de pé</li> <li>- Assistir no andar (cama para cadeirão)</li> <li>- Incentivar o andar (cama para cadeirão)</li> <li>- Ensinar, instruir e treinar técnicas de conservação de energia no andar</li> <li>- Monitorizar sinais de dispneia ao esforço</li> <li>- Monitorizar FR</li> <li>- Monitorizar SpO2</li> <li>- Manter ambiente seguro (pela presença de dispositivos médicos invasivos)</li> </ul>	
--	--	--	--

O Sr P.A.S.B., teve alta da UCI para a UCIM 04/10/16 e alta hospitalar a 11/10/16. Será agendada consulta de Follow UP, 6 meses após alta da UCI.

Após análise do processo através do sistema informático SClínico (SAM e SAPE), verificou-se evolução clínica favorável, em contexto de pneumonia por legionella e consequente IRParcial, sem recurso a VMI, sendo possível a gestão entre períodos de ventilação espontânea com aporte de O2 por máscara de venturi e VNI, com o benefício da ER durante toda a estadia na UCI. Importa realçar que o Sr. P.B. manteve estabilidade hemodinâmica e bom estado nutricional durante todo o internamento.

Verifica-se que o Sr. P.B. transitou de um grau de auto cuidado moderado na UCI para reduzido na enfermaria, o que demonstra que não houve declínio funcional. Não havendo referencia a avaliação da força muscular e amplitude articular após a alta da UCI, deduz-se pela avaliação da capacidade funcional que também não houve declínio nestes parâmetros, estando assim também assegurada a integridade cutânea (ausência de UPP) e outros EA como a queda, apesar da existência de dispositivos invasivos durante o internamento.

Pode-se portanto concluir, que a intervenção precoce da ER contribuiu para prevenção do declínio funcional e de complicações da imobilidade, controlo sintomático da dispneia, otimização ventilatória sem recurso a VMI e portanto na prevenção de EA e inconvenientes relacionados com a imobilidade. A estabilidade hemodinâmica, idade do doente, bom estado nutricional e antibioterapia dirigida foram sem dúvida fatores determinantes e contribuintes para o sucesso da recuperação do doente.



**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização de Reabilitação**

Estágio

- Plano de Cuidados/Estudo de Caso -

**Cuidados seguros ao doente crítico:**  
**Intervenção de Enfermagem de Reabilitação**  
**na prevenção do declínio funcional**

**Ana Cristina Mira Gonçalves**

**Lisboa**

**2016**

## **ABREVIATURAS**

AP – Auscultação pulmonar

CIPE – Classificação internacional para a prática de enfermagem

CHS – Centro Hospitalar de Setúbal

CVC – Cateter venoso central

EC - Ensino clínico

EOT – Entubação orotraqueal

FA – Fibrilhação auricular

FiO<sub>2</sub> – Fração inspirada de oxigénio

FR – Frequência respiratória

HSB – Hospital de S. Bernardo

LA – Linha arterial

MV – Murmúrio vesicular

PC – Plano de cuidados

RFSM – Reabilitação funcional sensório motora

RFR – Reabilitação funcional respiratória

PEEP – “Positive end-expiratory pressure”

SB – Secreções brônquicas

SpO<sub>2</sub> – Saturação de periférica de oxigénio

SUG – Serviço de urgência geral

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIM - Unidade de Cuidados Intermédios Médicos

UPP – Úlcera por pressão

VNI - Ventilação não invasiva

VMI – Ventilação mecânica invasiva

No âmbito do 7º CMER, em contexto de EC, foi proposta a realização de planos de cuidados especializados de ER, pelo que passo a descrever o caso selecionado, assinalando-se a negrito as informações epidemiologicamente mais relevantes.

Na construção do PC foi escolhida a linguagem CIPE, integrada no programa informático SClínic versão Normalização, pois é a que se encontra implementada tanto na UCI do HSB (local de EC), como no serviço onde exerço funções, logo, necessito aprofundar conhecimentos acerca da formulação dos focos e diagnósticos de ER e conseqüentemente as intervenções específicas de ER, para desta forma dar suporte à minha prática, de forma individualizada a cada pessoa e contribuir para a produção de resultados que traduzam ganhos em saúde de acordo com os indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação. A contextualização e descrição da situação formaliza-se através da consulta do processo clínico no SAM (Sistema de Apoio Médico) e no SAPE (Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem), sendo neste último onde se desenvolve o processo de enfermagem.

### **CONTEXTO DO CASO CLINICO: CHS-HSB**

**Dados pessoais do doente:** C.A.C.R, sexo masculino, 72 anos, ator/comediante de profissão, independente nos auto cuidados antes do episódio de internamento.

**Antecedentes Pessoais:** artrite psoriática grave; SAOS grave; insuficiência cardíaca, DM tipo II, HTA, Dislipidémia, DHC alcoólica (Hábitos alcoólicos mantidos - 100g/dia), Neuropatia distal membros inferiores prótese total anca esquerda (deambula com auxílio de bengala), adenocarcinoma da sigmoide tendo sido submetido a sigmoidectomia+colostomia em Nov. 2013. Pós-operatório complicado com 2 laparotomias e necessidade de internamento na UCI. Terapêutica de ambulatório: omeprazol 20mg, enalapril+lercanidipina 20mg/10mg, ledertrexato, pregabalina 100mg, folicil, ibersartan 150mg, sinvastatina 20mg, metformina 1000mg, alopurinol, breezhaer, tansulozina, ferro gradumet, calcitrim, hepatosil.

### **História Clínica:**

O Sr. C.R. recorreu ao SUG do HSB a 28/07/16 por náuseas e vômitos (15 dias de evolução), com colostomia funcionante para fezes líquidas, tendo sido encaminhado para a especialidade de gastroenterologia. Ao exame objetivo apresentava abdómen globoso,

distendido, timpanizado, com múltiplas cicatrizes e aparente fragilidade da parede abdominal com múltiplas hérnias incisionais.

### **Meios complementares de diagnóstico:**

- Retosigmoidoscopia com introdução do endoscópio pelo estoma e progressão em cerca de 50cm do cólon; presença de fezes pastosas em toda a extensão; sem lesões oclusivas. NOTA: Tem colonoscopia total agendada para dia 02/08/2016 (nunca fez colonoscopia total).

- RX abdominal com discretos níveis hidro-aéreos, sem caracterização de pontos de obstrução ou oclusão, que podem ser compatíveis com áreas de bridas<sup>27</sup>.

- Analiticamente com discreta anemia (Hb 12.1), embora sem perdas hemáticas macroscopicamente visíveis, sem elevação de parâmetros inflamatórios, nem outras alterações significativas.

Foi sugerida conduta conservadora por não existirem no momento sinais que sustentassem necessidade de procedimentos cirúrgicos. Ficou internado no serviço de gastroenterologia para vigilância do quadro, com o **diagnóstico principal** de: **sub-oclusão intestinal por prováveis bridas**. Por manutenção do quadro, foi transferido para o serviço de cirurgia geral (SCG).

### **Nota de entrada especialidade de cirurgia geral:**

História anterior: Doente submetido a ressecção anterior do reto alta por neoplasia em 2013 e reoperado por deiscência da anastomose, tendo ficado com colostomia terminal e encerramento do topo rectal. Por choque séptico devido à peritonite fecal e por ser um doente com comorbidades importantes (descritas na história clínica), necessitou de ventilação mecânica no pós-operatório e internamento na UCI, com intercorrência cirúrgica de deiscência da parede abdominal com necessidade de penso de vácuo, tendo o abdómen encerrado por segunda intenção.

---

<sup>27</sup> Relacionadas com cirurgias abdominais anteriores e que podem originar **sub-oclusão/oclusão intestinal**. “O peritoneu com uma superfície de 10,000 cm<sup>2</sup> no adulto, quase igual à superfície da pele, diminui a fricção entre as vísceras abdominais permitindo o seu movimento livre. Apresenta à superfície células mesoteliais altamente diferenciadas e é a este nível que, após um factor desencadeante, por exemplo um acto cirúrgico, ocorre aquela cascata de eventos que pode confluir para a formação de **bridas e aderências**. Estas podem ser responsáveis por um cortejo de sintomatologia que pode ir da dor abdominal à oclusão intestinal. O seu diagnóstico é em larga medida confirmado intra-operatoriamente, já que não dispomos de exames complementares de diagnóstico para a sua identificação. Pela sua natureza não visualizamos estas lesões, só identificamos o seu rebate.” Cartucho, D. Barvalento Médico 2008; 1 (vol.1): 34-39

### **Internamento no SCG:**

Durante o internamento alternou períodos de dieta zero, com ENG em drenagem passiva, com períodos em que se efetuaram tentativas de progressão na dieta, quando a drenagem diminuía o débito e o doente se encontrava assintomático e instituída alimentação parentérica na tentativa de corrigir hipoalbuminémia e desequilíbrio hidro eletrolítico. Contudo, por intolerância na progressão alimentar e repetição de quadro de vômitos, sem reversão do quadro de sub-occlusão intestinal, foi proposto ao doente a realização de laparotomia exploradora, que este aceitou.

**21/09/16:** Realização de **laparotomia exploradora**, sob anestesia geral: **Lise de bridas do intestino delgado**. Constata-se ansa intestinal endurecida adjacente ao topo do cólon sigmoide encerrado, condicionando estenose. Procede-se a **resseção segmentar do intestino delgado**.<sup>28</sup>

Pós-operatório em UCIC: Instabilidade hemodinâmica e elétrica com episódio de FA, necessidade de fluidoterapia e perfusão de amiodarona, com conversão a ritmo sinusal.

**27/09/16:** iniciou episódios de hematoquézias associados à instituição de enoxaparina em dose terapêutica (sugerido por cardiologia pela presença de FA), com hipotensão associada e queda de hemoglobina (Hgb 7,8g/dL), tendo sido pedida IUCE e suspensa enoxaparina. Mantém desproteinização (défice nutricional acentuado por longo período de ingesta inferior às necessidades basais). Inicia quadro de infecção respiratória, com aumento dos parâmetros inflamatórios, polipneia, tosse produtiva para secreções purulentas e imagiologicamente com RX que sugere infiltrados bilaterais<sup>29</sup>, pelo que inicia broncodilatadores e antibioterapia com piperacilina/tazobactan.

**01/10/16:** Transferido para UCI por **choque séptico (ponto de partida abdominal) e pneumonia nosocomial**. Colocado CVC, LA e conectado a prótese ventilatória, sob sedação com propofol e anestesiado com tramadol em perfusão + bólus (paracetamol e nolotil). Instabilidade hemodinâmica mantida com necessidade de aporte aminérgico com noradrenalina (NA).

---

<sup>28</sup> Relato cirúrgico

<sup>29</sup> Hipotansparência acentuada de ambas as bases pulmonares, com apagamento dos SCF's que se enquadra em contexto de pneumonia nosocomial

### **Internamento na UCI – Problemas à entrada:**

- Pneumonia adquirida no Hospital (confirmada por TAC a 04/10 que revelou condensações basais bilaterais sugestivas de pneumonia multifocal)
- Ressecção segmentar do delgado a 21/09/16
- Diminuição da peristalse
- Peritonite adesiva (pós-deiscência anastomose em 2013, e duas relaparotomias)
- Status pós-Cirurgia Hartman em 2013 por neoplasia
- DM2, HTA, Dislipidemia, obesidade, SAOS

**04/10/16:** Extubação traqueal após Hidrocortisona 200 mg 30 min antes, no entanto, verificou-se quadro de broncospasmo grave com secreções francamente hemáticas, em contexto de edema agudo do pulmão hipertensivo, sem resposta à terapêutica médica pelo que foi adaptado a VNI em modalidade autónoma (IPAP 12, EPAP 6, FiO2 0.40) com fugas mínimas, espirometrias razoáveis, mas com sinais de dificuldade respiratória com padrão respiratório superficial de predomínio abdominal (FR 20<30cpm e SpO2 94%). Sob terapêutica broncodilatadora otimizadas, aerossol com adrenalina e metilprednisolona 40mg com melhoria do quadro de broncospasmo. Iniciou-se dinitrato de isossorbida em perfusão com controlo da HTA. Tendencialmente taquicárdico em ritmo sinusal após período de FA, sob amiodarona em perfusão. Sem amins.

**06/10/16:** Agravamento progressivo do quadro respiratório evoluindo com sinais de fadiga respiratória, pelo que em função da deterioração clínica, analítica, radiológica (Fig.1)<sup>30</sup> E gasimétrica, opta-se pela **EOT** programada para evitar exaustão respiratória. Secreções brônquicas hematopurulentas espessas, que se aspiram com dificuldade, a condicionar atelectasia à esquerda por provável rolhão, quadro resolvido com toilette brônquica; inicia acetilcisteína e pede-se exame bacteriológico de SB. Conectado a prótese ventilatória em modalidade controlada por pressão (PCV: PI 20, PEEP 10, FM 20, FiO2 055), sob sedação com propofol e fentanilo. Necessidade de início de noradrenalina (NA) em perfusão por hipotensão

---

<sup>30</sup> Hipotransparência generalizada, mais acentuada na base esq., com apagamento do SCF homolateral e ligeiro apagamento contralateral.

no contexto de sedação. Colocada SOG com drenado de 50cc de conteúdo biliar e inicia nutrição entérica hiperproteica de acordo com o protocolo.

**09/10/16:** Sem sedação durante o dia. Prova de respiração espontânea por tubo em T mal tolerada com retirada de pressão positiva, manifestando-se com broncoespasmo e dessaturação (eventual componente de sobrecarga mantida). Reconnectado à prótese ventilatória em PA com melhoria clínica e reiniciou sedação com Propofol. Repete episódios de hemorragia alveolar com necessidade de redução de enoxaparina para dose profilática (40mg).

**14/10/16:** Consciente, sem sedação, cumprindo ordens com maior facilidade, embora com despertar com franca labilidade emocional. Força grau 4/5 nos segmentos articulares membros superiores. A tosse é pouco eficaz.

**17/10/16:** Realizada Broncofibroscopia, via tubo traqueal: Encontram-se alguns coágulos logo abaixo do tubo traqueal que se destacam e aspiram, sem hemorragia ativa. Algumas lesões circunscritas da parede traqueal provavelmente resultantes da aspiração da traqueia. Sem alteração da carina. Restante árvore brônquica permeável sem grande aumento de secreções. Faz-se colheita de amostras de Lavado brônquico que se enviam para ex. bacteriológico e para Anatomia Patológica (ex. citológico e pesquisa de células neoplásicas (exclusão de hipótese de metástases pulmonares – resultado negativo).

Inicia antibioterapia empírica com Meropenem e Linezolid. Mantenho corticoterapia com Metilprednisolona (80 mg/ dia).

**17/10/16:** Resultado Anátomo patológico da peça cirúrgica já disponível, confirmando a hipótese de **progressão da doença neoplásica**. Tendo este resultado em conta, trata-se de um estadio localmente avançado, por invasão do intestino delgado e parede abdominal pela neoplasia do cólon.



Fig. 1 – Radiografia de tórax PA. 19/10/2016

**20/10/16:** Decide-se traqueotomia, por desmame ventilatório difícil, sob anestesia geral com cânula portex nº 10, com cuff não fenestrada, para redução espaço morto e ventilação mecânica. (traqueotomia há cerca de 3 anos)

**21/10/16:** Manutenção de desmame ventilatório, evitando a sedação para prevenir agravamento da polimiotopia (parametros infecciosos e ventilatórios a melhorar). Anasarca + Hipoalbuminémia (Alb 1.5)

**26/10/16:** Sem sedação. Analgesia com Tramadol 300mg/24h em perfusão. A fazer fluoxetina 20mg id + oxazepam 15mg 8/8h + quetiapina 25mg 12/12h. Mais calmo. Fácies menos triste.

Com tetraparésia: grau 2 nos m inf e grau 3-4 nos m sup com predomínio distal.

**27/10/16:** Consciente, mais participativo na reabilitação e com humor menos deprimido.

Estabilidade hemodinâmica sem aminas e em ritmo sinusal com FC 70/min sob 600 mg/ dia de Amiodarona. Hoje fez período curto de ventilação espontânea de tubo em T (somente no período da manhã) tendo ficado depois em: PA (Psobre Peep: 14; Pp: 25); VM: 9.6 L (VC: 724 l); FR: 16/min; fiO2: 0.45; Baixou fiO2, Peep e Psobre Peep.

A tolerar alimentação entérica por SNG. Anasarca em regressão. Bom débito urinário. Colostomia funcionante.

**28/10/16:** Sem sedação. Analgesia com Tramadol 300mg/24h em perfusão + paracetamol + metamizol. Calmo, a cumprir ordens simples. (GCS: 15) Mais bem disposto. A melhorar força

muscular. Hemodinamicamente e eletricamente estável, sem suporte de aminsas, com Captopril 50mg 8/8h + Clonidina 0.15mg 8/8h + Carvedilol 6.25mg 12/12h + Furosemida 20mg 12/12h.e com amiodarona 200mg PO. Melhoria do edema periférico. Aspiradas secreções espessas com grande conteúdo hemático, apesar de não ter HPBM. A ventilar espontaneamente, com FiO2 40%. FR 19 cpm, SatO2 98%. Pele e mucosas hidratadas. Catéter urinário com saída de urina clara. A tolerar alimentação por sonda 1900mL/dia. Abdómen: RHA+, mole e depressível. Transito intestinal mantido com fezes moles no saco de colostomia. Parametros inflamatórios estáveis. Apirético. **Hb 7.8**; Plaquetas 267000

## **PLANO**

- a) BH neutro, diurético passa a PO
- b) Em janela AB repetir culturas durante fim-de-semana
- c) Cinesiterapia respiratória + reabilitação motora + treino de deglutição
- d) Pedir ventilador domiciliario 2<sup>af</sup> se evolução favorável
- e) Redução de tramadol
- f) Passa Captopril 150mg/dia para Enalapril 40mg/dia, mantem Captopril em SOS

**29/10/16** Doente sem sedação, consciente, calmo e colaborante. Comunica por gestos executando ordens e já mobiliza os membros superiores contra gravidade. Mantem ainda déficit de força muscular nos m. inf. Faz levante diário e colabora na reabilitação.

Sob terapeutica com anti-hipertensores. FC: 70/min, RS, com ESSV frequentes, sob Amiodarona e beta-bloqueante. Praticamente sem edemas periféricos. Boa perfusão periférica.

Em respiração espontânea durante o dia, sendo adaptado ao ventilador domiciliário somente durante a noite. FR: 16 ciclos/min; fiO2: 0.4 por tubo em T. Deglutição eficaz, pelo que se decide retirar sonda gástrica, iniciar alimentação e toda a terapêutica via oral.

Abdómen sem sinais de agravamento. **Hb: 8.8g/dL**

**02/11/16:** Doente sem sedação. Vigil e lúcido. Sem queixas específicas. Polineuropatia em franca recuperação grau 4/5 nos segmentos articulares do MSDto e 3/5 no MSEsq e MInfs. Tolera dieta PO.

**04/11/16:** episódio de retorrágia, pelo que se realizou retossigmoidoscopia, que revelou recidiva tumoral. Foi discutida a situação clínica em conjunto com médica assistente de Cirurgia Geral: doente com neoplasia num estadio localmente avançado, por invasão do intestino delgado e parede abdominal pela neoplasia do cólon. Foi acordado que o doente não tem indicação para manobras de suporte de órgão caso agravamento clínico.

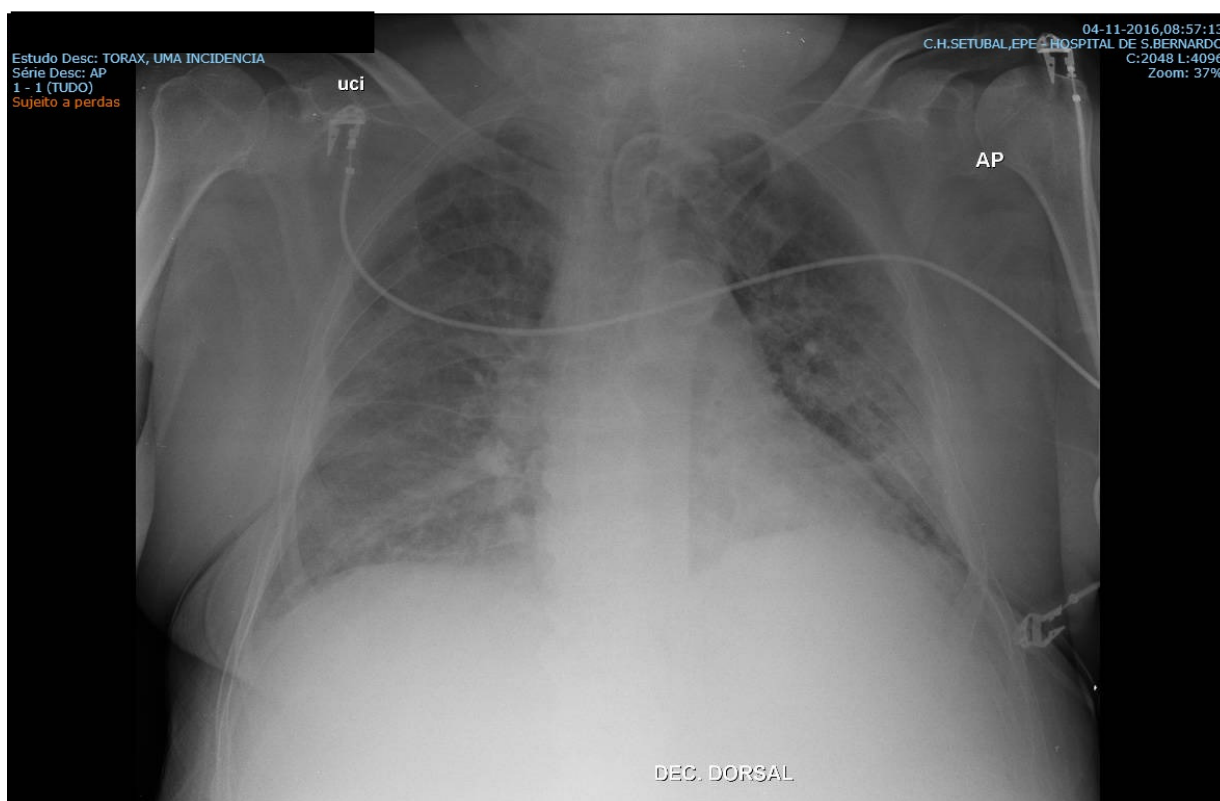


Fig. 2 – Radiografia de tórax PA. 04/11/2016<sup>31</sup>

**06/11/16:** Anemia com queda na hemoglobina para 6,6g/dl, sendo administradas 2UCE, com rendimento para Hb 9g/dl

---

<sup>31</sup> Padrão de insuflação mantido, com horizontalização dos arcos costais e ligeiro aumento dos espaços intercostais. Reforço hilar bilateral. Hipotransparência generalizada, contudo permite visualização dos SCFs bilaterais, com ligeiro aplanamento das hemicúpulas (compatível com padrão de insuflação), embora com ligeiro apagamento. Sugere presença de SB Ligeira melhoria relativamente a dias anteriores.

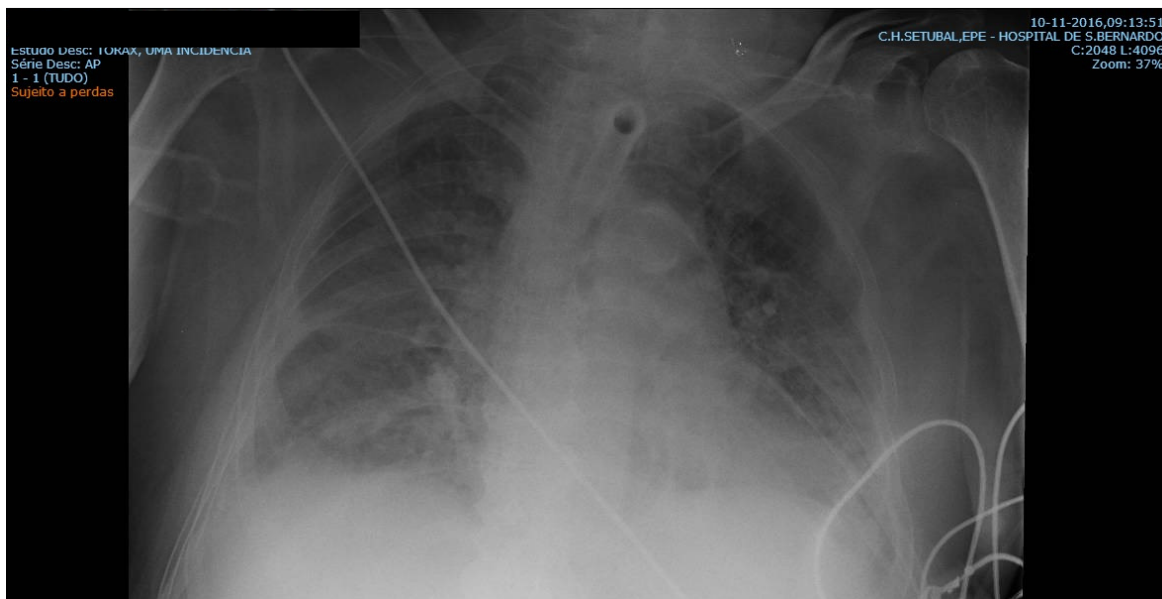


Fig.3 – Radiografia de tórax PA. 10/11/2016<sup>32</sup>

### **RESUMO PROBLEMAS:**

- Pneumonia adquirida no hospital
- Ressecção segmentar do delgado 21/09 (bridas + oclusão)
- Traqueostomia a 20/10/16
- Deiscência da ferida cirúrgica
- Polineuropatia em franca melhoria 4/5 em todos os segmentos articulares
- Discrasia hemorrágica se anticoagulação terapêutica

---

<sup>32</sup> Hipotransparência generalizada, sugerindo vidro despolido, com apagamento SCF's bilaterais.

### **PLANO TERAPÊUTICO MULTIDISCIPLINAR:**

- Reabilitação respiratória e sensório-motora intensivas: **programa de ER iniciado a 03/10/16**  
(quando reunidas condições clínicas de segurança)
- Respiração espontânea por traqueostomia, com tubo em T, FiO<sub>2</sub> 28%
- Ventilador domiciliário em SOS (no período noturno para promoção do descanso do doente e da musculatura respiratória, se risco de exaustão)
- Antihipertensores em esquema e Amiodarona PO para controlo FA
- Reforço nutricional

**PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO – Início do programa de ER: 03/10/16**

<b>FOCOS DE ATENÇÃO DIAGNÓSTICOS de ER</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>INTERVENÇÕES DE ER</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS/AVALIAÇÃO</b>
<p><b>VENTILAÇÃO: Comprometida, relacionado com a hipotonia generalizada e pneumonia nosocomial, desmame ventilatório difícil e necessidade de realização de traqueotomia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhorar a ventilação</li> <li>- Otimizar a ventilação</li> <li>- Prevenir a exaustão respiratória</li> <li>- Prevenir complicações relacionadas com a cânula de traqueotomia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar ventilação</li> <li>- Monitorizar saturação oxigénio</li> <li>- Monitorizar FR</li> <li>- Otimizar dispositivos de ventilação: cânula de traqueostomia (nr. 8, não fenestrada, com cuff, realizada a 20/10/16)</li> <li>- Vigiar complicações dos dispositivos (cuidados com o estoma e cânula de traqueotomia, monitorização da pressão do cuff para prevenção de fugas, aspiração e traqueomalácia)</li> <li>- Gerir oxigenoterapia (alternância de períodos de tubo em T com FiO2 28% com períodos de ventilação com recurso ao ventilador domiciliário)</li> <li>- Vigiar a respiração</li> <li>- Instruir para a dissociação dos tempos respiratórios (com ênfase na expiração para contrariar padrão de insuflação habitual do doente)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencial para melhorar a capacidade para otimizar a ventilação: presente</li> <li>- Potencial para melhorar a capacidade para otimizar a respiração: presente</li> <li>- Realizadas sessões de RFR-CR com intensidade e ritmo adaptadas à tolerância do doente, priorizando-se a conservação de energia e consequente diminuição da utilização da musculatura acessória, reduzindo assim a polipneia e prevenindo a exaustão respiratória. Observou-se a apreensão de dissociação dos tempos respiratórios, inspirometria/expirometria de incentivo e colaboração em crescendo na abertura costal global com bastão, embora necessitando de apoio de cotovelo bilateral para completar a flexão.</li> </ul> <p><b>10/11/16:</b> sem necessidade de recorrer ao ventilador domiciliário há 48h.</p>

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Treinar a otimizar ventilação através da técnica respiratória: dissociação tempos respiratórios</li><li>- Incentivar a executar técnica respiratória</li><li>- Assistir a pessoa a otimizar ventilação através de técnica respiratória</li><li>- Elevação da cabeceira da cama</li><li>- Executar inaloterapia: por câmara expansora</li><li>- Executar aerossoloterapia com soro fisiológico e adrenalina em SOS, quando presença de SB hemáticas (risco de hemorragia alveolar)</li><li>- Posicionar para otimizar ventilação (sentado no cadeirão e semi-fowler no leito)</li><li>- Ensinar posição e técnica de relaxamento</li><li>- Executar técnica costal inferior bilateral</li><li>- Executar técnica de reeducação diafragmática</li><li>- Treinar a otimizar ventilação através da técnica respiratória: respiração abdomino-diafragmática</li><li>- Executar técnica costal inferior bilateral</li><li>- Executar técnica costal global (com bastão)</li></ul> |  |
|--|---|--|

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Executar manobras acessórias complementares (percussão: não realizada quando hemorragia alveolar, pressão e vibração)</li> <li>- Ensinar, Instruir e Treinar para inspirometria/expirometria incentivo por traqueostomia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume inspiratório máx. de 1000 cc e expiratório máx. conseguido: 500 cc.</li> </ul>
<p><b>DISPNEIA</b></p> <p><b>- Presente</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar a dispneia</li> <li>- Evitar complicações e agravamento da dispneia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar dispneia</li> <li>- Incentivar o repouso – SE DISPNEIA</li> <li>- Avaliar potencial para melhorar o conhecimento sobre dispneia</li> <li>- Ensinar sobre dispneia</li> <li>- Ensinar, Instruir e treinar sobre inaloterapia</li> <li>- Ensinar sobre complicações</li> <li>- Ensinar sobre conservação de energia</li> <li>- Monitorizar frequência respiratória</li> <li>- Monitorizar saturação de oxigénio</li> <li>- Avaliar capacidade para otimizar respiração</li> <li>- Elevação da cabeceira da cama</li> <li>- Otimizar ventilação através de dispositivos respiratórios (tubo em T com enriquecimento de O2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencial para melhorar o conhecimento sobre dispneia: presente – respiração com lábios semi-serrados, consciencialização da respiração/dissociação tempos respiratórios, posição de cocheiro</li> <li>- Dispneia presente a pequenos/médios esforços acentuando-se na transição da posição de deitado para sentado (Escala de BORG modificada: 1/10 em repouso, 4/10 na transição para posição sentado, 5/10 em treino de marcha, retomando 1/10 em repouso).</li> <li>- Capacidade para otimizar respiração: presente – dissociação tempos respiratórios, respiração abdomino-diafragmática, embora mantenha respiração predominantemente torácica</li> </ul>

		<p>com Fi28%, alternando com ventilador domiciliário em SOS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Otimizar inaloterapia</li> <li>- Ensinar, Instruir e treinar a inaloterapia</li> <li>- Executar inaloterapia: por câmara expansora por traqueostomia</li> <li>- Treinar a técnica de inalação através de inalador (câmara expansora)</li> <li>- Gerir inaloterapia</li> <li>- Otimizar oxigenoterapia (conforme SpO2 e gasimetria)</li> <li>- Posicionar para otimizar ventilação</li> <li>- Promover repouso no leito em posição de semi fowler</li> <li>- Planear a atividade</li> <li>- Efetuar levante para cadeirão conforme tolerância, respeitando o ritmo do doente</li> </ul>	<p>FR: entre 24-28cpm (do repouso ao esforço), SpO2 entre 95-98% (diminuindo quadro presença de SB que o doente não consegue mobilizar autonomamente, sendo auxiliado com tosse dirigida e aspiração manual)</p>
<b>EXPETORAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhorar a capacidade de expetorar</li> <li>- Expelir secreções brônquicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o expetorar</li> <li>- Incentivar o expetorar</li> <li>- Gerir inaloterapia</li> <li>- Vigiar as secreções</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencial para melhorar capacidade de expetorar – presente</li> <li>- Tosse inicialmente ineficaz, com necessidade de utilização do Caugh Assist® e aspiração de SB com</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimular a tossir</li> <li>- Incentivar a tossir</li> <li>- Executar cinesioterapia respiratória com recurso a manobras acessórias (percussão – com restrição nos períodos de hemorragia alveolar ativa, vibração e pressão)</li> <li>- Incentivar a ingestão de líquidos.</li> </ul>	<p>muita frequência, contudo, ao longo do programa de reabilitação, adaptado às capacidades do Sr. C.R., foi possível obter ganhos na força muscular que permitiram obter uma tosse mais eficaz, associada à mobilização e drenagem das SB, que permitiram realizar aspiração mais superficial e menos invasiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexo de tosse mais eficaz, com ascensão de SB até à cânula de traqueostomia;</li> <li>- Alternância de SB hemáticas com necessidade de realização de aerossol com adrenalina, com efeito, para períodos de SB amareladas, semi-fluidas em abundante quantidade.</li> </ul>
<b>TOSSE: presente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover tosse eficaz</li> <li>- Manter tosse eficaz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o tossir</li> <li>- Vigiar a tosse</li> <li>- Ensinar, Instruir e Treinar a técnica de tossir (tosse dirigida com contenção da ferida cirúrgica)</li> <li>- Incentivar a tossir</li> <li>- Vigiar secreções</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tosse presente, produtiva, com muita frequência</li> <li>- Reflexo de tosse pouco eficaz numa primeira fase, mas em franca melhoria</li> <li>- Expele algumas secreções brônquicas (alternância de amareladas com hemáticas, semi-fluidas em abundante quantidade), com necessidade de aspiração complementar.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreensão e adoção por parte do doente de tosse dirigida com contenção da ferida cirúrgica, embora ainda de forma pouco eficaz, com necessidade de cinta de contenção abdominal, pelo risco de deiscência da aponevrose e de realização de manobras acessórias e drenagem postural modificada para drenagem e mobilização das SB, complementando com aspiração das mesmas quando tosse não é suficientemente eficaz.</li> </ul>
<p><b>LIMPEZA DAS VIAS AÉREAS:</b></p> <p><b>Comprometida em grau elevado, pela presença pneumonia nosocomial com a realização de traqueostomia de necessidade por diminuição da força muscular e desmame ventilatório difícil</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a Limpeza das vias aéreas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar limpeza das vias aéreas</li> <li>- Incentivar a executar técnica respiratória</li> <li>- Assistir a pessoa a otimizar ventilação através de técnica respiratória</li> <li>- Assistir a pessoa a otimizar a ventilação através de dispositivos respiratórios (alternância de tubo em T com Fi28% com períodos de ventilação, com recurso ao ventilador domiciliário, com maior incidência no período noturno, para descanso da musculatura respiratória)</li> <li>- Posicionar para otimizar a ventilação</li> <li>- Executar técnica de drenagem postural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizado o Cough Assist® numa fase inicial, mas com necessidade de interrupção, por segurança, por início de discrasia hemorrágica com hemorragia alveolar associada à anticoagulação</li> <li>- Reflexo de tosse pouco eficaz numa primeira fase, mas em franca melhoria, sendo a aspiração realizada de forma menos invasiva, mais superficial</li> <li>- Expele secreções brônquicas purulentas, semi-fluidas, com laivos hemáticos, em abundante quantidade</li> <li>- Tosse presente, produtiva, com muita frequência</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspirar secreções brônquicas<sup>33</sup></li> <li>- Utilizar o in-exsufador mecânico Cough Assist® como terapia coadjuvante à RFR na estimulação da tosse, drenagem e aspiração de SB, com pressões de segurança (20-30cmH2O)<sup>34</sup></li> <li>- Realização de toilette brônquica</li> <li>- Gerir inaloterapia</li> <li>- Otimizar inaloterapia</li> <li>- Elevar cabeceira da cama</li> <li>- Vigiar as secreções</li> <li>- Auscultar tórax</li> <li>- Ensinar, Instruir e treinar a técnica de tossir (Huff, dirigida, com contenção da ferida cirúrgica)</li> <li>- Estimular a tossir</li> </ul>	<p>- Compreensão e adoção por parte do doente de tosse dirigida com contenção da ferida cirúrgica, embora ainda de forma pouco eficaz, com necessidade de apoio e cinta de contenção abdominal, pelo risco de deiscência da aponevrose</p> <p><b>05/10 AP:</b> MV globalmente diminuído, sem assimetrias valorizáveis, discreto prolongamento do tempo expiratório e raros sibilos expiratórios. Alguns ronos bilaterais. <b>Rx tórax:</b> Infiltrados algodonosos bilaterais, de predomínio direito, francamente agravado em relação ao exame de 3/10 (hemorragia alveolar?)</p>
--	--	---	---

<sup>33</sup> A aspiração traqueal promove a ocorrência de traumatismo traqueal, hipoxemia induzida pela aspiração, hipertensão, arritmias cardíacas e aumento da pressão intracraniana, para além dos pacientes referirem que a aspiração pode ser dolorosa e provocar ansiedade (Thompson, L., 2000) 23. De uma forma geral restringe-se a uma área localizada (raramente alcança o brônquio esquerdo) segundo Sancho *et al*, 2003 24. Este facto potencia o desenvolvimento de pneumonias no pulmão esquerdo (que raramente é “aspirado” com a técnica de aspiração por sonda) tal como referido por Mendes *et al* (2013, p.51)

<sup>34</sup> A in-exsuflação é uma técnica mecanicamente assistida, não invasiva, que promove a aplicação de uma pressão positiva nas vias aéreas, seguida de uma pressão negativa (através de um bucal, máscara facial em pacientes em ventilação espontânea, ou através do TET ou cânula de traqueostomia), simulando a tosse e permitindo a eliminação de secreções de forma segura e eficaz. Barros, L.S. (2008); Winck, J.C. (2004). A rápida transição entre as duas fases (insuflação - pressão positiva e exsuflação - pressão negativa) gera um fluxo expiratório elevado e um PFT 4 vezes superior, simulando uma tosse natural efetiva, o que facilita a progressão das secreções dos bronquíolos para as vias aéreas superiores e a sua posterior eliminação, nos pacientes com tosse ineficaz. Um ciclo de tosse é composto de uma inspiração, expiração e fase de pausa. A sequência padrão num adulto consiste em 4 a 6 ciclos consecutivos de tosse, seguido por um período de repouso de 30 segundos. Devem estar disponíveis equipamentos de aspiração para remover as secreções da cavidade oral, da cânula de traqueostomia, ou TET, se necessário. Miske L.J., *et al* (2004)

- Incentivar a tossir
- Monitorizar FR
- Monitorizar saturação oxigénio
- Vigiar respiração
- Gerir ingestão de líquidos
- Administrar líquidos
- Planear ingestão de líquidos

**06/10 Rx tórax:** mantem-se infiltrados bilaterais embora com melhor arejamento do infiltrado à direita.

**04/11 Rx tórax:** Padrão de insuflação mantido, com horizontalização dos arcos costais e ligeiro aumento dos espaços intercostais. Reforço hilar bilateral. Hipotransparência generalizada, contudo permite visualização dos SCFs bilaterais, com ligeiro aplanamento das hemicúpulas (compatível com padrão de insuflação), embora com ligeiro apagamento. Sugere presença de SB Ligeira melhoria relativamente a dias anteriores.

**06/11 Rx tórax:** Reforço hilar bilateral. Hipotransparência generalizada, mais acentuada na base esq., com apagamento do SCF homolateral e ligeiro apagamento contralateral. Sugere presença de SB dispersas.

**AP:** MV mantido nos quadrantes superiores e diminuídos nas bases, bilateralmente, com roncospersos audíveis ao longo da sessão. Sem RA pós

			<p>sessão, embora com MV diminuído em ambas as bases pulmonares.</p> <p><b>10/11 Rx tórax:</b> Hipotransparência generalizada, sugerindo vidro despolido, com apagamento SCF's bilaterais.</p> <p>Ao longo do internamento manteve RX com característico padrão de insuflação e hipotransparência generalizada (compatível com padrão DPOC/fibrose), com imagens frequentes de agravamento da hipotransparência nas bases pulmonares com tendencial apagamento dos SCF's relacionado com hipoventilação/polineuropatia/respiração predominantemente torácica.</p>
<p><b>DEGLUTIÇÃO: não comprometida</b></p>	<p>- Prevenir a ocorrência de EA relacionados com a aspiração de conteúdo alimentar para a árvore brônquica</p>	<p>- Monitorizar a pressão do cuff através do cufómetro (normal 30mmhg)</p> <p>- Realizar rastreio de disfagia assim que condições de segurança (doente com GCS: 15, ganhos evidentes na força muscular, nomeadamente no controlo da cabeça, pescoço e tronco), com recurso à escala pradronizada no serviço: VVS-T</p>	<p><b>26/10/16:</b> Rastreio de disfagia negativo para todas as viscosidades (escala VVS-T realizado com água e espessante), com fase no treino posterior, verificando-se então condições de segurança para progressão para alimentação via oral em todas as quantidades e consistências, numa primeira fase com supervisão da equipa de ER, com inclusão</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar treino de deglutição</li> <li>- Avaliar a deglutição</li> <li>- Instruir o doente e o prestador de cuidados (esposa) do posicionamento adequado para a alimentação (sentado cadeirão/fowler no leito) para minimizar o risco de aspiração de conteúdo alimentar para a árvore brônquica.</li> <li>- Colocação de prótese dentária do doente para otimização do processo de mastigação dos alimentos e posterior deglutição.</li> </ul>	<p>progressiva da esposa, sempre que possível, respeitando e indo de encontro à vontade expressa pelo doente e pela mesma em partilhar estes momentos.</p>
<p><b>ATIVIDADE MOTORA:</b> <b>Comprometida por imobilidade no leito relacionada com choque séptico e pneumonia nosocomial com necessidade de sedação e VMI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenir inconvenientes relacionados com a imobilidade:</li> <li>inatividade motora</li> <li>- Prevenir o declínio funcional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o movimento articular</li> <li>- Avaliar movimento muscular</li> <li>- Avaliar a atividade motora</li> <li>- Avaliar o posicionar-se</li> <li>- Incentivar a executar exercícios musculoesqueléticos</li> <li>- Incentivar à realização de exercícios isotónicos e isométricos, em todos os segmentos articulares dos MSups e MInfs</li> <li>- Executar técnica de exercitação musculoesquelética em todos os segmentos articulares com introdução progressiva de resistência</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posicionar-se, dependente em grau elevado</li> <li>- Polineuropatia com força muscular diminuída em todos os segmentos articulares dos MSups e MInfs em franca melhoria ao longo do internamento</li> </ul> <p><b>Dados relevantes da evolução</b></p> <p><b>18/10:</b> realizadas mobilizações passivas em todos os segmentos articulares dos quatro membros, com flexão parcial da coxo-femural, devido a deiscência da ferida cirúrgica abdominal; <b>04/11:</b> realizada RFSM com recurso a mobilizações AA, mas predominantemente ativas, com resistência</p>

	<p>- Posicionar para otimizar ventilação (sentado no cadeirão e semi-fowler no leito)</p> <p>- Treino da motricidade fina e grafia (opunência do polegar, rasgar folhas de papel e revistas, caixa terapêutica com tampas de várias cores e tamanhos sendo proposto ao doente a sua separação e contagem – treino cognição, concentração, atenção e motricidade fina, tabuleiro com sal em que se esconderam fotografias do próprio e do neto enroladas em forma de rifa, que teve que encontrar e desenrolar, treino da grafia numa primeira fase com equipamento adaptativo com engrossamento do cabo da caneta, mas numa fase posterior já não se verificou essa necessidade, devido a ganhos na força muscular e capacidade de preensão fina. Estimulo à escrita de versos e poemas do agrado do doente – era também escritor, fornecimento de teclado em papel para otimização da comunicação em que direcionava as letras para a articulação de palavras e frases, progredindo para a otimização da mimica facial e gestual.</p>	<p>progressiva de 250g a 1Kg nos membros superiores.</p> <p><b>19/10:</b> Força muscular avaliada em 2/5 nos segmentos articulares dos membros superiores e 0/5 nos segmentos articulares do MIDto e 2/5 nos segmentos articulares do MIEsq (segundo escala Lower) relacionado com restrição ao leito devido à sua instabilidade hemodinâmica, elétrica e ventilatória, com necessidade de períodos de sedação e conexão à prótese ventilatória.</p> <p><b>27/10 a 02/11:</b> Força muscular 3/5 nos segmentos articulares MIEsq e 4/5 MSDto, 3/5 MInfs.</p> <p>- Técnica de exercitação musculartoarticular realizada em todos os segmentos articulares recorrendo a técnicas totalmente compensatórias e mobilizações passivas, para técnicas parcialmente compensatórias e ativas/assistidas na medida em que se observaram ganhos na força muscular, gerindo a conservação de energia através de dissociação dos tempos respiratórios, lábios semi-serrados e respiração abdomino-diafragmática.</p>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Como reforço positivo e motivacional para a sua reabilitação, foi transportado na cadeira, mantendo aporte de O2 a uma das janelas exteriores do corredor próximo da UCI que permite visualizar parte da serra da Arrábida, indo de encontro a um dos desejos que percebíamos que tinha, o de “ver a rua” para além daquelas quatro paredes e monitores, motivado pela esperança da vida “lá fora”.</li> </ul>	
<p><b>EDEMA: presente relacionado com hipoalbuminémia e fluidoterapia em fase de choque séptico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anasarca</li> <li>- Edema em regressão</li> <li>- Sem edemas periféricos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover reabsorção do edema</li> <li>- Prevenir declínio funcional relacionado com dificuldade na mobilidade articular pela presença de edema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posicionar parte do corpo com edema</li> <li>- Realizar massagem terapêutica com drenagem linfática associada</li> <li>- Aplicação de bandas neuromusculares com técnica “polvo” promovendo a drenagem linfática e redução do edema, ao nível dos membros superiores</li> <li>- Gerir a ingestão e líquidos (em fase de anasarca)</li> <li>- Otimizar a alimentação entérica de acordo com as necessidades nutricionais do doente</li> <li>- Monitorizar PVC e débito urinário</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numa fase inicial do internamento apresentava edemas generalizados – em anasarca, numa fase intermédia mais acentuados ao nível dos membros superiores, condicionando a amplitude articular e a força muscular, sendo que no final do internamento já não apresentava edemas.</li> <li>- Transição de dieta zero, para instituição de alimentação entérica por SNG com reforço hiperproteico, progredindo para alimentação via oral com tolerância e aceitação do doente.</li> <li>- Ao longo do internamento foram necessários vários ajustes terapêuticos na terapêutica diurética (furosemido) e fluidoterapia, de acordo com a PVC</li> </ul>

			e débito urinário, para se conseguir negativar BH, mantendo a estabilidade hemodinâmica, elétrica e hidroeletrolítica do doente.
<b>EQUILIBRIO CORPORAL: comprometido</b>	- Readquirir equilíbrio estático e dinâmico	- Avaliar equilíbrio corporal: estático e dinâmico - Incentivar a treinar o equilíbrio corporal - Treinar equilíbrio corporal - Assistir a pessoa a promover o equilíbrio através de técnica de posicionamento	- Equilíbrio estático adquirido, equilíbrio dinâmico ainda débil, embora com ganhos progressivos
<b>ANQUILOSE: Risco de Rigidez articular pela imobilidade no leito e artrite psoriática</b>	- Prevenir inconvenientes relacionados com a imobilidade: anquilose - Prevenir o declínio funcional	- Avaliar o risco de rigidez articular - Executar técnica de exercitação musculartoarticular em todos os segmentos articulares com introdução progressiva de resistência (progressiva de 250g a 1Kg nos MSups e carga progressiva nos MInfs através do levante) - Aplicação de bandas neuromusculares ao nível do joelho direito, estimulando a proprioção e menor rigidez articular.	- Risco de rigidez articular presente pela imobilidade no leito, minimizado pelo estímulo às auto mobilizações/mobilizações ativas, no leito e quando sentado no cadeirão - Técnica de exercitação musculartoarticular realizada em todos os segmentos articulares recorrendo a técnicas parcialmente compensatórias na fase de instrução passando rapidamente a ativas com colaboração e tolerância muito satisfatórias por parte do doente. - Durante o treino de marcha observa-se dificuldade na flexão total do joelho direito, apesar de ter PTA à esquerda e neuropatia periférica homolateral, não

			<p>se observam alterações tão significativas no MIEsq. O Sr. C.R. manifestou maior conforto após aplicação das bandas NM.</p> <p>- Apesar de não ser administrada terapêutica dirigida para a artrite psoriática, a corticoterapia que fez ao longo do internamento para controlo de broncoespasmo e otimização ventilatória, tiveram também controlo indireto nessa área, permitindo que não houvesse agravamento da mesma.</p>
<p><b>AUTO CUIDADO:</b>  <b>Comprometido em grau elevado pela imobilidade no leito; Auto cuidado de higiene; Auto cuidado: vestuário; Auto cuidado: uso sanitário; Alimentar-se; Eliminação urinária; Eliminação intestinal (colostomia)</b></p>	<p>- Promover o auto cuidado  - Prevenir o declínio funcional</p>	<p>- Avaliar o auto-cuidado  - Incentivar o auto cuidado (de acordo com a tolerância do doente)  - Treino de AVD's de acordo com a tolerância do doente e providenciando os equipamentos adaptativos necessários  - Assistir auto cuidado higiene, vestuário, uso sanitário, eliminação urinária (doente algaliado – cuidados com a algaliação), eliminação intestinal (cuidados com o estoma);  - Alimentar por SNG, progredindo para alimentação via oral, conforme a tolerância do doente</p>	<p>- Dependência severa, segundo escala de Barthel, (pela sedação e imobilidade total no leito numa fase inicial) nos Auto cuidados: higiene; Auto cuidado: vestuário; Auto cuidado: uso sanitário; Eliminação urinária (doente algaliado); Eliminação intestinal (colostomia), progredindo para dependência total ao longo do internamento, com ganhos significativos de acordo com a sua situação.  - O Sr. C.R. conseguiu pentear-se com apoio no cotovelo e punho.  - Assim que atingidas condições de segurança na alimentação, foi incluída a esposa nesta atividade,</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assistir a alimentar-se (apoio no cotovelo por diminuição da força muscular e dificuldade na elevação do talher/copo)</li> <li>- Providenciar equipamento adaptativo para alimentar-se (engrossamento do talher por déficit na motricidade fina e preensão)</li> <li>- Instruir e treinar o prestador de cuidados (esposa) para a alimentação</li> </ul>	<p>permitindo que trouxesse de casa a alimentação de acordo com os gostos do doente e que colaborasse na administração da mesma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Foram validados os conhecimentos da esposa acerca dos cuidados ao estoma e otimizados acerca da sua difusão à equipa de enfermagem (proteção da pele com clara de ovo/pó e pasta hidrocolóide, placa convexa).</li> </ul>
<p><b>ÚLCERA POR PRESSÃO:</b> <b>Risco presente por imobilidade no leito e déficit nutricional</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assegurar a integridade cutânea</li> <li>- Prevenir a ocorrência de eventos adversos: UPP</li> <li>- Promover a segurança do doente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o risco de desenvolvimento de UPP</li> <li>- Vigiar a pele</li> <li>- Aplicar creme (com hidratação extra, do próprio, adequado ao seu tipo de pele, já habitual no domicílio para controlo das crises de psoríase)</li> <li>- Incentivar a ingestão de líquidos (ajustados à preferência do Sr. C.R., incluindo batidos e sumos de fruta trazidos pela esposa)</li> <li>- Assistir na alimentação (garantir o aporte nutricional adequado, complementado com suplementos proteicos)</li> <li>- Posicionar de 3/3h (período de 2/2h ajustado para 3/3h por o doente apresentar tolerância tecidual e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevado risco de UPP, segundo escala de Braden (avaliação diária) score 9 numa fase inicial devido à seditação, imobilidade no leito, anasarca e dependência total nos auto cuidados.</li> <li>- Manteve-se a ausência de UPP</li> <li>- Ao longo do internamento verificou-se um ganho para score 15, motivado pela capacidade de colaboração do doente nos posicionamentos, de se auto mobilizar no leito, embora necessitando de assistência total a parcial para realizar o levante para cadeirão.</li> </ul>

		<p>melhor estado nutricional, conseguindo realizar pequenos auto posicionamentos no leito)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar as auto mobilizações no leito, de acordo com a sua tolerância e possibilidades</li> <li>- Incentivar a realização de exercícios isotônicos e isométricos</li> <li>- Providenciar equipamento adaptativo para o posicionamento (almofadas)</li> </ul>	
<p><b>QUEDA: Risco presente por imobilidade no leito</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenir a ocorrência de eventos adversos: quedas</li> <li>- Promover a segurança do doente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o risco de queda</li> <li>- Manter um ambiente seguro</li> <li>- Baixar a cama</li> <li>- Levantar as grades da cama</li> <li>- Providenciar equipamento adaptativo para prevenção de quedas: contenção de tronco quando sentado no cadeirão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevado risco de queda, segundo escala de Morse (avaliação diária), numa fase inicial com score 50, evoluindo para risco moderado com score 35, coincidente com ganhos na força muscular e equilíbrio postural</li> <li>- Verificou-se a ausência de episódios de queda</li> <li>- Força muscular diminuída em todos os segmentos articulares, e amplitude articular limitada, principalmente ao nível dos segmentos articulares da coxofemoral, joelho e tibiotársica, bilateralmente</li> </ul>

			- Transição para recuperação da polineuropatia e tonificação muscular, permitindo uma melhoria na motricidade e equilíbrio corporal
<b>LEVANTAR-SE</b>	- Capacitar para a autonomia no levantar-se	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o levantar-se</li> <li>- Providenciar dispositivos para levantar-se (elevador hidráulico numa fase inicial, cadeirão, contenção de tronco para prevenção de quedas, meias contenção para prevenção tromboembolismos)</li> <li>- Realizar posição de sentado no leito</li> <li>- Levantar à beira da cama, com realização de carga progressiva nos membros inferiores</li> <li>- Levantar a pessoa</li> <li>- Planear o levante (condições de segurança, controlo de dispositivos médicos invasivos)</li> <li>- Assistir no levantar-se (apoio humano: 2 pessoas)</li> <li>- Incentivar o levantar-se</li> <li>- Ensinar, instruir e Treinar o levantar-se (equilíbrio estático e dinâmico, conservação de energia)</li> <li>- Incentivar o repouso – SE DISPNEIA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependente ao levantar-se, em grau moderado (pela dispneia e cansaço a pequenos esforços, pela diminuição da força muscular generalizada a todos os segmentos articulares, mas com maior ênfase nos membros inferiores, e pela presença de dispositivos médicos invasivos/não invasivos: monitorização ECG, LA, CVC, traqueostomia com aporte de O2 suplementar, algaliação)</li> <li>- 27/10/16: Levante para cadeirão com recurso a elevador hidráulico, com boa tolerância do doente, sem EA associados; 29/10/16: realizado levante para cadeirão com carga carga total nos MInfs e apoio bilateral de 2 pessoas, com os ténis do próprio)</li> <li>- Reeducação no esforço na posição de sentado e durante o treino de marcha</li> <li>- Avaliação da dispneia por Escala de BORG modificada: 1/10 em repouso, 4/10 na transição</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter ambiente seguro (pela presença de dispositivos médicos invasivos)</li> </ul>	<p>para posição sentado, 5/10 em treino de marcha, retomando 1/10 em repouso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respiração predominantemente torácica</li> </ul> <p>FR: entre 24-28cpm (do repouso ao esforço), SpO2 entre 97-98%</p>
<b>ANDAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitar para a autonomia no andar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar força muscular</li> <li>- Avaliar equilíbrio estático e dinâmico: posição sentado e posição de pé</li> <li>- Assistir no andar (cama para cadeirão)</li> <li>- Incentivar o andar (cama para cadeirão)</li> <li>- Realizar treino de marcha com apoio humano de duas pessoas</li> <li>- Providenciar dispositivo adaptativo para andar (andarilho trazido pela esposa)</li> <li>- Ensinar, instruir e treinar técnicas de conservação de energia no andar</li> <li>- Monitorizar sinais de dispneia ao esforço</li> <li>- Monitorizar FR</li> <li>- Monitorizar SpO2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizado treino de marcha (início a 01/11/16) com apoio bilateral humano, reforço motivacional e correção postural, com reeducação no esforço, promovendo períodos de descanso durante o percurso de treino, num total de 4 metros. Verificou-se no último metro um aumento do esforço por parte do doente e dispneia associada (escala de borg: 5), mas sem EA associados, conseguindo-se uma recuperação imediata após repouso sentado no cadeirão. Doente refere sensação de bem estar e satisfação após treino.</li> <li>- Andarilho utilizado para treino da posição sentado para de pé, e treino de equilíbrio ortostático, uma vez que ainda não tolera deambulação com o mesmo, por cansaço.</li> </ul>

		- Manter ambiente seguro (pela presença de dispositivos médicos invasivos)	
--	--	--	--

O Sr C.R., teve alta da UCI para a UCIC (unidade de cuidados intermédios cirúrgicos) a 10/11/16, onde permanece.

Após análise do processo através do sistema informático SClinic (SAM e SAPE), verificou-se evolução clínica sobreponível e estável nomeadamente ao nível ventilatório, permitindo a mudança da cânula de traqueostomia para fenestrada, uma vez que se mantinham critérios de deglutição segura e de ventilação espontânea (já sem necessidade de recurso ao ventilador domiciliário), otimizando assim a comunicação.

Apesar do défice nutricional acentuado com conseqüente hipoalbuminémia e anasarca, o Sr. C.R, manteve pele íntegra ao longo de todo internamento, resultado da intervenção de ER complementar à restante equipa de enfermagem e multidisciplinar, na prevenção de EA de UPP. A pneumonia adquirida no hospital foi resolvida através de antibioterapia dirigida às culturas realizadas, mas sem dúvida otimizada pela intervenção de ER na otimização ventilatória, limpeza das vias aéreas e promoção da mobilidade precoce. Não se verificaram complicações cirúrgicas relacionadas com a intervenção de ER, uma vez que esta foi sempre adaptada à condição clínica, tolerância e evolução clínica do doente. O risco de anquilose, apesar de se manter presente pela restrição ao leito por tempo prolongado (26 dias) e pelas comorbidades associadas (artrite psoriática), não se verificou a sua instalação, por via do programa de reabilitação precocemente instituído, adaptado à estabilidade hemodinâmica, elétrica e ventilatória do doente.

Contudo, a situação clínica do Sr. C.R. encontra-se no limiar da cronicidade e dos cuidados paliativos, com grandes fragilidades associadas ao nível de vários sistemas de órgãos e debilidades de auto cuidado ainda mantidas, pelo que o programa de reabilitação nunca deverá ser interrompido, promovendo desta forma o seu conforto, controlo da dor (se anquilose e rigidez articular, aumento da dor), ganhos funcionais no autocuidado e prevenção do declínio funcional para um nível inferior ao que já foi adquirido. Importa reforçar que o funcionamento sinérgico da equipa multidisciplinar com a família foram determinantes para a continuidade de cuidados, aquisição de

competências no cuidador principal, sua esposa, e estabelecimento de relações terapêuticas de confiança na adesão aos programas estabelecidos, com muitas intervenções planejadas com a família. Desta forma constata-se e reforça-se que reabilitar também é cuidar, também é cuidar em fim de vida (este “fim” sem previsão), também é mimar, também é acreditar e fazer acreditar mesmo na cronicidade...

Aqui ficam algumas imagens ilustrativas...





## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Barros, L.S. (2008). Dispositivo mecânico que promove insuflação e exsuflação pulmonar. (Tese de doutoramento). Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais.

Cartucho, D. (2008). Bidas e aderências intestinais: Visão histórica de um problema que se mantém actual. *Barlavento médico* 1 (vol.1): 34-39

Mendes, R., Chorão, R., Martinho, F. e Gabriel, J. (2013). In-exsuflação mecânica em cuidados intensivos a propósito de um caso clínico de atelectasia pulmonar. *Revista de Saúde Amato Lusitano*, 34, 47-51.

Miske L.J., Hickey, E.M., Kolb, S.M., Weiner, D.J. & Panitch, H.B. (2004). Use of the mechanical in-exsufflator in pediatric patients with neuromuscular disease and impaired cough. *Chest*, 125, 1406-1412.

Ordem dos Enfermeiros (2011). Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – Versão 2. Lisboa: Lusodidacta

Philips Respironics – Cough Assist Mechanical Insufflator-Exsufflator [em linha]; s.d [consult. 24 May. 2015] <http://www.coughassist70.respironics.com/pdf/protocol.pdf>

Sancho, J., Servera, E., Vergara, P. & Marín, J. (2003). Mechanical insufflation-exsufflation vs. tracheal suctioning via tracheostomy tubes for patients with amyotrophic lateral sclerosis, a pilot study. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 82 (10), 750-753.

Thompson, L. (2000). Suctioning adults with an artificial airway. The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery. Systematic Review No. 9.

Winck, J.C., Gonçalves, M.R., Lourenço, C., Viana, P., Almeida, J. & Bach J.R. (2004). Effects of mechanical insufflation-exsufflation on respiratory parameters with chronic airway secretion encumbrance. *Chest*, 126(3), 774-80.



**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização de Reabilitação**

Estágio

- Plano de Cuidados/Estudo de Caso -

**Cuidados seguros ao doente crítico:**  
**Intervenção de Enfermagem de Reabilitação**  
**na prevenção do declínio funcional**

**Ana Cristina Mira Gonçalves**

**Lisboa**

**2017**

## **ABREVIATURAS**

AP – Auscultação pulmonar

CIPE – Classificação internacional para a prática de enfermagem

CHS – Centro Hospitalar de Setúbal

EC - Ensino clínico

ECCI – Equipa de Cuidados Continuados Integrados

ER – Enfermagem de Reabilitação

FR – Frequência respiratória

HSB – Hospital de S. Bernardo

MV – Murmúrio vesicular

PC – Plano de cuidados

RA – Ruídos adventícios

RFSM – Reabilitação funcional sensório motora

RFR – Reabilitação funcional respiratória

SCF – Seio costo-frénico

SU – Serviço de urgência

UPP – Úlcera por pressão

No âmbito do 7º CMER, em contexto de EC, foi proposta a realização de estudo de caso/plano de cuidado especializado de ER, pelo que passo a descrever o caso selecionado, assinalando-se a negrito as informações epidemiologicamente mais relevantes.

Na construção do PC foi escolhida a linguagem CIPE, integrada no programa informático SClinico versão Normalização, pois é a que se encontra implementada na UCC de Palmela (local de EC), como no serviço onde exerço funções, logo, necessito aprofundar conhecimentos acerca da formulação dos focos e diagnósticos de ER e conseqüentemente as intervenções específicas de ER, para desta forma dar suporte à minha prática, de forma individualizada a cada pessoa e contribuir para a produção de resultados que traduzam ganhos em saúde de acordo com os indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação. A contextualização e descrição da situação formaliza-se através da consulta do processo clínico na plataforma Gestcare da RNCCI, e via PDS do processo de internamento através do SClinico, sendo neste último onde se desenvolve o processo de enfermagem.

## **CONTEXTO DO CASO CLINICO:**

### **Internamento no CHS-HSB**

**Dados pessoais do utente:** M.L.C., sexo feminino, 80 anos, reformada.

**Antecedentes Pessoais:** DM tipo II, HTA, Dislipidemia e AVC em 2008 sem sequelas.

**História:** Recorre ao SU do HSB dia 18-10-2016 com quadro de dor abdominal, náuseas e vómitos, com tratamento sintomático anterior através do Centro de Saúde da área de residência, sem melhoria.

### **Meios Complementares de Diagnóstico na admissão no SU:**

- RX abdominal com volumosa hérnia do hiato.
- Análises: leucocitose, PCR aumentada (3.0), hipocaliémia.
- EDA: Esófago sem alterações; estômago com volumosa hérnia do hiato (cerca de 10 cm) a que se segue torção gástrica que se desfez durante o exame; mucosa sem alterações; duodeno até DII sem alterações.

### **Intervenção clínica:**

Discutido caso clínico com alto risco de encarceramento/estrangulamento, tendo sido proposta intervenção cirúrgica com concordância da utente.

No dia 19/10/2016 foi submetida a crurorrafia e funduplicatura de Toupet por via laparoscópica, que decorreu sem intercorrências.

### **Evolução do internamento no HSB – SCG:**

Pós operatório com necessidade de vigilância na unidade de cuidados intermédios cirúrgicos, complicado por derrame pleural bilateral e infiltrado algodinoso à direita, tendo iniciado antibioterapia empírica com amoxicilina-ácido clavulânico e cinesiterapia respiratória, com boa evolução clínica e radiológica.

Sra M.L. manteve-se vigil, orientada no tempo, espaço e pessoa, necessitando de ajuda ligeira nos auto cuidados (Barthel: 95).

Teve alta clínica a 25-10-2016, clínica e analiticamente bem, a tolerar dieta mole e com trânsito intestinal restabelecido.

### **Proposta de monitorização e tratamento:**

- Manter a medicação de ambulatório e associar analgésicos, protetor gástrico, antibioterapia.
- Cuidados de enfermagem às feridas cirúrgicas (3 feridas cirúrgicas + local de inserção de ex-dreno)
- Cinesiterapia respiratória

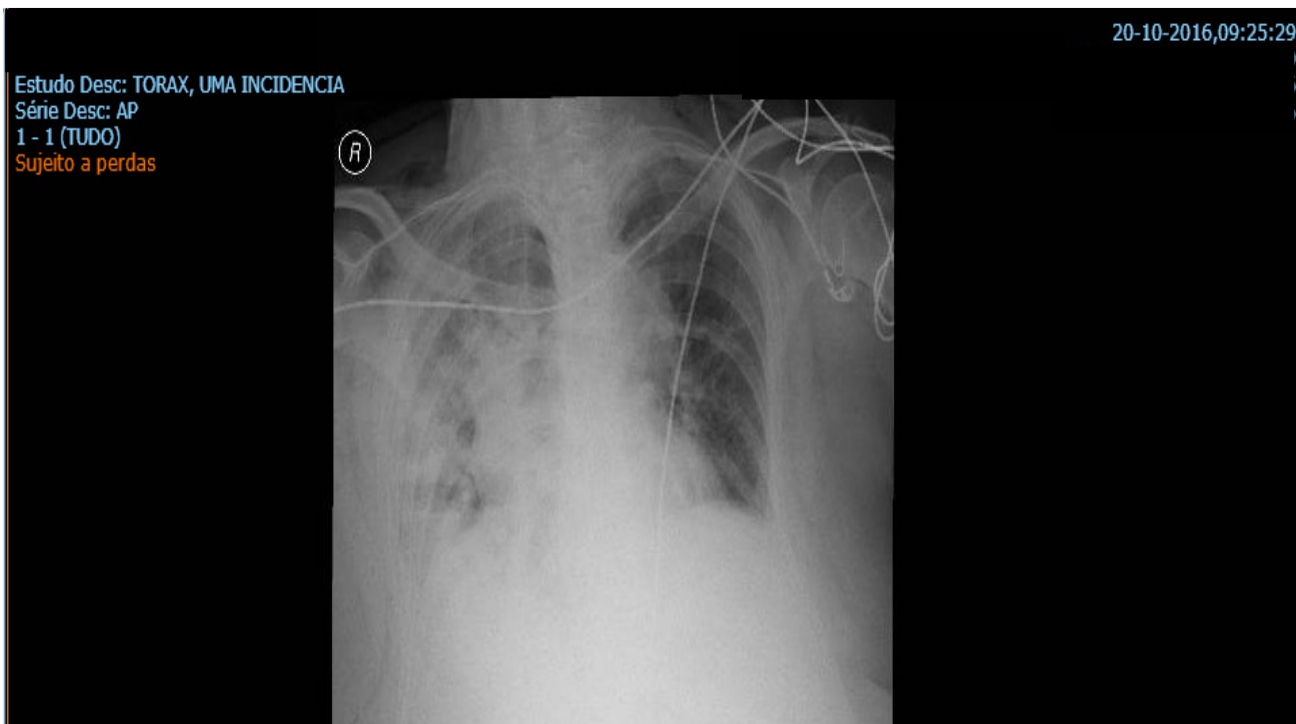


Fig. 1 – Radiografia de tórax PA. Internamento: 20/10/2016

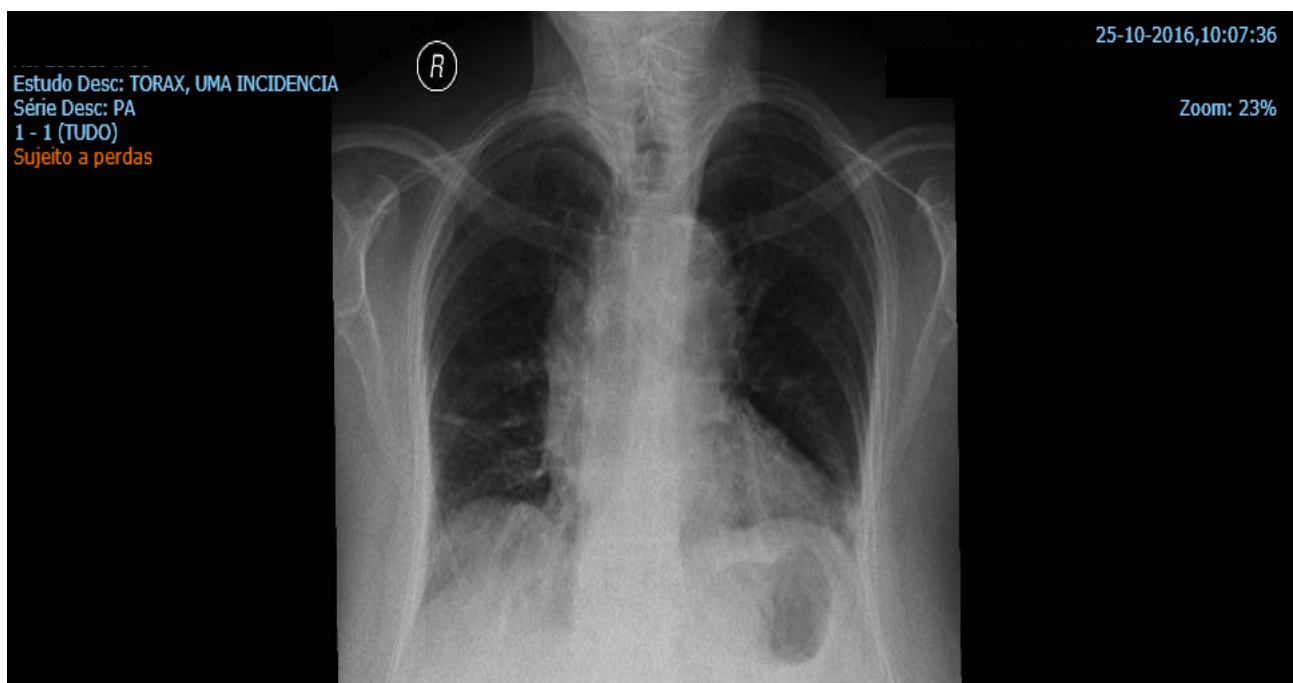


Fig. 2 – Radiografia de tórax PA. Alta do internamento: 25/10/2016

## Descrição do diagnóstico principal: HÉRNIA DO HIATO

A hérnia do hiato é a protuberância de uma parte do estômago através do diafragma, a partir da sua posição normal no abdômen.

O diafragma (músculo que separa o tórax do abdômen e o principal envolvido na respiração) tem um pequeno orifício (hiato) que permite a passagem do esôfago para a cavidade abdominal, de forma a unir-se ao estômago. A hérnia do hiato ocorre quando existe um deslizamento da porção mais alta do estômago através do hiato do diafragma.

Numa **hérnia do hiato por deslizamento**, a ligação entre o esôfago e o estômago e também uma porção deste, que normalmente estão por baixo do diafragma, protraiem para cima dele.

Numa **hérnia do hiato paraesofágica**, a ligação entre o esôfago e o estômago está na sua posição normal por baixo do diafragma, mas uma porção do estômago é empurrada para cima até atravessar o diafragma e situar-se ao lado do esôfago.

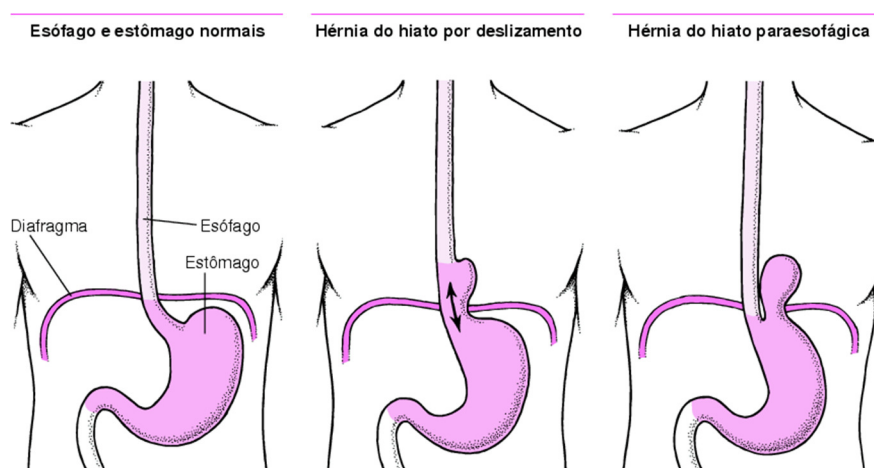


Fig. 3 Tipos de hérnia do hiato<sup>35</sup>

<sup>35</sup> <http://www.manuaismsd.pt/?id=127&cn=1084>

A hérnia do hiato pode ocorrer:

1. Por fraqueza do diafragma que permite a passagem de parte do estômago pelo hiato;
2. Se nascer com um hiato demasiado largo;
3. Por traumatismo torácico ou abdominal;
4. Por pressão excessiva e mantida dos músculos adjacentes, causada por exemplo pela tosse, espirros, esforço defecatório ou levantamento de pesos.

É mais frequente em pessoas com mais de 60 anos e nos obesos.<sup>36</sup>

A anestesia geral provoca efeitos adversos significativos no sistema respiratório, nomeadamente o aumento da viscosidade do muco e conseqüente redução da velocidade de deslocação e eliminação, diminuição do volume corrente pela respiração superficial provocada pela narcose anestésica, o que pode ser agravado pelo aumento do tónus abdominal e redução da atividade do nervo frénico. (Cordeiro e Menoita, 2011)

No caso da cirurgia abdominal alta, a manipulação da cavidade abdominal, com inibição reflexa do nervo frénico e conseqüente parésia do diafragma, poderá provocar diminuição dos volumes e capacidades pulmonares. O derrame pleural está entre as complicações mais frequentes no pós operatório da cirurgia abdominal, essencialmente por esta manipulação do diafragma. (Cordeiro e Menoita, 2011)

No caso da Sra. M.L. a associação dos dois de três fatores (hérnia do hiato, anestesia geral e cirurgia abdominal) aliados à idade e antecedentes pessoais, potenciaram o risco de complicação no pós operatório. A intervenção de ER é primordial nestes casos na prevenção de complicações, eventos adversos e declínio funcional.

---

<sup>36</sup> [http://www.sped.pt/index.php?option=com\\_k2&view=item&layout=item&id=720&Itemid=493](http://www.sped.pt/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=720&Itemid=493)

## ADMISSÃO NA ECCI P.: 10/11/2016

Utente do género feminino, 80 anos de idade com antecedentes pessoais de DM tipo II, HTA, dislipidémia e AVC em 2008 sem sequelas.

Submetida a cirurgia urgente por hérnia de hiato com obstrução, no dia 19/10/2016 - Funduplicatura de Toupet por VL.

Orientada no tempo e espaço. Atualmente independente nos autocuidados, sem dificuldade na mobilização, embora com cansaço fácil a médios esforços. Refere anorexia e astenia.

Pele e mucosas coradas e hidratadas.

Retirados pontos na USF no dia 31/10/2016. Cicatrizes abdominais íntegras a descoberto.

Terapêutica habitual: magnesona 1 amp/dia, metformina 850mg/dia, AAS 150mg/dia, indapamida 2,5/dia, que tem dificuldade em cumprir por esquecimentos frequentes.

Plano de intervenção em articulação com a enfermeira gestora de caso:

- Melhorar a gestão do regime terapêutico;
- Capacitar a utente e família para a continuação da manutenção do auto cuidado;
- Instituir programa de Reabilitação Funcional Respiratória.

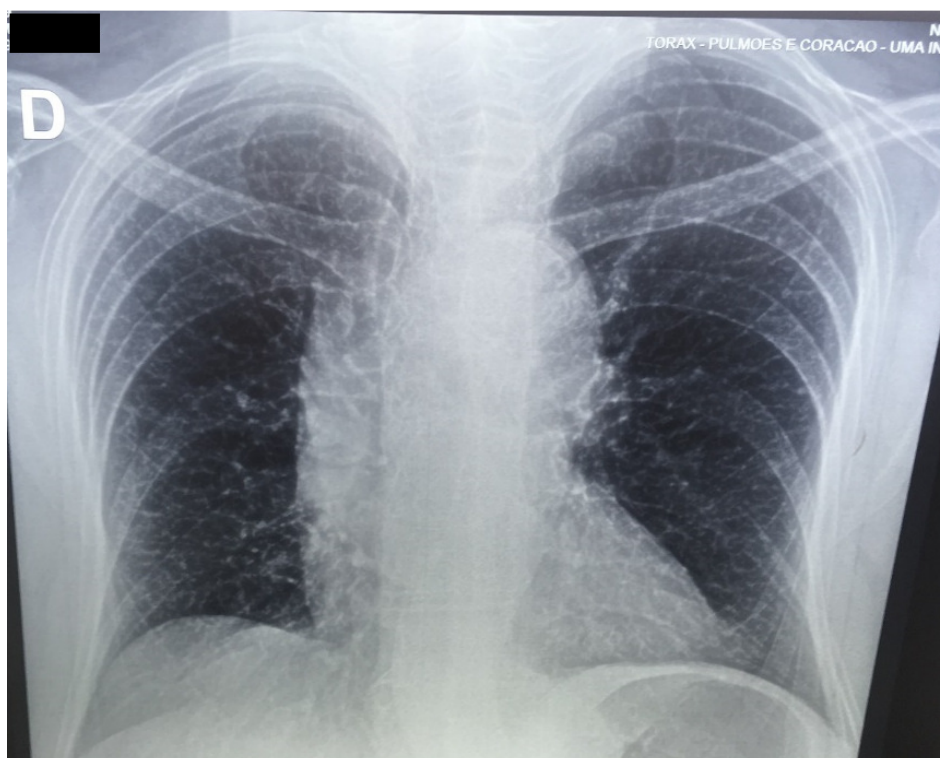


Fig.3 – Radiografia de tórax PA em pé. Admissão ECCI

**ALTA DA ECCI P.: 01/02/2017**

Sra M.L. mantém-se independente nos auto cuidados, sem restrições na sua atividade, tendo regressado às suas rotinas habituais. Pele e mucosas coradas e hidratadas. Realizada uma boa gestão do regime terapêutico e capacitação para comportamentos de procura de saúde, com a instituição de hábitos alimentares saudáveis e de exercício diário.

Mantém bom suporte familiar, com vida social ativa.

Atingidos objetivos propostos e delineados em plano de ER, com a resolução do derrame pleural, manutenção de limpeza das vias aéreas e prevenção de complicações relacionadas com o descrito, como pneumonias e insuficiência respiratória aguda e consequente prevenção do declínio funcional.



Fig. 4 – Radiografia de tórax PA em pé. Alta ECCI

## PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

FOCOS DE ATENÇÃO DIAGNÓSTICOS de ER	OBJETIVOS	INTERVENÇÕES DE ER	RESULTADOS ESPERADOS/AVALIAÇÃO
<p><b>VENTILAÇÃO: Comprometida, relacionada com derrame pleural à esquerda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Potencial para melhorar a capacidade para otimizar a ventilação: presente</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhorar a ventilação</li> <li>- Otimizar a ventilação</li> <li>- Prevenir a exaustão respiratória</li> <li>- Prevenir complicações relacionadas derrame pleural à esquerda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar ventilação</li> <li>- Avaliar potencial para otimizar capacidade para otimizar a ventilação</li> <li>- Monitorizar FR</li> <li>- Vigiar a respiração</li> <li>- Instruir para a dissociação dos tempos respiratórios (com ênfase na inspiração: 6 tempos na inspiração, seguido de pausa e 8 tempos na expiração)</li> <li>- Treinar a otimizar ventilação através da técnica respiratória: dissociação tempos respiratórios e respiração abdomino-diafragmática</li> <li>- Incentivar a executar técnica respiratória</li> <li>- Assistir a pessoa a otimizar ventilação através de técnica respiratória</li> <li>- Instruir posição para otimizar ventilação: dormir para o lado do derrame (esquerdo)</li> <li>- Ensinar posição e técnica de relaxamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solicitado Rx tórax à médica de família para controlo pós alta hospitalar</li> <li>- Respiração inicialmente superficial, conseguindo-se que progredisse para profunda, sem utilização de músculos acessórios, com boa amplitude torácica, associando correção postural</li> <li>- Realizadas sessões de RFR com intensidade e ritmo adaptadas à tolerância da utente, priorizando-se a gestão de energia e consequente prevenção da utilização da musculatura acessória, polipneia e exaustão respiratória. Observou-se a apreensão das técnicas de dissociação dos tempos respiratórios, respiração abdomino-diafragmática e autonomia em crescendo na abertura costal global com bastão, seletiva esquerda com resistência e CATR com huff</li> <li>- Realizado plano terapêutico individualizado à Sra M.L. com os exercícios a efetuar, com ritmo e</li> </ul>

- Executar técnica costal inferior bilateral
- Executar técnica de reeducação diafragmática
- Executar técnica costal global (com bastão)
- Executar manobras acessórias complementares (percussão, vibração, compressão e descompressão) com ênfase à esquerda
- Ensinar, Instruir e Treinar CATR com huff, utilizando o espelho como recurso
- Incentivar a posicionar-se para otimizar a ventilação (dormir para o lado esquerdo – derrame pleural)
- Ensinar sobre reeducação no esforço e gestão de energia

periodicidade definidas, que a mesma demonstrou compreender e cumprir

16/11: AP: MV mantido, simétrico, sem RA, exceto na base pulmonar esquerda, junto ao SCF onde se encontra abolido

24/11: RX tórax em pé: Sugere presença de derrame pleural à esquerda e SB dispersas bilateralmente. Encaminhado resultado para médica de família

26/01:Rx tórax em pé: Sem imagem sugestiva de derrame pleural/infiltrados, visualização dos SCF bilaterais

AP: MV mantido em todos os quadrantes pulmonares, sem presença de RA

- Verificou-se aumento da resistência ao esforço e retorno às suas atividades de vida diárias (“agora já consigo lavar o chão da casa toda sem me cansar”)
- A Sra M.L. conseguiu cumprir caminhada diária, aumentando para duas vezes dia, quando as condições climáticas o permitiram, sem pausas

			intercalares, com aumento progressivo da resistência, sem dispneia associada
<p><b>EXPETORAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Potencial para melhorar capacidade de expetorar: presente</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhorar a capacidade de expetorar</li> <li>- Expelir secreções brônquicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o expetorar</li> <li>- Avaliar capacidade para promover o expetorar</li> <li>- Avaliar o conhecimento para promover o expetorar</li> <li>- Incentivar o expetorar</li> <li>- Vigiar as secreções</li> <li>- Estimular a tossir</li> <li>- Incentivar a tossir: com huff</li> <li>- Executar drenagem postural modificada com recurso a manobras acessórias (percussão, vibração, compressão e descompressão)</li> <li>- Incentivar a ingestão de líquidos.</li> <li>- Ensinar, instruir e treinar CATR com huff, utilizando espelho como recurso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexo de tosse inicialmente pouco eficaz e superficial, contudo, ao longo do programa de reabilitação, adaptado às capacidades da Sra M.L., foi possível obter ganhos no conhecimento e capacidade de realização CATR com huff, o que resultou num reflexo de tosse e expectorar mais eficaz</li> <li>- Sra M.L. começou por expelir SB amarelas e espessas, progredindo para esbranquiçadas e fluidas, com a realização diária das atividades propostas</li> </ul>
<p><b>TOSSIR: comprometido</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otimizar capacidade de tossir</li> <li>- Melhorar conhecimento sobre tossir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o tossir</li> <li>- Avaliar capacidade para tossir</li> <li>- Avaliar conhecimento sobre tossir</li> <li>- Vigiar a tosse</li> <li>- Ensinar, Instruir e Treinar a técnica de tossir (tosse dirigida/CATR com huff)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tosse presente, produtiva, com muita frequência inicial, progredindo para frequência ocasional</li> <li>- Reflexo de tosse pouco eficaz numa primeira fase, mas em franca melhoria verificando-se eficaz no final do programa de ER</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar a tossir</li> <li>- Vigiar secreções</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expele secreções brônquicas (de amarelas espessas para esbranquiçadas e fluidas)</li> <li>- Compreensão e capacitação da utente para realização de tosse dirigida e CATR com huff.</li> <li>- Melhoria significativa no conhecimento e capacidade para tossir de forma eficaz</li> </ul>
<b>GESTÃO DO REGIME TERAPÊUTICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover correta gestão do regime terapêutico: regime medicamentoso, regime dietético, exercício físico e detetar/prevenir complicações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar potencial para melhorar capacidade de gestão do regime terapêutico</li> <li>- Ensinar sobre complicações do regime terapêutico ineficaz (efeitos adversos e consequências do esquecimento da toma da medicação)</li> <li>- Incentivar adesão ao regime terapêutico</li> <li>- Ensinar sobre regime medicamentoso (nome da medicação, ação da medicação, horário e organização em caixa de unidose, importância da toma correta da medicação)</li> <li>- Ensinar sobre auto vigilância (controlo glicémia capilar e parâmetros vitais)</li> <li>- Ensinar sobre sinais de infeção (infeções respiratórias) e importância da auto monitorização</li> <li>- Planear atividade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão do regime terapêutico transitou de comprometida para não comprometida à data da alta da ECCI</li> <li>- Autónoma na auto administração da medicação, gestão e cumprimento da mesma</li> <li>- Desaparecimento da anorexia, com cumprimento de dieta polifraccionada e variada adequada a diabéticos, com aumento progressivo do apetite decorrente da melhoria do padrão ventilatório, resistência e tónus muscular</li> <li>- Instituição de exercício físico através de caminhada diária, com aumento progressivo da distância e do tempo (até 60 min em 2 períodos), gerindo com pausas intermédias, conforme a tolerância da Sra M.L.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensinar e incentivar hábitos alimentares saudáveis (finalidade do plano alimentar adequado a diabéticos, alimentos permitidos e excluídos, importância da hidratação oral)</li> <li>- Ensinar sobre padrão alimentar: dieta variada e polifracionada adaptada a diabéticos</li> <li>- Incentivar progressos: caminhada diária, mínimo 30 min e máximo 60 min, pelo menos uma vez por dia, com aumento progressivo para dois períodos</li> <li>- Ensinar sobre padrão de exercício (importância da realização de exercício físico e orientar para atividades adequadas): caminhadas diárias, com aumento progressivo das distâncias e períodos, de acordo com a tolerância da utente</li> </ul>	
<b>COMPORTAMENTO DE PROCURA DE SAÚDE</b>	- Promover comportamento de procura de saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar potencial para melhorar comportamento de procura de saúde</li> <li>- Avaliar comportamento de procura de saúde</li> <li>- Incentivar a adesão a comportamento de procura de saúde</li> </ul>	- Sra M.L. demonstrou aquisição de comportamentos de procura de saúde, ao saber identificar os recursos que dispõe na comunidade
<b>Dor</b>	- Controlar a dor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar a dor</li> <li>- Vigiar a dor</li> </ul>	- A Sra M.L. manteve-se sem dor

<p><b>AUTO CUIDADO:</b> <b>Não comprometido</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover o auto cuidado</li> <li>- Prevenir o declínio funcional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o auto-cuidado</li> <li>- Incentivar o auto cuidado (de acordo com a tolerância da utente) e retorno à suas rotinas e atividades de vida diárias de forma independente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Independente nos auto cuidados</li> <li>Índice de Barthel: 95 na alta do internamento hospitalar e 100 na alta da ECCI.</li> </ul>
<p><b>ÚLCERA POR PRESSÃO:</b> <b>Baixo Risco</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter integridade cutânea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o risco de desenvolvimento de UPP</li> <li>- Vigiar a pele</li> <li>- Incentivar a ingestão de líquidos</li> <li>- Vigiar aporte nutricional</li> <li>- Incentivar dieta polifracionada e variada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baixo risco de UPP segundo escala de Braden</li> <li>- Manteve pele íntegra</li> <li>- Observados ganhos nutricionais com reflexo no tónus e força muscular.</li> </ul>
<p><b>QUEDA: Baixo Risco</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenir a ocorrência de eventos adversos: quedas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o risco de queda</li> <li>- Manter um ambiente seguro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baixo risco de queda, segundo escala de Morse, consciente das suas ligeiras limitações iniciais, superadas pelo ganho de força muscular.</li> </ul>

A Sra M.L., teve alta do HSB a 25/10/2016, tendo sido referenciada para ECCI onde foi admitida a 10/11/16, da qual teve alta a 01/02/17.

A intervenção da ER foi predisposta por uma situação de derrame pleural à esquerda, mas uma vez que o PC é individualizado e global, a RFSM conjuntamente com RFR, permitiram não só a resolução do motivo de admissão, como conseqüentemente a prevenção do declínio funcional e de eventos adversos relacionados, capacitação para a gestão do regime terapêutico, não só medicamentoso como também hábitos alimentares saudáveis e atividade física diária e a promoção de comportamentos de procura de saúde.

A Sra M.L. retomou as suas rotinas e atividades de vida diárias (cuidar da casa, da roupa, do quintal), com socialização com a família e vizinhas das proximidades e recuperação do incentivo para a preparação e confeção das refeições.

A estabilidade dos parâmetros vitais, controlo da glicémia capilar, recuperação de um bom estado nutricional com fortalecimento do tónus muscular e antibioterapia dirigida foram sem dúvida fatores determinantes e contribuintes para o sucesso da reabilitação da Sra M.L.

## **Apêndice 9**

### **Auto e Hétero avaliações do Ensino Clínico**

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

**APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

Estudante: Ana Cristina Mira Gonçalves

Local de Estágio: Centro Hospitalar de Setúbal, Hospital de S. Bernardo: Unidade de Cuidados Intensivos

Início: 26/09/2016 Fim: 24/11/2016

Orientador: Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Vanda Marques Pinto (ESEL) e EEER Carmen Borralho (UCI)

DATA: 22/09/2016

O percurso de aquisição/desenvolvimento de competências realizado no local supra citado, ao longo destas 9 semanas, foi altamente complexo e enriquecedor, tal como já foi traduzido em jornais de aprendizagem, materializando-se em experiências concretas de prestação de cuidados especializados de enfermagem de reabilitação.

Numa primeira fase, dediquei-me à concretização das atividades propostas para os 1º e 2º objetivos de estágio: “1. Conhecer a dinâmica dos locais de ensino clínico, na sua vertente estrutural, funcional e organizacional, integrando de forma gradual e progressiva a equipa multidisciplinar de saúde” e “2. Identificar o papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no seio da equipa multidisciplinar nos locais de ensino clínico”, considerando que foram atingidos com sucesso, pois foram determinantes para a minha integração no serviço e no seio da equipa multidisciplinar sem dificuldades, a não ser as inerentes ao tempo necessário para tomar conhecimento da estrutura física, equipamentos e seu funcionamento, protocolos existentes e metodologias de trabalho da equipa multidisciplinar e específicas da equipa de ER. Estas atividades foram fundamentais e indispensáveis para o desenvolvimento do restante percurso, pois só é possível prestar cuidados de qualidade e em segurança, após a integração no espaço e no papel a desempenhar, embora que adequada ao timing disponível e aos objetivos propostos enquanto estudante. A ação foi evoluindo de observação, observação participativa até à conquista de autonomia sob supervisão. O sentido de responsabilidade perante a ação e o sentido crítico tem sido constante na minha prática o que me induz a efetuar todas as validações necessárias antes de atuar, mesmo sob o acompanhamento permanente e atento da Enf. [REDACTED] orientadora deste EC, agindo assim em conformidade com o código deontológico da enfermagem e o definido para o 3º objetivo deste projeto de estágio: “Desenvolver uma prática responsável e profissional, baseada em princípios éticos,

deontológicos e legais na área da Enfermagem de Reabilitação”. A partilha de conhecimentos e experiências tem sido uma constante, valor que acrescento à disponibilidade permanente e elevado nível de perícia da Enf. Orientadora nas em diversas áreas de atuação, como por exemplo na aplicação de bandas neuromusculares, massagem terapêutica, realização de tosse mecanicamente assistida com recurso ao in-exsufador mecânico “caugh assist”, ventilação não invasiva e inaloterapia, entre outras, bem como na aprendizagem e execução de todas as atividades inerentes à reabilitação respiratória e reabilitação funcional sensório motora, em que considero que adquiri e aperfeiçoei as minhas competências ao longo do tempo, com ganho de autonomia na sua realização. Houve recurso à pesquisa e consulta bibliográfica sempre que surgiram dúvidas, não só no âmbito da ER, como também ao nível da fisiopatologia e da farmacologia. A avaliação de cada doente na sua globalidade como ser individual foi uma constante na minha prática durante o EC, de tal forma, que desde logo senti necessidade de construir folhas de registo de ocorrências e de cuidados de ER individualizados a cada doente, de forma a sistematizar a informação, a facilitar a definição de problemas, prioridades, gestão do tempo, de recursos e planeamento de cuidados, bem como a continuidade de cuidados. Foi realizada a partilha destes documentos com a restante equipa de ER, que demonstrou interesse, embora com a ressalva de duplicação de alguma informação. Desta forma, desenvolveram-se competências de acordo com o objetivo de estágio “7.Participar na tomada de decisão da equipa multidisciplinar em cada local de ensino clínico com a finalidade de rentabilizar os recursos e promover cuidados seguros e de qualidade.” Desenvolvi, desta forma, a minha capacidade de análise e julgamento clínico essencial para a tomada de decisão, mediada pela consulta dos processos clínicos, recorrendo aos exames auxiliares de diagnóstico (análises: hemoglobina, parâmetros inflamatórios e de infeção, desequilíbrios hidro-eletrolíticos, Rx tórax, gasimetrias), sempre com um propósito e objetivos definidos integrados no contexto global do doente, adequando assim a intervenção aos problemas do doente. Concretamente em casos de doentes com anemia, alvo de transfusão de hemoderivados, em que se opta por técnicas de conservação de energia, interpretação do rx torax com posterior confronto com a auscultação pulmonar como determinantes para a decisão e planeamento das ações, contudo sempre integradas na condição clínica do doente, com atenção às indicações e contra-indicações de cada técnica, nomeadamente de manobras acessórias (pex: situação de EAP, hemorragia alveolar). Considero que adquiri conhecimentos e autonomia progressiva também neste âmbito, mas ainda com potencial para aperfeiçoamento. A realização dos registos de enfermagem revelou-se também desafiante pela descoberta de problemas e intervenções de ER em linguagem CIPE, através do sistema informático SClínico, mas que consegui superar e adquirir autonomia na sua execução. A aprendizagem e o desenvolvimento de estratégias de comunicação e intervenção educacional

adaptadas a cada situação e à condição clínica de cada doente, foram também indispensáveis para o sucesso da implementação das intervenções de ER, nomeadamente a personificação de alguns movimentos com atividades de vida diária e do quotidiano. A inclusão da família foi uma constante, sempre que foi possível, mesmo com as limitações da dinâmica de funcionamento de uma unidade de cuidados intensivos, havendo lugar inclusive à sua participação na prestação de cuidados, o que sem dúvida motiva os doentes para a sua reabilitação.

Como tal, através do desenvolvimento destas competências foi possível dar resposta ao pretendido no 4º, 5º e 6º objetivos de estágio, que se transcrevem: “4. Desenvolver competências que permitam contribuir para a melhoria contínua da qualidade, gestão do risco e segurança do doente crítico”; 5. Promover um ambiente seguro, através de intervenções que maximizem o autocuidado e a capacidade funcional da pessoa, que promovam a participação social e o exercício da cidadania, com enfoque no doente crítico; 6. Conceber, implementar e avaliar planos de cuidados de reabilitação individualizados, com maior enfoque no doente crítico e com o propósito de garantir a sua segurança e maximizar a sua capacidade funcional e auto cuidado através da promoção da mobilidade, prevenção da ocorrência de EA e diminuição das dificuldades no regresso e adaptação ao domicílio.”

A diversidade de situações foi também permanente, motivada pelo facto de ser uma unidade polivalente, permitindo o contacto com doentes do foro médico e cirúrgico, com diversas patologias e co-morbilidades associadas, o que se revelou ser desafiante na avaliação e planeamento dos cuidados. Não houve de modo algum lugar a rotinas e planos pré definidos, mas sim a uma atitude preventiva na ocorrência de eventos adversos e promotora da qualidade e segurança dos cuidados, característica de um enfermeiro especialista, com valor acrescentado da enfermagem de reabilitação, que desenvolve intervenções com o doente e família preventivas do declínio funcional, desde a reabilitação funcional respiratória, reabilitação funcional sensório motora, com recurso á estimulação cognitiva, treino de motricidade, tonificação muscular, treino de AVDs, treino de marcha, entre outros.

Realizei dois planos de cuidados ao longo do ensino clínico, com situações completamente distintas, sendo que o segundo veio a tornar-se bastante complexo e desafiante, pela própria situação de cuidados e evolução prolongada com necessidade de diversas intervenções de ER.

Terei oportunidade de assistir a um dia de formação em serviço com temáticas diversas, em que a Enf. [REDACTED] vai intergrar como preletora, no âmbito da inaloterapia e ventilação não invasiva, o que considero vir a ser muito benéfico para a consolidação e

conhecimentos neste percurso de aprendizagem. O final do ensino clínico vai culminar com a formação à equipa de enfermagem de reabilitação que me propus realizar, no âmbito da mobilização precoce do doente crítico com critérios de segurança, baseados na evidência.

Considero que ao longo do EC consegui aplicabilidade para o meu projeto de estágio, bem como para o desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista e específicas da enfermagem de reabilitação.

Situo o resultado deste percurso no nível Muito Bom.

APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Estudante: Ame Cristina Da Gonçalves

Local de Estágio: [Redacted] Início: \_\_\_\_\_ Fim: \_\_\_\_\_

Orientador: \_\_\_\_\_


A estudante refere-se ao seu percurso, como um desafio assumindo o papel de estudante na m.m. tendo também a função de docente que o percurso ainda tem a ser feito no sentido de ainda sentir necessidade de mais aprendizagem. Tem benefícios q a aquisição de competências, tem. Período e período de trabalho que é relevante para o seu desenvolvimento profissional dando exemplos concretos do seu E.C. por casos, com ênfase no exame neurológico e na importância do diagnóstico precoce e da importância da motivação fundamental na reabilitação. Este a reabilitação (2º J.A) P.E. - É caso relacionado q docente e/ou alto nível de competência e uma história clínica rica de aprendizagem de diferentes tipos de situações / situações. A este orientador refere ainda que a estudante é m. ocupada e/ou m. de instrução de avaliação exigente de prática. Contém documentos de registo que lhe facilitam a organização de informação por docente e que permitem uma melhor avaliação nos exames / exames seguintes. A este orientador também a estudante m. confiante, ao nível de gestão dos conteúdos, na realização de aulas, e uma pessoa m. autônoma m. de se organizar para cumprir as ações e cumprir os seus. Há se preocupa m. p/ a qualidade dos docentes, vai realizar uma formação relativa à

avaliado  
←

ASSINATURAS:	ORIENTADOR ESEL	ORIENTADOR ESTÁGIO	ESTUDANTE
	[Assinatura]	[Redacted]	[Assinatura]

motivação pessoal, sendo apoiada benevolmente. Vai participar na formação em serviço sobre VMI. Sendo múltiplas experiências de aprendizagem...  
A estudante ainda se em 11.3 com potencial  
A orientadora ainda a estudante em 11.3  
A este orientadora ainda de outras aprendizagens / atividades e a ser a ser a parilha de trabalho a ser feita





**7º CURSO DE Mestrado em Enfermagem – Área de Especialização em Enfermagem  
de Reabilitação**

**APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

Estudante: Ana Cristina Mira Gonçalves

Local de Estágio: Unidade de Cuidados na Comunidade [REDACTED] – Equipa de Cuidados  
Continuados Integrados

Início: 28/11/2016 Fim: 10/02/2017

Orientador: Prof.ª Dr.ª Vanda Marques Pinto (ESEL) e [REDACTED]

DATA: 09/02/2017 – **AVALIAÇÃO FINAL**

O percurso de aquisição/desenvolvimento de competências realizado no local supra citado até à presente data, foi altamente enriquecedor, tal como já foi em parte traduzido em jornal de aprendizagem, materializando-se em experiências concretas de prestação de cuidados especializados de enfermagem de reabilitação na comunidade.

Numa primeira fase, dediquei-me à concretização das atividades propostas para os 1º e 2º objetivos de estágio: “1. Conhecer a dinâmica do local de ensino clínico, na sua vertente estrutural, funcional e organizacional, integrando de forma gradual e progressiva a equipa multidisciplinar de saúde” e “2. Identificar o papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no seio da equipa multidisciplinar no local de ensino clínico”, considerando que foram atingidos com sucesso, pois foram determinantes para a minha integração no serviço e no seio da equipa multidisciplinar sem dificuldades, a não ser as inerentes ao tempo necessário para tomar conhecimento da estrutura física, programas e seu funcionamento, metodologias de trabalho da equipa multidisciplinar e específicas da ER. Estas atividades foram fundamentais e indispensáveis para o desenvolvimento do restante percurso, pois só é possível prestar cuidados de qualidade e em segurança, após a integração nas várias dimensões da equipa e no papel a desempenhar, embora que adequada ao timing disponível e aos objetivos propostos enquanto estudante. A intervenção foi evoluindo com bastante celeridade partindo da fase de observação a observação participativa até à conquista de autonomia na execução sob supervisão.

O sentido de responsabilidade perante a ação e o sentido crítico têm sido constantes na minha prática o que me induz a efetuar todas as validações necessárias antes de atuar, mesmo sob o acompanhamento permanente e atento da Enf. [REDACTED], orientadora deste EC, agindo assim em conformidade com o código deontológico da enfermagem e o definido para o 3º objetivo deste projeto de estágio: “Desenvolver uma prática responsável e profissional,

baseada em princípios éticos, deontológicos e legais na área da Enfermagem de Reabilitação". A partilha de conhecimentos e experiências tem sido uma constante, valor que acrescento à disponibilidade permanente e elevado nível de perícia da Enf. Orientadora nas em diversas áreas de atuação, como por exemplo na aplicação de bandas neuromusculares e massagem terapêutica, reabilitação do doente amputado, reabilitação em cuidados paliativos/na cronicidade, do doente com patologia do foro neurocirúrgico e neurológico, entre outras, bem como na aprendizagem, aperfeiçoamento e execução de todas as atividades inerentes à reabilitação respiratória e reabilitação funcional sensório motora, em que considero que adquiri e aperfeiçoei as minhas competências ao longo do tempo, com ganho de autonomia na sua realização. Houve recurso à pesquisa e consulta bibliográfica sempre que surgiram dúvidas, não só no âmbito da ER, como também ao nível da fisiopatologia e da farmacologia.

A avaliação de cada utente na sua globalidade, como ser individual, tem sido uma constante na minha prática durante o EC, com a especificidade sempre presente de capacitação da família/cuidador para a gestão do regime terapêutico, prevenção do declínio funcional e outros eventos adversos como úlceras por pressão e quedas.

A partilha de experiências e discussões de caso nas reuniões semanais da ECCI e mensal da UCC, às quais já tive o privilégio de assistir, tem sido uma experiência facilitadora na compreensão da dinâmica da equipa e articulação dos vários recursos existentes, sejam eles materiais, humanos e/ou sociais. De uma forma fluente tenho estabelecido contactos com os vários elementos da equipa multidisciplinar (enfermeiros de outras áreas de especialidade, médico, assistente social, fisioterapeuta, administrativos). A oportunidade de contactar com outras áreas e programas da UCC, tem sido fundamental para a integração e desenvolvimento de competências, pex. em visitas domiciliárias multidisciplinares e/ou em contactos na UCC, quer seja para a obtenção de informações, ajuste terapêutico e/ou resolução de problemas sociais e económicos. Inclusivamente durante o EC tive oportunidade de participar no projeto "██████████" em que se direciona a ação para a prevenção e educação para a saúde e cidadania e na visitação domiciliária com outros enfermeiros da ECCI e de assistir a uma formação dirigida a profissionais de um Centro de Dia com a temática "Abordagem à pessoa com demência", no âmbito do EC de uma estudante da especialidade de Saúde Mental e Psiquiatria. Esta última experiência foi muito interessante, não só pela temática em questão, como a possibilidade de intervenção durante a sessão com sugestões de intervenção para a RFSM da pessoa com demência. Desta forma, desenvolveram-se competências de acordo com o objetivo de estágio "7.Participar na tomada de decisão da equipa multidisciplinar em cada



local de ensino clínico com a finalidade de rentabilizar os recursos e promover cuidados seguros e de qualidade.”

Desenvolvi, desta forma, a minha capacidade de análise e julgamento clínico essencial para a tomada de decisão, mediada pela consulta dos processos clínicos (diários clínicos de internamentos anteriores notas de alta/transferência hospitalar e RNCCI através da plataforma gestcare), recorrendo aos exames auxiliares de diagnóstico (análises, Rx tórax), sempre com um propósito e objetivos definidos, integrados no contexto global do utente, adequando assim a intervenção aos problemas deste e plano futuro definido à priori com o mesmo e família. Considero que adquirir conhecimentos e autonomia progressiva também neste âmbito.

A realização dos registos de enfermagem revelou-se também desafiante pela descoberta de problemas e intervenções de ER em linguagem CIPE direcionada para o contexto comunitário/domiciliário, através do sistema informático SClínico, mas que consegui superar e adquirir autonomia na sua execução, com grande contributo dos conhecimentos especializados da enfermeira orientadora do EC. A aprendizagem e o desenvolvimento de estratégias de comunicação e intervenção educacional adaptadas a cada situação e à condição clínica de cada utente, foram também indispensáveis para o sucesso da implementação das intervenções de ER, nomeadamente a personificação de alguns movimentos com atividades de vida diária e do quotidiano (policia sinalero a indicar avançar ou parar o trânsito para realização de abdução/adução, flexão/extensão do ombro), adaptação dos recursos existentes nas próprias habitações para a execução das intervenções e técnicas pretendidas (collant a improvisar theraband, saco de arroz ou garrafa de água para introdução de resistência, bengala/cabo vassoura a improvisar bastão, entre outros), bem como desempenhar o papel de consultor na adaptação da casa de banho para facilitar a acessibilidade e independência no auto cuidado de uma pessoa com restrições na mobilidade.

Como tal, através do desenvolvimento destas competências foi possível dar resposta ao pretendido no 4º, 5º e 6º objetivos de estágio, que se transcrevem: “4. Desenvolver competências que permitam contribuir para a melhoria contínua da qualidade, gestão do risco e segurança do doente crítico”; 5. Promover um ambiente seguro, através de intervenções que maximizem o autocuidado e a capacidade funcional da pessoa, que promovam a participação social e o exercício da cidadania; 6. Conceber, implementar e avaliar planos de cuidados de reabilitação individualizados e com o propósito de garantir a segurança e maximizar a capacidade funcional e auto cuidado através da promoção da mobilidade, prevenção da ocorrência de EA e diminuição das dificuldades no regresso e adaptação ao domicílio.”



A diversidade de situações foi também permanente, embora com alguns casos de seguimento prolongado e paliativo, em que se realçou a importância de também “cuidar de quem cuida”, o que se revelou ser desafiante na avaliação, planeamento e execução dos cuidados. Não houve de modo algum lugar a rotinas e planos pré definidos, mas sim a adequação dos cuidados a prestar à dinâmica do utente em tempo real, numa atitude preventiva na ocorrência de eventos adversos e promotora da qualidade e segurança dos cuidados, característica de um enfermeiro especialista, com valor acrescentado da enfermagem de reabilitação, que desenvolve intervenções com o utente e família preventivas do declínio funcional, desde a reabilitação funcional respiratória, reabilitação funcional sensório motora, com recurso á estimulação cognitiva, treino de motricidade, tonificação muscular, treino de AVDs, treino de marcha, entre outros.

Após o levantamento de necessidades formativas da equipa, formulei em conjunto com a enfermeira orientadora uma formação intitulada “Cuidados ao utente com ventilação não invasiva o domicilio”, a qual foi apresentada à equipa com muito bom feedback. Neste âmbito, encontra-se em fase de finalização um folheto informativo/guia para utente e família.

Considero que ao longo do EC consegui aplicabilidade para o meu projeto de estágio, bem como para o desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista e específicas da enfermagem de reabilitação.

Situo o resultado deste percurso no nível Excelente.

ASSINATURAS:

  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_