



Curso de Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização

Enfermagem de Reabilitação

Intervenções de Enfermagem na Reabilitação de Pessoas submetidas a Cirurgia Cardíaca: Período pré e pós-operatório

Ricardo Telmo Simões de Freitas

2014

Não contempla as correções resultantes da discussão pública



Curso de Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização

Enfermagem de Reabilitação

**Intervenções de Enfermagem na Reabilitação de
Pessoas submetidas a Cirurgia Cardíaca: Período
pré e pós-operatório**

Ricardo Telmo Simões de Freitas

Relatório de Estágio orientado por:

Professor José Pinto Magalhães

2014



AGRADECIMENTOS

Este é o espaço destinado a agradecer a todos aqueles que de alguma forma, direta ou indireta, me ajudaram durante esta etapa da minha vida...

À ESEL pela oportunidade.

Ao Prof. José Magalhães, a quem agradeço o apoio, a disponibilidade, a sabedoria e competência, a partilha de saberes e orientação prestada ao longo do ensino clínico e na realização deste trabalho.

À Enf.^a Berta Andrade, Enf. Bruno Gomes e Enf.^a Célia Santos, meus orientadores em estágio, pela caminhada conjunta, dedicação, compreensão, paciência e partilha de saberes demonstrada.

Aos Enfermeiros Chefes e Responsáveis dos diferentes serviços onde realizei estágio, Enf.^a Clara Cordeiro, Enf. Fernando Santos e Enf.^a Raquel Bolas, que me receberam de portas abertas.

A todos os enfermeiros que conheci nos vários serviços onde efetuei os estágios, os quais foram um pilar importante neste caminho.

Às pessoas e famílias a quem prestei cuidados e que me proporcionaram oportunidade de aprendizagem e desenvolvimento de competências.

Aos colegas de mestrado pelo incentivo e partilha de experiências e reflexões.

À minha família, pelo carinho, estímulo, disponibilidade, compreensão, presença constante e apoio durante esta etapa, e por todas as privações de tempo que este trabalho exigiu.

À Mónica, pela sua tolerância, compreensão, respeito, suporte e incentivo nesta caminhada.

Aos meus amigos, colegas de trabalho e a todos os professores que comigo partilharam do seu saber.

A Deus, pela sua presença que me move na vida e me dá força, esperança e coragem para seguir caminho.

*A todos, o meu sincero “**Obrigado**”.*

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AACVPR – American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation

ACSM – American College of Sports Medicine

AHA – American Heart Association

aPTT – Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD – Atividades de Vida Diária

CATR – Ciclo Ativo das Técnicas Respiratórias

CCT – Cirurgia Cardiorádica

CE – Conselho de Enfermagem

CEC – Cirurgia Extracorporal

CNDC – Coordenação Nacional para as Doenças Cardiovasculares

CPAP – Pressão Positiva Contínua das Vias Aéreas

CRF – Capacidade Residual Funcional

CTR – Cinesiterapia Respiratória

DCV – Doenças Cardiovasculares

DGS – Direção Geral da Saúde

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

CC – Contexto Clínico

EEF – Electroestimulação Fisiológica

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

EHN – European Heart Network

EOE – Estatuto da Ordem dos Enfermeiros

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

FQ – Fibrose Quística

HHSBC – Healthy Heart Society of British Columbia

ICC – Insuficiência Cardíaca Congestiva

INR – International Normalized Ratio

IPPB – Respiração por Pressão Positiva Intermitente

IRS – Imposto sobre Rendimento de Pessoas Singulares

MET – Equivalente Metabólicos

MFR – Medicina Física e Reabilitação

OC – Orientador Clínico

OMS – Organização Mundial de Saúde

OE – Ordem dos Enfermeiros

RC – Reabilitação Cardíaca

RCCEE – Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

RCEEER – Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista
em Enfermagem de Reabilitação

REPE – Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

RFR – Reeducação Funcional Respiratória

SAPE – Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCINT – Unidade de Cuidados Intermédios

VNI – Ventilação Não Invasiva

RESUMO

As doenças cardiovasculares representam uma das principais causas de mortalidade e incapacidade nos países europeus, sendo que a cirurgia cardíaca surge como uma importante forma de tratamento para algumas dessas patologias.

O enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação (EEER) tem um papel privilegiado no seio da equipa multidisciplinar no acompanhamento e cuidado à pessoa submetida a cirurgia cardíaca, quer no período de pré como de pós-operatório, com um contributo importante para a promoção da autonomia da pessoa e família, ajudando na adaptação ao seu novo contexto de vida e no aumento da sua qualidade de vida.

O presente relatório procura descrever e refletir criticamente sobre o percurso desenvolvido ao longo dos vários contextos clínicos efetuados na unidade curricular *Estágio com Relatório do Curso de Mestrado em Enfermagem na área da Especialização em Enfermagem de Reabilitação*, e o modo como foram alcançados os objetivos e desenvolvidas as competências estabelecidas para aquisição do título de EEER e do título de Mestre ao nível da prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação visando as intervenções de enfermagem promotoras do autocuidado da pessoa e família.

Procurou-se um crescente desenvolvimento de competências, partindo-se da prestação de cuidados a pessoas a vivenciar processos de saúde/doença incapacitante e/ou de deficiência física em diferentes contextos de doença que necessitavam de cuidados de enfermagem de reabilitação, centrando-se mais especificamente no conhecimento das intervenções de enfermagem de reabilitação à pessoa submetida a cirurgia cardíaca.

O estágio decorreu de 1 de Outubro de 2012 a 15 de Fevereiro de 2013, num total de 750 horas (divididas por horas em estágio, orientação tutorial e trabalho autónomo), tendo no estágio abordados três contextos clínicos diferentes na área da reeducação funcional respiratória e na reeducação funcional sensório-motora.

Palavras-chave: Enfermagem de Reabilitação; Cirurgia Cardíaca; Reabilitação Respiratória; Autonomia.

ABSTRACT

Cardiovascular diseases represent one of the main causes of mortality and disability in the European countries. The Cardiac surgery emerges as one of the most important options of treatment for some of those diseases.

Nurse Specialist in Rehabilitation Nursing (NSRN) has a main role in the medical team, supervision and care in the pre and post cardiac surgery giving an important input in promoting autonomy to the patient and his family, helping in the adaptation to the new lifestyle and in improvement of life quality.

The present report aims to describe and critically reflect on the path developed during different clinical settings on the curricular unit *Clinical Practice and Report* of the *Masters Course in Nursing in the area of specialization in Rehabilitation Nursing*, and how the goals have been achieved and how skills have been developed to submit the title of NSRN and Master in caring and promoting self-care in cardiac patients and their family.

Aiming for an increase of competences, emerging in nurse care to patients living process of health/illness disabilities and/or physical disorders in different contexts of illness that need rehabilitation nursing care, focusing more specifically the knowledge of rehabilitation nursing interventions to the person undergoing cardiac surgery.

The clinical practice occurred between October 1st/2012 to February 15/2013, with a total of 750 hours (divided hours of traineeship, tutorial orientation and self-study), and it was divided in three different clinical settings in the area of respiratory reeducation and sensorial and motor reeducation.

Key-words: Nursing rehabilitation; Cardiac surgery; Pulmonary rehabilitation; Autonomy.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	9
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	14
1.1. Cirurgia Cardíaca – Aspetos epidemiológicos.....	14
1.2. Cirurgia Cardíaca – Complicações e Fatores de risco	15
1.2.1. Complicações	15
1.2.2. Fatores de Risco.....	16
1.3. Cuidar da Pessoa submetida a Cirurgia Cardíaca	19
1.3.1. Intervenções de Enfermagem no Pré-operatório	20
1.3.2. Intervenções de Enfermagem no Pós-operatório	22
1.3.3. EEER na relação com a pessoa submetida a Cirurgia Cardíaca.....	25
1.3.4. Promoção da autonomia e a preparação para a alta	27
2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS ATIVIDADES E COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS	29
2.1. Promoção da autonomia na pessoa com alteração da função respiratória no contexto da cirurgia cardíaca	31
2.1.1. Desenvolver uma prática profissional ética no cuidar da pessoa/família, na área da enfermagem de reabilitação	31
2.1.2. Promover um ambiente terapêutico seguro na prestação de cuidados de reabilitação	34
2.1.3. Aprofundar conhecimentos que fundamentem as intervenções e tomada de decisão realizadas no exercício da prestação de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação, na área da pessoa submetida a cirurgia.....	37
2.1.4. Cuidar de pessoas com necessidades de autocuidado na área da enfermagem de reabilitação à pessoa submetida a cirurgia cardíaca	42
2.1.5. Elaborar um programa de treino motor e cardiorrespiratório, individualizado e promotor do aumento da funcionalidade da pessoa e das suas capacidades.....	53
2.1.6. Refletir sobre o desempenho efetuado ao longo do estágio, relativamente ao desenvolvimento pessoal e profissional na aquisição de competências	55
2.2. Promoção da autonomia na pessoa com alterações da função sensorial, motora, cognitiva, da alimentação e eliminação.....	59
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
5. BIBLIOGRAFIA	69

APÊNDICES 81

- Apêndice I – Principais complicações decorrentes da Cirurgia Cardíaca
- Apêndice II – Sistema de Classificação do Estado Físico pela Sociedade Americana de Anestesiologistas
- Apêndice III – Sentimentos das Pessoas no período pré-operatório
- Apêndice IV – Principais Diagnósticos de Enfermagem perante a pessoa no Período pós-operatório de Cirurgia Cardíaca
- Apêndice V – Equivalentes Metabólicos e Atividade Física
- Apêndice VI – Caracterização do Departamento de Reabilitação I
- Apêndice VII – Caracterização do Departamento de Reabilitação II
- Apêndice VIII – Jornada de Divulgação em Portugal do dia Europeu da Fibrose Quística, no dia 21 de Novembro de 2012
- Apêndice IX – Sessão de formação sobre “Ventilação não Invasiva e sua utilização no período pós-extubação”
- Apêndice X – Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa a ser submetida a Cirurgia Cardíaca I
- Apêndice XI – Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa a ser e submetida a Cirurgia Cardíaca II
- Apêndice XII – Plano de Treino de Exercício à Pessoa com doença respiratória
- Apêndice XIII – Caracterização do Serviço de Medicina Física e Reabilitação
- Apêndice XIV – Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa com AVC
- Apêndice XV – Relatório da Consulta de Enfermagem de Reabilitação Pélviperineal

INTRODUÇÃO

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório, inserido no 3º Curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), enquadro e elaborei este relatório final, que constitui o culminar de um percurso iniciado aquando da inscrição no presente curso, sonhado, refletido e direcionado em projeto de estágio na unidade curricular de “Opção II”, e posteriormente aplicado e amadurecido na prática clínica em diferentes contextos clínicos no ano letivo de 2012/2013.

O estágio realizado, procurando responder aos desafios suscitados no projeto, teve como intenção o desenvolvimento das competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) e a aquisição de competências ao nível do segundo ciclo de estudos de mestrado, procurando desenvolver uma prática baseada na evidência, promover o aumento da qualidade dos cuidados de saúde, cultivar a liderança nos diferentes contextos da prática de cuidados e influenciar a mudança na área da saúde e dos cuidados de enfermagem, e desenvolver as competências necessárias para a minha formação enquanto EEER.

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE, 2010), o enfermeiro especialista é o profissional de enfermagem 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. Deste modo, o saber especializado implica um conhecimento aprofundado da pessoa, proporcionando benefícios essenciais para a saúde da população, no que toca ao acesso a cuidados de saúde eficazes, integrados e coordenados, garantindo a continuidade de cuidados (OE, 2007). O enfermeiro especialista tem assim um importante papel, contribuindo para o progresso da profissão, através do desenvolvimento do conhecimento em Enfermagem e de uma prática baseada na evidência.

A especialidade de reabilitação representa uma especialidade multidisciplinar com um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as

peças com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência (OE, 2010). Nesta especialidade, o alvo de intervenção é a pessoa ao longo do seu ciclo de vida e o papel do enfermeiro de reabilitação é dirigido aos projetos de saúde da pessoa a vivenciar processos de saúde/doença incapacitante e/ou de deficiência física com vista à promoção da saúde, prevenção e tratamento da doença, readaptação funcional e reinserção social em todos os contextos de vida (OE, 2007, p.13).

Tendo como base este referencial e encontrando-me a exercer a minha atividade profissional na área da pessoa submetida a cirurgia cardíaca num serviço de cirurgia cardiotorácica (CCT), numa altura em que as doenças cardiovasculares representam um dos principais de fatores de mortalidade e morbilidade nos países desenvolvidos, e a cirurgia cardíaca uma das opções de tratamento para estas patologias, surgiu a este nível a pertinência de aprofundar e direcionar a minha atenção para esta problemática.

Através da análise dos dados epidemiológicos, depreendem-se os elevados custos que a doença tem, quer para a própria pessoa, quer para os seus familiares, para o sistema nacional de saúde e para a economia nacional, pelo que a existência de um programa de reabilitação se revela como uma mais-valia para a redução destes custos económicos, para a redução da progressão da doença e para a promoção da recuperação máxima da pessoa, de acordo com o seu potencial, através do recurso a profissionais de saúde especializados, bem envolvidos e articulados com o programa. É neste campo que eu, enquanto EEER, poderei encontrar um espaço de intervenção, demonstrando competências que promovam uma recuperação mais rápida e eficaz da pessoa submetida a cirurgia cardíaca, permitindo-me mobilizar para a minha prática profissional quotidiana as competências desenvolvidas, podendo ser assim uma mais-valia quer para o serviço e instituição onde trabalho, mas principalmente para os doentes a quem dirijo a minha atividade.

A prioridade e importância do investimento nesta área é salientada no relatório bienal sobre as áreas prioritárias para a investigação em Enfermagem (Conselho de Enfermagem – CE, 2010, p.26), onde se considera “desejável a realização de projetos de investigação sobre doenças crónicas e principalmente prevalentes e ou incapacitantes como as doenças cardiovasculares (...)”. Neste contexto podem-se enquadrar os cuidados prestados à pessoa submetida a cirurgia

cardíaca enquanto área pertinente para estudo, visto a mesma estar assente sobre a temática das doenças cardiovasculares, onde os enfermeiros têm um papel ativo para recuperação da pessoa e sua família.

Tendo por base estes dados atrás citados, a minha experiência profissional e a perceção do impacto da cirurgia cardíaca na autonomia da pessoa e sua família, surgiu a pertinência de realizar um projeto sobre a temática das “*Intervenções de Enfermagem na Reabilitação de Pessoas submetidas a Cirurgia Cardíaca: Período pré e pós-operatório*”. No presente relatório de estágio procurarei evidenciar as intervenções de enfermagem na reabilitação da pessoa submetida a cirurgia cardíaca, no âmbito dum quadro de desenvolvimento de competências para obtenção do título de mestre e do título de enfermeiro especialista em reabilitação.

O relatório aqui delineado tem como objetivos: apresentar o projeto desenvolvido em estágio; descrever e refletir sobre as atividades desenvolvidas ao longo do estágio; identificar as intervenções de enfermagem na reabilitação da pessoa submetida a Cirurgia Cardíaca; refletir sobre as competências desenvolvidas na prestação de cuidados a pessoas submetidas a cirurgia cardíaca no período pré e pós-operatório; e refletir sobre as capacidades e competências desenvolvidas em estágio que permitem intervir como enfermeiro perito em enfermagem de reabilitação na prática diária.

Os objetivos tiveram em consideração o quadro de competências do EEER, as competências referentes ao segundo ciclo de estudos de mestrado, bem como a temática em estudo.

A pesquisa bibliográfica mobilizada para a elaboração deste relatório baseou-se na consulta de artigos de investigação existentes na base de dados online da EBSCO, B-ON, Medline, Scielo e repositórios digitais nacionais e internacionais com referência a teses de mestrado e doutoramento, bem como literatura de referência existente em centros de documentação físicos relativos a bibliotecas dos hospitais e escolas da área da saúde.

De modo a nortear este projeto e a conferir um suporte teórico de enfermagem que orientasse o pensamento crítico e a tomada de decisão na prática profissional (ALLIGOOD e TOMEY, 2004), foi mobilizada a Teoria do Deficit de Autocuidado de Dorothea Orem. Segundo LESSMANN et al (2011), a reabilitação procura promover a independência e capacitar o individuo para a realização do autocuidado, o qual é definido por OREM (2001) como o conjunto de

comportamentos que o indivíduo realiza em seu próprio benefício para manter a vida a saúde e o bem-estar. Considero ser este o modelo teórico que melhor se enquadra na área em que pretendo desenvolver este trabalho, visto haver um objetivo claro de promover a autonomia do sujeito alvo dos cuidados de enfermagem.

O estágio decorreu de 1 de Outubro de 2012 a 15 de Fevereiro de 2013, tendo uma duração total de 750 horas, divididas por horas em contexto clínico, orientação tutorial e trabalho autónomo.

O relatório aqui apresentado procura descrever um percurso ascendente feito para o desenvolvimento das competências do enfermeiro especialista em reabilitação, das competências do grau de mestrado e capacidades para a promoção da autonomia da pessoa submetida a cirurgia cardíaca. Para tal, cada contexto clínico (CC) contribuiu com momentos de aprendizagem, conhecimento e oportunidades de reflexão sobre situações de vida diária reais vividas pelas pessoas e enfermeiros de reabilitação, os quais foram colaborando no desenvolvimento de competências necessárias para o exercício de funções numa fase pós-académica.

Deste modo, embora o alvo fosse as intervenções de enfermagem de reabilitação à pessoa submetida a cirurgia cardíaca, para o qual foi selecionado um CC na área da cirurgia cardiotorácica, tornou-se necessário desenvolver também competências em áreas direcionadas para as intervenções de enfermagem na patologia pulmonar e na alteração da função sensorial e motora, complementando assim eventuais limitações associadas à especificidade dos contextos de estágio, e dando resposta a um imperativo exigido para a aquisição do grau de EEER definido pela OE.

O estágio ocorreu em diferentes momentos e contextos clínicos, tendo-se iniciado num serviço de medicina física e reabilitação (MFR), seguido numa unidade de readaptação funcional respiratória e, por fim, num departamento de reabilitação com uma ação maioritariamente dirigida para um serviço de cirurgia cardiotorácica. Todos os locais de estágio se referiram a instituições hospitalares da área da grande Lisboa, e em todos eles, a orientação no CC foi da responsabilidade de um EEER. Apesar da sequência de estágio ter sido a anteriormente referida, de modo a facilitar a exposição da resposta aos objetivos propostos, tornou-se pertinente a alteração desta ordem, abordando-se primeiramente os dois CC na área da reeducação funcional respiratória, seguido do CC num serviço de MFR.

O trabalho aqui descrito encontra-se estruturado em três partes. Numa primeira parte é apresentado o enquadramento teórico deste relatório, definindo-se a problemática associada à pessoa/família submetida a cirurgia cardíaca e as intervenções de enfermagem de reabilitação promotoras da sua autonomia, recorrendo aos contributos da investigação e da literatura de referência nesta área.

Numa segunda parte, é feita uma apresentação e uma análise reflexiva sobre o percurso desenvolvido ao longo dos três CC escolhidos, as atividades feitas e o modo como alcancei os objetivos e as competências estabelecidas para a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação, visando a promoção do autocuidado à pessoa e família submetida a cirurgia cardíaca e o desenvolvimento das competências de EEER. Para isto, foi feita a divisão deste capítulo em dois subcapítulos, onde num primeiro são abordadas as atividades realizadas e as competências desenvolvidas na área referente às intervenções de enfermagem de reabilitação à pessoa submetida a cirurgia cardíaca, enquanto num segundo subcapítulo, são referidas as atividades complementares que permitiram a aquisição das restantes competências do EEER, nomeadamente na área sensorial e motora. No final de cada subcapítulo é feita referência às competências comuns do enfermeiro especialista em enfermagem e as do EEER (OE, 2010) alcançadas.

A terceira e última parte é reservada às considerações finais, onde é feita uma síntese das principais ideias constantes neste relatório, refletindo sobre a caminhada feita ao longo do estágio e perspetivando o caminho a seguir.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1.1. Cirurgia Cardíaca – Aspetos Epidemiológicos

As doenças cardiovasculares (DCV) representam uma das principais causas de mortalidade e incapacidade nos países europeus (EUROPEAN HEART NETWORK - EHN, 2012), sendo anualmente responsáveis pela morte de mais 4 milhões de pessoas na europa (47% das mortes na europa) e 1,9 milhões na União Europeia (40% das mortes ocorridas nesta comunidade). A patologia com maior incidência é a doença cardíaca coronária, seguida do acidente vascular cerebral (AVC). Estas doenças representam uma causa importante de incapacidade e diminuição da qualidade de vida das pessoas (MADEIRA, 2009).

Em Portugal, durante o ano de 2009, morreram 33472 pessoas vitimas DCV, das quais 7558 por doença cardíaca coronária (EHN, 2012), apresentando-se assim como um importante problema nacional.

Estas doenças custam cerca de 196 biliões de euros anuais à economia europeia (EHN, 2012). A perda de produtividade, tanto pela mortalidade como pela morbilidade, custa à União Europeia mais de 46 mil milhões de euros, representando 24% do custo total relacionado com esta doença. Os restantes custos, 54% referem-se aos custos diretos com cuidados de saúde, e 22% com os cuidados informais prestados às pessoas com estas doenças (EHN, 2012; MADEIRA, 2009).

A denominação genérica de DCV engloba um conjunto de patologias relacionadas com o coração e os vasos sanguíneos, sendo agrupadas em: doenças cardíacas isquémicas; doenças cerebrovasculares; doenças da artéria aorta e arteriais; doenças cardíacas congénitas; doenças cardíacas reumáticas; e cardiomiopatias e arritmias cardíacas. A patologia subjacente a algumas destas doenças é a aterosclerose que se desenvolve ao longo dos anos e cujos sintomas apenas surgem quando a mesma se encontra num estado avançado (OMS, 2011).

Estas doenças podem ser tratadas clinicamente ou cirurgicamente, sendo que a cirurgia cardíaca surge como uma importante forma de tratamento para algumas dessas DCV, com impacto importante na qualidade vida das pessoas.

Segundo a Coordenação Nacional para as DCV (CNDC, 2010), em 2009 foram efetuadas 8887 cirurgias cardíacas em Portugal. O Hospital da Universidade

de Coimbra liderava a realização deste tipo de intervenções, seguido pelo Hospital de São João no Porto e do Hospital de Santa Maria em Lisboa. Destas cirurgias, as mais realizadas foram a cirurgia coronária isolada (2330 pessoas), a cirurgia valvular (2037 pessoas) e a cirurgia simultaneamente coronária e valvular (779 pessoas).

Este tratamento tem um significado especial para as pessoas, visto o coração representar o “motor da vida”, e uma cirurgia a este órgão ameaça a vida e faz prever uma consequência de morte (FREITAS, 2008). É um momento perturbador para a pessoa e família, marcado por alterações físicas e psicológicas induzidas pelo tratamento cirúrgico, sendo o pós-operatório vivido como um momento de grande stress (UTRIYAPRASIT et al, 2010). A cirurgia implica um longo processo de recuperação e mudanças no estilo de vida para que possam obter os seus benefícios a longo prazo (TAYLOR et al, 1997).

1.2. Cirurgia Cardíaca – Complicações e Fatores de risco

O período peri-operatório é um momento crítico para a pessoa devido à complexidade dos procedimentos e técnicas associadas à cirurgia. Neste período ocorrem importantes alterações fisiológicas provocadas pelas condições impostas pela cirurgia, a circulação extracorporeal (CEC) e pela anestesia, as quais têm impacto no pós-operatório, podendo resultar em graves complicações (GALDEANO et al, 2003).

1.2.1. Complicações

As complicações que podem advir da cirurgia cardíaca são diversas (Apêndice I): cardiovasculares; pulmonares; renais; hemorrágicas; neurológicas; gastrointestinais; hiperglicemia; hipotermia; e relacionadas com a ferida cirúrgica (GALDEANO et al, 2003; LUCIO et al, 1999; PRYOR e WEBER, 2002; PHIPPS et al, 2003). A cirurgia cardíaca envolve sempre algum grau de disfunção pulmonar na pessoa, a qual pode evoluir para complicações pulmonares (RENAULT et al, 2008). A disfunção dos músculos respiratórios pode levar à redução da capacidade vital, volume corrente, da capacidade pulmonar total e consequente ineficiência da tosse, contribuindo para atelectasias e infeções pulmonares (MIRANDA et al, 2011).

Num estudo elaborado por SOARES et al (2011) sobre as principais complicações no pós-operatório cardíaco, este evidenciou como principais complicações as pulmonares em 31% das pessoas, seguidas das cardíacas em 15,78% e das neurológicas em 13,9%. As complicações pulmonares têm no período pós-operatório um peso importante, representando as atelectasias 65% e as pneumonias 3% (PASQUINA et al, 2003).

1.2.2. Fatores de risco

Os fatores de risco para as complicações pulmonares no pós-operatório podem ser de dois tipos: relacionados com características da pessoa ou com a cirurgia (AMERICAN COLLEGE OF PHYSICIANS, 2006; RODRIGUES et al, 2008; CORDEIRO e MENOITA, 2012). Relativamente à pessoa, fatores como a idade a partir dos 60 anos, obesidade, mau estado de nutrição, hipoalbuminemia, classificação de risco anestésico pela Sociedade Americana de Anestesiologistas a partir de dois (Apêndice II), DPOC, tabagismo, presença de ICC e a dependência funcional¹, são consistentes com o aumento de complicações no período operatório. Quanto aos fatores relativos à cirurgia, estes referem-se ao efeito da anestesia geral e dos anestésicos, local e tipo de incisão cirúrgica, dor no pós-operatório, duração do procedimento, imobilidade, aumento das necessidades oxigénio pelo processo de recuperação pós cirúrgico, a disfunção cardíaca pré-existente ou advinda de complicações no intra e pós-operatório, cirurgias de emergência e a resposta inflamatória sistémica. A estes fatores, acrescem os associados ao recurso à CEC.

A anestesia geral é responsável pelo comprometimento da função mucociliar, redução da capacidade residual funcional (CRF), alterações da ventilação-perfusão e formação de atelectasias (RAMOS et al, 2003). Provoca ainda diminuição da elasticidade pulmonar, redução da sensibilidade do centro respiratório pela narcose anestésica, depressão dos reflexos da tosse e da deglutição, e aumento da pressão intra-gástrica, podendo levar à aspiração de secreções e consequente irritação e destruição da mucosa traqueal, e risco de infeção pulmonar (GALDEANO et al, 2003; GUIZILINI et al, 2005; RAMOS et al, 2003).

As complicações pulmonares associadas à anestesia estão também relacionadas com as concentrações altas de oxigénio durante a ventilação (as quais

¹ Dependência total ou parcial de ajuda para o desempenho das atividades de vida diária (AVD)

alteram a absorção do gás), a disfunção do diafragma, a insuficiente distensão alveolar para ativar a produção de surfactante e a redução da CRF, levando ao colapso dos alvéolos e à ocorrência de atelectasias (BRODIE, 2012). A CRF pode ficar diminuída até cerca de 30% nas 24 horas pós-operatórias, permanecendo reduzida nos dias consequentes. Esta redução deve-se ao relaxamento da parede torácica, pela diminuição do diâmetro costal transversal, aumento do tónus abdominal e redução da atividade do nervo frénico (PRYOR e WEBER, 2002; RAMOS et al, 2003; GUIZILINI et al, 2005).

As incisões de toracotomias e abdominais altas são propícias à disfunção da musculatura respiratória, pois alteram a integridade muscular existente (RODRIGUES et al, 2008). Acresce a este facto a redução da estabilidade e complacência da parede torácica provocada pela esternotomia (RENAULT et al, 2008). Estas alterações também são inerentes à cirurgia cardíaca, visto a abordagem ser habitualmente feita por esternotomia.

A ocorrência de dor no pós-operatório da pessoa submetida a cirurgia cardíaca por esternotomia é alta até ao 3º dia, quer em repouso, quer à inspiração profunda (LIMA, 2009). Esta vai diminuindo à medida que a cicatrização vai evoluindo e está frequentemente localizada na região peitoral, torácica, abdominal, lombar e membros inferiores (caso de remoção de veias safenas para bypass coronário).

A dor, através da resposta de defesa, leva a pessoa a adotar uma atitude antiálgica que conduz a posições viciosas, provocando uma redução da capacidade residual funcional pulmonar, e reduzindo a ventilação e a expansão das áreas inferiores dos pulmões (FRAGATA et al, 2009; MIRANDA et al, 2011). Acrescem os efeitos gerais da dor que provocam ansiedade, vasoconstrição, hipertensão arterial, taquicardia, taquipneia e hipertonia muscular, aumentando o consumo de oxigénio pelo miocárdio, arritmias, atelectasias e retenção de secreções (SENRA et al, 1998; PRYOR e WEBER, 2002; LIMA, 2009).

Um importante foco de dor refere-se às drenagens torácicas, utilizadas para drenagem de fluidos resultantes da cirúrgica cardíaca e para reexpansão de segmentos pulmonares (MUELLER et al, 2000).

As drenagens torácicas contribuem para a disfunção pulmonar, pois provocam a alteração da mecânica pulmonar, levando à diminuição dos volumes pulmonares, predispondo ao acúmulo de secreções e risco acrescido de

atelectasias. Existem evidência sugestiva de que quanto maior o número de drenagens, maior o risco de complicações pulmonares (ORTIZ, 2010).

O tempo cirúrgico elevado representa um fator de risco aumentado para as complicações pulmonares, estando associadas a derrames pleurais provocados pela reação inflamatória pleural desencadeada pela cirurgia. O risco é maior em cirurgias com um tempo superior a 2 horas e 30 minutos (RODRIGUES et al, 2008). Acresce este risco de disfunção pulmonar nas cirurgias com carácter de urgência.

A indicação de repouso no pós-operatório e a condição clínica da pessoa transportam-nos para os riscos da imobilidade (OLIVEIRA et al, 2009). Esta produz uma série de alterações no organismo, das quais se destacam as alterações respiratórias e músculo-esqueléticas (POTTER & PERRY, 2006). A nível respiratório, há uma alteração da relação de ventilação/perfusão, perturbação do mecanismo da tosse e diminuição da amplitude respiratória, associada à diminuição da capacidade vital e da ventilação máxima voluntária (SPOSITO et al, 1993). O risco de tromboembolismo pulmonar, atelectasia, e pneumonia de estase estão aumentados nestas pessoas (PRYOR e WEBER, 2002; RODRIGUES et al, 2008). A nível músculo-esquelético, pode ocorrer diminuição da força muscular e atrofia muscular, sendo os primeiros músculos afetados os referentes ao tronco e membros inferiores (HALAR, 1994).

Um outro importante aspeto da imobilidade refere-se aos efeitos a nível cardiovascular, ocorrendo: redistribuição dos fluidos do corpo (com acúmulo de sangue nos pulmões e lado direito do coração); hipotensão postural; e descondicionamento cardiovascular, com redução do volume ventricular diastólico e aumento da frequência cardíaca. Para que este descondicionamento se inicie, bastam cerca de três a cinco dias (HALAR, 1994).

O processo de recuperação pós-cirúrgico implica um aumento das necessidades de oxigénio, podendo levar a insuficiência pulmonar em pessoas com reserva pulmonar limitada por disfunção pulmonar já existente ou adquirida durante a cirurgia (RODRIGUES et al, 2008).

A disfunção cardíaca pré-existente ou adquirida por complicações no decurso da cirurgia cardíaca ou da terapêutica administrada, pode levar à congestão pulmonar e à diminuição do débito cardíaco.

O trauma cirúrgico pode desencadear uma resposta inflamatória sistémica, perante o qual o sistema imunitário liberta vários fatores inflamatórios, como as

citocininas e leucotrienos, os quais podem produzir diversas lesões orgânicas, entre as quais as lesões pulmonares (RODRIGUES et al, 2008). Esta resposta inflamatória sistémica também pode ser induzida pelo recurso à CEC.

A utilização da CEC na cirurgia cardíaca pode comportar algumas complicações para a pessoa, além das decorrentes da própria cirurgia. As mais frequentes são as hemorragias (devido à destruição de plaquetas e hemólise), baixo débito cardíaco, disfunção renal, alterações neurológicas, embolias, hiperglicemia, hipotermia, infeções e arritmias cardíacas (PHIPPS et al, 2003; SOUZA e ELIAS, 2006). A exposição do sangue às diferentes superfícies do aparelho de CEC pode ainda resultar numa reação inflamatória sistémica, levando ao aumento da água extravascular na circulação pulmonar, com preenchimento alveolar por células inflamatórias e inativação do surfactante pulmonar, conduzindo a complicações respiratórias (ORTIZ et al, 2010; SOUZA e ELIAS, 2006).

Não obstante a importância que a CEC teve e tem na história da cirurgia cardíaca, atualmente as opções médicas vão no sentido de recorrer cada vez menos a esta técnica, optando-se por técnicas menos invasivas, de modo a reduzir a agressão à pessoa e assim promover uma recuperação mais rápida, reduzindo a mortalidade, morbilidade, duração dos internamentos e os seus custos (BRASIL et al, 2000; GUIZILINI et al, 2005).

1.3. Cuidar da Pessoa submetida a Cirurgia Cardíaca

A cirurgia cardíaca traduz-se em várias alterações a nível da fisiologia cardiovascular e de outros órgãos do corpo humano, pelo que a monitorização destes em todo processo cirúrgico requer atenção cuidada por parte dos enfermeiros. Estes têm uma posição de destaque no que respeita à orientação e no cuidado das pessoas doentes, e no caso particular da cirurgia cardíaca devem contemplar o pré e o pós-operatório (FREITAS, 2007).

A OE (2010), no regulamento competências do enfermeiro especialista em enfermagem de Reabilitação, refere que a reeducação funcional respiratória (RFR) é uma das competências deste especialista.

Esta terapêutica, também denominada de cinesioterapia respiratória (CTR), representa um importante método para a prevenção das complicações pulmonares associadas à cirurgia cardíaca, e assim reduzir os custos diretos e indiretos destas.

A RFR consiste numa terapêutica baseada no movimento, atuando sobre os fenómenos mecânicos da respiração (HEITOR et al, 1988), sendo imprescindível para que o pós-operatório da pessoa decorra sem complicações e a sua recuperação seja a mais rápida e completa possível (REGO, 2009).

Os objetivos gerais da RFR consistem na prevenção e correção das alterações do esqueleto e músculos, redução da tensão psíquica e muscular, assegurar a permeabilidade das vias aérea, prevenção e correção dos defeitos ventilatórios, melhoria da performance dos músculos respiratórios e reeducação ao esforço, redução dos sintomas respiratórios, diminuição da incapacidade, facilitação do desempenho das atividades de vida diária e melhoria da qualidade de vida das pessoas (HEITOR et al, 1988; HEITOR, 1997).

Especificamente a nível cirúrgico, a RFR tem como objetivos: a preparação da pessoa para a cirurgia; prevenção e tratamento de complicações pulmonares, circulatórias e posturais do pós-operatório; e obter uma recuperação funcional o mais rápida e completa possível segundo (HEITOR et al, 1988).

1.3.1. Intervenções de Enfermagem no Pré-operatório

Durante o período pré-operatório o papel de enfermagem consiste na elaboração da história de saúde da pessoa, ensino à pessoa e familiares, e preparação física e psicológica para a cirurgia (PHIPPS et al, 2003; FREITAS, 2007; LEGUISAMO et al, 2005).

O enfermeiro deverá fazer uma avaliação cuidada relativamente aos fatores de risco que possam existir, de modo a identificar e reduzir o risco de complicações no pós-operatório (SILVA et al, 2009), planeando um programa pré-operatório individualizado e adequado à pessoa. Torna-se importante nesta fase uma colheita de dados pertinente, focando a história prévia da pessoa, nomeadamente a idade, presença de doenças pulmonares, hábitos tabágicos, obesidade, condição nutricional, mobilidade reduzida, outras doenças presentes, dependência de drogas e álcool, e motivação da pessoa. É ainda feito um exame geral do sistema músculo-esquelético, uma avaliação física do tórax, e a observação dos exames

complementares de modo a avaliar a função cardiorrespiratória (MIRANDA et al, 2011; PHIPPS et al, 2003; PRYOR e WEBER, 2002; SILVA et al, 2009).

A informação prestada à pessoa no período pré-operatório, insere-se num contexto em que se pretende dar resposta a uma necessidade sentida pela pessoa e familiares (FLEMING et al, 2002). A informação transmitida deve ser clara e objetiva, procurando-se que este processo de educação seja promotor da independência da pessoa e família, desenvolvendo a sua capacidade de autocuidado, permitindo-os gerir a doença ou compromisso por si próprios (HOEMAN, 2000).

O enfermeiro deve ter em conta os sentimentos que a pessoa experiencia nesta fase da sua vida, de modo adequar a sua intervenção (Apêndice III).

As informações devem contribuir para reduzir o impacto psíquico, diminuindo a ansiedade, o medo e o *stress*, para prevenir as complicações pós-operatórias e promover uma participação ativa da pessoa na sua reabilitação (ZAGO, 1997, citado por BAGGIO et al, 2001). A abordagem individual da pessoa, na qual se cria um momento propício à exposição de perguntas, compreensão de dúvidas e sentimentos, é necessária para que se encontrem as melhores alternativas para o doente lidar com a situação (MENDES et al, 2005).

Outra das atividades do enfermeiro no pré-operatório, conforme referido anteriormente, passa pelas intervenções associadas à RFR. Dos vários estudos presentes na literatura, verifica-se uma discordância entre os benefícios ou não da CTR pré-operatória (PASQUINA et al, 2003; LEGUISAMO et al, 2005). Dos estudos a favor, LEGUISAMO et al (2005) concluíram numa investigação com pessoas propostas para cirurgia de bypass coronário que a CTR pré-operatória contribui para a redução do tempo de internamento no pós-operatório, embora a taxa de complicações seja semelhante à das pessoas sem esta intervenção. Também BRODIE (2012) cita dois estudos efetuados por Hulzebos et al (2006) e outro por Yánez-Brage et al (2009) na qual o recurso a terapia física preventiva favorecia o aumento da força respiratória e redução da incidência de complicações pulmonares, nomeadamente atelectasias, no pós-operatório. Estas terapias consistiam no uso de treino muscular inspiratório, espirometria incentiva, educação de técnicas de ciclo ativo da respiração, exercícios de respiração profunda, e tosse assistida.

Não obstante este fato, não havendo evidência inequívoca sobre os resultados positivos das intervenções nesta matéria, e em nenhum dos estudos que

revela a ausência de benefícios sugerir a sua não aplicação, deverá ser considerado que o risco da sua não realização será mais prejudicial para a pessoa.

Os objetivos da RFR nesta fase visam: preparar a pessoa para a intervenção; consciencializar a pessoa dos procedimentos de forma a obter-se uma melhor colaboração e aprendizagem; prevenir ou corrigir as complicações brônquicas, pulmonares e pleurais e circulatórias no pós-operatório; obter uma recuperação funcional precoce; assegurar a permeabilidade das vias aéreas; e prevenir e corrigir os defeitos ventilatórios, posturais e as deformações torácicas (HEITOR et al, 1988).

Neste período salienta-se o treino dos doentes sobre os movimentos a adotar no período pós-operatório, o ensino sobre a tosse, os exercícios de expansão torácica e os cuidados com a incisão cirúrgica durante a tosse ou “huffing” (HEITOR et al, 1988; PRYOR e WEBER, 2002).

1.3.2. Intervenções de Enfermagem no Pós-operatório

O período pós-operatório corresponde à etapa durante a qual ocorre a recuperação da pessoa, em que as intervenções de enfermagem se destinam a prevenir e a tratar complicações, bem como a proporcionar o retorno às suas atividades do dia-a-dia. É neste ambiente que se dá continuidade ao processo de reabilitação iniciado no período pré-operatório (GALDEANO, 2003).

O enfermeiro deverá ter conhecimentos sobre os principais problemas que podem ocorrer nesta fase (Apêndice IV), devendo ter as competências necessárias para aplicar as intervenções adequadas perante os diagnósticos identificados, procurando individualizar os cuidados face à pessoa e família, de modo a constituir um importante contributo para a recuperação da pessoa.

Existem diferentes tipos de intervenções de RFR para o pós-operatório, mas não existe um consenso sobre qual a mais eficaz (RENAULT et al, 2008), nem sobre qual a duração ou frequência ideal, visto depender das necessidades individuais, da preferência terapêutica e da prática da instituição (LEGUISAMO et al, 2005).

As intervenções de enfermagem de reabilitação neste período podem compreender: mobilização na cama; mobilização precoce; exercícios de expansão torácica; espirometria de incentivo/pressão positiva contínua e periódica das vias aéreas/respiração por pressão positiva intermitente; e limpeza das vias aéreas (BÁRBARA, 2003; PRYOR & WEBBER, 2002).

Devem-se promover os movimentos respiratórios profundos, a tosse com contenção da ferida cirúrgica, a mobilização precoce e a correção de posições antiálgicas defeituosas. A tosse com apoio da ferida cirúrgica do esterno pode ser feita através do recurso a uma almofada, cinta de contenção esternal ou toalha.

Os exercícios de expansão torácica são exercícios de respirações profundas enfatizando a inspiração, na qual esta é ativa sendo combinada com a sustentação da inspiração durante três segundos, diminuindo assim o risco de colapso pulmonar (JAMESON et al, 2005; PRYOR & WEBBER, 2002). Estes exercícios favorecem a eliminação de secreções e a prevenção de atelectasias. Por vezes é associado a espirometria de incentivo.

Num estudo realizado por WESTERDAHL (2004), as pessoas submetidas a cirurgia de revascularização coronária sujeitos a um programa de CTR com respirações profundas obtiveram resultados positivos com redução de risco de atelectasias e aumento da pressão parcial de Oxigénio no sangue, comparativamente ao grupo de controlo, verificando-se assim a utilidade desta modalidade (WESTERDAHL, 2004; WESTERDAHL et al, 2003).

De modo a otimizar os efeitos dos exercícios de expansão torácica ou facilitar a resolução de atelectasias, pode-se recorrer à espirometria de incentivo, pressão positiva contínua das vias aéreas (CPAP), ou à respiração por pressão positiva intermitente (IPPB).

Para a limpeza das vias aéreas pode-se recorrer à drenagem postural, ao ciclo ativo de técnicas respiratórias, Flutter, Acapella e também à espirometria incentivada. Além destas, podem associar-se: técnicas de percussão, vibração e compressão mecânicas; exercício físico; e a humidificação de secreções (OLAZABAL, 2003).

A mobilização na cama implica, como o nome indica, a mudança frequente de posição da pessoa, bem como sentar na cama, com o cuidado de fazer contenção da ferida cirúrgica (PRYOR & WEBBER, 2002). Um outro aspeto a englobar é a mobilização das articulações da cintura escapular, coluna e dos membros inferiores, tendo presente as limitações referentes com a esternotomia.

A mobilização precoce permite prevenir os efeitos nefastos da imobilidade, promovendo a melhoria da capacidade vital forçada, sendo necessário apoiar e explicar à pessoa os cuidados a ter com os dispositivos que a ela estão conectados, como drenagens torácicas, soros, entre outros (JENKINS, 1989; PRYOR &

WEBBER, 2002). A aplicação de um programa de marcha e subida de escadas num estádio apropriado são importantes atividades para a recuperação da pessoa. A realização de atividades de vida diária (AVD), contribuem para a mobilização geral e devem ser introduzidas gradualmente (PRYOR & WEBER, 2002).

Um importante aspeto a ter em consideração nesta fase é a presença de dor. Esta, pode restringir a mobilidade da pessoa, limitar a expansão torácica, prejudicar a mobilização das secreções e conduzir a posições antiálgicas defeituosas levando a alterações posturais e assinergias respiratórias, interferir na colaboração e correta execução dos exercícios propostos (CORDEIRO & MENOITA, 2012; JAMESON et al, 2005; LIMA, 2009; PRYOR & WEBER, 2002). Deste modo, o enfermeiro deverá ter presente a necessidade de validar a existência de dor e proceder ao seu controlo através do recurso à terapia farmacológica e não farmacológica.

Além das intervenções descritas na área da reabilitação respiratória, o EEER tem ainda um importante papel no seio da equipe multidisciplinar, participando em programas de reabilitação cardíaca (RC). Estes têm vindo a ser reconhecidos nos últimos anos como benéficos, através da evidência produzida (MENDES, 2013).

A definição de RC pela OMS (1993, p.5) refere que esta:

“consiste na soma das atividades necessárias para influenciar favoravelmente a causa subjacente à doença, assim como assegurar na medida do possível as condições física, mental e social, de forma a que as pessoas possam, pelo seu próprio meio, preservar ou recuperar um lugar na vida da comunidade”.

Os objetivos destes programas são: limitar os efeitos físicos e psicológicos da doença cardíaca, diminuir o risco de morte súbita ou reenfarte, controlar os sintomas cardíacos, estabilizar ou reverter o processo de aterosclerose e melhorar o estado psicossocial e vocacional dos pacientes (AACVPR, 2007; CNDC, 2009). Quando associadas a um programa de exercício pré-operatório, tem ainda um papel importante na redução da incidência de atelectasias e do número de dias de internamento hospitalar (HERDY et al, 2008, citado por BRODIE, 2012).

Por norma, esses programas estão divididos em 4 fases (AACVPR, 2004): Fase I – fase de internamento; Fase II – fase de transição ou programa domiciliário; Fase III – fase de alta hospitalar ou ambulatório; e por último a Fase IV – fase de manutenção. Visto este relatório ser dirigido especificamente à pessoa submetida a cirurgia cardíaca no período hospitalar, aprofundarei em mais pormenor a Fase I.

Os objetivos da fase I visam (HHSBC, 2000): identificar os fatores de risco que necessitam de modificação; promover um plano de tratamento para modificar os fatores de risco; providenciar informação sobre a doença cardíaca e o autocuidado; facilitar e promover a segurança, bem como a mobilização precoce; informar sobre recursos da comunidade após a alta, encaminhando a pessoa para a Fase II.

A fase I pode ainda ser dividida em duas fases: a fase aguda ou a subaguda. Na Fase aguda, as intervenções passam por orientações à pessoa de modo a que esta compreenda a doença, o tipo de procedimento terapêutico efetuado, as eventuais limitações e possíveis perspetivas futuras. Após as 12h da intervenção cirúrgica, se não houver contra-indicações à RFR nem à RC, iniciam-se exercícios de baixa intensidade, como mobilizações passivas e ativas-assistidas (das articulação escapulo umeral, dos membros superiores e inferiores), exercícios respiratórios e cuidados pessoais, devendo ser realizadas duas a três sessões por dia (MAGALHÃES, 2008; MICAELO et al, 2011; NATIONAL HEART FOUNDATION OF AUSTRALIA, 2004).

Relativamente à fase subaguda, esta decorre normalmente 24 horas após o evento ou quando a pessoa se encontra estabilizada, geralmente após alta da Unidade de Cuidados Intensivos (UCI). Os cuidados são os mesmos que os da fase anterior, sendo feito o levante para o cadeirão, iniciado a mobilização precoce, incidindo sobre as AVD, de forma a diminuir o risco de descondicionamento físico do indivíduo e a ansiedade. A intensidade do exercício nesta fase não deve ser superior a 3 MET – Equivalentes Metabólicos (Apêndice V).

1.3.3. O EEER na relação com a pessoa submetida a Cirurgia Cardíaca

Ao longo de todo este processo, o enfermeiro deverá estabelecer uma relação de ajuda com a pessoa tentando fazer com esta se sinta compreendida, num clima de confiança e de respeito, favorecendo a participação otimizada e fazendo da experiência uma ocasião de aprendizagem e desenvolvimento para a pessoa. Nesta interação particular entre o enfermeiro e a pessoa, é imprescindível que o enfermeiro faça com que cada um contribua pessoalmente para a procura e satisfação da necessidade de ajuda da pessoa (CHALIFOUR, 2008).

A relação de ajuda visa a promoção da máxima independência do indivíduo, dotando-o de capacidades e instrumentos necessários à sua autonomia.

A OE (2010) define a reabilitação como uma “especialidade multidisciplinar, que 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”.

HOEMAN (2000) concorre também neste sentido considerando a reabilitação como uma intervenção ativa para conseguir a máxima funcionalidade e para melhorar a qualidade de vida da pessoa e sua família, e não deve ser vista como uma espécie de último recurso durante a prestação de cuidados.

Há assim uma relação de proximidade entre a reabilitação e sua função de promoção da autonomia da pessoa/família, e a teoria do deficit de autocuidado de Orem, a qual evidencia de largo modo o papel da enfermagem nesta procura pela autonomia e independência do agente de autocuidado, seja ele o próprio ou cuidador informal. Deste modo optei por sustentar a minha ação e pensamento enquanto enfermeiro de acordo com esta teórica de enfermagem.

Este modelo conceptual fornece a base de sustentação para cuidar da pessoa submetida a cirurgia cardíaca, permitindo conhecer e compreender a pessoa e planear a minha ação, identificando os deficits de autocuidado e selecionando os sistemas de enfermagem adequados para responder a essas necessidades.

A meta da enfermagem na teoria de OREM é ajudar as pessoas a satisfazerem as suas próprias necessidades de autocuidado, nos diferentes graus de dependência. O modelo baseia-se na premissa de que o ser humano tem habilidades próprias para promover o cuidado de si mesmo, e que pode beneficiar do cuidado da equipe de enfermagem quando apresenta incapacidade de autocuidado provocado pela falta de saúde (OREM, 2001).

Este modelo é uma teoria geral composta por 3 teorias que se interrelacionam: a teoria do autocuidado; do défice de autocuidado; e dos sistemas de enfermagem. O autocuidado é o conceito central da teoria do autocuidado. Orem define-o como os comportamentos que o individuo realiza em seu próprio benefício para manter a vida, a saúde e o bem-estar (OREM, 2001). A atividade do autocuidado é entendida como uma habilidade humana, como resposta intencional às suas próprias necessidades em determinado local e momento.

A teoria do défice de autocuidado é o núcleo central da Teoria de Orem, pois define quando existe necessidade da atuação de enfermagem. A enfermagem passa a ser uma exigência quando o adulto (ou no caso de um indivíduo dependente, o

familiar ou aquele que cuida) se considera limitado ou incapacitado, de alguma forma, para satisfazer o autocuidado contínuo e eficaz.

A enfermagem é um serviço de cuidado especializado e um método de ajuda no qual cuidar é compreendido como uma sequência de ações que, se implementadas, vão superar ou compensar limitações nos autocuidados das pessoas e capacitá-las para desenvolver ações reguladoras funcionais e de desenvolvimento (OREM, 2001).

Na teoria do défice de autocuidado existem cinco métodos de ajuda: *agir ou fazer pelo outro; guiar o outro; apoiar o outro* (física ou psicologicamente); *proporcionar um ambiente que promova o desenvolvimento pessoal; ensinar o outro.*

Por fim, a teoria dos sistemas de enfermagem é o componente organizativo essencial da Teoria, estabelecendo a ligação entre a enfermagem e as propriedades da pessoa (capacidade para autocuidado e necessidades de autocuidado). OREM (2001) refere três sistemas segundo os quais os enfermeiros e as pessoas assistidas podem atuar para satisfazer os requisitos de autocuidado das pessoas doentes. Estes sistemas vão evoluindo ao longo do processo de cuidados, consoante a fase em que a pessoa se encontra e das suas capacidades, o que também se aplica ao doente cirúrgico.

1.3.4. Promoção da autonomia e a preparação da pessoa para a alta

O EEER perante a pessoa a quem presta cuidados, deve conceber, implementar e monitorizar planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais (OE, 2010). Ele deve contribuir para a eliminação do défice de autocuidado, a fim de atingir a máxima autonomia do indivíduo.

Assim sendo, esta promoção da autonomia deverá ser tida em conta na preparação para a alta e transição do regime de internamento para o regime de ambulatório. A preparação para alta é de fulcral importância para que a pessoa possa manter a vida, a saúde e o bem-estar no ambulatório. Esta preparação é inerente aos cuidados de enfermagem, caracterizando-se como padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem (CE, 2001, p.14):

“a continuidade do processo de prestação de cuidados de enfermagem; o planeamento da alta dos doentes de acordo com as necessidades dos clientes e os recursos da comunidade;

o máximo aproveitamento dos recursos da comunidade; a otimização das capacidades da pessoa e conviventes significativos para gerir o regime terapêutico; o ensino, a instrução e o treino do cliente sobre a adaptação individual requerida face à readaptação funcional”.

O momento da alta representa para a pessoa internada e família um período de ansiedade, devido ao sentimento de incerteza quanto ao futuro (GONÇALVES, 2008), pelo que a sua preparação deverá ocorrer desde cedo. O planeamento deverá ter em conta o projeto de vida da pessoa, e se possível, deve ser construído em parceria com a pessoa e sua família.

A educação da pessoa deve ser efetiva e centrada nas necessidades de formação e nos recursos da mesma (JOHANSSON, 2004; SPYROPOULOS et al, 2011), e deve ter em conta a ansiedade e o medo que a pessoa está a viver derivados da própria cirurgia e da insegurança que poderá sentir após a alta hospitalar por estar fora da vigilância constante da equipa de saúde, aspetos estes que têm influência na capacidade de retenção da informação transmitida (PELEGRINO, 2005, citado por CARVALHO, 2011; SPYROPOULOS et al, 2011).

Esta educação deverá iniciar-se logo após a cirurgia, abordando progressivamente a questão dos cuidados com a medicação, higiene, atividade física, nutrição, local de incisão operatória, controlo da dor, alterações do padrão do sono, sintomas de alerta e medidas a tomar em caso de emergência, sentimentos, atividade sexual, abandono de hábitos nefastos como álcool e tabaco, e o seguimento/follow-up (OZCAN et al, 2010; SPYROPOULOS et al, 2011).

Deverá ainda ser contemplado: um plano de atividades, como caminhadas diárias, com progressão sucessiva da distância realizada; a não condução automóvel durante 6 semanas e a evicção de trabalho pesado durante 3 meses, de modo a permitir a cicatrização e consolidação do esterno; a longo prazo estimular exercícios regulares, como a natação, caminhadas e andar de bicicleta. (PRYOR & WEBER, 2002).

Além destas atividades de ensino e treino, a alta clínica implica um conjunto de intervenções que garantam uma adequada transição do hospital para a comunidade, o que poderá ser conseguido através da: ligação formal entre o hospital e a comunidade, que garanta a continuidade de cuidados; articulação com os cuidados de saúde primários através de nota de alta, contacto telefónico prévio e envio de informação escrita; articulação com outras instituições, no sentido de dar informações e promover a continuidade de cuidados (GONÇALVES, 2008).

2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS ATIVIDADES E COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

No presente capítulo pretendo descrever e refletir criticamente sobre percurso desenvolvido ao longo dos vários contextos clínicos (CC) efetuados na unidade curricular *estágio com relatório*, e o modo como pude alcançar os objetivos e desenvolver as competências estabelecidas para a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação visando a promoção do autocuidado à pessoa e família.

A pessoa que faz reflexão procura a evidência para apoiar o novo modo de pensar e apela à racionalidade para o fazer, aumentando a capacidade de aprender a partir das práticas, o que permite que o conhecimento e a experiência sejam fundamentados por essa prática (FERNANDES e SANTOS, 2004). Deste modo, compreende-se que a reflexão estruturada permite uma melhor aprendizagem e fundamentação das práticas, e fornece um importante contributo para atingir o nível de perito segundo BENNER (2001, p.58), na qual o profissional age a partir de uma compreensão profunda da situação global.

De modo a obter contributos relevantes para análise e reflexão sobre a prática, foram realizadas em cada CC diversas atividades tendo como linha orientadora os objetivos e competências que me propunha atingir, das quais saliento os diários de campo onde descrevi sobre as atividades desenvolvidas e refleti sobre o percurso de aprendizagem.

Na incursão aos diferentes CC foram elaborados os objetivos específicos adequados a cada um deles, sendo estabelecidos os seguintes objetivos gerais: desenvolver competências de Enfermagem de Reabilitação na área da RFR na pessoa submetida a cirurgia cardíaca, no período de pré e pós-operatório; desenvolver competências de Enfermagem de Reabilitação na área da RFR na prestação de cuidados à pessoa/família com patologia do foro respiratório; e desenvolver competências de Enfermagem de Reabilitação na prestação de cuidados à pessoa/família com alteração função sensorial e motora.

A partir destes objetivos gerais foram elaborados os objetivos específicos, cujas atividades refletidas para a sua aquisição foram personalizadas para o CC em questão: desenvolver uma prática profissional ética no cuidar da pessoa/família, na área da enfermagem de reabilitação; promover um ambiente terapêutico seguro na

prestação de cuidados de reabilitação; aprofundar conhecimentos que fundamentem as intervenções e tomada de decisão realizadas no exercício da prestação de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação, na área do pré e pós-operatório da pessoa submetida a cirurgia cardíaca; cuidar de pessoas com necessidades de autocuidado na área da enfermagem de reabilitação à pessoa submetida a cirurgia cardíaca, no pré e pós-operatório; elaborar um programa de treino motor e cardiorrespiratório, individualizado e promotor do aumento da funcionalidade da pessoa e das suas capacidades; refletir sobre o desempenho efetuado ao longo do estágio, relativamente ao desenvolvimento pessoal e profissional na aquisição de competências; e promover a autonomia da pessoa com alterações da função sensorial e motora.

Os objetivos delineados e as correspondentes atividades realizadas procuraram promover o desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista em enfermagem e as do EEER formulados pela Ordem dos Enfermeiros (OE, 2010), bem como as competências relativas ao nível do segundo ciclo de estudos de mestrado (enfatizando o papel da prática baseada na evidência).

Neste capítulo, os objetivos e competências alcançadas no âmbito da especialização em enfermagem foram distribuídos ao longo de dois subcapítulos. No primeiro serão abordadas as atividades realizadas e as competências desenvolvidas na área referente às intervenções de enfermagem à pessoa submetida a cirurgia cardíaca. No segundo, serão referidas as atividades complementares que permitiram a aquisição das restantes competências do enfermeiro especialista em reabilitação.

No final de cada objetivo/subcapítulo refletido, encontra-se uma síntese das principais competências desenvolvidas segundo o Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista (RCCEE) e o Regulamento das competências específicas do Enfermeiro especialista em enfermagem de Reabilitação (RCEEER) - (OE, 2010).

2.1. Promoção da autonomia na pessoa em contexto de Cirurgia Cardíaca

Para dar resposta aos objetivos redigidos e desenvolver as competências como EEER e as relacionadas no contexto da cirurgia cardíaca, realizei estágio em dois departamentos de reabilitação de instituições hospitalares da grande Lisboa onde eram prestados cuidados de enfermagem por EEER.

Apesar de ambos constituírem departamentos de reabilitação, foi feito um percurso de crescente desenvolvimento das competências, partindo-se da prestação de cuidados a pessoas a vivenciar processos de saúde/doença incapacitante e/ou de deficiência física em diferentes contextos de doença que necessitavam de cuidados de enfermagem de reabilitação, centrando-se posteriormente no sentido do conhecimento das intervenções de enfermagem de reabilitação à pessoa submetida a cirurgia cardíaca. Deste modo o primeiro CC consistia numa unidade vocacionada para a área da RFR à pessoa com patologia do foro respiratório e cirúrgico (torácica, cardíaca e abdominal), em regime de internamento e ambulatório (Apêndice VI). Este estágio permitiu dotar-me de competências na prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação (relativas à avaliação, identificação de necessidades, planeamento de intervenções, e avaliação das mesmas), as quais pude consolidar no segundo CC (Apêndice VII), cujos cuidados se dirigiam essencialmente à pessoa submetida a cirurgia cardíaca em contexto hospitalar.

De seguida encontra-se enumerado os objetivos propostos, bem como as atividades desenvolvidas e competências adquiridas.

2.1.1. Desenvolver uma prática profissional ética no cuidar da pessoa/família, na área da enfermagem de reabilitação

A prática de enfermagem é suportada por um código deontológico que o guia no exercício da profissão, onde estão enunciados os deveres profissionais de acordo com os direitos dos cidadãos e comunidades a quem se dirigem os cuidados (NUNES et al, 2005). Para guiar o seu caminho, o enfermeiro tem como mecanismos de regulação jurídica e suporte das suas práticas o Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE) e o Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (EOE).

A partir destes documentos, pode afirmar-se que a responsabilidade profissional do enfermeiro consiste em exercer livremente a profissão, sem qualquer

tipo de limitações a não ser as decorrentes do código deontológico, das leis vigentes e do regulamento do exercício da enfermagem (alínea “a” do nº 1 do Artigo 75º, do EOE – OE, 2009).

Foi com interiorização desta responsabilidade profissional enquanto enfermeiro, num percurso de desenvolvimento de competências de EEER, que assumi este dever, tendo feito dele uma presença constante nos diferentes CC realizados, recorrendo aos orientadores sempre que o meu papel de estudante não permitisse a autonomia profissional necessária para a prestação dos cuidados e recorrendo, aquando de dúvidas sobre o meu campo de ação ao REPE e ao EOE.

Na prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação, executei-os segundo os princípios da tomada de decisão, identificando as necessidades de cuidados de enfermagem da pessoa, identificando os seus problemas e prescrevendo as intervenções necessárias (OE, 2012). Esta tomada de decisão seguiu sempre o processo de tomada de decisão baseada na evidência, mobilizando para este processo a melhor evidência existente, conhecendo os hábitos e preferências da pessoa, avaliando os recursos existentes e minha experiência clínica (THOMPSON et al, 2003, citado por FONSECA, 2006).

Neste processo, promovi e respeitei o direito à escolha da pessoa e sua autodeterminação, respeitando os seus valores, costumes e crenças espirituais, e promovendo a participação do familiar significativo. Tive presente no exercício das atividades de enfermagem o recurso aos:

- *“conhecimentos científicos e técnicos adequados, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar da população, adotando todas as medidas que visavam melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem;*
- *“e a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro”. (alínea “a” do nº1 do Art. 76º e nº1 do Art. 78 do EOE – OE, 2009).*

Relativamente à presença do familiar e de modo a facilitar a presença deste, foi necessário proceder a marcações combinadas telefonicamente e por vezes a alterar provisoriamente o horário das visitas (sob autorização dos respetivos serviços), para assim beneficiar das vantagens decorrentes da sua participação.

A família é o suporte mais comum dos cuidados desenvolvidos na comunidade. Esta deve ser integrada nos cuidados de saúde (FIGUEIREDO, 2009), de modo a que possam tomar decisões em conjunto e enfrentar os problemas, sendo os objetivos em enfermagem de capacitar a família no desenvolvimento de

competências que permitam uma vivência saudável nos diferentes processos de mudança. Assim, o enfermeiro deve prestar atenção à pessoa como uma totalidade única, inserida numa família (Art. 89 do EOE – OE, 2009).

Neste contexto participei em processos de tomada de decisão quer no âmbito da equipa de enfermagem quer no âmbito da equipa multidisciplinar, nomeadamente em passagens de turno de enfermagem e médicas, e em diferentes reuniões marcadas para o efeito. Aqui pude constatar o papel do EEER, o qual contribuía no processo com conhecimentos atuais sobre a situação de saúde da pessoa, sugerindo intervenções com base em evidência científica e na sua experiência clínica, e assumindo a liderança da equipa de enfermagem na sua área de competência.

Durante o processo de cuidados, procedi à formulação de diagnósticos de enfermagem, priorizando-os tendo em conta as suas preferências quando possível (tendo em conta o que representava maior risco para a saúde da pessoa), selecionando as intervenções adequadas, implementando-as de acordo os seus gostos, e avaliando os resultados, suspendendo as intervenções que indiciavam complicações de saúde ou que já não se justificavam. A execução dos diferentes cuidados foi antecedida do respetivo consentimento da pessoa, com uma preocupação contínua quanto ao respeito pela liberdade, autonomia e privacidade.

De modo a promover o processo de recuperação cirúrgico da pessoa e a autonomia da pessoa, identifiquei os recursos existentes nos diferentes serviços (materiais e humanos), bem como o modo de recorrer aos mesmos, mobilizando-os sempre que necessário, selecionando o que melhor se adequava a cada situação específica. Para isto, contribuí para a realização de reuniões informais com o enfermeiro chefe, orientador local, outros enfermeiros de reabilitação, restantes elementos da equipa de saúde, e a consulta das normas e procedimentos existentes no serviço.

Identifiquei e preveni práticas de risco em atividades realizadas pelo agente de autocuidado (quer nas relacionadas com má execução técnica no âmbito da reabilitação, quer nas referentes aos cuidados gerais), bem como em atividades realizadas por outros elementos da restante equipa multidisciplinar.

Relativamente à transmissão da informação e promoção da continuidade de cuidados, foi promovida a confidencialidade e a segurança da informação escrita e oral, recorrendo a locais apropriados, transmitindo a informação essencial para o cuidado à pessoa, através de uma linguagem clara, concisa, e científica.

Os registos de enfermagem permitem documentar e fundamentar as tomadas de decisão e intervenções à pessoa, proporcionar um meio de comunicação entre membros da equipa, contribuir com informação para o diagnóstico de enfermagem e médico, e servir como documento legal (DELGADO e ALBUQUERQUE, 1998; PEREIRA, 1991). Estes registos foram formulados evidenciando os cuidados prestados na área de enfermagem de reabilitação (colheita de dados, diagnósticos, intervenções efetuadas, avaliações e reformulação de intervenções), com recurso aos instrumentos de registo em papel existentes no serviço, bem como em registo em modelo informático (no Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem – SAPE).

Este objetivo e as atividades desenvolvidas em CC possibilitaram o desenvolvimento das seguintes competências:

- **A1.** *Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção;*
- **A1.1.** *Demonstra tomada de decisão ética numa variedade de situações da prática especializada;*
- **A1.2.** *Suporta a decisão em princípios, valores e normas deontológicas;*
- **A1.4.** *Avalia o processo e os resultados da tomada de decisão;*
- **A2.** *Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais;*
- **A2.1.** *Promove a proteção dos direitos humanos;*
- **A2.2.** *Gere na equipa, de forma apropriada as práticas de cuidados que podem comprometer a segurança, a privacidade ou a dignidade do cliente.*

2.1.2. Promover um ambiente terapêutico seguro na prestação de cuidados de reabilitação

No exercício da atividade profissional de enfermagem, o enfermeiro deve ter em atenção o modo como os fatores ambientais podem influenciar a prestação e receção dos cuidados de enfermagem.

O ambiente é constituído pelos elementos externos com os quais a pessoa está em constante interação de forma a permanecer vivo e com as suas funções dentro da normalidade (OREM, 2001), podendo afetar a ação do individuo no desempenho das suas atividades de autocuidado. A função do enfermeiro é a de maximizar o potencial da pessoa para o autocuidado (OREM, 2001), tendo em conta estas condições ambientais e outros fatores que afetam o individuo como a sua fase

de crescimento e de desenvolvimento, estado de saúde, características específicas de saúde e níveis de consumo de energia (TAYLOR, 2004), mantendo estes fatores da pessoa e do ambiente controlados dentro de certos valores, de modo a manter a vida, a saúde e o bem-estar da pessoa.

O ambiente onde se desenvolvem as atividades de enfermagem deve ser seguro e favorecer a implementação das terapias prescritas (POTTER e PERRY, 2006). Este ambiente é considerado terapêutico quando obedece aos seguintes objetivos: suporte clínico na prestação de cuidados ao corpo físico; oferece suporte às necessidades psicossociais e espirituais da pessoa, família e profissionais de saúde; e produz efeitos positivos mensuráveis sobre os resultados clínicos da pessoa e da equipa de saúde (MION, 2009).

Deste modo, tendo em conta a importância do ambiente terapêutico, tornou-se pertinente em cada local de CC conhecer primeiramente o ambiente de trabalho, nomeadamente a dinâmica organizacional, bem como os recursos humanos e materiais existentes a que poderia recorrer se necessário. Para esta tarefa, em cada serviço foi feita uma visita guiada com enfermeiro orientador clínico (OC) aos diferentes setores do departamento de reabilitação e aos serviços de internamento onde mais frequentemente são realizados os cuidados de reabilitação pelos EEER, sendo feita uma sucinta apresentação aos respetivos enfermeiros chefes, enfermeiros responsáveis de cada setor e outros enfermeiros presentes.

Esta visita guiada funcionou como facilitador na integração na equipa multidisciplinar, permitindo conhecer a equipa de enfermagem afeta aos serviços, apresentar-me enquanto estudante, familiarizar a equipa multidisciplinar com a minha presença, e conhecer o espaço em que se desenvolve a atividade do EEER.

De modo a facilitar este processo de integração, complementei esta atividade com a consulta das normas e procedimentos existentes, conhecimento da missão e objetivos dos departamentos de reabilitação, contribuindo para que as minhas intervenções se coadunassem com os protocolos das instituições. A colaboração com a equipa multidisciplinar na prestação de cuidados de enfermagem gerais e de reabilitação, também se revelou como uma intervenção pertinente neste aspeto.

Na manipulação dos dispositivos clínicos ou administração de terapêutica, procurei fazê-lo de acordo com os procedimentos existentes nos serviços, recorrendo para isso à bibliografia existente ou através de reuniões informais com os enfermeiros do serviço.

Na aplicação das técnicas de RFR e reeducação motora, promovi a aplicação dos princípios de ergonomia e segurança nos cuidados prestados, nomeadamente o respeito pelos princípios da mecânica corporal, prevenção de quedas, e risco de acidentes. Estes princípios foram aplicados quer nos cuidados por mim realizados quer nos realizados pela pessoa/família, justificando a necessidade e motivo deste cuidado. A realização de má técnica representa um consumo ineficiente de recursos existentes, podendo atrasar o processo de recuperação cirúrgico da pessoa, ou mesmo agravar a situação clínica pelas complicações daí associadas.

A motivação da pessoa é um portante fator para a adesão ao regime terapêutico, pelo que as intervenções de enfermagem implementadas foram sempre antecedidas de uma breve colheita de dados procurando conhecer o nível de informação que a pessoa tinha sobre o seu estado de saúde atual, complementando a informação em falta de acordo com os limites deontológicos da profissão de enfermagem, demonstrando disponibilidade para responder a dúvidas, e justificando as intervenções aplicadas, efeitos espectáveis e cuidados com que a pessoa poderia contribuir para esta vigilância em saúde.

Relativamente à documentação, como já referido no subcapítulo anterior, foi garantida a confidencialidade dos dados, arquivando a informação escrita em local próprio e garantido que o processo e a informação da pessoa estariam confinados aos locais apropriados. No fim dos registos em meio informático, era feito o *logout*.

O EEER tem um papel importante na garantia de um ambiente seguro. Pode observar este papel através das intervenções exercidas pelos EEER nos CC, nomeadamente na partilha da informação na equipe multidisciplinar, supervisionando a qualidade dos cuidados prestados pelos pares, retificando-os quando necessário (justificando com intuito educativo), alertando a equipa sobre os comportamentos de risco, fomentando a formação em serviço, atuando junto da pessoa educando-a para o autocuidado, e atuando junto das chefias no sentido de alterar práticas e promover a compra de material de reabilitação quando necessário.

Este objetivo e as atividades desenvolvidas em ensino clínico possibilitaram o desenvolvimento das seguintes competências:

- **B3.** *Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro;*
- **B3.1.** *Promove um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/grupo.*

2.1.3. Aprofundar conhecimentos que fundamentem as intervenções e tomada de decisão realizadas no exercício da prestação de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação à pessoa submetida a cirurgia cardíaca

O enfermeiro especialista é um enfermeiro com um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, com competência para fundamentar os processos de tomada de decisão e as intervenções implementadas com base em padrões de conhecimento de natureza científico, ético, pessoal e de contexto sociopolítico (RCCEE – OE, 2010). Por outro lado, a reabilitação compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas e maximizar o seu potencial funcional e independência (RCEEER – OE, 2010). Deste modo, a necessidade do conhecimento é enfatizado enquanto suporte para a prática e prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação.

De modo a desenvolver as competências neste domínio, foi realizada pesquisa bibliográfica em diferentes fontes como as unidades curriculares lecionadas no corrente curso, bases de dados online e livros baseados em artigos científicos ou de especialistas na área, focando essencialmente as áreas da enfermagem, cirurgia cardíaca, RFR e RC.

Inicialmente, para a prática de cuidados à pessoa submetida a cirurgia cardíaca mobilizei o saber obtido nas aulas de “*Enfermagem de Reabilitação I*” lecionadas durante o presente curso de Enfermagem de Reabilitação. Este conhecimento foi um suporte importante para o sucesso na parte prática.

Contudo, visto sentir necessidade de um conhecimento mais aprofundado que conferisse suporte para uma maior atenção aos pormenores relativos à especificidade da cirurgia cardíaca e do papel do EEER neste âmbito, e de modo a conferir um cuidado mais completo para a promoção da independência da pessoa e família, houve necessidade de complementar estes saberes com pesquisa. Assim, a estes conhecimentos iniciais adicionei os oriundos da consulta de artigos de investigação existentes na base de dados online da EBSCO, B-ON, Medline, Scielo e repositórios digitais nacionais com referência a teses de mestrado e doutoramento na área dos cuidados em cirurgia cardíaca, complementando estes dados com bibliografia de referência sobre a RFR e RC. Para este último utilizei como referência os livros “*Manual de Boas práticas na Reabilitação Respiratória*” (CORDEIRO e

MENOÍTA, 2012) e “*Enfermagem de reabilitação*” (HOEMAN, 2011), “*Reeducação Funcional Respiratória*” e “*Reabilitação Respiratória*” (HEITOR et al, 1988; HEITOR, 1997).

A bibliografia pesquisada procurou aprofundar conhecimentos sobre as principais alterações fisiopatológicas decorrentes da doença cardíaca e cirurgia realizada, avaliação, terapêutica médica e intervenções do EEER adequadas à promoção da autonomia para o autocuidado, nomeadamente no âmbito da RFR.

Após a pesquisa efetuada e de modo a poder mobilizá-la para o CC, respeitando os procedimentos existentes, tornou-se pertinente a consulta de manuais e documentos existentes nos serviços (nomeadamente as normas e procedimentos), o questionamento ao OC ou outros EEER aquando de dúvidas, e a colaboração nas intervenções dos EEER na prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação. Este questionamento ativo e partilha de conhecimentos pela equipa de enfermagem de reabilitação permitiu-me compreender melhor e integrar mais plenamente o papel do enfermeiro especialista de reabilitação.

Uma importante atividade realizada ao longo do estágio consistiu na fundamentação das decisões e intervenções realizadas com base na bibliografia existente e sempre que possível, evidência científica, o que favoreceu o raciocínio constante quanto a uma prática baseada na evidência.

Ao longo do estágio promovi a procura de momentos de aprendizagem que favoreceram o desenvolvimento e aquisição de saberes, bem como a prática de cuidados de enfermagem de reabilitação com crescente aumento da confiança e autonomia durante os estágios. Estes momentos de aprendizagem permitiram-me mobilizar conhecimentos que pude dar visibilidade no processo de enfermagem de reabilitação às pessoas a quem prestei cuidados.

Pude ainda assistir diariamente à passagem de turno médica e de enfermagem, onde era feito um breve resumo sobre o diagnóstico clínico e intervenções realizadas às pessoas internadas, intercorrências médicas ocorridas, plano de cirurgia para esse dia e outras intercorrências diversas. A passagem de turno é um tempo de simbolismo significativo, pela avaliação do trabalho realizado num turno e na organização do turno seguinte, e pela discussão dos assuntos e dos problemas surgidos (GUIMARÃES, 1999). É neste sentido que este momento particular de reunião de enfermeiros foi bastante rico para a minha aprendizagem, dando-me a conhecer as pessoas internadas: quais as suas principais patologias, e

respetivos problemas vividos por si e pelas suas famílias; quais os tratamentos e plano clínico proposto; quais as atividades de enfermagem realizadas para promover a sua recuperação relativamente a esses problemas e as intercorrências que influenciam o plano de enfermagem de reabilitação formulado ou a formular; e qual o papel do EEER nestes momentos, nomeadamente o seu contributo ativo na clarificação de aspetos relativos à reabilitação da pessoa submetida a cirurgia cardíaca e formulação de um plano de cuidados de reabilitação em equipa.

Acrescento ainda como aspetos positivos a familiarização com a terminologia utilizada relacionada com a especificidade do serviço e o fato de se assegurar a continuidade dos cuidados prestados, organizar o turno e estabelecer prioridades em função da informação colhida. Isto vem de encontro ao que se pretende numa passagem de turno, a qual consiste num momento de reunião, tendo como objetivo assegurar a continuidade de cuidados e promover a melhoria contínua da qualidade dos cuidados, enquanto momento de análise da prática e de formação em serviço (CONSELHO JURIDISCIONAL, 2001).

Pude assistir a uma sessão de formação elaborada por uma médica responsável num dos departamentos de reabilitação sobre “*Imagiologia ao Tórax*”, dirigida especificamente a estudantes de enfermagem de reabilitação, tendo como objetivo que os estudantes conhecessem os principais conceitos relacionados com a visualização de radiografia torácica. Os conteúdos programáticos abordados foram: anatomia e fisiologia do aparelho respiratório; visualização de radiografia torácica; e estudo de caso clínicos. Esta sessão serviu como complemento às aulas de “*Reabilitação I*”, permitindo consolidar as aprendizagens feitas em sala de aula, bem como compreender os principais conceitos de Radiografia torácica no contexto das principais patologias respiratórias.

De modo a promover a minha competência nesta área de avaliação, pude em conjunto com o OC analisar diferentes radiografias ao tórax de diversas pessoas submetidas a cirurgia cardíaca, de modo a puder treinar a minha capacidade de observação e análise deste tipo de exames, e planeamento de intervenções de enfermagem de reabilitação.

Participei na Jornada de Divulgação em Portugal do dia Europeu da Fibrose Quística, no dia 21 de Novembro de 2012 (Apêndice VIII). A formação é uma “oportunidade de prosseguir e aprofundar o despertar para a maravilha do outro e para as coisas da vida, bem como a estetização e a revelação da beleza e utilidade

dos cuidados de enfermagem” (HESBEEN, 2000, p.138). Deste modo, a participação nestas jornadas permitiu-me conhecer o contexto de saúde-doença da pessoa/família com fibrose quística (FQ), bem como compreender em que medida o EEER pode contribuir para a autonomia da pessoa nesta situação particular de vida.

Assisti à Consulta de Enfermagem de FQ, integrada no contexto de uma equipe multidisciplinar composta por médicos, enfermeiros, psicólogos e dietistas, tendo como objetivos: prevenir e controlar as infeções respiratórias (prevenção da destruição pulmonar progressiva); assegurar uma nutrição adequada; e manter um modo de vida o mais normal possível, promovendo uma maior qualidade de vida.

Através desta consulta pude assistir aos cuidados de enfermagem de reabilitação prestados por uma EEER existentes no serviço e compreender o seu papel na aplicação do processo de enfermagem e suas intervenções no contexto da RFR, exercício físico e adesão à terapêutica farmacológica.

Contribui, na sequência da solicitação da enfermeira responsável do serviço, com sugestões para a alteração do folheto informativo do serviço, destinado às pessoa em situação pré-operatória, com a designação de “*Exercícios de reeducação funcional respiratória – Orientações ao doente no pré-operatório da cirurgia torácica e abdominal*”, tendo elaborado um conjunto de tópicos a abordar relativamente a exercícios respiratórios, tosse e contenção de sutura operatória, levantar e deitar na cama, mobilizações dos membros, posições de descanso, técnicas de conservação de energia, e bibliografia que fundamentou as sugestões efetuadas.

Observei uma cirurgia cardíaca no bloco operatório, referente à implantação de uma prótese mitral e uma dupla revascularização coronária, com safenectomia do membro inferior esquerdo. Esta atividade permitiu conhecer “*in loco*” a dinâmica existente no bloco operatório no âmbito de uma cirurgia cardíaca, e consolidar conhecimentos relativamente: à constituição da equipa multidisciplinar necessária à realização de cirurgias cardíacas; aos procedimentos efetuados durante este período; algumas das agressões efetuados à pessoa e que têm repercussões no período pós-operatório, estendendo-se até à consolidação do esterno; e intervenções de enfermagem na prevenção das complicações associadas à imobilidade, especificamente em relação à prevenção de úlceras por pressão.

De modo a desenvolver a competência na área da responsabilidade enquanto facilitador de aprendizagem, realizei uma sessão de formação sobre “Ventilação não Invasiva (VNI) e sua utilização no período pós-extubação” (Apêndice IX). A formação

em serviço tem como função primordial a melhoria dos cuidados de enfermagem, tendo como objetivos a satisfação dos profissionais, a implementação de novos métodos de trabalho, o desenvolvimento de novas capacidades e consequentemente a mudança de comportamentos e atitudes (VELEZ, 2009).

Esta apresentação surgiu enquanto necessidade de formação identificada pelos enfermeiros do departamento de reabilitação e pela sua pertinência no meu contexto de trabalho, visto exercer a minha atividade profissional numa unidade de cuidados intensivos (UCI) de CCT, local em que por vezes existe a necessidade de reentubação endotraqueal de alguns doentes após extubação.

A apresentação teve como objetivos: compreender o recurso à VNI enquanto método de prevenção da reentubação pós-extubação e melhoria da sintomatologia respiratória; e conhecer os cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa com terapia de VNI. Esta sessão, teve a duração de duas horas. No final da sessão foi aberto um espaço para reflexão sobre as práticas, clarificação e consolidação dos principais assuntos e conceitos abordados na formação, tendo todos os formandos intervindo com as suas experiências e propostas de trabalhos futuros nesta área, sendo elaborado uma lista de temáticas a abordar futuramente noutras formações. No final da sessão foi unânime a opinião de que o EEER com conhecimentos sobre a VNI é uma mais-valia para o sucesso da administração deste tipo de terapêutica.

Através dos cuidados, e das reuniões com o OC, pude compreender a importância do EEER investir na sua formação de modo a promover o desenvolvimento das competências na área da enfermagem de reabilitação.

Em suma, os conhecimentos adquiridos permitiram-me não apenas suportar a prática de cuidados e o desenvolvimento das competências EEER, mas também facilitar uma prática que promove a melhoria dos cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa e família a quem fui prestando cuidados.

Este objetivo e as atividades desenvolvidas em CC possibilitaram o desenvolvimento das seguintes competências:

- **D2.** Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento;
- **D2.1.** Responsabiliza-se por ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho, na área da especialidade;
- **D2.2.** Suporta a prática clínica na investigação e no conhecimento, na área da especialidade.

2.1.4. Cuidar de pessoas com necessidades de autocuidado na área da enfermagem de reabilitação à pessoa submetida a cirurgia cardíaca, no pré e pós-operatório

A bibliografia pesquisada, as reuniões com os enfermeiros e a observação da dinâmica dos serviços, permitiram a compreensão do percurso da pessoa proposta para cirurgia cardíaca desde a sua referenciação para a cirurgia, passando pelo internamento e alta para a comunidade.

Após a cirurgia, no pós-operatório imediato, a pessoa é transferida do Bloco Operatório para a UCI onde habitualmente permanece nas primeiras 24h, sendo habitualmente transferido no segundo dia para a Unidade de Cuidados Intermédios (UCINT) e ao terceiro para a Enfermaria. A alta ocorre entre o 5º e o 10º dia de pós-operatório, dependendo da sua evolução clínica. No caso da pessoa submetido a transplante cardíaco, após a cirurgia é transferida para a Unidade de Isolamento na UCI, onde assim que a sua situação clínica permita é transferida para a Enfermaria.

A requisição de cuidados de enfermagem de reabilitação é feita normalmente por protocolo existente na instituição, na qual todas as pessoas submetidas a cirurgia cardíaca são acompanhadas nos serviços pelo EEER. Para as pessoas internadas noutros serviços ou em regime de ambulatório cujo motivo não seja a cirurgia cardíaca, é necessária referenciação médica. Neste processo, o EEER é bastante autónomo, avaliando quem beneficia dos seus cuidados e formulando o programa de reabilitação que considere mais adequado às necessidades da pessoa.

A distribuição do trabalho pelos diferentes EEER é feita pela enfermeira responsável pelo departamento, existindo uma forte orientação no sentido da promoção da continuidade dos cuidados. O método de trabalho utilizado é o dos cuidados com enfermeiro de referência, pretendendo-se que a pessoa receba cuidados que promovam a sua autonomia máxima, ficando um enfermeiro qualificado sob a sua responsabilidade, de preferência desde a admissão até à alta (COSTA, 2004). Este enfermeiro presta cuidados com uma atenção à pessoa como uma totalidade única, inserida numa família e numa comunidade (OE, 2006).

Durante o CC pude compreender o papel do EEER na prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação, em particular, à pessoa em contexto de cirurgia cardíaca quer em regime de internamento, quer em regime de ambulatório.

Relativamente aos **cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa internada**, e de modo a atingir o objetivo deste subcapítulo, participei na passagem

de turno de enfermagem e médica, onde pude conhecer em primeira instância as pessoas internadas e o processo de enfermagem aplicado (conforme referido no ponto 2.1.3). Aqui, tive a oportunidade de observar o papel do EEER e de contribuir para a clarificação do estado de saúde da pessoa com quem tinha ficado responsável e participar na tomada de decisão em equipa relativamente ao plano de cuidados de reabilitação.

O programa de reabilitação foi iniciado no primeiro dia de pós-operatório pelos EEER e prosseguiu até ao momento da alta. Deste modo, pude prestar cuidados de enfermagem de reabilitação às pessoas internadas nos diferentes setores do serviço de CCT, nas diferentes etapas do pós-operatório, focando a área da RFR e a RC.

Procedi à avaliação da pessoa a quem iria prestar cuidados, de forma a compreender o seu contexto de saúde. A avaliação completa é essencial para uma intervenção clínica apropriada, tendo para isso feito a colheita de dados recorrendo aos dados transmitidos na passagem de turno, ao processo clínico e à observação da pessoa. Na passagem de turno estive desperto para os dados referentes ao estado clínico da pessoa relativamente ao diagnóstico e cirurgia efetuada, intercorrências intraoperatórias e durante o internamento, tipo e local das incisões cirúrgicas, e drenagens torácicas (local, tipo e quantidade de líquido drenado).

No processo do doente, a colheita de dados focou-se na história clínica, antecedentes pessoais, evolução da pessoa ao longo do internamento, cuidados de reabilitação prestados, visualização e interpretação de análises clínicas e radiografia do tórax, e a implicação destes dados para a consecução de um plano de cuidados individualizado. Pude ainda complementar a informação observada, questionando o enfermeiro do serviço responsável pelo doente quanto a intercorrências e evolução da pessoa desde a cirurgia e/ou desde a última sessão de RFR.

Na observação das análises clínicas, estive desperto para os valores alterados, nomeadamente valores de hemoglobina e coagulação, dados importantes para planificação dos cuidados quanto às contraindicações de algumas intervenções e adaptação de outras. Uma hemoglobina baixa implicará atividades mais passivas e doentes com valores de INR ou aPTT elevados envolverá a evicção de manobras acessórias e de atividades mais agressivas (CIPOLAT et al, 2011).

De seguida, junto da pessoa e sua família, fiz a minha apresentação, referindo o motivo de estar ali, e demonstrando disponibilidade para responder a

quaisquer dúvidas existentes. Este primeiro momento foi pertinente para criar um ambiente propício à prestação de cuidados e obter o seu consentimento.

Posteriormente, procedi à avaliação inicial da pessoa, avaliando o seu estado de consciência, a sua motivação e adesão aos cuidados de saúde, estabilidade hemodinâmica, dispositivos médicos existentes, drenagens torácicas e características dos líquidos drenados, e pensos existentes. Nesta avaliação foi associada numa sequência única e global, a observação subjetiva da pessoa quanto à presença de tosse, expetoração, dispneia e dor torácica, e a observação objetiva quanto ao aspeto físico geral, observação torácica (estática e dinâmica), auscultação pulmonar, bem como sinais vitais e oximetria.

Visto a dor ser um foco de sofrimento, impedindo a colaboração da pessoa no seu plano de cuidados, foi dada atenção a este sintoma procurando realizar a sessão de reabilitação após administração de analgesia e intervindo até ao seu limite inicial de dor.

Após esta atividade, formulei os planos de cuidados de reabilitação na área da RFR, com a supervisão do OC, justificando o recurso e os objetivos das diferentes atividades e técnicas selecionadas, e englobando, sempre que possível, a pessoa e a família neste processo. A título de exemplo, encontram-se em apêndice dois planos de cuidados elaborados (Apêndice X e XI). De modo a sustentar a prática, mobilizei os conhecimentos adquiridos nas aulas do primeiro semestre de “*Reabilitação I*”, bem como os aprofundados durante a elaboração do projeto, da literatura pesquisada e os adquiridos ao longo dos CC.

O plano de cuidados foi explicado e validado junto da pessoa e família, sendo esclarecido o plano de intervenção, os procedimentos efetuados e sua finalidade, fazendo o ensino de modo a obter a colaboração da pessoa e promovendo a autonomia desta.

As intervenções efetuadas tiveram em conta a capacidade da pessoa para o autocuidado e as suas necessidades de autocuidado, tendo sido feitas de acordo com os três sistemas de apoio da teoria do Deficit de Autocuidado de Orem, nomeadamente o sistema totalmente compensatório, sistema parcialmente compensatório, e sistema de apoio e ensino (OREM, 2001). De modo a executar os cuidados de enfermagem de reabilitação, apliquei um ou vários dos cinco métodos de ajuda identificados por Orem.

Conforme referido no enquadramento teórico, as intervenções incluíram a promoção de exercícios de expansão torácica, limpeza das vias aéreas, mobilização na cama e mobilização precoce (BÁRBARA, 2003; PRYOR & WEBBER, 2002).

Nas pessoas internadas na UCI e UCINT, inicialmente, de modo a reduzir a tensão psíquica e muscular, foram utilizadas técnicas de posicionamento em posição de descanso e relaxamento, e consciencialização da respiração, com controlo e dissociação de tempos respiratórios, com suspensão respiratória de três segundos no final da inspiração.

Os exercícios de expansão torácica compreenderam os exercícios de reeducação diafragmática da porção posterior com resistência, reeducação costal seletiva esquerdo e direito com flexão do membro superior até noventa graus em decúbito dorsal, e reeducação costal seletiva esquerdo e direito com abdução do membro superior até noventa graus em decúbito dorsal.

Apesar da bibliografia pesquisada referir a importância do espirómetro de incentivo no período pós-operatório (AGOSTINI et al, 2008; AGOSTINI & SINGH, 2009; DINIZ et al, 2011; WESTERDAHL et al, 2003; WESTWOOD, 2007), favorecendo a expansão pulmonar e prevenindo a formação de atelectasias, infelizmente não pude recorrer ao mesmo, uma vez que a instituição hospitalar, no contexto de contenção de custos, deixou de os adquirir.

Pude utilizar a IPPB em pessoas com atelectasias cujo tratamento com CTR não estava a ter o resultado esperado (AMERICAN ASSOCIATION FOR RESPIRATORY CARE, 2003). Deste modo o recurso à IPPB permitiu melhorar a oxigenação e reexpansão pulmonar, aumentar o volume corrente e a força muscular respiratória, reduzindo o esforço respiratório (BORGHI-SILVA e MENDES, 2006; BORGHI-SILVA et al, 2005; ROMANINI, 2007), e reverter as áreas de atelectasias.

Para a limpeza das vias aéreas foi feito ensino sobre tosse dirigida e assistida com contenção da esternotomia. Pude ainda complementar estas manobras com o ciclo ativo das técnicas respiratórias (CATR), associando atmosfera húmida, articulando a equipa de enfermagem do serviço na administração desta antes da sessão de reabilitação, combinando a hora mais propícia para o serviço. De modo a favorecer esta permeabilidade das vias aéreas, associei a estes exercícios a aplicação de manobras acessórias de vibração, sendo descartadas as manobras acessórias de compressão e percussão devido à existência de esternotomia, por produzirem dor e dificultarem o processo de cicatrização do esterno.

Nas pessoas com indicação de levantar, procedeu-se ao mesmo após a sessão de RFR, ficando a pessoa no cadeirão. Foi ainda feito treino de equilíbrio estático e dinâmico, exercícios de fortalecimento dos membros inferiores e treino de marcha, limitada ao espaço existente na unidade.

Estes exercícios respeitaram a tolerância da pessoa ao esforço, sendo ajustada a intensidade e duração de acordo com a avaliação subjetiva da pessoa e com a avaliação objetiva feita através dos parâmetros hemodinâmicos registados no monitor (tensão arterial, frequência cardíaca e respiratória) e saturação de oxigénio.

Associado a qualquer uma das atividades descritas, foi sempre feito o ensino, de modo a promover o autocuidado, reforçando o ensino sobre exercícios respiratórios profundos, tosse dirigida com contenção da sutura operatória e mobilização precoce (PRYOR&WEBBER, 2002).

Ainda na UCI, realizei sessões de RFR à pessoa submetida a cirurgia cardíaca sob ventilação mecânica invasiva, com o intuito de promover a limpeza das vias aéreas, promover a expansão pulmonar, melhorar a oxigenação, prevenir as complicações respiratórias e de manter a amplitude articular (BERNEY et al, 2012).

Deste modo, foram repetidas as atividades anteriormente descritas passíveis de realização, nomeadamente exercícios de expansão torácica, limpeza das vias aéreas e mobilização na cama, acrescentando-se ciclos de hiperinsuflação manual com dispositivo ressuscitador manual, com um fluxo inspiratório lento com pausa de dois a três segundos, seguida de desinsuflação repentina, simulando uma expiração forçada (BERNEY et al, 2012; CORDEIRO e MENOÍTA, 2012), e alternados com períodos de aspiração de secreções.

À pessoa internada na enfermaria, foi dada continuidade ao programa de reabilitação iniciado nos setores anteriores, promovendo-se sempre uma autonomia crescente da pessoa, exemplificando-se os exercícios, e sendo pedida a sua execução de forma ativa, atuando o enfermeiro no sentido de corrigir eventuais desvios durante o cumprimento dos mesmos. Foi feito reforço sobre realização de exercícios respiratórios e mobilizações ativas dos diferentes segmentos dos membros superiores e inferiores, e dada continuidade ao programa de treino de marcha iniciado, com aumento progressivo da distância percorrida, sendo introduzido ao quinto dia o treino de escadas (AACVPR, 2004; MENDES, et al 2009; KOTTKE et al, 1994), promovendo-se a reeducação no esforço.

Tive ainda a oportunidade de iniciar exercícios com pedaleira de treino ativo com regulação de esforço a uma pessoa submetida a cirurgia de transplantação cardíaca, com aumento gradual do esforço durante o internamento.

Estas atividades enquadram-se numa das finalidades da RC – Fase I: informar sobre o autocuidado e a doença cardíaca; e promover a segurança e a mobilização precoce da pessoa internada (HHSBC, 2000; AACVPR, 2004).

Pude sempre complementar as intervenções feitas com o ensino, reforçando os exercícios respiratórios profundos, a tosse dirigida com contenção da sutura operatória, as mobilizações ativas dos membros superiores e inferiores, bem como caminhadas no corredor do serviço, respeitando a tolerância ao esforço e sinais de descompensação cardíaca (tonturas, palpitações, mal estar, entre outros). Nestes ensinamentos, procurei, além de envolver a pessoa/familiar de referência, partir dos conhecimentos que a pessoa já detinha, complementando a informação em falta e adequando-o às suas necessidades, validando os ensinamentos efetuados.

Os exercícios referentes ao treino de marcha e de escadas foram efetuados respeitando as guidelines relativamente aos MET padronizados para o pós-operatório de cirurgia cardíaca. Os sinais vitais, nomeadamente a pressão arterial, frequência cardíaca e oximetria eram avaliados no início, durante e final da sessão.

À medida que as pessoas realizavam os exercícios prescritos foi notória a sua evolução positiva, com aumento da tolerância ao esforço, o que contribuiu para compreender a importância da RFR nestes doentes e valorizar o papel do EEER nesta área.

Os planos de cuidados de enfermagem implementados tiveram sempre em vista a promoção da autonomia da pessoa, melhorando a sua função e limitando o impacto da sua incapacidade, proporcionando o máximo de independência, preparando a pessoa e a família para a alta. Neste sentido, realizei o planeamento da alta da pessoa articulando o plano de cuidados com equipa de enfermagem do serviço, médicos, assistente social e família do doente, no sentido de promover a continuidade dos cuidados e planeando o seu regresso a casa.

A este nível, inicialmente tive alguma dificuldade em elaborar um plano de cuidados que permitisse um maior envolvimento da família, visto os internamentos serem relativamente curtos, pelo que esta situação constituiu um estímulo para estabelecer um plano de cuidados mais realista, definindo objetivos a curto e médio

prazo exequíveis, e articulando os recursos e meios existentes para promover o regresso a casa ou a transferência para outra instituição.

Relativamente ao suporte familiar, durante as sessões a pessoa era questionada quanto ao apoio familiar no período pós alta, no sentido de identificar a assistência que teria e englobar, se possível, esse suporte no plano de preparação para a alta, nomeadamente através da negociação com a pessoa de modo a que a pessoa de referência pudesse estar nas sessões de enfermagem de reabilitação. Através desta atividade, pude promover a participação da família ou cuidador de referência, nomeadamente o conjugue, filhos e vizinhos.

Nas sessões tive assim particular atenção para envolver a família no plano de cuidados, demonstrando disponibilidade para responder a dúvidas, procurando realizar os exercícios respiratórios e motores na presença do familiar significativo, fazendo ensino também a este, tendo sido entregue os folhetos de ensino para a alta existentes no serviço².

Os ensinamentos realizados foram reforçados ao longo do internamento, tendo-se abordado os cuidados na realização das AVD (como por exemplo: evitar elevar os membros superiores acima da altura do ombro, evitar realizar esforços de braços, puxar e levantar pesos, os banhos de imersão, entre outros), cumprimento da terapêutica prescrita, cuidados e vigilância da incisão operatória, sintomas de alerta relativos a sintomatologia cardíaca e medidas a tomar em caso de emergência, abandono de hábitos nefastos como álcool e tabaco, e controlo de fatores de risco detetados (hipertensão arterial, dislipidemia, diabetes mellitus, sedentarismo e obesidade), alimentação saudável (procurando identificar a pessoa responsável pela confeção alimentar e fazendo ensino com a sua presença, ou referenciando a pessoa para a nutricionista), cumprimento da terapêutica prescrita, limitações físicas induzidas pela cirurgia e atividade física aconselhada.

Relativamente a este último tópico, foi feito ensino sobre a realização de exercícios respiratórios (controlo e dissociação dos tempos respiratórios, reeducação diafragmática e costal, e mobilização da articulação escapulo-umeral – e incentivando a sua realização durante dois meses, duas a três vezes por dia), a realização de caminhadas diárias de cerca de 30 minutos por dia, iniciando o

² “Orientações ao doente após cirurgia cardíaca – Exercícios de Reeducação Funcional Respiratória no pós-operatório”; “Orientações para o doente com derrame pleural – Exercícios de Reeducação Funcional Respiratória”

aumento do tempo de forma gradual após a alta e de acordo com a tolerância (MAGALHÃES, 2008; MICAELLO et al, 2011; NATIONAL HEART FOUNDATION OF AUSTRALIA, 2004), de preferência na companhia de familiares, de modo a ser fonte de motivação e participação no processo de recuperação da pessoa.

Foi ainda incentivada a participação em programas de RC, dentro de uma a três semanas após a cirurgia (AACVPR, 2004), referindo-se os centros existentes e realçando-se as vantagens de dar continuidade ao processo de reabilitação iniciado.

A continuidade do programa de RC iniciado no período intra-hospitalar reveste-se de grande importância de modo a que se possa capacitar a pessoa a adoptar as estratégias de gestão da saúde (NATIONAL HEART FOUNDATION OF AUSTRALIA, 2004) e obter os ganhos que este tipo de programas oferecem a nível da melhoria de tolerância ao esforço, redução de sintomas e dos níveis lipídicos, aumento do bem-estar psicossocial, redução/suspensão dos hábitos tabágicos, redução de stress, e redução da mortalidade (AACVPR, 2004; CNDC, 2009).

No momento da alta, os ensinamentos efetuados foram validados, questionando o doente e família quanto a eventuais dúvidas e referindo o contacto telefónico do serviço em caso de necessidade.

Infelizmente, os cuidados prestados à pessoa no âmbito da cirurgia cardíaca referiram-se quase exclusivamente ao período pós-operatório. Este facto deveu-se ao não encaminhamento das pessoas para o departamento enquanto aguardavam cirurgia em ambulatório, ao seu internamento nos serviços no dia anterior à cirurgia após encerramento do departamento de reabilitação, ao facto de algumas cirurgias terem carácter de urgência ou a instabilidade hemodinâmica da pessoa não o permitir. Julgo que face à importância que a preparação pré-operatória tem para a pessoa, esta deveria ser considerada no planeamento geral da sua admissão, na medida em que pode contribuir para a redução da ansiedade no período pré e pós-operatório, e uma maior colaboração da pessoa no período pós-operatório (BAGGIO et al, 2001; MENDES et al, 2005; NELSON, 1996).

Pelos motivos citados, realizei apenas duas **sessões de preparação pré-operatória para cirurgia cardíaca**, tendo o meu papel visado a observação física da pessoa, o ensino à pessoa e família, e a preparação psicológica para a cirurgia.

Fiz uma colheita de dados através da consulta do processo clínico e entrevista à doente, colhendo dados relativamente à história prévia da pessoa,

idade, presença de doenças pulmonares, fatores de risco. Foi ainda feita uma avaliação subjetiva e objetiva, bem como observado e analisado a radiografia ao tórax, análises sanguíneas e outros exames recentes, e feita auscultação pulmonar.

Foi feito ensino genérico sobre as intervenções pré-operatórias e sobre o pós-operatório, nomeadamente: a ventilação mecânica; a localização das suturas, dos drenos e dos soros; a necessidade e importância da mobilização precoce; restrições decorrentes da esternotomia; risco de complicações pulmonares; exercícios respiratórios e motores; técnicas de tosse; e informações sobre exercícios dos membros superiores. Previamente, foi feita uma identificação das preocupações, fontes de ansiedade e medos da pessoa, de modo a adequar a informação prestada e reduzir o nível de ansiedade e preocupação.

Depois deste ensino foi realizada a RFR, adotando os mesmos exercícios a serem realizados no período pós-operatório – exercícios de expansão torácica, limpeza das vias aéreas e mobilização na cama, nomeadamente: posicionamento em posição de descanso e relaxamento; consciencialização da respiração, com controlo e dissociação de tempos respiratórios; exercícios de reeducação diafragmática e costal; ensino sobre tosse dirigida e assistida, aplicação do CATR; e mobilizações ativas-assistidas da articulação escapulo-umeral. A estes exercícios acrescentou-se a mobilização ativa dos membros superiores e inferiores, ensino sobre contenção de sutura operatória e técnica para entrar e sair da cama.

Embora os estudos demonstrem uma divergência de resultados relativamente à existência de ganhos na realização de RFR no período pré-operatório, comparativamente às pessoas não a realizaram, através da minha breve experiência pessoal em CC, saliento como benéfico uma maior adesão por parte dos doentes aos exercícios no período pós-operatório nos que tiveram uma sessão pré-operatória de preparação para a cirurgia, comparativamente aos que não a tiveram, recordando-se as pessoas da maior parte dos ensinamentos efetuados e cumprindo melhor o plano de cuidados prescrito. Contudo esta conclusão não se baseia em evidência científica, pelo que seria pertinente a continuação da realização de estudos nesta área, os quais poderiam ser aproveitados e realizados pelos EEER, demonstrando assim vantagens ou não da preparação pré-operatória por EEER.

No final da sessão, foi mostrada disponibilidade para responder a dúvidas e a forma de contactar a equipa do departamento de reabilitação no caso de necessidade.

Além dos planos de cuidados elaborados perante a pessoa submetida a cirurgia cardíaca, pude atuar noutras patologias respiratórias identificadas tanto nas pessoas internadas no serviço de cirurgia cardíaca, como noutros serviços da instituição, nomeadamente a nível da pessoa com asma brônquica, atelectasias, derrames pleurais, DPOC, enfisema pulmonar, pneumonia, pneumotórax, bem como em pessoas com dificuldade na limpeza das vias aéreas.

A sessão de RFR respeitou a sequência idêntica à apresentada para a pessoa submetida a cirurgia cardíaca. A duração destas, dependeu da tolerância da pessoa, sendo mobilizados os exercícios de acordo com a priorização dos diagnósticos identificados junto da pessoa.

Estas atividades permitiram-me compreender o papel do EEER nos diferentes cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa com doença do foro respiratório, bem como a importância de necessidade de um vasto corpo de conhecimento que lhe permita atuar, ou pelo menos pesquisar a informação, para atuar perante a pessoa e sua família com diferentes patologias onde reconhecidamente pode ter um papel ativo na aquisição da sua autonomia e reintegração na comunidade.

No final de cada sessão de RFR foi realizada nova auscultação pulmonar da pessoa, feita uma avaliação subjetiva quanto à presença de dispneia, tosse ou dores torácicas, seguida da elaboração dos registos de enfermagem na folha de *Registo de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação* e no aplicativo informático SAPE.

Pude também prestar cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa em **regime de ambulatório**, compreendendo as funções do EEER neste âmbito.

Deste modo, prestei cuidados de enfermagem de reabilitação na área RFR à pessoa com patologia do foro respiratório, desenvolvendo as competências necessárias para cuidar da pessoa com esta doença, dando resposta aos objetivos gerais da RFR (HEITOR et al, 1988), nomeadamente na redução dos sintomas respiratórios, diminuição da incapacidade, facilitação do desempenho das AVD e melhoria da qualidade de vida das pessoas.

As sessões de RFR, à semelhança dos cuidados prestados à pessoa internada, respeitaram genericamente a mesma sequência de trabalho: procedi inicialmente à confirmação da folha de referenciação médica, verificando o diagnóstico médico, antecedentes pessoais, motivo da terapia de RFR, prescrição terapêutica e limitações à RFR. Com base neste primeira avaliação, pude proceder

de seguida ao preenchimento da folha de colheita de dados de enfermagem de reabilitação ou à sua atualização, consultando os dados no processo clínico, analisando os exames laboratoriais ou radiográficos (se existentes), fazendo uma observação subjetiva e objetiva da pessoa, e realizando a auscultação pulmonar.

Com base na informação colhida, formulei o plano de cuidados de enfermagem de reabilitação, elaborando os diagnósticos e mobilizando as intervenções adequadas, para doentes com diferentes patologias respiratórias, tais como asma brônquica, atelectasias, bronquiectasias, derrame pleural, doença pulmonar obstrutiva crónica, e pneumotórax, e/ou em plano de preparação pré-operatória para cirurgia cardíaca e transplantação pulmonar.

De modo a manter e otimizar a autonomia do doente, foram feitos ensinamentos, preferencialmente na presença de familiares, reforçando a repetição dos exercícios feitos durante a sessão, manutenção das atividades de vida diárias, terapêutica de posição e exercícios gerais como a caminhada.

O objetivo deste subcapítulo e as atividades desenvolvidas em CC possibilitaram o desenvolvimento das seguintes competências:

- *1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados;*
- *J1.1. Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades;*
- *J1.2. Concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e auto-cuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade;*
- *J1.3 Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório.*
- *J1.4 Avalia os resultados das intervenções implementadas;*
- *2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;*
- *J2.1. Elabora e implementa programa de treino de AVD's visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida;*
- *J2.2. Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social.*

2.1.5. Elaborar um programa de treino motor e cardiorrespiratório, individualizado e promotor do aumento da funcionalidade da pessoa e das suas capacidades

De modo a responder a este objetivo pude prestar cuidados de enfermagem de reabilitação a doentes com patologia do foro respiratório no ginásio do departamento. Apesar de não ter tido a oportunidade de planear um programa de treino de exercício para a pessoa submetida a cirurgia cardíaca, o processo de cuidados efetuado permitiu-me adquirir as bases que suportem a minha prática futura nos cuidados deste tipo, encontrando-se em apêndice (XII) um dos planos de Treino de Exercício elaborado.

Os conhecimentos utilizados que suportaram a prática de treino de exercício, partiram de conceitos apreendidos nas aulas de “*Enfermagem de Reabilitação I*”, mas sobretudo do percurso de aprendizagem realizado no âmbito de uma pós-graduação em RC (anterior a este curso), da pesquisa na base de dados da EBSCO, de literatura de referência na área e da mobilização da informação proveniente de manuais, normas e documentos existentes nos serviços.

A Reabilitação Respiratória engloba diferentes componentes no tratamento da pessoa com doença respiratória crónica, que consistem na implementação de medidas gerais (educação do doente e familiares, evicção tabágica, evicção de inalação de substâncias agressivas, aconselhamento nutricional e prevenção das infeções respiratórias), medicação, RFR, treino de exercício, assistência ventilatória, aconselhamento psicossocial, terapia ocupacional, e o aconselhamento vocacional/reabilitação profissional (HEITOR, 1997).

A utilização do exercício físico, enquanto uma dessas componentes do processo de reabilitação, tem como objetivos aumentar a tolerância ao esforço, reduzir a dispneia na realização das suas AVD com aumento da sua autonomia e da sua capacidade de realizar as AVD, fortalecer os músculos aumentando a capacidade para realizar atividades e melhorar a qualidade de vida, (HEITOR, 1997). Deste modo, permite prevenir a evolução da doença e diminuir o número de episódios de agudização, com melhoria da função física e qualidade de vida relacionada com a saúde (PEREIRA et al, 2010).

Com intuito de atingir estes propósitos, foram realizadas sessões de treino de exercício estruturadas de acordo com as seguintes etapas: administração de

terapêutica prescrita; aquecimento; treino de membros superiores; treino de membros inferiores; arrefecimento; e o registo de enfermagem de reabilitação.

Pude acolher o doente e família fazendo uma breve apresentação, demonstrando disponibilidade para responder a dúvidas, e perante a prescrição médica de um plano de treino de exercício, proceder à verificação dos dados, confirmando os objetivos da sessão com o doente, preencher a folha de admissão de enfermagem de reabilitação, e administrar a terapêutica prescrita.

Realizei uma avaliação subjetiva questionando a pessoa quanto a sintomatologia desde a última vinda ao serviço e atuais sintomas (focando a parte respiratória, mas também outras queixas que possam ter impacto nas atividades no *Ginásio*, como patologia osteoarticular, cardíaca, entre outras, e a sua atual motivação), e uma avaliação objetiva, fazendo avaliação dos sinais vitais, auscultação pulmonar, observação de radiografias torácicas ou outros exames radiológicos efetuados.

Após a colheita de dados, identifiquei as necessidades da pessoa, verificando a existência de contraindicações à execução de um programa de treino e o plano de treino de exercício formulado pela médica responsável por esta área (ACSM, 1995; ZAMITH, 2003), seguindo-se elaboração de diagnósticos de enfermagem, estabelecendo objetivos individuais para a pessoa e definindo as intervenções adequadas, validando o plano com a pessoa e tendo presente as suas preferências.

Avaliei os sinais vitais e saturação de oxigénio da pessoa no início, durante e no final da sessão, administrei a terapêutica prescrita, e segui o plano de treino elaborado. Foram realizados exercícios de aquecimento e alongamento, treino dos membros superiores e inferiores (fortalecimento muscular e exercício aeróbio), com incremento sucessivo da carga ao longo do exercício (respeitando o aquecimento com carga mínima e o arrefecimento com redução progressiva da carga) e finalizando com os exercícios de arrefecimento. Foram utilizados os instrumentos existentes no serviço como cicloergómetro, passadeira, pesos, entre outros.

O programa de treino prescrito era normalmente de oito semanas, com uma frequência de três vezes por semana. Cada sessão teve uma duração de 30 a 60 minutos dependendo da tolerância da pessoa (ZAMITH, 2003; SIMÃO & ALMEIDA, 2009; RIES et al, 2007).

Ao longo da sessão foram alertadas a pessoa e a família para a importância da hidratação hídrica durante o exercício, técnicas de conservação de energia e

exercícios a realizar em ambulatório, bem como os cuidados com: roupa e calçado adequado; refeição leve antes do exercício físico; manter atividade física regular/propostas de atividade física; sintomas que implicam suspensão do exercício; elaboração de um diário de exercícios onde descreve a atividade física realizada diariamente em casa.

Durante estas sessões de treino de exercício foi feita a avaliação da Dispneia e fadiga recorrendo à *Escala de BORG modificada*.

Incentivei a presença da família nas sessões (respeitando a vontade do doente) envolvendo-a no plano de cuidados, explicando-lhe os objetivos de cada exercício e fomentando importância de motivar o doente a realizar os exercícios prescritos no ambulatório, e se possível a participação na execução dos mesmos.

Foi minha preocupação estimular junto da pessoa a expressão de sentimentos e preocupações, de modo a identificar eventuais dúvidas ou preocupações que pudessem ser impeditivas do empenho da pessoa nas atividades, e levar à não consecução dos objetivos esperados para a pessoa. Como suporte a esta prática, a comunicação foi assertiva e clara, validando as interpretações e propostas de intervenção com a pessoa.

Este objetivo e as atividades desenvolvidas em CC possibilitaram o desenvolvimento das seguintes competências:

- **3.** *Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa;*
- **J3.1.** *Concebe e implementa programas de treino motor e cardiorrespiratório.*

2.1.6. Refletir sobre o desempenho efetuado ao longo do estágio, relativamente ao desenvolvimento pessoal e profissional na aquisição de competências

A aprendizagem pode ser definida como uma mudança relativamente estável e duradoura do comportamento e do conhecimento (MONTEIRO e SANTOS, 1999). A partir dela são adquiridos os saberes e desenvolvidas capacidades que conduzem a uma mudança pessoal.

O processo adotado neste ensino clínico pretendeu a aprendizagem com a aquisição de conhecimentos, desenvolvimento de competências e consciencialização da responsabilidade da prática clínica enquanto EEER. Este processo teve como pano de fundo o conceito de que a formação não se limita a

colocar no mercado um especialista do “fazer”, mas antes desenvolver um perfil de enfermeiro, capaz de agir numa perspetiva de enfermagem, de a desenvolver e a valorizar (HESBEEN, 2000).

Assim, para o desenvolvimento destas competências, foram empreendidas diversas atividades que favoreceram a reflexão sobre a prática, sendo exercício constante a reflexão crítica sobre o percurso desenvolvido e o desenvolvimento do autoconhecimento, através de momentos programados e não programados.

Para concretizar estes pontos, elaborei diários de campo nos três CC realizados, fazendo destes um dos instrumentos importantes para a reflexão. Neles, refleti de forma estruturada fazendo uma descrição das atividades desenvolvidas e uma análise reflexiva acerca do percurso de aprendizagem, sobre o que foi feito e observado, pensamentos suscitados, constrangimentos, dificuldades sentidas, aspetos facilitadores, aspetos negativos e positivos, aprendizagens efetuadas e competências alcançadas, tendo como linha orientadora os objetivos e competências que me propunha atingir. A pessoa que faz reflexão procura a evidência para apoiar o novo modo de pensar e apela à racionalidade para o fazer, aumentando a capacidade de aprender a partir das práticas, o que permite que o conhecimento e a experiência sejam fundamentados por essa prática (FERNANDES e SANTOS, 2004). Ou seja, uma reflexão estruturada permite uma melhor aprendizagem e fundamentação das práticas.

Realço também o questionamento crítico perante diferentes situações que suscitavam dúvidas, situações de aprendizagens novas, os quais permitiram uma maior contextualização destas experiências.

Realizei reuniões de avaliação semanais com o orientador clínico do local de estágio, de modo a analisar em conjunto o percurso efetuado, nomeadamente a integração na equipa de cuidados, o meu desempenho nas diversas situações de cuidados, quais as dificuldades sentidas, áreas a desenvolver para atingir os objetivos propostos, e as estratégias para fazer face a essas necessidades e desenvolver as competências esperadas.

As reuniões com o professor da escola, pelo menos duas vezes por campo de estágio e sempre que necessário, foram momentos que, à semelhança dos com o OC, permitiram refletir sobre o percurso realizado de acordo com o programa estipulado no plano de atividades e as competências a desenvolver, reformulando atividades se necessário para responder aos objetivos propostos.

Sempre que surgiam fatos pertinentes para reflexão durante o ensino clínico, cuja reflexão individual não permitisse a compreensão da situação, recorri aos EEER, de preferência ao OC.

Qualquer um dos momentos de reflexão constituíram situações oportunas para desenvolver o espírito crítico sobre o meu percurso e o meio em seu redor, aceitando a crítica construtiva exercida pelas pessoas idóneas, e reajustado o seu comportamento sempre que necessário. Estes momentos, permitiram-me desenvolver o autoconhecimento, contribuindo para a identificação dos fatores que interferiam no meu relacionamento com a pessoa e/ou a equipa multidisciplinar.

Foi minha preocupação ao longo do ensino clínico ter uma atitude crítica constante e responsável, de modo a poder compreender o processo de cuidados realizados por mim e pela equipa multidisciplinar, e poder atuar como agente facilitador na resolução de problemas, dentro dos limites do meu campo de ação.

Tive o cuidado constante em fundamentar as minhas decisões e intervenções no processo de cuidados de enfermagem de reabilitação nos diversos contextos de trabalho com que contatei, procurando para isso o conhecimento com base na evidência científica, se possível, e em caso de dúvida, recorrendo ao OC.

Estas reflexões permitiram-me ter uma ação proactiva em estágio, fomentando a procura de momentos de aprendizagem e agir de forma motivada na pesquisa de soluções para os problemas que surgiam no meio. Para o aproveitamento de situações de aprendizagem, foi importante o contributo ativo dos orientadores do local de estágio. A reflexão permite “repensar” as práticas e promover a excelência do exercício dos cuidados em enfermagem. O distanciamento que a reflexão possibilita, permitiu-me analisar criticamente o meu desempenho, compreender melhor os acontecimentos ocorridos, de forma a melhorar as minhas atitudes e comportamentos durante o exercício dos cuidados de enfermagem de reabilitação, e a compreender o papel do EEER.

Foi notório um aumento crescente em termos de autonomia, confiança, segurança e destreza manual ao longo dos CC na realização das intervenções de enfermagem no âmbito do processo de enfermagem de reabilitação, bem como uma evolução crescente no domínio da terminologia científica sobre a RFR e cuidados à pessoa submetida a cirurgia cardíaca, maior destreza na aplicação das técnicas utilizadas em RFR e na aplicação do processo de enfermagem, cuidando de um número crescente de doentes em situação de maior complexidade.

A melhoria progressiva na aplicação e organização do processo de cuidados de enfermagem de reabilitação, foi assim outro dos pontos importantes verificados, notando-se melhoria na capacidade para colher os dados oportunos, identificar as necessidades da pessoa, formular diagnósticos de enfermagem, planear e implementar as intervenções apropriadas recorrendo aos recursos existentes nos serviços, e avaliar os resultados, reajustando as intervenções se necessário.

Foi através deste processo de contato e desenvolvimento da experiência clínica, que pude integrar e selecionar os conhecimentos necessários à minha prática diária, adequando os critérios e melhorando o processo de tomada de decisão, sem me perder num largo leque de soluções e de diagnósticos (por vezes *estéreis*), passando a desenvolver uma compreensão mais profunda da situação global da pessoa em processo de reabilitação, caminhando ao encontro das competências do enfermeiro de nível perito (BENNER, 2001).

A prática é em si mesmo um modo de se obter o conhecimento, e com ela obtive um forte contributo para ter uma visão da pessoa enquanto um todo e os objetivos a atingir com os cuidados de enfermagem de reabilitação prestados a pessoa singular e sua família.

Atualmente, sinto que tenho uma maior capacidade de fundamentação das intervenções realizadas, baseando-me em evidência científica, e uma maior intencionalidade na aplicação do processo de enfermagem, com maior capacidade para promover a envolvimento da pessoa e família em processo de reabilitação.

Faço um balanço bastante positivo desta experiência na área da enfermagem de reabilitação onde desenvolvi competências que permitem cuidar da pessoa em processo de reabilitação, as quais posso aplicar na minha área profissional, o que vai de encontro a HESBEEN (2010) quando diz que a experiência em reabilitação proporciona conhecimentos que contribuem para enriquecer qualquer prática de cuidados.

Este objetivo e as atividades desenvolvidas em CC possibilitaram o desenvolvimento das seguintes competências:

- **D1.** *Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade;*
- **D1.1.** *Detém uma elevada consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro;*
- **D1.2.** *Gere respostas, de elevada adaptabilidade individual e organizacional.*

2.2. Promoção autonomia na pessoa com alterações da função sensorial e motora

Para que a minha prática não se centrasse apenas na função cardiorrespiratória e ainda no sentido de dar resposta a uma das exigências imperativas para o reconhecimento pela OE enquanto EEER, foi necessário realizar um estágio num contexto que me permitisse dotar das competências necessárias para atuar particularmente na área sensório-motora.

Assim, direcionei o meu cuidar para a pessoa com Acidente Vascular Cerebral (AVC), sendo o local escolhido: um serviço de MFR de um hospital da área da grande Lisboa (Apêndice XIII).

Durante este CC pude elaborar planos de cuidados de enfermagem de reabilitação sobretudo à pessoa com sequelas de AVC, e ainda complementar os conhecimentos na área da incontinência vesical através da observação da consulta de enfermagem de reabilitação pelviperineal.

Visto a área de intervenção ter sido sobretudo o AVC, e esta ser uma patologia com impacto social, profissional e económico elevado, descreverei as intervenções elencadas face a esta realidade, acrescentado no final as observadas relativas às intervenções na pessoa com incontinência vesical.

A reabilitação da pessoa com AVC deve ter início no dia em esta sofre a lesão e todos os que trabalham com ela, inclusive a família, têm de estar cientes da importância do seu trabalho, o qual apenas termina quando a pessoa é capaz de viver com a sua deficiência, incapacidade ou desvantagem (BRANCO e SANTOS, 2010). Foi envolvido neste conceito que fui desenvolvendo as competências de enfermagem de reabilitação nesta área.

Inicialmente, similarmente ao realizado nos CC anteriores, mobilizei os conhecimentos na área da neurofisiologia e dos cuidados de enfermagem de reabilitação obtidos nas aulas de “*Enfermagem de Reabilitação II*” lecionadas durante o presente curso, tendo complementado estes com os adquiridos através da pesquisa de artigos de investigação existentes nas bases de dados já citadas, (relativamente à área dos cuidados de reabilitação à pessoa com AVC), e bibliografia de referência, como os livros “*Reabilitar a pessoa com AVC*” (MENOÍTA, 2012), “*Enfermagem de reabilitação*” (HOEMAN, 2011), e “*A herança de Franz Joseph Gall: O Cérebro ao Serviço do Comportamento Humano*” (CALDAS, 1999).

Pude identificar o papel do EEER de reabilitação na equipa de enfermagem e na equipa multidisciplinar, sendo esta responsável pela formação da equipa de enfermagem e de assistentes operacionais, liderando a equipa de enfermagem no processo de reabilitação da pessoa e sua família, com uma visão global da pessoa, preocupada com a continuidade dos cuidados no sentido de a preparar para o regresso a casa, articulando com a comunidade os recursos necessários para que esta se efetue com qualidade e segurança.

No sentido de desenvolver competências na área da colheita de dados e avaliação da pessoa com AVC, fase inicial importante para o estabelecimento dos diagnósticos do plano de cuidados, utilizei o momento da passagem de turno de enfermagem para obter os dados referentes ao nome da pessoa, idade, diagnóstico, resumo do internamento, problemas da pessoa e família, as atividades de enfermagem realizadas para promover a sua recuperação relativamente a esses problemas e o plano terapêutico previsto.

De modo a complementar estes dados, obtive a nível do processo clínico as informações relativas aos antecedentes pessoais, fatores de risco, medicação habitual, atividade profissional, suporte familiar, história da doença atual, exames complementares de diagnóstico (tomografia axial complementar crânio encefálica, análises sanguíneas, entre outros) e o plano terapêutico instituído (medicação e referência aos cuidados com profissionais de saúde de outros setores do serviço – fisioterapia, terapia ocupacional, terapia da fala e ginásio).

Posteriormente, procedi à avaliação neurológica de enfermagem, avaliando: o estado de consciência e a atenção; a linguagem; a reação pupilar; capacidades práxicas; presença de negligência hemiespacial unilateral, recorrendo à prova de “*barragem*” e à prova de desenho espontâneo; os pares cranianos; a força muscular, recorrendo à escala de Força Adaptada de Brain (MENOÍTA, 2012); tônus muscular; a coordenação de movimentos; a sensibilidade tátil, térmica, dolorosa, postural, vibratória e o sentido esteriognóstico; o equilíbrio estático e dinâmico; e a marcha.

Fiz ainda a avaliação da pessoa quanto à sua funcionalidade recorrendo à escala de Medida de Independência Funcional e o Índice de Barthel, permitindo uma avaliação objetiva sobre o desenvolvimento da evolução clínica das pessoas quanto à sua funcionalidade e independência nas AVD.

Refletindo sobre este aspeto, o preenchimento destas escalas é normalmente feito pelos médicos, os quais pedem algumas informações aos enfermeiros.

Comparando as avaliações feitas pelos enfermeiros e pelos médicos, pude reparar na discrepância entre as duas, tendo a avaliação médica valores superiores, indicativos de maior independência da pessoa. Isto poderá ser revelador de que a equipa de enfermagem, por ter um contato mais próximo com a pessoa, tem uma percepção diferente do seu estado, obtida no contexto da realização das AVD, pelo que seria importante uma maior articulação entre a equipa multidisciplinar.

Após a colheita de dados foi elaborado o plano de cuidados de enfermagem de reabilitação, envolvendo a pessoa e a família no processo. Deste modo, desenvolvi competências para elaborar planos de intervenção à pessoa promotores do seu autocuidado, com o objetivo de reeducar as funções ao nível motor, sensorial, cognitivo e da eliminação, e de otimizar o seu estilo de vida. Em Apêndice (XIV), encontra-se um dos planos de cuidados formulados.

De modo a manter a amplitude e funcionalidade dos membros mais afetados, foram realizadas mobilizações passivas, assistidas e ativas dos diferentes conjuntos articulares, consoante a capacidade de cada articulação e o grau de participação da pessoa. Pude ainda realizar outras atividades terapêuticas importantes na reabilitação destes doentes, como o: treino da “*ponte*” de modo a ativar a musculatura do tronco do lado afetado, estabilizar e fortalecer os músculos da bacia, contrariar a espasticidade da bacia e membro superior mais afetado, contribuir para o equilíbrio dinâmico em posição ortostática e estimulação da sensibilidade postural; e o treino de “*rolamentos*”, exercitando assim os músculos do tronco, mantendo os movimentos ativos dos membros, promovendo a tomada de consciência de ambos os hemicorpos e promovendo o reflexo postural, equilíbrio e coordenação motora (DIREÇÃO GERAL DA SAÚDE, 2010; JOHNSTONE, 1979 e 1987; MENOÍTA, 2012).

Fiz ainda ensino sobre as automobilizações de modo a promover a consciencialização membro superior afetado como parte integrante do corpo e de modo a permitir corrigir o padrão antispástico, e a importância de manter estes exercícios mesmo após a alta.

A disposição dos equipamentos no quarto da pessoa era feita tendo em consideração os princípios da técnica da facilitação cruzada de Johnstone, sendo colocado a mesa-de-cabeceira do lado do hemicorpo afetado na pessoa com parésia/plegia, com o objetivo de preparar para o levante, facilitar o autocuidado, iniciar atividades bilaterais e ajudar a reintegrar o esquema corporal. Também a abordagem à pessoa era feita pelo lado afetado, promovendo-se a estimulação

deste lado, de modo a contribuir para o objetivo anteriormente citado, evitando assim que a pessoa negligencie o hemicorpo afetado.

Posicionei a pessoa de acordo com os princípios dos posicionamentos em padrão anti-espástico de modo a prevenir alterações músculo-esqueléticas, manter a integridade cutânea e dos tecidos subjacentes, alterar o campo visual e integrar o esquema corporal, bem como estimular a propriocepção para inibir a espasticidade.

Procedi ao treino de equilíbrio estático e dinâmico, de pé e sentado, enquanto técnicas iniciais para preparação para a marcha, bem como ao treino de marcha, deslocação em cadeira de rodas, treino de marcha com canadianas e andarilho, e treino de escadas, tendo-se observado melhorias comparativamente a dias anteriores, relativamente à distância percorrida, ao domínio no controlo da direção da mesma, na manutenção de uma postura corporal adequada, e redução da fadiga física perante a mesma distância percorrida. Nestas atividades pude notar no efeito da família enquanto colaboradora nas atividades de enfermagem, sendo visível o esforço que a pessoa fazia quando apoiado pelo familiar, sentindo-se mais motivado na recuperação e participação nas atividades propostas.

Na realização destas técnicas foi notória a dificuldade que a pessoa tinha para a sua realização, pelo que enquanto futuro EEER tive que resistir à tentação de substituir a pessoa, apenas o fazendo quando a pessoa não o conseguisse fazer por razões físicas, ou quando já estava cansado, de modo a que não ficasse com um nível de fadiga que pudesse prejudicar a sua participação nas restantes atividades de reabilitação noutros setores do serviço.

Realizei ensino e treino de AVD relativamente ao autocuidado comer e beber, despir e vestir a parte superior e inferior, cuidados de higiene pessoal (banho no chuveiro, cuidados de higiene orais, barbear e pentear), utilização do sanitário e treino de transferências (da cama para a cadeira de rodas e da cadeira de rodas para a sanita). A pessoa foi sempre informada dos procedimentos a realizar e foi pedida a sua autorização, havendo ainda um cuidado pelo respeito à sua privacidade. Estes exercícios foram também efetuados na presença do familiar significativo, sendo feito o ensino e explicado o motivo de cada procedimento.

Relativamente ao autocuidado comer e beber, pude desenvolver competências na área do cuidado à pessoa com disfagia a líquidos, mobilizando atividades para minimizar esta situação e reabilitá-la, nomeadamente, procedendo à alteração da dieta, cuidados de higiene orais após as refeições, postura de sentado

correta, e utilização de técnicas como a de “*chin tuc*” e “*manobra de Mendelson*”, envolvendo a família neste processo (MENOÍTA, 2012; SINGH & HAMDY, 2006; WESTERGREN et al, 2001).

A nível da eliminação, pude intervir no processo de reeducação vesical e intestinal à pessoa com incontinência urinária e intestinal. Deste modo mobilizei diferentes estratégias, tendo em conta os hábitos da pessoa, promovendo a privacidade, o treino de hábitos, colocação do urinol ou arrastadeira de modo a acessível à pessoa, levando-a à casa de banho em momentos pré-estabelecidos e regulares, restrição de líquidos a partir da noite, adequação da dieta recorrendo à dietista, utilização de roupa prática que facilitasse o processo e a colocação de campainha de chamada num local acessível de modo a chamar o enfermeiro quando necessitasse de promover a eliminação vesical e/ou intestinal (DGS, 2010; HOEMAN, 2011; JAMIESON et al, 2010; MENOÍTA, 2012). Ainda neste campo, forneci à família informações relativas à inclusão de ajudas técnicas na casa de banho (como a elevação do assento da sanita, barras de apoio, urinóis, entre outros) de modo a promover a independência da pessoa (HOEMAN, 2011).

Pude mobilizar para a pessoa os produtos de apoio necessários, tendo em conta os recursos existentes na instituição e os recursos económicos da pessoa e sua família, recorrendo a materiais existentes, adaptando outros, ou pedindo à famílias a sua compra.

O momento das visitas, traduziu-se num momento oportuno para o ensino à família, encorajar a sua participação, demonstrar o programa de mobilizações e para os supervisionar enquanto praticam as técnicas ensinadas. Esta atividade teve como intenção envolver a família no tratamento e iniciar a preparação para a alta, instruindo a família de modo a que esta possa ter um papel ativo na reabilitação do seu familiar, e assim promover a manutenção da vida, da saúde e o bem-estar do doente no ambulatório (MARAMBA et al, 2004).

Nestes períodos foi instruída a família no sentido de adaptações da casa necessárias à receção da pessoa no domicílio, articulando com a equipa multidisciplinar os meios da instituição e na comunidade que pudessem servir de apoio à pessoa e família, sendo entregue o folheto sobre “*Direitos sociais e Benefícios Deficiência ou Incapacidade*” elaborado pela área de apoio social da instituição, informada a pessoa/família sobre os direitos da pessoa com deficiência, nomeadamente a nível de apoios no IRS, aquisição de veículos, contas bancárias,

segurança social, mercado de trabalho e quais as práticas discriminatórias punidas por lei (DL n.º 290/2009, n.º 197 de 12 de Outubro de 2009). Foram ainda referenciando aos setores aonde poderiam recorrer para obter esses apoios.

Constatei a importância da ida da pessoa com alta de fim de semana a casa, enquanto atividade promotora do estabelecimento de uma ligação com o exterior, traduzida num elevado grau de satisfação dos mesmos no seu retorno. Deste modo, perante esta modalidade que consiste na autorização clínica para que a pessoa se possa deslocar com os seus familiares fora da instituição hospitalar, promovi a continuidade de cuidados validando os ensinamentos efetuados ao longo do internamento sobre as técnicas de facilitação cruzada, AVD, transferências, mobilizações dos membros afetados, entre outras técnicas de acordo com o plano de cuidados formulado, e procedi à entrega do folheto com informação referente aos cuidados à pessoa com AVC.

O ensino à família, perante a pessoa com afasia motora ou global, também envolveu o cuidado com a linguagem, encorajando a pessoa a falar, utilizar frases curtas e simples, com uma informação de cada vez, respeitando-se o tempo de resposta do doente, repetindo-se novamente se não tiver percebido, incentivando-a a expressar-se e mantendo uma atitude positiva (PARENTE, et al, 2007).

Promovi a continuidade de cuidados ao doente transferido para um unidade de cuidados, realizando um contacto prévio a confirmar a transferência para o local de destino, confirmando com a pessoa internada e sua família e procedendo à elaboração da nota de alta de enfermagem onde registei antecedentes pessoais, breve resumo do motivo de internamento, evolução ao longo do internamento e cuidados de enfermagem realizados a nível da reabilitação, bem como informação sobre a participação da família nos cuidados na reabilitação.

Particpei na consulta de enfermagem de reabilitação pélviperineal, onde constatei as intervenções do EEER na reabilitação da pessoa com patologia associada ao Pavimento Pélvico, principalmente com o diagnóstico de bexiga neurogénica ou incontinência urinária (Apêndice XV). O EEER tem um papel importante no acolhimento destes doentes. A área da eliminação vesical sendo do foro íntimo da pessoa, leva muitas vezes ao isolamento e ocultação do problema, contribuindo o EEER através destas consultas para a capacitação da pessoa e para o autocuidado, e expressão dos seus sentimentos.

As intervenções de enfermagem, dependendo do diagnóstico, consistem no ensino sobre controlo e registo das micções, gestão de líquidos, esvaziamento com horário, exercícios de Kegel, autoesvaziamento vesical, treino de hábitos, treino vesical, entrega de documentação bibliográfica existente no serviço, favorecendo a expressão de sentimentos relativamente aos problemas relacionados com a sexualidade (como a vergonha da situação, o medo de urinar durante o ato sexual) e quais as formas para gerir os diferentes problemas suscitados pela condição.

Quando prescrito pelo médico, aplica a terapia electroestimulação fisiológica (EEF), por vezes associada à técnica do *biofeedback*.

Deste modo, desenvolvi conhecimentos para poder atuar junto da pessoa com alteração da função da eliminação vesical com estes diagnósticos.

No final do turno, procedi aos registos de enfermagem de reabilitação das atividades realizadas às pessoas por quem fiquei responsável, no sistema informático SAPE, evidenciando os cuidados de enfermagem de reabilitação.

Salientou-se ao longo deste CC uma maior capacidade de fundamentação das intervenções realizadas, baseando-me em evidência científica, e uma maior intencionalidade na aplicação do processo de enfermagem com um número crescente de doentes pelos quais fiquei responsável, fazendo uma colheita de dados adequada, formulando diagnósticos de enfermagem, selecionando as intervenções apropriadas a esses problemas, implementando as intervenções planeadas e avaliando os resultados, envolvendo sempre a pessoa internada e a família quando presente (HESBEEN, 2010).

Os objetivos e as atividades desenvolvidas em CC possibilitaram o contributo para o desenvolvimento e consolidação das competências:

- **J1.3** *Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade.*
- **2.** *Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;*
- **J2.1.** *Elabora e implementa programa de treino de AVD's visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida;*
- **J2.2.** *Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social.*

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente trabalho procurou-se apresentar um percurso de aprendizagem e desenvolvimento de competências, para a qual a bagagem adquirida nos primeiros dois semestres curriculares e as vivências de enfermagem em cada ensino clínico no terceiro semestre serviram um propósito, dotando-me com o conhecimentos e habilidade na sua pesquisa, técnica, prática e capacidade de reflexão necessária para um desenvolvimento conducente à aquisição do grau de mestre e enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação.

Ele representa o culminar de um processo que permitiu dar resposta à temática fundamentada no trabalho de projeto e concretizada em estágio relativamente às “*intervenções de enfermagem à pessoa submetida a cirurgia cardíaca*”, bem como desenvolver as competências comuns do enfermeiro especialista, as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação definidas pela OE e desenvolver competências ao nível do segundo ciclo de estudos de mestrado.

Desde o princípio que o percurso realizado foi sempre pautado pelo interesse na aprendizagem e desenvolvimento de competências, que me permitiram adquirir progressiva autonomia, segurança, destreza técnica e manual, assim como, organizar e fundamentar o planeamento e a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação.

Para isto, os três CC selecionados constituíram fortes contributos para dar resposta aos objetivos propostos e assim, permitir o desenvolvimento de competências de enfermagem de reabilitação no seio de uma equipa multidisciplinar, nos domínios do cuidado, capacitação e maximização do potencial das pessoas com alterações da funcionalidade, sendo contempladas as competências referentes à avaliação da pessoa, identificação de necessidades, planeamento e implementação de intervenções, bem como a sua avaliação e reformulação destas quando adequado.

O CC no serviço de MFR permitiu-me conhecer algumas das principais situações de doença e necessidades da pessoa com alteração função sensorial e motora, o ambiente que envolve esta pessoa e sua família em contexto de internamento, e quais as intervenções de enfermagem desenvolver em conjunto com

estas pessoas/famílias com vista à promoção da sua autonomia e preparação para a alta, bem como, e através de uma prática orientada, desenvolver competências de enfermagem de reabilitação na prestação de cuidados à pessoa/família com alteração função sensorial e motora.

O CC numa unidade de readaptação funcional respiratória, permitiu conhecer a realidade da pessoa com doença do foro respiratório e qual o papel do EEER neste âmbito, dotando-me dos meios para desenvolver competências de enfermagem de reabilitação na área da RFR na prestação de cuidados à pessoa/família com patologia do foro respiratório.

A necessidade de se ser submetido a uma cirurgia cardíaca representa um acontecimento perturbador na vida de uma pessoa, com impacto a nível físico, psicológico, familiar e social, aspetos estes que o EEER deve ter presente quando presta cuidados de reabilitação à pessoa e sua família. Durante esta etapa o EEER tem um papel relevante no processo de cuidados, processo este que tem o intuito da promoção da autonomia e melhoria da qualidade de vida da pessoa e sua família.

Pude conceber, implementar e monitorizar planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais, e em função das necessidades da pessoa no que diz respeito às suas capacidades, conhecimentos e motivação, partindo de uma colheita de dados adequada, estabelecendo diagnósticos, elencando e mobilizando as intervenções de enfermagem necessárias para a pessoa em contexto de cirurgia cardíaca, avaliando-os e redefinindo o plano de cuidados quando pertinente.

Nesta relação, é necessário a participação ativa de ambos para a procura e satisfação da necessidade de ajuda da pessoa, pelo que foi imprescindível o esforço para que a pessoa e família tivessem também um papel ativo e não passivo, formulando planos de cuidados de reabilitação individualizados à pessoa e família em questão, baseados na melhor evidência científica atual.

Deste modo, o CC num departamento de reabilitação com uma ação maioritariamente dirigida para um serviço de CCT, após o desenvolvimento de competências nos CC anteriores e uma visão de reabilitação mas estruturada, constituiu um espaço de aprendizagem ideal para que pudesse conhecer a realidade da pessoa/família internada submetida a cirurgia cardíaca, qual o papel do enfermeiro de reabilitação a estas pessoas, e como intervir dentro do meu quadro de competências junto destas pessoas, e assim, desenvolver competências de

enfermagem de reabilitação na área da RFR na pessoa submetida a cirurgia cardíaca, no período de pré e pós-operatório.

A teórica de enfermagem escolhida – teoria do deficit do autocuidado, constituiu um contributo positivo para a prática em estágio, conferindo um suporte, e orientando o pensamento crítico e a tomada de decisão na minha prática/processo de cuidados de enfermagem na relação de reabilitação com a pessoa e sua família.

Analisando de uma forma global o trabalho realizado, considero ter concretizado os objetivos a que me propunha, tendo apresentado o projeto desenvolvido, descrito as atividades realizadas e refletido criticamente sobre as competências alcançadas relativamente às preconizadas para o EEER pela OE. De relevo, refiro que todas as atividades e intervenções desenvolvidas foram avaliadas pelos respetivos orientadores em estágio com uma apreciação bastante positiva validando este caminho de desenvolvimento de competências.

Os ganhos obtidos permitem vir a assumir um papel mais ativo e diferenciado na promoção da qualidade dos cuidados de saúde e contribuir para futuramente poder cultivar uma liderança em diferentes contextos da prática de cuidados, com propostas fundamentadas, contribuindo assim para as mudanças necessárias.

Este percurso trilhado foi algo que me transformou como enfermeiro (BENNER, 2001), permitindo um abandono consciente do papel de enfermeiro generalista para adotar o de especialista em reabilitação, assumindo a gestão de cuidados com um olhar diferente e compreendendo o mundo de uma outra forma, enquanto enfermeiro com uma nova responsabilidade de mestre e especialista em enfermagem de reabilitação, num caminho que, pessoalmente, não me permite um regresso à fase anterior, mas antes uma constante procura do conhecimento e aperfeiçoamento profissional.

Em jeito de conclusão, embora esta etapa de formação académica não termine, o percurso iniciado, o aperfeiçoamento das técnicas, a procura contínua da informação, a prática baseada na evidência são elementos necessários para que possa prestar um serviço àqueles que necessitam dos meus cuidados de enfermagem e promover o desenvolvimento da profissão de enfermagem, pelo que este projeto terá um sentido mais pleno com a continuidade no âmbito da minha atividade profissional representando uma mais-valia a título pessoal, institucional e da comunidade.

BIBLIOGRAFIA

- AMERICAN ASSOCIATION OF CARDIOVASCULAR AND PULMONARY REHABILITATION; AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY; AMERICAN HEART ASSOCIATION (2007) – Performance Measures on Cardiac Rehabilitation for Referral to an Delivery of Cardiac Rehabilitation/Secondary Prevention Services. **Circulation** [em linha]. Dallas: American Heart Association. Acedido a 2012/08/01. Disponível em www.circ.ahajournals.org.
- AGOSTINI, Paula; SINGH, Sally (2009) – Narrative review - Incentive spirometry following thoracic surgery: what should we be doing? **Physiotherapy**. Vol 95 (2009). p.76–82.
- AGOSTINI, Paula et al (2008) – Best evidence topic - Thoracic general: Is incentive spirometry effective following thoracic surgery? **Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery**. Vol 7 (2008). p.297-300
- AINSWORTH, Barbara et al (s/d) – The Compendium of Physical Activities Tracking Guide. **Healthy Lifestyles Research Center, College of Nursing & Health Innovation, Arizona State University** [em linha]. Acedido a 6 de Janeiro de 2014. Disponível em <https://sites.google.com/site/compendiumofphysicalactivities/>
- AINSWORTH, Barbara et al (2011) – Compendium of Physical Activities: a second update of codes and MET values. **Medicine and Science in Sports and Exercise**. Vol 43, Nº 8 (2011). p. 1575-1581.
- ALLIGOOD, Martha; TOMEY, Ann (2004) – Introdução à Teoria de Enfermagem: História, Terminologia, e Análise. In: ALLIGOOD, Martha; TOMEY, Ann (2004) – **Teóricas de Enfermagem e a sua obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)**. 5ª Edição. Loures: Lusociência. ISBN: 972-8383-74-6. p.13-14.
- AMERICAN ASSOCIATION FOR RESPIRATORY CARE (2003) - AARC Guideline: Intermittent Positive Pressure Breathing. **Respiratory Care**. Vol 48, Nº 5 (Março 2003). p.540-546.
- AMERICAN ASSOCIATION OF CARDIOVASCULAR AND PULMONARY REHABILITATION (2004) – **Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs**. 4ª Edição, Champaign: Human Kinetics.
- AMERICAN COLLEGE OF PHYSICIANS (2006) – Risk Assessment for and Strategies To Reduce Perioperative Pulmonary Complications for Patients Undergoing Noncardiothoracic Surgery: A Guideline from the American College of Physicians. **Annals of Internal Medicine** [em linha].

Vol 144, Nº 8 (Abril 2006). p.575-580. Acedido a 2 de Julho de 2012. Disponível em <http://annals.org/article.aspx?volume=144&issue=8&page=575>

AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS; AMERICAN ASSOCIATION OF CARDIOVASCULAR AND PULMONARY REHABILITATION (2007) – Pulmonary rehabilitation: joint ACCP/AACVPR evidence-based clinical practice guidelines. **Chest** [em linha]. Vol 131 (2007). p.4S-42S. Acedido a 2012/08/01. Disponível em <http://journal.publications.chestnet.org/article.aspx?articleid=1209436>

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (1995) – **Guidelines for Exercise Testing and Prescription**. 5ª Edição, Chester Field Parkway, Lea & Febiger.

AMERICAN THORACIC SOCIETY; EUROPEAN RESPIRATORY SOCIETY (2006) – ATS/ERS statement on pulmonary rehabilitation. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine** [em linha]. Vol 173 (2006). Pág. 1390-1413. Acedido a 2012/08/01. Disponível em <http://www-archive.thoracic.org/sections/publications/statements/pages/respiratory-disease-adults/atserspr0606.html>

BÁRBARA, Cristina (2003) – Reabilitação respiratória nos doentes cirúrgicos. In GOMES, J.; SOTTO&MAYOR, R. (2003) – **Tratado de Pneumologia**. 1ª Edição. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Pneumologia - Permanyer. ISBN: 972-733-140-8.

BENNER, Patrícia (2001) – **De Iniciado a Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem**. Coimbra: Quarteto Editora. ISBN 972-8535-97-X.

BERNEY, Susan et al (2012) – Physiotherapy in Critical Care in Australia. **Cardiopulmonary Physical Therapy Journal**. Vol 23, Nº 1 (Março 2012). p.19-25.

BAGGIO, Maria et al (2001) – Pré-Operatório do Paciente Cirúrgico Cardíaco: A orientação de Enfermagem fazendo a diferença. **Revista Gaúcha Enfermagem**. Porto Alegre. Vol 22, Nº1 (Janeiro 2001). p.122-139.

BORGHI-SILVA, A.; MENDES, R. (2006) – Eficácia da Intervenção Fisioterapêutica Associada ou não à Respiração por Pressão Positiva Intermitente (RPPI) após Cirurgia Cardíaca com Circulação Extracorpórea. **Fisioterapia em Movimento**. Curitiba: Vol 9, Nº 4 (Outubro-Dezembro 2006). p.73-82.

BORGHI-SILVA, Audrey et al (2005) – The influences of Positive end expiratory pressure (PEEP) associated with physiotherapy interventions in phase I Cardiac reahabilitation. **Clinics**. Vol 60, Nº 6 (2005). Pág. 465-472.

- BRANCO, Teresa; SANTOS, Rui (2010) – **Reabilitação da pessoa com AVC** (1ª edição). Coimbra: Formasau.
- BRASIL, Luiz et al (2000) – Revascularização do miocárdio sem circulação extracorpórea: experiência e resultados iniciais. **Revista Brasileira Cirurgia Cardiovascular**. Vol 15, Nº 1 (2000). p.6-15.
- BRODIE, Lyndell (2012) – Atelectasis and the cardiac surgery patient. **British Journal of Cardiac Nursing**. Vol 7, Nº1 (Janeiro 2012). p.10-16.
- CALDAS, Alexandre (1999) – **A herança de Franz Joseph Gall: O Cérebro ao Serviço do Comportamento Humano**. Lisboa: McGraw-Hill. ISBN: 972-773-041-8
- CARVALHO, Lúcia et al (2011) – Conhecimento de pacientes sobre o processo de auto-cuidado em pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Cadernos de Pesquisa**. São Luis. Vol 18 (Dezembro 2011). p.18-25.
- CHALIFOUR, Jacques (2008) – **A intervenção terapêutica**. Volume 1. Loures: Lusodidacta. ISBN: 978-989-8075-05-5.
- CIPOLAT, Sabrina et al (2011) – Fisioterapia em doentes com Leucemia: Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Cancerologia**. Vol 57, Nº 2 (2011). p.229-236.
- COELHO-RAVAGNAN, Christianne et al (2013) – Estimativa do Equivalente Metabólico (MET) de um protocolo de exercícios físicos baseada na calorimetria indireta. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Vol 19, Nº 2 (Março-Abril, 2013)
- CONSELHO DE ENFERMAGEM (2001) – **Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem - Enquadramento Conceptual; Enunciados descritivos**. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- CONSELHO DE ENFERMAGEM (2010) – **Áreas Prioritárias para a investigação em Enfermagem & Relatório Bienal**. ORDEM DOS ENFERMEIROS.
- CONSELHO JURISDICIONAL DA ORDEM DOS ENFERMEIROS (2001) – **PARECER CJ/20 sobre: Passagem de turno junto aos doentes, em enfermarias [em linha]**. Ordem dos Enfermeiros. Acedido a 2012/10/12. Disponível em <http://www.ordemenfermeiros.pt/documentos/Paginas/ConselhoJurisdicionalFiltrado.aspx>

- COORDENAÇÃO NACIONAL PARA AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES (2010) – **Hemodinâmica, Cardiologia de Intervenção e Cirurgia Cardiotorácica: Indicadores de Actividade 2009**. Alto Comissariado da Saúde. ISBN 978-989-96263-9-3
- CORDEIRO, Carmo; MENOÍTA, Elsa (2012) – **Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória: Conceitos, Princípios e Técnicas**. Loures: Lusociência. ISBN 978-972-8930-86-8
- COSTA, José (2004) – Métodos de Prestação de Cuidados. **Millenium – Revista do Instituto Politécnico de Viseu [em linha]**. N.º 30 (Outubro 2004). Pág. 234-251. Acedido a 2013/02/20. Disponível em <http://www.ipv.pt/millenium/Millenium30/19.pdf>
- DECRETO-LEI n.º 290/2009. **D.R. I Série**. 197 (12-10-09) 7482-7497
- DELGADO, Rosalina; ALBUQUERQUE, Ana (1998) – Guia Orientador sobre os registos de enfermagem. **Referência**. Nº 1 (Setembro 1998). p.83-84.
- DIRECÇÃO GERAL DA SAÚDE (2010) – **Acidente Vascular Cerebral: Itinerários clínicos**. Lisboa: Lidel.
- DINIZ, Gisele et al (2011) – Efeitos da utilização do espirómetro de incentivo com três diferentes interfaces em pacientes submetidos à cirurgias torácicas e abdominais altas. **ASSOBRAFIR Ciência**. Vol 2, Nº 1 (Junho 2011). p.39-47.
- ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE LISBOA (2014) – **Regulamento de Mestrado**. Lisboa: ESEL.
- EUROPEAN HEART NETWORK; EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY (2012) – **European Cardiovascular Disease Statistics 2012 Edition [em linha]**. Bruxelas: EHN. Acedido a 2012/04/09. Disponível em <http://www.ehnheart.org/cvd-statistics.html>
- FACULDADE DE MOTRICIDADE HUMANA (2004) – **Compêndio de Actividades Físicas: Como calcular o Dispêndio Energético de Actividades Físicas em Adultos**. Cruz Quebrada: FMH Edições. ISBN 972-735-105-0.
- FERNANDES, Ananda; SANTOS, Elvira (2004) – Prática Reflexiva: Guia para Reflexão Estruturada. **Referência**. Nº 11 (Março 2004). p.59-62.

- FIGUEIREDO, Maria (2009) – **Enfermagem de Família: Um Contexto do Cuidar**. Dissertação de Doutoramento em Ciências de Enfermagem. Porto. Apresentada no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto.
- FLEMING, Sharon et al (2002) – A survey of patients education and support needs while waiting for cardiac surgery. **Clinical Effectiveness in Nursing**. Vol 5. p.143-151.
- FONSECA, César (2006) – **A Tomada de Decisão dos Enfermeiros face aos Cuidados que Prestam no Hospital**. Dissertação de Mestrado em Comunicação em Saúde. Lisboa. Apresentada na Universidade Aberta.
- FRAGATA, José et al (2009) – **Procedimentos em Cirurgia Cardiorácica**. Lisboa: Lidel. 337 pag. ISBN: 978-972-757-630-2.
- FREITAS, Luís (2008) – Enfermeiro de Reabilitação na Cirurgia Cardíaca. **Sinais Vitais**. Nº 81 (Novembro 2008). p.42-47.
- GALDEANO, Luzia et al (2003) – Diagnóstico de enfermagem de pacientes no período transoperatório de cirurgia cardíaca. **Revista Latino Americana de Enfermagem [em linha]**. Ribeirão Preto. Vol. 11, Nº2 (Março – Abril 2003). Acedido a 2012/07/12. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000200009
- GONÇALVES, Deolinda (2008) – **A Preparação do regresso a casa da pessoa idosa Hospitalizada**. Lisboa: Universidade Aberta. Dissertação de Mestrado em Comunicação em Saúde.
- GUIMARÃES, Paula (2000) – Aprender no Local de Trabalho: Um Outro Olhar sobre a Formação e a Enfermagem. **IV Congresso Português de Sociologia [em linha]**. Coimbra: 2000. Acedido a 2012/10/12. Disponível em http://www.aps.pt/cms/docs_prv/docs/DPR462dd3884baff_1.PDF
- GUIZILINI, Solange et al (2005) – Avaliação da função pulmonar em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio com e sem circulação extracorpórea. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**. Vol 20, Nº 3 (2005). p.310-316.
- HALAR, Eugen (1994) – Relação da reabilitação com a Inatividade. In KOTTKE, F.; LEHMAN, J. (1994) – **Tratado de Medicina Física e Reabilitação de Krusen**. 4ª Edição. São Paulo: Editora Manole.
- HEALTHY HEART SOCIETY OF BRITISH COLUMBIA (2000) – **How to plan a Cardiac Rehabilitation Program: a tool kit for health professionals**. Vancouver: HHSBC.

- HEITOR, Maria et al (1988) – **Reeducação Funcional Respiratória**. 2ª Edição. Lisboa: Boehringer Ingelheim.
- HEITOR, Maria – Reabilitação Respiratória. In COSTA, M. (1997) – **Pneumologia na prática clínica**. 3ª Edição. Lisboa, Clínica de Pneumologia Faculdade de Medicina de Lisboa, 1997. ISBN 972-9422-03-6
- HESBEEN, Walter (2000) – **Cuidar no Hospital**. Loures: Lusociência. Pag. 119. ISBN 972-8383-11-8
- HESBEEN, Walter (2010) – **A Reabilitação**. Loures: Lusociência. ISBN 978-972-8383-43-5
- HOEMAN, Shirley (2000) – **Enfermagem de Reabilitação: Aplicação e Processo**. 2ª Edição. Loures: Lusociência. ISBN: 972-8383-13-4.
- HOEMAN, Shirley (2011) – **Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, Intervenção e Resultados esperados**. 4ª Edição. Loures: Lusociência. ISBN: 978-989-8075-31-4
- JAMESON, J. Larry et al (2005) – **HARRISON'S: Principles of internal medicine**. 16ª Edição. USA: McGraw-Hill.
- JAMIESON, Katharine et al (2010) – Urinary dysfunction: Assessment and management in stroke patients. **Nursing Standard**. Vol 25, Nº 3 (Março 2010.). p.49-55.
- JENKINS, Susan et al (1989) – Physiotherapy after coronary artery surgery: are breathing exercises necessary? **Thorax**. Vol 44 (Julho 1989). p.634-639.
- JOHANSSON, Kirsi et al (2004) – Surgical patient education: assessing the interventions and exploring the outcomes from experimental and quasiexperimental studies from 1990 to 2003. **Clinical effectiveness in Nursing**. Vol 8 (2004). p.81-92.
- JOHNSTONE, Margaret (1979) – O paciente hemiplégico: **Princípios de reabilitação**. São Paulo: Editora Manole. Páginas 98.
- JOHNSTONE, Margaret (1987) – **Tratamento domiciliar do doente hemiplégico: Texto de Apoio**. Alcoitão: [s. n].
- KOTTKE, Thomas et al (1994) – Reabilitação do paciente cardiopata. In KOTTKE, Frederic; LEHMANN, Justus – **Tratado de Medicina Física e Reabilitação de Krusen**. 4ª Edição. São Paulo: Editora Manole.

- LEGUISAMO, Camila et al (2005) – Efetividade de uma proposta fisioterapêutica pré-operatória para cirurgia de revascularização do miocárdio. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**. Vol 20, Nº 2 (2005). p.134-141.
- LESSMANN, Juliana et al (2011) – Atuação da enfermagem no autocuidado e reabilitação de pacientes que sofreram Acidente Vascular Encefálico. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília: Vol. 64, N.º 1 (Janeiro-Fevereiro, 2011). p.198-202.
- LEUR, Johannes et al (2003) – Endotracheal suctioning versus minimally invasive airway suctioning in intubated patients: a prospective randomised controlled trial. **Critical Care Medicine**. Vol 29 (2003). p.426–432.
- LIMA, Luciano (2009) – **Dor No Pós-Operatório De Cirurgia Cardíaca por Esternotomia**. Goiânia. Dissertação de Mestrado apresentada na Universidade Federal De Goiás – Faculdade De Enfermagem.
- LÚCIO, Eraldo et al (1999) – Pré e pós-operatório em cirurgia cardíaca. In: PITREZ, Fernando; PIONER, Sergio (1999) – **Pré e pós-operatório em cirurgia geral e especializada**. São Paulo: Artmed.
- MADEIRA, Hugo (2009) – Carta Europeia para a Saúde do Coração. In: SOCIEDADE PORTUGUESA DE CARDIOLOGIA (2009) – **Carta Europeia do Coração**. SPC [em linha]. Acedido a 20 de Maio de 2012. Disponível em http://www.spc.pt/DL/CartaCoracao/SuplementoJornalPublico_12_02_09.pdf
- MAGALHÃES, Sónia (2008) – **Avaliação do efeito dum Programa de Reabilitação Cardíaca nos Principais Factores de Risco Cardiovascular**. Porto. Dissertação de Mestrado em Prevenção e Reabilitação Cardiovascular apresentada no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto.
- MARAMBA, Patricia et al (2004) – Discharge Planning Process: Applying a model for Evidence-based practice. **Journal of Nursing Care**. Vol 19, Nº 2 (2004). p.123-129.
- MENDES, Aida et al (2005) – Influência de um programa Psico-educativo no pré-operatório nos níveis de ansiedade do doente no pós-operatório. **Revista Referência**. IIª Série, Nº 1 (Dezembro 2005). p.9-14.
- MENDES, Miguel (2013) – Reabilitação Cardíaca após enfarte do miocárdio: uma intervenção fundamental, pouco praticada em Portugal. **Revista Portuguesa de Cardiologia**. Vol 32, Nº 3 (2013). p.201-203.

- MENDES, Renata et al (2009) – Short-term supervised inpatient physiotherapy exercise protocol improves cardiac autonomic function after coronary artery bypass graft surgery – a randomised controlled trial. **Disability and Rehabilitation**. Vol 32, Nº 16. (2010). p.1320-1327.
- MENOÍTA, Elsa (2012) – **Reabilitar a pessoa com AVC: Contributos para um Envelhecer Resiliente**. Loures: Lusociência. ISBN: 978-972-8930-78-3.
- MICAELO, Fernando et al (2011) – Reabilitação Cardíaca... O papel do Enfermeiro. **Revista de Saúde Amato Lusitano**. Vol 29 (2011). p.21-25.
- MIRANDA, Regina et al (2011) – Fisioterapia Respiratória e sua aplicabilidade no período pré-operatório de cirurgia cardíaca. **Revista Brasileira Cirurgia Cardiovascular**. Vol 26, Nº 4 (Agosto 2011). p.647-652.
- MION, Lorraine (2009) – Establishing a Therapeutic Hospital Environment: The Patient Perspective. **Geriatric Nursing**. Vol 30, Nº 4 (Julho-Agosto 2009). p.268-271.
- MONTEIRO Manuela; SANTOS Milice (1999) – **Psicologia**. Porto: Porto Editora. Páginas 352.
- MUELLER, Xavier et al (2000) – Impact of duration of chest tube drainage on pain after cardiac surgery. **European Journal of Cardio-thoracic Surgery**. Vol 18 (2000). p.570-574.
- NATIONAL HEART FOUNDATION OF AUSTRALIA & AUSTRALIAN CARDIAC REHABILITATION ASSOCIATION (2004) – **Recommended Framework for Cardiac Rehabilitation '04**. Heart Foundation & ACRA [em linha]. Acedido a 2012/09/17. Disponível em <http://www.heartfoundation.org.au/SiteCollectionDocuments/Recommended-framework.pdf>
- NELSON, Sara (1996) – Pre-admission education for patients undergoing cardiac surgery. **British Journal of Nursing**. Vol 5, Nº 6 (Março-Abril 1996). p.335-340.
- NUNES, Lucília et al (2005) – **Código Deontológico do Enfermeiro: dos comentários à análise de casos**. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros (2005). Páginas 456. ISBN 972-99646-0-2
- OLAZABAL, Mercedes (2003) – Métodos de limpeza das vias aéreas. In GOMES, J.; SOTTO&MAYOR, R. (2003) – **Tratado de Pneumologia**. 1ª Edição. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Pneumologia - Permanyer. ISBN: 972-733-140-8.

- OLIVEIRA, Elayne et al (2009) – Relação do teste de caminhada pós-operatório e função pulmonar com o tempo de internação da cirurgia cardíaca. **Revista Brasileira Cirurgia Cardiovascular**. São José do Rio Preto, Vol 24, Nº 4. (Outubro-Dezembro 2009).
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2007) – **Proposta de Modelo de Desenvolvimento Profissional Especialização em Enfermagem**. Ordem dos Enfermeiros. Páginas 17.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2009) – **Estatuto da Ordem dos Enfermeiros**. OE. Páginas 83.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2010) – **Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista**. Ordem dos Enfermeiros.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2010) – **Regulamento competências do enfermeiro especialista em enfermagem de Reabilitação**. Ordem dos Enfermeiros.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2012) – **Divulgar: Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro de cuidados gerais**. Ordem dos Enfermeiros. Páginas 24.
- OREM, Dorothea (2001) – **Nursing concepts of practice**. 6ª Edição. Missouri: Mosby. ISBN: 0-323-00864-X.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (2011) – **Global Atlas on cardiovascular disease prevention and control**. Geneva: OMS. ISBN 978 92 4 156437 3.
- ORTIZ, Leila et al (2010) – Incidência de Complicações Pulmonares na cirurgia de revascularização do Miocárdio. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Vol 95 Nº4 (2010).
- OZCAN, Hacer et al (2010) – Information level of patients in discharge training given by nurses following open heart surgery. **International Journal of Nursing Practice**. Vol 16 (2010). p.289-294.
- PARENTE, Anabela et al (2007) – A comunicação do doente afásico. **Sinais Vitais**. Coimbra. Nº 70 (Janeiro 2007). p.55 – 58.
- PASQUINA, Patrick (2003) – Prophylactic respiratory physiotherapy after cardiac surgery: systematic review. **BMJ [em linha]**. Vol. 327, Nº 13 (Dezembro 2003). Acedido a 2012/07/12. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC292987/>
- PEREIRA, Maria (1991) – **Importância dos registos de enfermagem**. Lisboa: [s.n].

- PEREIRA, Ângela et al (2010) – Impacto do exercício físico combinado na percepção do estado de saúde da pessoa com doença pulmonar obstrutiva crónica. **Revista Portuguesa de Pneumologia**. Vol 16, Nº 5 (Setembro-Outubro 2010). p.737-757.
- PHIPPS, Wilma et al (2003) – **Enfermagem Médico-cirúrgica: conceitos e prática clínica**. 6ª Edição. Loures: Lusociência, 2003. ISBN 972-8383-65-7
- PIVOTO, Flávia (2010) – Diagnósticos de enfermagem em pacientes no período pós-operatório de cirurgias cardíacas. **Acta Paulista de Enfermagem**. Vol 5 (2010). p.665-670.
- POTTER, Patrícia; PERRY, Anne (2006) – **Fundamentos de Enfermagem: Conceitos e Procedimentos**. 5ª Edição. Loures: Lusociência. ISBN: 978-972-8930-24-0
- PRYOR, Jennifer; WEBBER, Barbara (2002) – **Fisioterapia para problemas respiratórios e cardíacos**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara&Koogan.
- RAMOS, Gilson et al (2003) – Avaliação Pré-Operatória do Pneumopata. **Revista Brasileira Anestesiologia**. Vol 53, Nº 1 (2003). p.114-126.
- REGO, Olinda (2009) – **O enfermeiro de reabilitação no Serviço de Cirurgia de Cardio-torácica**. Enfermagem de Reabilitação do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia [em linha]. Acedido a 20 de Maio de 2012. Disponível em <http://enfreabilitacao-chvnge.blogspot.pt/>
- RENAULT, Julia et al (2008) – Fisioterapia respiratória na disfunção pulmonar pós-cirurgia cardíaca. **Revista Brasileira Cirurgia Cardiovascular** . Vol. 23, N.º 4 (2008). p.562-569.
- RIES, Andrew et al (2007) – Pulmonary Rehabilitation: Joint ACCP/AACVPR Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. **CHEST**. Vol 131, Nº 5, Supplement (Maio, 2007). p.4S-42S.
- RODRIGUES, Alfredo et al (2008) – Complicações respiratórias no Pós-operatório. **Medicina [em linha]**: Ribeirão Preto. Vol 41, Nº 4 (2008). Pág. 469-476. Acedido a 20 de Maio de 2012. Disponível em http://www.fmrp.usp.br/revista/2008/VOL41N4/SIMP_5Complicacoes_respiratorias-no_pos_operatorio.pdf
- ROMANINI, Walmir et al (2007) – Os Efeitos da Pressão Positiva Intermitente e do Incentivador Respiratório no Pós-Operatório de Revascularização Miocárdica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Vol 89, Nº 2 (2007). p.105-110.

- SENRA, Dante et al (1998) – Pós-operatório em Cirurgia Cardíaca de adultos. **Revista Sociedade de Cardiologia**. Estado de São Paulo. Vol 8, Nº 3 (Maio-Junho 1998).
- SILVA, Denise et al (2009) – Avaliação pulmonar e prevenção das complicações respiratórias perioperatórias. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**. Vol 7. p.114-123.
- SIMÃO Paula; ALMEIDA Paula (2009) – Reabilitação respiratória: Uma estratégia para a sua Implementação. **Revista Portuguesa de Pneumologia**. Vol 15, Suplemento 1 (Março 2009). p.S93-S99.
- SINGH, S.; HAMDY, S. (2006) – Dysphagia in stroke patients. **Postgraduate Medical Journal**. Vol 82 (2006). p.383–391.
- SPOSITO, Maria et al (1993) – Profilaxia das complicações decorrentes da restrição prolongada do paciente ao leito. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo. Vol 6, Nº1/4. p.1-15.
- SOARES, Gustavo et al (2011) – Prevalência das principais complicações pós-operatórias em cirurgias cardíacas. **Revista Brasileira de Cardiologia**. Vol 24, Nº 3 (Maio-Junho 2011). p.139-146.
- SOUZA, Maria; ELIAS, Decio (2006) – **Fundamentos da Circulação Extracorpórea**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Centro Editorial Alfa Rio. 809 pág.
- SPYROPOULOS, Vanessa et al (2011) – Cardiac Surgery Discharge Questionnaires: Meeting information needs of patients and families. **Canadian Journal of Cardiovascular Nursing**. Vol 21, Nº 1 (2011). p.13-18.
- UTRIYAPRASIT, Ketsarin et al (2010) – Recovery after coronary artery bypass surgery: effect of an audiotape information programme. **Journal of advanced nursing**. Março 2010. p.1747-1758.
- TAYLOR, C. Barr et al (1997) – Post discharge transition: the effect of a home-based, case-managed multifactorial risk reduction program on reducing psychological distress in patients with cardiovascular disease. **Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation [em linha]**. Vol 17, Nº 3 (Maio-Junho 1997). Pág. 157-162. Acedido a 2013/04/30. Disponível em <http://www.nursing2007criticalcare.com/pt/re/merck/fulltext.00008483-199705000-00002.htm;jsessionid=RhwPvBV3TTzR9pCRJkp4yVVN18tpKc2LcT38DDz7gFNpcWBNt27N!481257810!181195628!8091!-1?nav=reference&fullimage=true>

- TAYLOR, Rod et al (2004) – Exercise-Based Rehabilitation for Patients with Coronary Heart Disease: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. **The American Journal Of Medicine**. Volume 116 (Maio 2004). p.682-692.
- TAYLOR, Susan (2004) – Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem. In TOMMEY, A; ALLIGOOD, M. (2004) – **Teóricas de Enfermagem e a sua Obra: Modelos e Teorias de Enfermagem** (5ª Edição). (Pág.211-235). Loures: Lusociência. ISBN: 972-8383-74-6
- VARGAS, Tatiana et al (2006) – Sentimentos de Pacientes no pré-operatório de Cirurgia Cardíaca. **Revista Latino-americana de Enfermagem [em linha]**. Vol 14, Nº 3 (Maio-Junho 2006). Acedido a 2012/08/01. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n3/pt_v14n3a12.pdf
- VELEZ, Luísa (2009) – Formação em Serviço: uma necessidade ou uma calendarização. **Sinais Vitais**. Vol 87 (2009). p.44-46
- WESTERDAHL, Elisabeth (2004) – **Effects of deep breathing exercises after coronary artery bypass surgery [em linha]**. Uppsala. Dissertação de Doutoramento na Acta Universitatis Upsaliensis. ISBN 91-554-6022-4. Acedido a 2012/07/11. Disponível em <http://journal.publications.chestnet.org/data/Journals/CHEST/22033/3482.pdf>
- WESTERDAHL, Elisabeth et al (2003) – The immediate effects of deep breathing exercises on atelectasis and oxygenation after cardiac surgery. **Taylor & Francis – Scandinavian Cardiovascular Journal**. Vol 37 (2003). p.363-367.
- WESTERGREN, Albert et al (2001) – Eating difficulties, complications and nursing interventions during a period of three months after a stroke. **Journal of Advanced Nursing**. Vol 35, Nº 3 (Dezembro 2001). p.416-426
- WESTWOOD, K. et al (2007) – Incentive spirometry decreases respiratory complications following major abdominal surgery. **Surgeon**. Vol 5, Nº6 (2007). p.339-342.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (1993) – **Needs and action priorities in cardiac rehabilitation and secondary prevention in patients with CHD**. Copenhaga: WHO Regional office for Europe.
- ZAMITH, Manuela (2003) – Treino de Exercício. In GOMES, J.; SOTTO&MAYOR, R. (2003) – **Tratado de Pneumologia**. 1ª Edição. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Pneumologia - Permanyer. ISBN: 972-733-140-8.

APÊNDICES

**Apêndice I - Principais complicações decorrentes da Cirurgia
Cardíaca**

PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES DECORRENTES DA CIRURGIA CARDÍACA

Complicações da Cirurgia Cardíaca	
Tipos	Observações
Cardiovasculares	Hipertensão arterial; Alterações hemodinâmicas, como a síndrome de baixo débito cardíaco; Hipovolémia; Tamponamento cardíaco; Choque cardiogénico; Vasodilatação; Enfarte do miocárdio; Arritmias; Síndrome de pós pericardiotomia
Pulmonares	Atelectasias, Pneumonias, edema pulmonar, derrames pleurais, pneumotórax, hemotórax, disfunção diafragmática, volumes pulmonares reduzidos (algumas destas complicações também atribuídas a alterações nos mecanismos da caixa torácica e ventilação mecânica prolongada)
Renais	Deterioração da perfusão renal, associado ao baixo débito cardíaco ou vasoconstrição secundária ao suporte inotrópico
Hemorrágicas	Hemorragia, levando a que 2 a 5 % das pessoas sejam reoperados para revisão da hemostase
Neurológicas	Confusão mental, que surge em 75% dos doentes e está relacionada com a diminuição da perfusão sanguínea cerebral durante a circulação extracorporal
Gastrointestinais	Úlcera gastroduodenal, isquemia mesentérica e íleo adinâmico
Hiperglicemia	
Hipotermia	
Complicações da ferida cirúrgica	Mediastinite ou deiscência da ferida, entre outros

Adaptado de: GALDEANO et al (2003); LUCIO et al (1999); PRYOR e WEBER (2002); PHIPPS et al (2003)

**Apêndice II - Sistema de Classificação do Estado Físico pela
Sociedade Americana de Anestesiologistas**

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO FÍSICO PELA SOCIEDADE AMERICANA DE ANESTESIOLOGISTAS

Sistema de Classificação do Estado Físico pela Sociedade Americana de Anestesiologistas (ASA)	
Estado Físico	Definição
ASA I	Pessoa normal e saudável <i>(Ausência de perturbações fisiológicas, psicológicas, bioquímicas e orgânicas)</i>
ASA II	Pessoa com doença sistémica leve <i>(Doença Cardiovascular com restrição mínima de atividade: hipertensão arterial; asma; bronquite crónica; obesidade ou diabete mellitus)</i>
ASA III	Pessoa com doença sistémica não incapacitante <i>(Doença cardiovascular ou pulmonar que limita a atividade: diabetes grave com complicações sistémicas; antecedentes de enfarte do miocárdio, angina de peito ou hipertensão arterial mal controlada)</i>
ASA IV	Pessoa com doença sistémica incapacitante com risco de vida <i>(Grave disfunção cardíaca, pulmonar, renal, hepática ou endócrina)</i>
ASA V	Pessoa moribunda com expectativa de vida inferior a 24h com ou sem cirurgia <i>(Cirurgia utilizada como último recurso ou num esforço de reanimação; grande traumatismo multissistémico ou cerebral, rotura de aneurisma ou grande êmbolo pulmonar)</i>
ASA VI	Pessoa em morte cerebral cujos órgãos serão removidos para fins de doação

Adaptado de: AMERICAN COLLEGE OF PHYSICIANS (2006); PHIPPS, SANDS & MAREK (2003); SILVA et al (2009);

**Apêndice III - Sentimentos das Pessoas no Período Pré-Operatório
de Cirurgia Cardíaca**

SENTIMENTOS DAS PESSOAS NO PERÍODO PRÉ-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

Predomínio dos sentimentos das Pessoas no período pré-operatório de Cirurgia Cardíaca	
Receção da notícia de necessidade de Cirurgia Cardíaca	Sentimentos de apreensão: <ul style="list-style-type: none">- Medo;- Preocupação;- Ansiedade;- Receio;- Nervosismo perante a notícia.
Durante o restante período pré-operatório	Sentimentos positivos e de esperança: <ul style="list-style-type: none">- Esperança perante a possibilidade de cura e reabilitação;- Tranquilidade relacionada com:<ul style="list-style-type: none">- A fé religiosa;- Verem outras pessoas já operadas;- Saberem que o risco é maior se não forem operados;- Alívio por ser uma nova hipótese de vida

Adaptado de: VARGAS et al, 2006

**Apêndice IV - Principais Diagnósticos de Enfermagem perante a
pessoa no Período pós-operatório de Cirurgia Cardíaca**

PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PERANTE A PESSOA NO PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

Diagnósticos de Enfermagem

- Comunicação verbal prejudicada
- Conhecimento deficiente
- Deambulação alterada
- Débito cardíaco diminuído
- Deficit no autocuidado banho/higiene
- Deficit no autocuidado para alimentação
- Deficit no autocuidado vestir-se/arrumar-se
- Desobstrução ineficaz de vias aéreas
- Dor aguda; insônia; ansiedade
- Hipotermia; hipertermia
- Integridade da pele prejudicada
- Mobilidade física alterada
- Mobilidade no leito prejudicada
- Perfusão tissular renal ineficaz
- Resposta disfuncional ao desmame ventilatório
- Risco de desequilíbrio do volume de líquidos
- Risco de glicemia instável
- Risco de infecção
- Sentimento de impotência
- Síndrome do stress por mudança
- Troca de gases prejudicada

Adaptado de: PIVOTO, 2010; SILVA et al, 2009.

Apêndice V - Equivalentes Metabólicos e Atividade Física

EQUIVALENTES METABÓLICOS (MET'S) E ATIVIDADE FÍSICA

O equivalente metabólico (MET) é uma medida que exprime o gasto energético de atividades físicas e representa o múltiplo da taxa metabólica basal que equivale à energia suficiente para um indivíduo se manter em repouso (COELHO-RAVAGNAN et al, 2013; FACULDADE DE MOTRICIDADE HUMANA, 2004). Quando se refere que uma dada atividade corresponde a um gasto de energia em MET, isto representa o número de vezes pela qual o metabolismo de repouso foi multiplicado durante essa atividade. Deste modo, a título de exemplo, quando se refere que lavar os dentes corresponde a dois MET's, diz-se que essa atividade implica um gasto calórico duas vezes maior que o de repouso.

Tabela de equivalência entre atividade Física e MET's

Lista de MET's por Atividades Físicas		
Atividade	Categoria	MET's
Dormir	Inatividade - calmo	0,95
Ver televisão em silêncio	Inatividade - calmo	1,3
Ouvir rádio sentado confortavelmente	Inatividade - calmo	1,5
Comer sentado	Autocuidado	1,5
Banho sentado	Autocuidado	1,5
Levantar-se da cama para a cadeira	Autocuidado	1,65
Barbear-se	Autocuidado	2,0
Lavar os dentes	Autocuidado	2,0
Lavar as mãos	Autocuidado	2,0
Urinar	Autocuidado	2,0
Vestir/despir-se	Autocuidado	2,5-3,5
Evacuar na sanita	Autocuidado	3,6
Banho quente de pé	Autocuidado	4,2
Evacuar na arrastadeira	Autocuidado	4,7
Costurar sentado	Atividades domésticas	1,3
Costurar com máquina	Atividades domésticas	2,8
Cozinhar	Atividades	2,5 -

	domésticas	3,3
Fazer a cama	Atividades domésticas	3,3
Andar enquanto faz arrumações em casa	Atividades domésticas	3,0
Andar de bicicleta devagar (por prazer ou lazer)	Andar de Bicicleta	4,0
Marcha (menos de 3Km/h, superfície plana, andar em casa)	Marcha	2,0
Caminhar e descer escadas	Marcha	3,0
Caminhar e subir escadas (passo lento)	Marcha	4,0
Hidroginástica	Atividades aquáticas	5,5
Natação na piscina, estilo livre, lento	Atividades aquáticas	7,0
Escrever num papel	Diversos	1,3
Ler sentado	Diversos	1,3
Ler de pé	Diversos	1,8
Escrever num computador sentado	Diversos	1,8

Adaptado de: AINSWORTH et al (s/d; 2011); FACULDADE DE MOTRICIDADE HUMANA (2004); KOTTKE et al (1994)

Apêndice VI - Caracterização do Departamento de Reabilitação I

CARACTERIZAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE REABILITAÇÃO I

A Unidade de Readaptação Funcional Respiratória (URFR) do Hospital de [REDAZIDA], é uma unidade especializada na área da reabilitação respiratória, integrada no serviço de Pneumologia que presta cuidados aos doentes em regime de internamento e em regime de ambulatório. O seu objetivo geral é o de assegurar a marcação, realização de consultas e tratamentos de reabilitação respiratória.

As pessoas assistidas nesta unidade provêm dos centros de saúde da área de influência do Centro Hospitalar de [REDAZIDA], Consulta de Pneumologia, Consultas Externas de outras especialidades, e de outras unidades de internamento do [REDAZIDA].

A reabilitação é exercida por uma equipa multidisciplinar composta por uma médica pneumologista responsável pela unidade, uma enfermeira chefe com a especialidade em enfermagem de reabilitação, cinco enfermeiros especialistas em reabilitação, uma administrativa e duas assistentes operacionais.

O horário de funcionamento para as pessoas em regime de ambulatório é das oito às dezoito horas e trinta minutos de segunda a sexta-feira, e para pessoas internadas no [REDAZIDA], de segunda-feira a sábado, das oito às vinte horas. Este horário alargado permite às pessoas em regime de ambulatório uma maior facilidade de recurso às consultas, sobretudo aqueles cujo principal motivo de impossibilidade de assistência nesta consulta estaria relacionado com o horário da atividade profissional. Já nas pessoas internadas, o período alargado até às 20 horas, possibilita uma maior conjugação com as atividades dos serviços de internamento.

Ao doente em regime de ambulatório, este serviço realiza atividades no âmbito da reabilitação respiratória, procedendo à realização de consultas médicas de avaliação e seguimento, provas de função respiratória, aerossoloterapia, reeducação funcional respiratória e programas de treino de exercício para a pessoa com alterações da função respiratória. As patologias mais frequentemente seguidas por este departamento são a asma brônquica, atelectasias, bronquectasias, derrame pleural, doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC), fibrose quística e a fibrose pulmonar. É ainda feita preparação pré-operatória para cirurgia cardíaca, torácica e

abdominal (incluindo a preparação para o transplante pulmonar enquanto aguarda cirurgia noutras instituições hospitalares).

Relativamente à pessoa internada, a equipa de saúde elabora e implementa programas de reeducação funcional respiratória aos doentes internados nos diferentes serviços existentes neste hospital central (cardiologia, cirurgia geral, gastrologia, hematologia, medicinas, nefrologia, ortopedia, unidades de cuidados intensivos, urologia, entre outros) sendo as patologias de base que levam à referenciação para equipa da URFR diversificadas, mas todas traduzindo alterações da função respiratória.

1. Espaço Físico

O espaço físico da URFR compreende: um pequeno hall de entrada que funciona como sala de espera para as pessoas seguidas pelo serviço; uma sala de tratamentos para aerossoloterapia; um sector com sete gabinetes para a prestação de cuidados de reeducação funcional respiratória (RFR) e drenagem postural; um ginásio; uma sala de trabalho para profissionais de saúde; uma arrecadação; uma copa; dois gabinetes médicos, um para as consultas de RFR e oxigenoterapia, e um segundo para a consulta de Fibrose Quística).

A sala de tratamentos é constituída por um espaço para preparação de terapêutica de aerossoloterapia e três áreas individuais separados virtualmente por uma pequena estante de madeira, cada um com um cadeirão e o material necessário para administração da terapia prescrita.

Relativamente ao setor com sete gabinetes para a prestação de cuidados de RFR, este possui em cada gabinete uma marquesa, bastões para RFR e várias almofadas de apoio de diversos tamanhos. Para estes setes gabinetes existem dois oxímetros portáteis, um dispositivo de avaliação da tensão arterial e frequência cardíaca, e um armário com os processos clínicos das pessoas em tratamento.

O ginásio tem diverso material de apoio à reabilitação como um espelho quadriculado, uma passadeira, dois cicloergómetros, um sistema de roldanas, espaldar, diversos bastões, sacos de areia com diversos pesos, halteres com vários pesos, um dispositivo de avaliação da tensão arterial, frequência cardíaca e oxímetro.

2. Equipa de Enfermagem

A equipa de enfermagem é constituída por seis enfermeiras especialistas em enfermagem de reabilitação, sendo uma delas a enfermeira chefe, responsável pela gestão do serviço.

A distribuição das tarefas a realizar pela equipa de enfermagem é feita pela Enfermeira Chefe na tarde do dia anterior ou na manhã do próprio dia perante a lista de doentes para cuidados existente, distribuindo os enfermeiros pelas diversas valências existentes na unidade (sala de tratamentos, unidades de prestação de cuidados de RFR, ginásio e consulta de fibrose quística), bem como nas deslocações aos serviços de internamento.

Devido à existência de fisioterapeutas na instituição e de modo a diferenciar as funções destes e as dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, encontra-se definido na instituição que o papel do enfermeiro especialista em reabilitação se dedica à reeducação funcional respiratória, enquanto que a reeducação funcional motora se encontra a cargo do departamento de fisioterapia.

Relativamente às funções do enfermeiro na prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa em regime ambulatorio ou de internamento, estas estão definidas pelo serviço. Perante o utente em regime de ambulatorio, o enfermeiro desempenha as seguintes atividades: identificar, planear, orientar e executar cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa jovem, adulto e idoso com patologias do foro respiratório (como: derrames pleurais; pneumonias; pneumotórax; asma; bronquiectasias; abcessos pulmonares; empiemas; e a DPOC), bem como na preparação pré e pós operatória de pessoas propostas para cirurgia torácica, cardíaca e abdominal; apoio ao utente, família e/ou cuidador, de modo a que consiga atingir o nível máximo de autonomia possível e/ou, capacidade funcional; integrar a preparação para a alta em todo o processo de cuidados, ao utente e cuidador, através de ensinamentos efetuados ao longo das sessões, o que permite estimular e responsabilizar o utente no seu processo de reabilitação; avaliar os cuidados prestados, reformulando com a restante equipa multidisciplinar o plano de atuação para cada utente; e realizar a consulta de enfermagem a pessoas portadoras de Fibrose Quística (FQ).

Relativamente às atividades realizadas à pessoa internada, estas são prescritas pelo médico assistente do serviço onde ele se encontra, e consistem em: identificar, planejar, orientar e executar cuidados de enfermagem de reabilitação na área da RFR e por vezes na área da reeducação funcional motora, à pessoa jovem, adulto e idosa; proporcionar apoio psicológico, obter o máximo da sua colaboração, integrando um ensino adequado, sempre que a situação o permita, com o objetivo de atingir a máxima autonomia do utente; avaliar os cuidados prestados em conjunto com a equipa do serviço, reformulando o plano de atuação se necessário e encaminhando-o para o departamento de RFR logo que possível; realização de registos; e vigilância da estabilidade hemodinâmica.

O enfermeiro também tem um papel importante na prestação de cuidados pela equipa multidisciplinar ao adulto com fibrose quística, nomeadamente através da consulta de enfermagem. Esta consulta fornece um contributo para que se atinjam os objetivos dos cuidados à pessoa com FQ: prevenir a progressão da doença; melhorar a qualidade de vida; e aumentar a sobrevida. O enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação desenvolve a sua atividade no ensino e instrução sobre a RFR, preparação e administração da terapêutica, manutenção dos aparelhos de nebulização e no fornecimento de estratégias adaptativas de forma a melhorar a qualidade de vida.

3. Dinâmica de prestação de cuidados

Conforme referido anteriormente, o serviço presta cuidados de saúde à pessoa em regime de ambulatório ou em regime de internamento. Relativamente à pessoa seguida em regime de ambulatório, esta é sinalizada à URFR por requisição médica sendo observada pela pneumologista que verifica a necessidade real de ser seguida pelo departamento, definindo qual o tratamento indicado e elaborando a prescrição médica com referência ao número de sessões de tratamento a efetuar, prescrevendo administração de aerossoloterapia, descrevendo o programa de RFR, o programa de treino de exercício, ou a conjugação destes tratamentos, consulta de enfermagem de fibrose quística, e data de próximas consultas médicas.

Após esta avaliação médica, o doente é referenciado para o enfermeiro especialista em reabilitação, que procede à aplicação do processo de enfermagem e

formula um plano de cuidados ajustado e individualizado às necessidades da pessoa, dentro do seu campo de competências enquanto enfermeiro de reabilitação, avaliando as intervenções efetuadas e reformulando o plano de cuidados se necessário. No final de cada sessão é feito o registo de enfermagem em folha própria para o efeito – “*Registo de Enfermagem de Reabilitação Respiratória*” no processo clínico da pessoa, registando-se o tratamento efetuado, a avaliação inicial e final quanto à saturação de oxigénio e frequência cardíaca, técnicas de reeducação funcional respiratória aplicadas, e os ensinamentos efetuados.

No caso da pessoa em programa de treino de exercício, é feito o registo na folha “*Registo de Treino de Exercício*”.

A alta do doente do departamento é da responsabilidade médica, a qual avalia a situação da pessoa em conjunto com a equipa de enfermagem e concretiza a decisão de alta, reencaminhando a pessoa para o médico assistente.

A referenciação da pessoa internada para os cuidados de reabilitação da URFR é feita mediante a requisição formal de cuidados de reabilitação escrita em modelo próprio, onde é contemplado: identificação do serviço requisitante; identificação da pessoa internada; diagnóstico clínico; antecedentes pessoais; e motivo da requisição de reeducação funcional respiratória.

Após esta requisição formal de cuidados de enfermagem de reabilitação, o enfermeiro planeia uma primeira consulta junta da pessoa, onde sequentemente faz uma avaliação de enfermagem, elaborando e implementando um plano de cuidados adequado à pessoa e família, com vista à promoção da autonomia e máxima independência deste.

Nesta primeira avaliação é feita a nota de admissão em folha própria, sendo elaborado um resumo do doente quanto aos antecedentes pessoais, motivo do internamento e sua evolução, complicações ocorridas durante o internamento, diagnóstico atual, motivo de pedido de RFR, características observadas na avaliação subjetiva e objetiva atual da pessoa (nomeadamente a nível da respiração, tosse e das secreções e da auscultação pulmonar), resultados de exames imagiológicos (radiografia ao tórax, tomografia axial computadorizada, entre outros), avaliação da mobilidade, o plano de cuidados de enfermagem proposto e as intervenções implementadas, e a reação da pessoa durante o processo.

Quando se considera adequado a alta quanto aos cuidados de enfermagem de reabilitação, são confirmados os ensinamentos efetuados ao longo das sessões com o doente e família, é demonstrada disponibilidade para responder a dúvidas e referida forma de contatar o serviço em caso de necessidade.

No final de cada sessão é comunicado ao enfermeiro do serviço responsável pelo doente os cuidados de enfermagem de reabilitação realizados, as intercorrências ocorridas e os cuidados que deverão ser tidos. É ainda preenchida a folha "*Registo de Enfermagem de Reabilitação*" a qual é arquivada no processo clínico do doente existente na UFRF. Esta última folha descreve o estado de consciência da pessoa, sinais vitais, saturação de oxigénio, características do padrão respiratório, presença de dispneia, resultados de exames imagiológicos, características da auscultação, técnicas de RFR aplicadas. É ainda feita uma síntese no diário de enfermagem no processo do doente relativamente aos cuidados de enfermagem de reabilitação aplicados, evolução da pessoa e intercorrências ocorridas.

Apêndice VII - Caracterização do Departamento de Reabilitação II

CARACTERIZAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE REABILITAÇÃO II

O Departamento de Enfermagem de Reabilitação (DER) do Hospital de [REDACTED], é um serviço de enfermagem especializado na área da reabilitação e que tem como objetivo geral a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação aos doentes internados nos diferentes serviços da instituição ou em regime de ambulatório.

Este departamento constitui-se como um serviço de enfermagem independente, à semelhança dos restantes serviços de enfermagem, tendo uma enfermeira chefe própria, contudo, sem a existência de um diretor médico.

A população alvo, conforme referido anteriormente, são todos os doentes da instituição [REDACTED], pediátrica e adulta, sendo o horário de funcionamento deste departamento das oito às dezasseis horas, durante os dias úteis da semana.

1. Espaço físico

O DER atua em todo o hospital, contudo, o seu espaço físico propriamente dito, encontra-se localizado no piso “menos” dois, sendo composto essencialmente por um gabinete de enfermagem e uma pequena sala que correspondente a um pequeno ginásio.

O gabinete de enfermagem possui duas mesas secretárias com computadores, e uma pequena biblioteca com literatura referente à área da reabilitação e anatomia e fisiologia do corpo humano. O pequeno ginásio tem diverso material de apoio à reabilitação como um espelho quadriculado, um espaldar, diversos bastões, um dispositivo de avaliação da tensão arterial, frequência cardíaca e oxímetro, e pesos diversos. O DER tem ainda disponível uma pedaleira de treino ativo com regulação de esforço e um dispositivo único de IPPB (respiração por pressão positiva intermitente) existente em todo o hospital.

2. Equipa de Enfermagem

A equipa de enfermagem é constituída por quatro enfermeiras especialistas em enfermagem de reabilitação, sendo uma delas a enfermeira chefe que, à semelhança da restante equipa, também presta cuidados de enfermagem de reabilitação.

A metodologia de trabalho é a dos cuidados com enfermeiro de referência, pretendendo-se que a pessoa receba cuidados que promovam a sua autonomia máxima, ficando um enfermeiro qualificado sob a sua responsabilidade, de preferência desde a admissão até à alta. Este enfermeiro presta cuidados com uma atenção à pessoa como uma totalidade única, inserida numa família e numa comunidade.

O turno é iniciado com a participação de um dos enfermeiros na passagem de ocorrências médicas do serviço de cirurgia cardiotorácica às oito horas no anfiteatro, onde são referidas as intercorrências de todos os doentes internados na unidade de cuidados intensivos, cuidados intermédios e enfermaria. Após esta passagem de ocorrências, o enfermeiro que assistiu transmite a informação à restante equipa de enfermagem, sendo posteriormente impressa uma listagem de pessoas a quem serão prestados cuidados de reabilitação e feita a distribuição das pessoas internadas pela equipa de enfermagem, havendo respeito pela continuidade de cuidados (ficando preferencialmente o enfermeiro com os mesmos doentes ao longo do internamento) e tentando-se realizar uma distribuição equitativa quanto às exigências de cuidados por cada pessoa internada.

Devido à existência de fisioterapeutas na instituição e de modo a diferenciar as funções destes e as dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, encontra-se definido na instituição que o papel do enfermeiro especialista em reabilitação se dedica à reeducação funcional respiratória, enquanto que a reeducação funcional motora se encontra a cargo do departamento de fisioterapia.

Não obstante esta indicação formal de diferenciação de funções de reabilitação a nível hospitalar, em caso de necessidade, os enfermeiros também complementam a sua ação com a reeducação funcional motora, visto um enfermeiro não dever dissociar estas duas áreas, mas atuar na globalidade da pessoa.

3. Modo de admissão

A equipa de enfermagem presta cuidados de enfermagem de reabilitação a todos os doentes internados na instituição, mediante a requisição de cuidados de reabilitação formalmente por escrito em modelo próprio, onde é contemplado: identificação do serviço requisitante; identificação da pessoa internada; diagnóstico clínico; antecedentes pessoais; e motivo da requisição de reeducação funcional respiratória. Deste modo, a equipa presta cuidados às pessoas e famílias internadas nos serviços de nefrologia, cirurgia geral, cardiologia e cardiotorácica (adultos e pediatria).

Apesar de ser um serviço que dá resposta às solicitações de enfermagem de reabilitação a toda a instituição, o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação tem uma maior intervenção no serviço de cirurgia cardiotorácica, havendo um protocolo de interação entre os serviços, na qual o enfermeiro atua de forma independente, gerindo as necessidades de intervenção e dirigindo-se ao serviço sem ser necessário um pedido formal de reabilitação. Aqui o enfermeiro implementa o processo de cuidados de enfermagem à pessoa no período pré e pós-operatório da cirurgia cardíaca, sendo as cirurgias mais frequentes a cirurgia de revascularização coronária com e sem circulação extracorporeal, as plastias valvulares e implantação de próteses valvulares cardíacas, a implantação de condutos aórticos em pessoas com dissecação ou aneurisma da Artéria Aorta, o transplante cardíaco, e a correção de defeitos septais atrial ou ventricular.

Após esta requisição formal de cuidados de enfermagem de reabilitação (automática no caso do serviço de cirurgia cardiotorácica), o enfermeiro planeia uma primeira consulta junta da pessoa, onde sequencialmente faz uma avaliação de enfermagem, elabora e implementa um plano de cuidados adequado à pessoa e família, com vista à promoção da autonomia e máxima independência deste.

No caso de uma primeira avaliação na unidade de cuidados intensivos ou intermédios de cirurgia cardiotorácica, é preenchida uma folha própria "*Enfermagem de Reabilitação – Notas UCI*" referindo: os antecedentes pessoais; o diagnóstico; o nome do cirurgião; qual a cirurgia realizada; a data da cirurgia; o tempo de circulação extracorporeal; o tempo de clampagem da artéria aorta; breve resumo do pós-operatório; tempo de ventilação; presença ou não de ventilação não invasiva;

valores das gasimetrias pré e pós-extubação; características da auscultação pulmonar e da respiração; análise da radiografia ao tórax; características da tosse e das secreções; avaliação da mobilidade; e outras observações pertinentes.

Relativamente à pessoa seguida em regime de ambulatório, à semelhança da pessoa internada, é feita uma referenciação formal ao serviço, sendo marcado uma consulta de enfermagem de reabilitação, a qual poderá ocorrer no próprio dia conforme a disponibilidade da equipa de enfermagem. Na primeira consulta de enfermagem de reabilitação, é feita uma avaliação pelo enfermeiro especialista, verificada a necessidade seguimento pela equipa de enfermagem de reabilitação, e no caso de benéfico, é formulado um plano de intervenção e agendado o número de sessões necessário.

Os registos de enfermagem são feitos informaticamente no processo clínico da pessoa, através do aplicativo informático "*Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem*" (SAPE).

**Apêndice VIII - Jornada de Divulgação em Portugal do dia Europeu
da Fibrose Quística, no dia 21 de Novembro de 2012**

PROGRAMA DA JORNADA DE DIVULGAÇÃO EM PORTUGAL DO DIA EUROPEU DA FIBROSE QUÍSTICA

Programa

9.15: ABERTURA DO SECRETARIADO

9.30 – 9.45: ABERTURA

Presidente da Associação Nacional de Fibrose Quística – Christian Andersen

9.45 – 11.00: MESA REDONDA – MODERADOR: Pilar Azevedo

Avanços nas novas terapias modulares da Proteína CFTR – Carlos Farinha

Rastreio Neonatal – Celeste Barreto

Terapêuticas Atuais – Luísa Pereira

Transplante Pulmonar – Luísa Semedo

11.00 – 11.15: DISCUSSÃO

11.15 – 11.45: INTERVALO

11.45 – 13.00: MODERADORES – Cristina Bárbara, Ana Isabel Lopes

Programa de Transição / Transferência para Adultos – Carlos Lopes

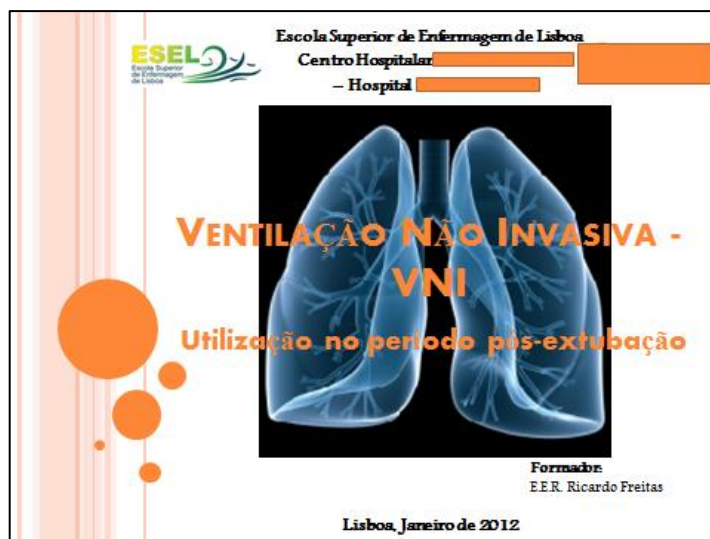
Problemática da Adesão à Terapêutica – José Cavaco

Avaliação da Adesão à Terapêutica – Margarida Bonança, Raquel Bolas

13.00 – 13.15: DISCUSSÃO

13.15: ENCERRAMENTO

Apêndice IX - Sessão de formação sobre “Ventilação não Invasiva e sua utilização no período pós-extubação”



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Objetivos
- Introdução
- VNI
- Evidência da utilização da VNI no período pós-extubação
- Cuidados de Enfermagem à pessoa sob VNI
- Considerações Finais
- Bibliografia

OBJETIVOS

- Relembrar conceitos sobre VNI
- Compreender o recurso à VNI enquanto método de prevenção da reentubação pós-extubação e melhoria da sintomatologia respiratória
- Conhecer os cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa com terapia de VNI

**PODE A VNI SER UTILIZADA COMO RECURSO
NA PREVENÇÃO DA REENTUBAÇÃO PÓS-
EXTUBAÇÃO, NA PESSOA SUBMETIDA A
VENTILAÇÃO MECÂNICA?**



INTRODUÇÃO

- Insuficiência respiratória aguda:
 - Síndrome de maior predomínio nas UCI
 - 30% admitidos
 - 20% desenvolve durante a sua estadia
 - Incapacidade do sistema respiratório manter a ventilação e/ou oxigenação tecidual adequadas

(MARCO, 2010)

INTRODUÇÃO

- Ventilação Mecânica:
 - Constitui uma das medidas para reversão da Insuficiência Respiratória
 - 33-56% dos doentes na UCI
 - Associada a diversas complicações – Estenose Traqueal, Pneumonia, GI, Renal, SNC
 - Aumenta morbidade, duração do internamento na UCI, custos da hospitalização e mortalidade

(FERREIRA, 2009 pag.1012; MARCO, 2010)

(VÁZ et al, 2011; Seymour et al, 2004)

INTRODUÇÃO

o Extubação:

- 10-19% reentubados por Insuf. Respiratória
- 30 a 40% de mortalidade nos doentes reentubados

(FIGUEIROA,2011; SEYMOUR et al, 2004;SCHETTINO et al, 2007)

o Ventilação Não Invasiva:

- Dispositivo com diversas indicações – pode ser utilizada como apoio no desmame da Ventilação Mecânica (Prevenção da Insuficiência Respiratória pós-extubação)

1. VNI



1.1. HISTÓRIA

- o 1930-50: VNI utilizada na epidemia de poliomielite, recorrendo-se à ventilação por pressão negativa (pulmão de aço)
- o 1940-50: VNI por pressão positiva
- o 1960-1970: a VNI é abandonada com o aparecimento dos ventiladores e tubos traqueais
- o 1980: introdução da CPAP para tratamento da SAOS e Insuficiência Respiratória Crónica



FERREIRA et al (2009), CORDEIRO e MENOITA (2012)

1.2. DEFINIÇÃO

- A VNI consiste na aplicação de um suporte ventilatório sem recurso a métodos invasivos da via aérea.

(FERREIRA et al, 2009; OLIVEIRA, 2005)



1.3. OBJETIVOS DA VNI

- Diminuição do trabalho respiratório;
- Repouso dos músculos respiratórios;
- Melhoria das trocas gasosas;
- Diminuição da auto-Peep (Positive Expiratory End Pressure) nas pessoas com DPOC;
- Reverter a hipoxemia;
- Diminuir a acidose respiratória aguda;

1.3. OBJETIVOS DA VNI

- Aliviar o desconforto respiratório
- Alterar as relações pressão-volume
- Prevenir e reverter atelectasias
- Melhorar a compliance
- Evitar possíveis lesões e complicações
- Permitir o restabelecimento das vias aéreas e pulmão

CORDEIRO e MENOÍTA (2012), FERREIRA et al (2009); METHA e HILL (2001)

1.4. INDICAÇÕES

- Retenção de CO₂ em pessoas com DPOC
- Status pós tuberculose pulmonar
- Doenças Neuromusculares
- Anomalia da parede torácica (Ex: alterações pós-toracoplastias e cifoescoliose)
- Insuficiência Respiratória Aguda de origem cardíaca (Ex: EAP)



CORDEIRO e MENOITA (2012)



FATORES PREDITIVOS DE SUCESSO DA VNI

- Ausência de Pneumonia
- Gravidade Inicial mais baixa
- Secreções escassas
- Idade menor
- Capacidade de cooperação e sincronismo pressão/ventilador
- Score neurológico alto
- Boa adaptação à interface (sem fugas)
- Melhoria clínica e das trocas gasosas nas primeiras duas horas
- pH entre $>7,25$ - $<7,35$



FERRERA et al (2009); MEHTA e HILL (2001)



1.5. CONTRAINDICAÇÕES

- Paragem CardioRespiratória
- Coma
- Encefalopatia grave
- Hemorragia gastrointestinal grave
- Instabilidade hemodinâmica grave
- Cirurgia ou traumatismo facial
- Obstrução das vias aéreas superiores
- Incapacidade de proteger as vias aéreas ou risco de aspiração
- Secreções das vias aéreas excessivas, com dificuldade em expelir ou necessidade frequente de aspiração;
- Cirurgias abdominal alta recente

CORDEIRO e MENOITA (2012)



CONTRAINDICAÇÕES ABSOLUTAS

- Necessidade de intubação imediata
- Instabilidade hemodinâmica
(pressão arterial média < 60mmHg)
- Não participação da pessoa
- Lesões faciais (queimaduras traumatismos)
- Traumatismo craniano
- Necessidade de proteção das vias aéreas superiores



CORDEIRO • MENOITA (2012)



NÃO ATRASAR A VMI SE...

- Intolerância à interface
- Assincronismo pessoa/ventilador
- Ausência de melhoria das trocas gasosas ou dispneia
- Instabilidade hemodinâmica
- Isquemia do Miocárdio
- Necessidade Urgente de EOT (Secreções abundantes, proteção da via aérea)
- Incapacidade de melhorar o estado de consciência após 30 min de VNI em pessoas com hipoxemia e agitação)

ANTONELLI et al (2008); CORDEIRO • MENOITA (2012)



1.6. VANTAGENS

- Aplicação intermitente da ventilação
- Evisão da EOT
- Uso de diferentes modalidades de ventilação
- Não alterações das funcionalidades da alimentação, deglutição e fala
- Aquecimento e humidificação fisiológica do ar
- Tosse fisiológica
- Desmame mais fácil



1.6. VANTAGENS

- Preservação das vias aéreas superiores
- Maior conforto para o doente
- Diminuição da necessidade de sedação
- Redução dos gastos hospitalares
- Diminuição do tempo de internamento
- Possibilidade de utilização em regime de ambulatório

Ambrosino (1996) e Holanda et al (2001), citados por CORDEIRO e MENOITA (2012); MARCÓ (2010)

1.7. DESVANTAGENS

- Correção mais lenta dos distúrbios das trocas gasosas
- Maior número de profissionais junto da pessoa durante a implementação da VNI
- Problemas relacionados com as interfaces (fugas e inadaptação)
- Dificuldade no acesso às vias aéreas inferiores

CORDEIRO e MENOITA (2012)

1.8. INTERFACES



1.8. INTERFACES



1.9. MODOS VENTILATÓRIOS

o Ventiladores BIPAP:

- Pressão positiva de dois níveis:
 - Nível de suporte ventilatório (IPAP);
 - Nível de pressão no fim da expiração (EPAP ou PEEP);



o Ventiladores CIPAP:

- Pressão contínua durante todo o ciclo respiratório (inspiração e expiração), não assistindo ativamente a inspiração.



FERRERA et al (2009)

1.10. COMPLICAÇÕES

- o Desadaptação ventilatória
- o Dor, maceração, ulceração da pele
- o Eritema facial
- o Distensão gástrica e abdominal
- o Intolerância à máscara
- o Retenção de secreções
- o Irritação ocular
- o Desconforto e congestão nasal ou oral
- o Reinalação de CO₂
- o Diminuição da SpO₂
- o Otagias

2. EVIDÊNCIA DA VNI NO PERÍODO PÓS-EXTUBAÇÃO



2.1. EVIDÊNCIA DA VNI NO PERÍODO PÓS-EXTUBAÇÃO



VNI após instalação do quadro de Insuficiência Respiratória



VNI iniciado logo após a extubação enquanto método de desmame ventilatório



VNI enquanto método de desmame ventilatório logo após extubação, em doentes que falharam o teste de respiração espontânea

VNI após instalação do quadro de Insuficiência Respiratória

Referência	Doentes	Início da VNI	Tempo de Uso	Resultados
JOSÉ et al (2008)	105 com DPOC, com VNI = 24h (dos quais 55 com IR)	IR após extubação	5 a 8 horas até suspensão da automotologia de IR	Favoreceu relativamente ao uso da VNI (70% de sucesso)
KEENAN et al (2002)	81 doentes com doença cardíaca ou respiratória com VNI/48h (42 submetidos a terapia convencional, e 39 com VNI)	Desconforto respiratório nas primeiras 48 horas da extubação	12 horas	Não se encontrou vantagens relativamente à terapia convencional (taxa de reextubação, mortalidade ou dias de internamento na UCI ou no Hospital)
ESTEBAN et al (2004)	221 doentes com doença neuromuscular, cardíaca ou respiratória (107 submetidos a terapia convencional, e 114 com VNI)	Início da Insuficiência respiratória nas primeiras 48 horas após extubação	Períodos contínuos de 4 horas	Agravamento da taxa de mortalidade na UCI

VNI após instalação do quadro de Insuficiência Respiratória

A utilização da VNI no tratamento da Insuficiência respiratória pós-extubação não tem evidências de sucesso, pelo que não deverá ser utilizada por rotina, pois pode retardar a reentubação.

FERREIRA et al (2009); SCHEITINO et al (2007)

VNI iniciado logo após a extubação enquanto método de desmame ventilatório

Referência	Doentes	Início da VNI	Tempo de Uso	Resultados
Nava et al (2006) - meta-análise de Scheitino et al (2007)	97 com VMI > 48h	Logo após extubação	(sem dados)	Menor taxa de reentubação na VNI 8,5% vs 24,5% Menor taxa de mortalidade na UCI
Ferrer et al (2009)	100 com doença crônica respiratória e 52 submetidos a terapia clássica, e 54 com VNI	Logo após extubação até 24h (EPAP entre 12.00, e EPAP 5-6)	Máximo de tempo até 24h	Na VNI, menor taxa de IR, complicações infecciosas e redução dos dias de internamento na UCI e hospital. Nos doentes com IR presente, evitou a reentubação em 17 dos 27 doentes.
KHILNANI et al (2011)	40 com DPOC (20 submetidos a terapia clássica, e 20 com VNI)	Logo após a extubação	(sem dados)	Indiferente na taxa de reentubação (18% na VNI e 25 na Clássica) Redução de dias de internamento de um dia nos doentes com VNI
LOPES et al (2008)	100 submetidos a cirurgia valvular ou Elypas Coronário	Logo após a extubação	30 min após a extubação até 500 min	Sem diferença significativa entre o grupo com VNI e o de controlo, embora com melhoria da oxigenação nos doentes com VNI
SOLH et al (2006)	105 com obesidade severa (75 submetidos a terapia clássica, e 30 com VNI)	Logo após a extubação	Até às 48h	Redução da taxa de IR em 10% Os doentes com hipercapnia tiveram redução da taxa de mortalidade

VNI iniciado logo após a extubação enquanto método de desmame ventilatório

A utilização da VNI no período pós-extubação imediato enquanto método de desmame ventilatório (com teste de respiração espontâneo positivo) apresenta alguma evidência como recurso viável no desmame ventilatório.

VNI - Desmame ventilatório pós-extubação em doentes que falharam o Teste de Ventilação Espontânea

o Teste de Ventilação Espontânea:

- 30 a 120min:
 - Tubo/Peça em T
 - PS 5-7cmHg
 - CPAP 1-5cmHg

• Prova Positiva se:

FR \leq 30-35 cpm
 Estabilidade hemodinâmica
 Sat O₂ \geq 85-90% (PaO₂ \geq 50-60 mmHg)
 Conforto do doente

VAZ et al (2011)

VNI - Desmame ventilatório pós-extubação em doentes que falharam o Teste de Respiração Espontânea

Referência	Doentes	Início da VNI	Resultados
Nava et al (1998)	30 com DPOC VIM \neq 45h (25 extubados e com VNI 25 VIM e com desmame clássico)	Logo após extubação	Redução o tempo de VIM, Pacuconcia, internamento na UOI e mortalidade em 60 dias
Girault et al (1999)	55 com DPOC que falharam o TRE após 2 horas (17 extubados e com VNI 18 VIM e com desmame clássico)	Logo após extubação	Reduziu o tempo de VIM
Ferrer et al (2008)	45 que falharam durante 3 dias e o TRE (21 extubados e submetidos a VNI 22 tentativas de desmame clássico)	Logo após extubação	Redução do tempo de VIM, duração do internamento na UOI, complicações e redução da mortalidade

VNI - Desmame ventilatório pós-extubação em doentes que falharam o Teste de Respiração Espontânea

A utilização da VNI no período pós-extubação imediato nos doentes que falharam o Teste da Respiração Espontânea apresenta alguma evidência como um recurso viável no desmame ventilatório.

3. CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO



3.1. CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

- Avaliar o estado de consciência da pessoa (Escala de Glasgow >10);
- Explicar/Apoiar/Motivar/Preparar/Acompanhar durante o procedimento solicitando a participação da pessoa;
- Envolver a família na técnica;
- Mostrar o equipamento e funcionamento do Ventilador;
- Lavar a cara da pessoa antes da colocação da máscara;
- Procurar alterações da integridade cutânea nos locais de pressão da máscara;

3.1. CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

- Selecionar a interface e o ventilador mais adequados às necessidades e características da pessoa;
- Montar o circuito, verificando a colocação do swivel expiratório, entrada de O₂ e funcionamento da válvula anti asfixia;
- Conectar a pessoa ao ventilador de acordo com os parâmetros estabelecidos;
- Ajudar a pessoa a cooperar/sincronizar com o ventilador (explicar a necessidade de uma boa adaptação à máscara e coordenação com o ventilador);

3.1. CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

- Introduzir os parâmetros, desligar/reduzir a intensidade dos alarmes;
- Aplicar a máscara e ajustar sem pressão exagerada e com o mínimo de fuga, deixando a pessoa participar;
- Adequar os períodos de ventilação com as AVD;
- Ajudar a lidar com a ansiedade provocada por este tipo de ventilação;
- Promover a comunicação sensorial e escrita;

3.1. CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

- Monitorizar a pessoa (FC, TA, FR, SpO2);
- Monitorizar os gases sanguíneos arteriais (intervalos de 1 a 2 horas);
- Posicionar confortavelmente a pessoa com cabeça > 30°;
- Verificar se a pessoa está confortável;
- Vigiar dificuldade de deglutição;
- Estimular a pessoa a realizar exercícios de RFR.

RFR antes da VNI

- Posição de descanso e relaxamento
 - Massagem de relaxamento ao nível dos músculos acessórios da respiração e mobilização da escapulo-umeral
- Exercícios de dissociação dos tempos respiratórios e controlo da respiração
- Ciclo Ativo de Técnicas respiratórias e expiração forçada
- Ensino sobre tosse assistida/dirigida

CORDEIRO e MENOÇA (2012)

RFR durante VNI

- Explicar à pessoa os procedimentos e mostrar disponibilidade para responder a dúvidas
- Posição de descanso e relaxamento
- Controlo da respiração
- Exercícios de reeducação abdomino-diafragmática
- Exercícios de expansão torácica através da reeducação costal seletiva e global

CORDEIRO e MENOÇA (2012)

RFR durante VNI

- Fluidificação das secreções (ingestão de líquidos mornos, instilação SF por via nasal ou terapêutica mucolítica prescrita)
- Drenagem Postural
- Ciclo Ativo de Técnicas Respiratórias
- Ensino de tosse dirigida/assistida (se necessário, aspirar)
- Se a pessoa não for capaz de tosse eficaz, aplicar "Cough Assist"

CORDEIRO e MENOÇA (2012)

4. CONCLUSÃO

- A VNI é uma técnica que apresenta diversas vantagens relativamente à VMI
- A VNI:
 - Não deve ser utilizada enquanto método de resgate na insuficiência respiratória desenvolvida pós-extubação, pois acresce os riscos de atrasar a reentubação.
 - Nos doentes extubados, a utilização da VNI apresenta em alguns estudos evidência de sucesso perante a abordagem clássica.
 - Nos doentes cuja tentativa de ventilação espontânea falhou, a VNI apresentou evidência de redução do tempo de VMI.

4. CONCLUSÃO

- A VNI apresenta-se como um recurso viável para a evicção da reentubação no período pós-extubação, embora mais estudos sejam necessários para confirmar a evidência (Pertinente a investigação de enfermagem na área da VNI e RFR)
- O Enfermeiro de Reabilitação tem um papel importante para a implementação, adesão e sucesso da VNI, enquanto:
 - Aconselhador: “Optimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão” (Ordem dos Enfermeiros, 5-2010)
 - Cuidador: “Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados”

(Ordem dos Enfermeiros, 11-2010)

5. BIBLIOGRAFIA

- ANTONELLI, M. et al (2005) – Clinical review: Noninvasive ventilation in the clinical setting – experience from the past 10 years. *Critical Care*. Vol 9, Nº 1 (Fevereiro 2005). Pág. 98-103.
- CORDEIRO, M.; MENOITA, E. (2012) – Manual de Boas práticas na Reabilitação Respiratória: Conceitos, Princípios e Técnicas. Loures: Lusociência, 2012. ISBN 978-972-8930-86-8
- ESTEBAN, A. et al (2004) – Non-invasive positive pressure ventilation for respiratory failure after extubation. *New England Journal of Medicine*. Vol 350 (2004). Pág. 2452-2460.
- GIRAULT, C. et al (1999) – Noninvasive Ventilation as a Systematic Extubation and Weaning Technique in Acute-on-Chronic Respiratory Failure: A Prospective, Randomized, Controlled Study. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. Vol 160 (1999). Pág. 86-92.
- FERREIRA, S. et al (2009) – Ventilação Não Invasiva – Artigo de revisão. *Revista Portuguesa de Pneumologia*. Vol 15, Nº 4 (Julho-Agosto 2009). Pág. 655-667.
- FERRER, M. et al (2003) – Noninvasive Ventilation During Persistent Weaning Failure: A Randomized Controlled Trial. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. Vol 168 (2003). Pág. 70-76.
- FERRER, M. et al (2009) – Non-invasive ventilation after extubation in hypercapnic patients with chronic respiratory disorders: randomized controlled trial. *The Lancet*. Vol 374 (Setembro 2009). Pág. 1082-1088.
- FIGUEIROA, M. (2011) – Ventilação não Invasiva pós-extubação na prática clínica de um hospital terciário: um estudo de coorte. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Tese de Mestrado em Ciências
- JOSÉ, A. et al (2006) - Ventilação Mecânica Não-Invasiva Aplicada em Pacientes com Insuficiência Respiratória Aguda após Extubação Traqueal. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. Vol 18, Nº 4 (Outubro - Dezembro 2006). Pág. 338-343.

5. BIBLIOGRAFIA

- KEENAN, S. et al (2002) – Noninvasive positive-pressure ventilation postextubation respiratory distress: a randomized controlled trial. *JAMA*. Vol 287 (2002). Pág. 3238-3244.
- KHILNANI, G. et al (2011) - Non-invasive ventilation after extubation on patients with chronic obstructive airways disease: a randomized controlled trial. *Anaesthesia and Intensive Care*. Vol 39 (2011). Pág. 217-223.
- LOPES, C. et al (2008) - Benefícios da ventilação não-invasiva após extubação no pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular*. Vol 23, Nº 3 (2008). Pág. 344-350.
- MARCÓ, R. (2010) – Avaliação da Ventilação Mecânica Não Invasiva após a Ventilação Mecânica Convencional. São Paulo: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Tese de Mestrado em Medicina
- MEHTA, S.; HILL, N. (2001) – Noninvasive Ventilation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. Vol 168 (2001). Pág. 840-877.
- NAVA, S. et al (1998) – Noninvasive Mechanical Ventilation in the Weaning of Patients with Respiratory Failure Due to Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Randomized, Controlled Trial. *Annals of Internal Medicine*. Vol 128, Nº 9 (Maio 1998). Pág. 721-728.
- OLIVEIRA, M. (2005) – Ventilação não Invasiva. In GOMES, J., SOTTO&MAYOR, R. (2005) – Tratado de Pneumologia. 1ª Edição. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Pneumologia - Permanyer. ISBN: 972-733-140-8
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2010) – Regulamento competências do enfermeiro especialista em enfermagem de Reabilitação. Ordem dos Enfermeiros: Novembro de 2010.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2010) – Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista. Ordem dos Enfermeiros: Maio de 2010.
- SCHEITINO, P. et al (2007) – III Consenso Brasileiro de Ventilação Mecânica: Ventilação mecânica não invasiva com pressão positiva. *Journal Brasileiro Pneumologia*. Vol 33, Suplemento (2007). Pág. 92-103.
- SEYMOUR, C. et al (2004) - The outcome of extubation failure in a community hospital intensive care unit: a cohort study. *Critical Care*. Vol 8, Nº 5 (Outubro 5 2004). Pág. 322-327.
- SOLH, A. et al (2006) – Noninvasive ventilation for prevention of post-extubation respiratory failure in obese patients. *European Respiratory Journal*. Vol 28, Nº 3 (2006). Pág. 388-396.
- VAZ, I. et al (2011) – Desmame Ventilatório Difícil: O Papel da Medicina Física e de Reabilitação. *Acta Médica Portuguesa*. Vol 24 (2011). Pág. 299-308.



Obrigado!



**Apêndice X - Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à
Pessoa a ser submetida a Cirurgia Cardíaca I**

Plano de Cuidados

Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular:

Estágio com Relatório

Docente Orientador:

Enf. José Pinto Magalhães

Orientador do local de estágio:

Enf.º XXXXXXXXXX

Discente:

Ricardo Freitas n.º 4022

Lisboa,

Dezembro de 2012

ÍNDICE

Introdução	
1. Caracterização da Situação Clínica	
1.1. História Pessoal	
1.2. A pessoa no contexto da sua história de saúde-doença e internamento atual	
1.2.1. História da doença pregressa	
1.2.2. História da doença atual	
1.2.3. Avaliação Subjetiva	
1.2.4. Avaliação Objetiva	
1.2.5. Exames complementares em contexto de RFR	
1.2.6. Requisitos para o autocuidado	
2. Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação	
3. Conclusão	

INTRODUÇÃO

No âmbito 3º Semestre – Estágio com Relatório, encontrando-me a realizar o ensino clínico no Departamento de Reabilitação do Hospital de [REDACTED], com o objetivo geral de desenvolver competências de enfermagem de reabilitação na área da RFR na prestação de cuidados à pessoa/família com patologia do foro respiratório, propus realizar planos de cuidados de enfermagem de reabilitação tendo como suporte teórico o modelo do deficit de autocuidado de OREM.

Foi neste sentido que foi elaborado este trabalho com objetivo organizar e sistematizar de um modo mais abrangente e completo a informação sobre a pessoa com alterações da função respiratória, e desta forma conseguir identificar de forma mais plena as suas necessidades, e no seguimento deste processo, estruturar uma resposta em termos de cuidados de enfermagem de reabilitação. Pretende-se a mobilização e aprofundamento de conhecimentos adquiridos ao longo do percurso académico e durante o ensino clínico, e um contributo para a aquisição de competências na área da especialidade de enfermagem de reabilitação. Os objetivos específicos são: identificar as necessidades de autocuidado da pessoa/família, na área da enfermagem de reabilitação; e conceber um plano de cuidado de enfermagem de reabilitação individualizado para a pessoa/família que promova o autocuidado.

O plano de cuidados aqui elaborado refere-se a uma pessoa seguida em regime de ambulatório no Departamento de Reabilitação do Hospital de [REDACTED] a quem prestei cuidados de enfermagem de reabilitação sendo a pessoa identificada com as iniciais de F. L., de modo a respeitar e garantir o anonimato e confidencialidade.

As informações recolhidas basearam-se nos dados fornecidos pela comunicação verbal e não-verbal da pessoa e da filha que a acompanhava, pelo processo clínico no Departamento de Reabilitação e pela observação do enfermeiro.

A estrutura proposta encontra-se esquematizada em três partes: caracterização da situação clínica; apresentação do plano de cuidados à pessoa/família em questão; e por fim as considerações finais.

1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO CLÍNICA

1.1. História Pessoal

A Sr.^a FL é uma senhora de 74 anos de idade, raça caucasiana, de estatura média, com um aspeto cuidado e idade aparente coincidente com idade atual. Tem uma aparência calma, simpática e comunicativa, tendo iniciativa na comunicação.

Nunca frequentou a escola, sendo analfabeta. Desempenhou a atividade de doméstica na casa onde reside, tendo vivido dos rendimentos do marido e atualmente da reforma deste, que segundo a própria é suficiente.

Professa a religião católica, referindo ser praticante, mas desde há vários meses, desde que surgiu a doença que deixou de ir à missa todos os Domingos por “*falta de vontade*”.

Nasceu em Portugal, residindo atualmente na área da Grande Lisboa, com o marido de 74 anos, autónomo nas atividades de vida diária (AVD), num apartamento.

Vive com o marido desde os vinte anos, tendo resultado desta relação o nascimento de cinco filhos, os quais atualmente são independentes, o mais novo tem 25 anos, residindo noutros apartamentos em prédio vizinhos ao da doente. Segundo a filha que a acompanha na consulta, em caso de necessidade conseguem chegar à habitação desta em poucos minutos.

O marido tem 74 anos, é autónomo e segundo a Sr.^a JL, têm uma boa relação conjugal. Desde que foi diagnosticado a IC na doente, com a fadiga e dispneia a médios esforços, foi o marido quem passou a assumir as funções domésticas da habitação, sendo cumprido o mesmo esquema que a Sr.^a JL fazia, mantendo-se assim a rotina habitual, tendo especial atenção em evitar que a mulher faça esforços.

A relação com os filhos também é boa, segundo a doente, estando todos preparados para dar apoio aos pais logo que a mãe tenha alta para o domicílio.

Relativamente à habitação, reside num apartamento num quinto andar com elevador e sem necessidade de subir escadas para ter acesso ao prédio ou ao interior do mesmo.

As condições habitacionais são boas, sem humidade, bem arejado e com recursos de bens de primeira necessidade e farmácia perto.

Dorme com o seu marido numa cama de casal, dispondo o andar de outros quartos com camas, que correspondiam aos quartos onde dormiam os filhos.

1.2. A pessoa no contexto da sua história de saúde-doença

1.2.1. História da doença progressa

Tem como antecedentes pessoais: insuficiência renal crónica (IRC) em fase pré-dialítica, com fístula arterio-venosa no membro superior esquerdo, seguida na consulta de nefrologia do Hospital de Curry Cabral; Insuficiência cardíaca (IC); cardiopatia isquémica e hipertensiva; hipertensão arterial (HTA); Fibrilhação Auricular (FA) sob terapêutica hipocoagulante com Varfine; Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) não medicada; e Hipertensão pulmonar moderada. Nega hábitos alcoólicos ou tabágicos. Nega doença gástrica (refluxo gastro-esofágico ou ulcera gástrica) ou osteoarticular. Desconhece alergias.

As vacinas do plano de nacional de Saúde estão em dia.

Perante este quadro de antecedentes pessoais, levantam-se várias questões com necessidade de resposta, visto poderem influenciar o planeamento do programa de readaptação funcional respiratória (RFR). A respeito da FA, é importante conhecer os sintomas que tem vindo a sentir ou que sente atualmente (como palpitações, tonturas, e mal-estar), e especificamente referindo-me à terapia hipocoagulante, é necessário perceber junto da pessoa se esta tem cumprido a medicação, se tem tido hemorragias (nomeadamente secreções com sangue), se tem cuidados em evitar lesões potencialmente hemorrágicas. A nível da IC, qual o seu nível de fadiga e dispneia, se tolerará os exercícios respiratórios, se faz ingesta/restricção adequada de líquidos, edemas presentes (sua localização e cuidados que a pessoa tem).

1.2.2. História da doença atual

A Sr.^a JL esteve internada no serviço de Cardiologia de 4 a 19 de Setembro do corrente ano por Insuficiência Cardíaca Congestiva (IC) descompensada por cistite e traqueobronquite aguda, pelo que foi iniciada terapêutica antibiótica e de tratamento da ICC. Neste período foi diagnosticado ainda uma cardiopatia valvular mitral e aórtica de etiologia degenerativa, após um ecocardiograma que revelou estenose aórtica grave e insuficiência aórtica e mitral moderada a grave. Neste contexto, foi proposta para cirurgia cardíaca de substituição da válvula aórtica e mitral, que doente aceitou, sendo submetida a diversos exames pré-operatórios (Quadro 1).

Visto existir história recente de défice de memória e desorientação no tempo, foi observada pela especialidade de Neurologia, a qual após observação excluiu síndrome demencial e deu indicação para evicção de terapêutica com benzodiazepinas e administração de medicação para correção de défice de folatos.

Quadro 1 – Exames pré-operatórios realizados.

Exames	Data	Resultados
Ecografia por Doppler Carotídeo	19-9-2012	Doença aterosclerótica carotídea sem significado hemodinâmico, com estenose da artéria carotídea interna direta de 30 a 40%.
Tomografia Axial Computorizada (TAC) torácico	10-09-2012	Cardiomegália; Calcificação da Válvula aórtica; Calcificação aterosclerótica dos 3 ramos coronários; aumento do calibre do tronco comum da artéria pulmonar (com 4cm de diâmetro); Ectasia ligeira da artéria aorta ascendente; Distensão da veia cava inferior; Derrame pleural à direita; Hepatomegalia.
Coronariografia	17-09-2012	Lesão ligeira a moderada da artéria descendente anterior; artérias coronárias circunflexa e direita com irregularidades
Provas da Função Respiratória	19-09-2012	Alteração ventilatória mista moderadamente grave, com resposta negativa a terapêutica com broncodilatadores pulmonares.

A 27 de Outubro, por ortopneia, dispneia paroxística noturna e agravamento da dispneia e fadiga ao esforço, recorre às urgências do Hospital de [REDACTED]

██████, onde foi diagnosticado ICC descompensada, tendo sido transferido para o Serviço de Cardiologia. Neste serviço, foi ajustada a terapêutica dirigida à ICC, com melhoria significativa da sintomatologia. A Sr.^a teve alta para o domicílio medicada (Quadro 2), sendo encaminhada para o Departamento de Reabilitação para realização de RFR e preparação pré-operatória para cirurgia cardíaca, ficando aguardar marcação de data de cirurgia.

No momento da alta tem IC de classe II a III, segundo os estádios da New York Heart Association (AHA, s/d), a que correspondem:

- Classe II (leve): limitação ligeira da atividade física. Confortável em repouso, embora a atividade física usual resulta em fadiga, palpitações ou dispneia;
- Classe III (moderada): limitação marcada da atividade física. Confortável em repouso, embora a atividade física mais leve que a usual provoca fadiga, palpitações e dispneia.

Quadro 2 – Terapêutica médica prescrita.

Medicamento	Dose	Via	Horário (h)
Omeprazol	20mg	PO	6
Carvedilol	12,5mg	PO	12/12h
Enalapril	5mg	PO	1xdia
Furosemida	40m	PO	8h
Furosemida	20m	PO	20h
Metalazona	1cp	PO	1xdia
Nitroglicerina Transdérmica (TD)	5m	TD	Coloca às 9h; Retira às 21h
Atorvastatina	5mg	PO	20h
Folicil	5mg	PO	1xdia
Varfine	Esquema de cp ao longo dos dias: 0cp – 0cp – 1/2cp – 1cp – 1/2cp – 1cp – 1/2cp – 1cp	PO	1xdia

Após a alta, a Sr.^a foi observada em consulta médica no Departamento de Reabilitação no dia 14 de Novembro, sendo prescrito o seguinte programa de RFR (Quadro 3):

Quadro 3 – Programa de reabilitação.

Programa de Reabilitação
Frequência das Sessões: 3x/semana (diário na semana pré-cirúrgico)
Oxigenoterapia: 3L/minuto durante as sessões de RFR
Aerossoloterapia: Soro Fisiológico e Fluimucil
Controlo de Respiração
Relaxamento Muscular
Reeducação Abdomino-diafragmática global
Ensino da tosse
Drenagem de secreções brônquicas bilateral, sem declive

1.2.3. Avaliação Subjetiva

Atualmente, a Sr.^a JL encontra-se consciente, com abertura ocular espontânea, resposta verbal orientada e obedecendo a ordens simples. Orientado autopsíquicamente e no espaço, tempo e situação de saúde. A nível da atenção, mantém mantida a vigilância e a tenacidade.

Refere episódios esporádicos de tosse, expelindo secreções mucosas em pequena quantidade, sem vestígios de sangue aparente. Nega qualquer tipo de dores, nomeadamente toracalgias ou dor pre-cordial.

Relativamente à respiração, menciona ortopneia, pelo que para dormir opta pelos decúbitos laterais. Refere ainda dispneia e fadiga a pequenos-médios esforços, referindo ficar cansada ao deslocar-se 5 a 10 metros. Nega ter sentido palpitações ou tonturas desde que teve alta do último internamento.

1.2.4. Avaliação Objetiva

Hemodinamicamente com ligeira taquicardia de 102 bpm, com pulso cheio e arritmico, compatível com o diagnóstico de FA, e normotensa com uma tensão arterial de 134/84mmHg. Eupneica em repouso, com saturação de oxigénio de 94%.

Mede 1,62m e pesa 72Kg, correspondendo a um índice de massa corporal de 27,4 Kg/m², sinónimo de ligeiro excesso de peso (OMS, 2000), embora não condicione significativamente a ventilação.

Mucosas hidratadas, embora com cianose central a nível da mucosa labial e periférico a nível dos leitos ungueais. Não tem hipocratismo digital.

Tórax simétrico, sem retrações ou abaulamentos, com costelas pouco visíveis e aparente cifose ligeira.

A nível da inspeção dinâmica encontra-se eupneica, com uma frequência respiratória de 18cpm, com uma respiração mista, embora de predomínio torácica, com amplitude reduzida, com simetria torácica e tempos inspiratório/expiratórios semelhantes. Não existe utilização dos músculos acessórios, nem retração ou tiragem costal.

Quanto à auscultação pulmonar, são ouvidos os murmúrios vesiculares que se encontram mantidos a nível das regiões torácicas superiores e médias, e diminuídas nas bases. São ainda auscultados fervores na expiração, a nível da região torácica média à esquerda.

O abdómen é volumoso, mas depressível e não doloroso à palpação.

Tem edema dos membros inferiores desde o pé até ao 1/3 superior das pernas.

1.2.5. Exames complementares em contexto de RFR

1.2.8.1. Radiografia ao Tórax

Relativamente à Radiografia ao Tórax, esta encontra-se centrada, com horizontalização das costelas, com um grau de radiações correto (sendo apenas visíveis as vertebrae até ao ponto de sombra cardíaca).

É visível a sombra do esternocleidomastóideo, sombra acompanhante da clavícula, sombra mamária, crossa da artéria Aorta, coração, seios costofrénicos e cardiofrénicos.

Não se deteta a presença aparente derrame pleural, nódulos, massas ou cavidades. Contudo, nota-se a existência de aumento do índice cardiorádico, sendo o diâmetro máximo da silhueta cardíaca superior à metade do diâmetro transtorácico mais ampla, quadro compatível com o diagnóstico de cardiomegalia.

1.2.8.2. Análises laboratoriais

Analiticamente, a doente apresenta os valores sanguíneos de 31 de Outubro dentro da normalidade, à exceção da função renal que se encontra alterada (compatível com a insuficiência renal):

Análises	Valores	Valores de Referência
Hemoglobina	11,3g/dL	12-15,3
Leucócitos	5,6x10 ⁹ /L	4-11
PCR	<0,04mg/dL	<0,5
Plaquetas	208x10 ⁹ /L	150-450
Ureia	174 mg/dL	10-50
Creatinina	2,42 mg/dL	0,5-1,1
Sódio	135 mmol/L	135-145
Potássio	5,4 mmol/L	3,5-5,1
Cloro	106 mmol/L	98-107

Os valores recentes do controlo de INR relativos ao controlo da terapêutica hipocoagulante, referem-se ao início do mês, não tendo a doente essas análises na sua posse, nem se recordando do valor, apenas que foi aumentada a dose do Varfine.

1.2.6. Requisitos para o autocuidado (segundo a Teoria do déficit de Autocuidado de OREM)

O Sr.^a FL é uma senhora que era independente na realização do seu autocuidado e de todas das atividades de vida diária até ser internada pela primeira vez com o diagnóstico de IC. Desde aí, tem notado um agravamento da dispneia e fadiga aos esforços, o que implicou deixar de realizar algumas atividades domésticas do dia-a-dia, como a confeção dos alimentos (segundo a própria por “ter de ser deslocar para um lado e para o outro”), arrumação da casa, tratamento da roupa, entre outros, sendo o seu marido quem faz essas tarefas de forma satisfatória.

Atualmente tem indicação de repouso, podendo realizar diferentes atividades, devendo parar logo que se sinta cansada.

Tem dificuldade em aceitar este momento de doença e tratamento cirúrgico, e ter dúvidas relativamente às vantagens que a cirurgia cardíaca trará à sua qualidade de vida, visto que atualmente, apesar das limitações, conseguir ter uma vida relativamente feliz. Contudo, tem confiança na palavra do médico que lhe referiu que o risco de vida que corre se não for submetida a cirurgia. Refere que as suas filhas são quem a têm apoiada e aconselhado a ser operada, embora mantenha medo do que possa acontecer após a cirurgia, qual será o seu futuro.

Relativamente à alimentação e hidratação, refere alimentar-se cerca de 5 vezes durante o dia e ingerir cerca de 1 litro de água diariamente, tendo, segundo a própria, muito cuidado pois tem IC e IRC e os profissionais de saúde informaram-na dos cuidados a ter com a alimentação, sendo o seu marido e os filhos quem gere os cuidados na alimentação. Nega problemas na mastigação ou na deglutição.

Refere urinar diversas vezes ao longo do dia, em quantidade moderada, e evacuar pelo menos uma vez por dia.

Desloca-se em casa e na rua pelo seu próprio pé, contudo, devido à fadiga faz diversas pausas cerca de 10 em 10 metros e aquando das consultas no [REDACTED], a sua família trá-la até à entrada do hospital, pedindo de seguida uma cadeira de rodas à entrada da instituição, de modo a evitar este cansaço.

Não refere dificuldade em dormir durante o período da noite, verbalizando dormir bem, embora por ortopneia, opte pelos decúbitos laterais.

Os passatempos de que a Sr.^a gosta são: ver televisão, preferencialmente as novelas que dão ao longo do dia; ler revistas “cor-de-rosa”; e passear pela rua, contudo neste momento evita por não tolerar o esforço e ter que parar diversas vezes para descansar.

O controlo e administração da terapêutica é feita pelo marido, visto a Sr.^a FL referir ser por vezes esquecida, tendo inclusive sido observada pela Neurologia em internamento anterior, e assim delegar essa função no companheiro.

Relativamente à alta, tanto a senhora como a filha que a acompanha (e que exerce a atividade de terapeuta ocupacional), referem que a doente irá para a sua casa, tendo o apoio do marido que cuidará dela até recupera a autonomia, bem como dos filhos que poderão ficar em sua casa à vez se tal for necessário. Os cinco filhos da senhora, residem noutros apartamentos em prédios vizinhos ao da doente, e em caso de necessidade conseguem chegar até ela em breves minutos.

2. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

O respeito pela autonomia da pessoa é um dos princípios que deve estar sempre patente na arte dos cuidados de enfermagem, deste modo, após formulação dos diagnósticos de enfermagem, estes foram apresentados à Sr.^a FL, a qual concordou com os mesmos.

O plano de cuidados aqui formulado pretende dar resposta aos objetivos da RFR no pré-operatório e que são: preparar a pessoa para a intervenção cirúrgica; consciencializar a pessoa dos procedimentos de forma a obter-se uma melhor colaboração e aprendizagem; prevenir ou corrigir as complicações brônquicas, pulmonares e pleurais e circulatórias no pós-operatório; obter uma recuperação funcional precoce; assegurar a permeabilidade das vias aéreas; e prevenir e corrigir os defeitos ventilatórios, posturais e as deformações torácicas (HEITOR et al, 1988).

Os diagnósticos de enfermagem de reabilitação formulados foram feitos segundo nomenclatura CIPE.

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
21/11	1. Padrão respiratório deficiente (que se manifesta por uma respiração de predomínio torácico e superficial)	<ul style="list-style-type: none"> - Prevenir complicações respiratórias; - Promover a otimização da relação ventilação/perfusão; - Promover a expansão pulmonar; - Promover a utilização dos músculos respiratórios; - Promover a tosse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar à Sr.^a FL o que será realizado; - Executar auscultação dos campos pulmonares antes e após a sessão de RFR; - Avaliar a tensão arterial, frequência cardíaca e oximetria antes e após a sessão de RFR; - Administrar Oxigenoterapia por óculos nasais a 3L/m; - Executar reeducação funcional respiratória (RFR): <ul style="list-style-type: none"> - Adequar posição de relaxamento; - Instruir sobre Dissociação de tempos respiratórios; - Executar Reeducação diafragmática da porção posterior com resistência; - Executar reeducação costal global sem bastão; 	<ul style="list-style-type: none"> - A 26/11: após administração de oxigenoterapia, as saturações de oxigénio sobem dos 94 para 98%; - A 26/11: a Sr.^a tem dificuldade em fazer a dissociação dos tempos respiratórios e em coordenar a inspiração pelo nariz e expiração com lábios

			<ul style="list-style-type: none"> - Executar Reeducação diafragmática seletiva das hemicúpulas direita e esquerda; - Executar Reeducação costal seletiva esquerdo e direito com abdução do membro superior; - Executar Reeducação ântero-lateral esquerdo e direito com resistência; - Executar Reeducação inferior com resistência; - Estimular a tosse e realizar tosse dirigida e assistida simulando contenção da esternotomia; - Ensinar a técnica de expiração forçada com HUFF; - Instruir a pessoa e o prestador de cuidados – filha sobre exercícios de RFR 2 vezes por dia, realizando 10 vezes cada tipo de exercício e parando se se sentir cansada ou com dispneia; - Providenciar lenços de papel; - Elogiar os progressos do doente; - Incluir o prestador de cuidados – filha no processo. 	<p>semicerrados;</p> <p>- A 28/11: a Srª FL faz dissociação dos tempos respiratórios;</p> <p>- A 28/11: não consegue executar o huff, mas consegue tossir, simulando contenção da sutura operatória;</p>
--	--	--	---	--

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
21/10	2. Dispneia funcional atual (relacionada com IC, e que se manifesta por respiração rápida, torácica e superficial através do lábios, e sensação de falta de ar e desconforto)	<ul style="list-style-type: none"> - Que a doente respire confortavelmente; - Promover ventilação/perfusão. 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover repouso - Suspende a atividade quando se observar sinais dispneia ou quando a pessoa o comunicar; - Administrar oxigenoterapia por óculos nasais a 3L/m; - Assistir a doente nas atividades que exijam mais esforço (deitar na marquês, alternância de decúbitos durante a RFR); - Tranquilizar doente; - Avaliar intolerância à atividade; - Incentivar a Sr.ª a comunicar ao Enfermeiro quando se sentir cansada; 	- A 26/11: a Sr.ª FL comunica ao enfermeiro sempre que se sente cansada da atividade, retomando quando eupneica;

21/10	<p>3. Edema atual (dos membros inferiores, relacionado com a IC, e que se manifesta por sinal de Godet +++ desde os pés até ao 1/3 superior das pernas bilateralmente)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a redução ou estabilização do edema; - Promover uma hidratação adequada; 	<ul style="list-style-type: none"> - Colocar em posição de Fowler; - Elevar os membros inferiores até 15°; - Questionar sobre toma da medicação diurética; - Executar mobilizações ativas dos membros inferiores; - Avaliar Ingestão hídrica; - Ensinar a pessoa e o prestador de cuidados – filha sobre ingestão/restrição líquida adequada; - Ensinar a pessoa e o prestador de cuidados – filha sobre mobilizações ativas das articulações dos membros inferiores 2 vezes por dia; - Ensinar a pessoa e o prestador de cuidados – filha sobre repouso dos membros inferiores; - Ensinar a pessoa e o prestador de Cuidados – filha sobre complicações de edema pelas quais deverá recorrer ao médico; - Vigiar edema em próxima sessão de RFR, avaliando o Sinal de Godet; - Informar o Sr. FL sobre a evolução do edema. 	<ul style="list-style-type: none"> - A 26/11: foi observada em consulta de Nefrologia, com aumento da dosagem de Metolazona para 2cp/dia; - A 28/11: a Sr.ª FL mantém o edema com as mesmas características;
-------	---	--	---	--

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
21/10	5. Ansiedade atual (relacionado com medo da morte e qualidade de vida no pós-operatório, e que se manifesta por verbalização deste sentimento)	<ul style="list-style-type: none"> - Que a Sr.^a FL se sinta segura e calma, de modo a estabelecer uma relação de confiança e dissociação dos tempos respiratórios; 	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer uma relação de ajuda; - Promover comunicação de emoções/expressão de sentimentos por parte da doente; - Escutar preocupação; - Questionar como podemos ajudá-la; - Demonstrar disponibilidade para escutar dúvidas que possa ter; - Prestar apoio emocional; - Explicar à Sr.^a FL que as suas preocupações são compreensíveis e sentidas também por outros doentes que são submetidos a cirurgia; - Comunicar as vantagens expectáveis da cirurgia cardíaca no pós-operatório, face aos riscos que corre atualmente; - Comunicar ao médico sentimento de ansiedade; 	<ul style="list-style-type: none"> - A 26/11: a doente refere sentir-se mais calma desde que iniciou a RFR, por se sentir mais acompanhada; - A 28/11: problema resolvido.

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
21/10	6. Défice de conhecimentos sobre pré-operatório Cardíaco	<ul style="list-style-type: none"> - Que a Sr.^a FL conheça genericamente os cuidados a ter no pré-operatório; - Que a Sr.^a FL conheça genericamente os procedimentos envolvidos no pré-operatório da cirurgia cardíaca; - Obter a colaboração da 	<ul style="list-style-type: none"> - Validar conhecimento da Sr.^a FL sobre pré-operatório cardíaco; - Informar sobre direitos e deveres no internamento; - Informar sobre sessões de RFR três vezes por semana até ser submetida a cirurgia cardíaca, e diariamente na semana que precede a intervenção; - Informar sobre procedimentos pré-operatórios de cirurgia cardíaca: internamento (artigos a levar – pessoais, higiene pessoal, lazer; e artigos a não levar); horários das visitas; exames pré-operatórios; preparação pré-operatória com jejum, enema de 	<ul style="list-style-type: none"> - A 21/11: a Sr.^a FL conhece o esquema de sessões de RFR e a importância desta terapêutica no seu contexto de saúde-doença; - A 26/11: a Sr.^a FL menciona numa conversa informal os cuidados que terá que ter no período pré-operatório e os

		<p> pessoa no processo de cuidados;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduzir ansiedade quanto ao desconhecimento sobre o futuro. 	<p>limpeza, tricotomia e banho com desinfetante dérmico; terapêutica pré-anestésica;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esclarecer dúvidas; - Obter feedback; 	<p>procedimentos que serão realizados. O prestador de cuidados – filha, refere que no dia anterior ao internamento ajudará a mãe a preparar os artigos a levar para o hospital.</p>
21/10	7. Défice de conhecimentos sobre intraoperatório Cardíaco	<ul style="list-style-type: none"> - Que a Sr.^a FL conheça sumariamente os procedimentos no intra-operatório; - Obter a colaboração da pessoa no processo de cuidados; - Reduzir ansiedade quanto ao desconhecimento sobre futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Validar conhecimento da Sr.^a FL sobre intra-operatório cardíaco; - Informar genericamente sobre procedimentos no intra-operatório de cirurgia cardíaca: transferência para o Bloco operatório; anestesia geral; e ventilação invasiva; - Explicar repercussões da anestesia na função respiratória e necessidade de RFR no pós-operatório; - Orientar antecipadamente imobilidade; - Esclarecer dúvidas; - Obter feedback; 	<p>- A 28/11: a Sr.^a FL refere genericamente os procedimentos que ocorreram no período intraoperatório, e as repercussões da anestesia na função respiratória.</p>

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
21/10	8. Défice de conhecimentos sobre pós-operatório Cardíaco	<ul style="list-style-type: none"> - Que a Sr.^a FL conheça os procedimentos envolvidos no pós-operatório da cirurgia cardíaca; - Reduzir a ansiedade no período pós-operatório de cirurgia cardíaca; 	<ul style="list-style-type: none"> - Validar conhecimento da Sr.^a FL sobre pós-operatório cardíaco; - Informar sumariamente sobre os adereços que terá no pós-operatório imediato e o seu motivo, e a sua remoção ao longo do internamento à medida que recupera; - Informar sobre o local onde irá acordar após a cirurgia; - Informar sobre drenagens no pós-operatório (gástrica, 	<p>- A 26/11: a Sr.^a FL menciona numa conversa informal a maioria dos adereços que terá no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. Conhece a importância da mobilização e levante precoce para a</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Obter a colaboração da pessoa no processo de cuidados no período de pós-operatório; - Que a Sr.^a FL conheça os cuidados com a esternotomia; - Que a Sr.^a FL aplique os cuidados de contenção de ferida operatória ao esforço. 	<ul style="list-style-type: none"> torácica e vesical) e o seu motivo; - Informar sobre feridas operatórias no pós-operatório (esternotomia, drenagens torácicas, linhas arteriais e venosas) e o seu motivo; - Informar sobre presença de dor, medicação anestésica prescrita e necessidade de a pessoa comunicar a dor; - Validar conhecimento da Sr.^a FL sobre cuidados com esternotomia; - Informar sobre cuidados com a esternotomia; - Ensinar sobre técnica de contenção de ferida operatória ao esforço (tosse, mobilização na cama, alternância da posição de decúbito para posição ortostática e vice-versa); - Instruir sobre técnica de contenção de ferida operatória ao esforço (tosse, mobilização na cama, alternância da posição de decúbito para posição ortostática e vice-versa); - Informar sobre sessões de RFR e reeducação funcional motora no pós-operatório; - Informar sobre exercícios que pode realizar a nível dos membros inferiores; - Informar sobre imobilidade no pós-operatório e importância da mobilização precoce; - Informar sobre os benefícios do levante precoce; - Instruir sobre técnica de Levante; - Informar sobre período de visitas de familiares; - Obter feedback; - Esclarecer dúvidas. 	<p>promoção da sua saúde;</p> <ul style="list-style-type: none"> - A 26/11: a doente consegue posicionar-se corretamente junto da cama para se deitar, mas esquece-se de abraçar o tórax; conhece o posicionamento das pernas para fazer alternância de decúbitos e levante; - A 28/11: pedindo para simular que tem ferida operatória, esquece inicialmente de fazer contenção deferida, mas nas seguintes simulações fá-lo corretamente.
--	--	---	--	--

CONCLUSÃO

O plano de cuidados aqui apresentado permitiu uma maior consciencialização da realidade envolvente pela qual a pessoa com doença cardíaca em processo de RFR pré-operatória está a viver e quais as necessidades que tem que ultrapassar. Os diagnósticos formulados e as intervenções de enfermagem implementadas para a Sr.^a F.L. visaram colmatar estas necessidades enquanto pessoa holística, com um projeto de vida, tendo o plano de cuidados como objetivo final promover a sua autonomia e máxima independência, apesar das limitações que a sua condição de saúde atual a sujeitava.

Este trabalho contribuiu para dar resposta a três dos objetivos específicos por mim definidos para o estágio na Unidade de Readaptação Funcional Respiratória: identificar as necessidades de autocuidado da pessoa/família na área da enfermagem de reabilitação funcional respiratória; conceber planos de cuidados de enfermagem de reabilitação funcional respiratória promotores do autocuidado; e implementar e avaliar as intervenções de enfermagem na pessoa em programa de RFR, de acordo com o plano de cuidados definido. Estes contributos vão no sentido de atingir uma das competências do Enfermeiro especialista em reabilitação, na qual ele *“Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados”*.

**Apêndice XI - Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à
Pessoa submetida a Cirurgia Cardíaca II**

Plano de Cuidados

Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular:

Estágio com Relatório

Docente Orientador:

Enf. José Pinto Magalhães

Orientador do local de estágio:

Enf.ª [REDACTED]

Discente:

Ricardo Freitas n.º 4022

Lisboa,
Janeiro de 2013

ÍNDICE

Introdução	
1. Caracterização da Situação Clínica	
1.1. A pessoa no contexto da sua história de vida	
1.2. A pessoa no contexto da sua história de saúde-doença	
1.2.1. História da doença pregressa	
1.2.2. História da doença atual	
1.2.3. Avaliação Subjetiva	
1.2.4. Avaliação Objetiva	
1.2.5. Exames complementares	
1.2.6. Requisitos para o autocuidado	
2. Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação – Período Pré-operatório	
3. Resumo Do Período Pós-Operatório	
3.2.1. Avaliação Subjetiva	
3.2.2. Avaliação Objetiva	
3.2.3. Exames complementares	
4. Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação – Período Pós-operatório	
5. Conclusão	
Anexos	
Anexo I – Radiografia ao Tórax (11-01-2013)	
Anexo II – Radiografia ao Tórax (16-01-2013)	
Anexo III – Radiografia ao Tórax (17-01-2013)	

INTRODUÇÃO

No âmbito 3º Semestre – Estágio com Relatório, encontrando-me a realizar o ensino clínico no Departamento ██████████ de Reabilitação do Hospital de ██████████, com o objetivo geral de desenvolver competências de enfermagem de reabilitação na área da RFR à pessoa submetida a cirurgia cardíaca, no período de pré e pós-operatório, propus realizar planos de cuidados de enfermagem de reabilitação tendo como suporte teórico o modelo do deficit de autocuidado de OREM.

Foi neste sentido que foi elaborado este trabalho com objetivo organizar e sistematizar de um modo mais abrangente e completo a informação sobre a pessoa a ser submetida e/ou submetida a cirurgia cardíaca, e desta forma conseguir identificar de forma mais plena as suas necessidades, e no seguimento deste processo, estruturar uma resposta em termos de cuidados de enfermagem de reabilitação. Pretende-se a mobilização e aprofundamento de conhecimentos adquiridos ao longo do percurso académico e durante o ensino clínico, e um contributo para a aquisição de competências na área da especialidade de enfermagem de reabilitação. Os objetivos específicos são: identificar as necessidades de autocuidado da pessoa/família, na área da enfermagem de reabilitação; e conceber um plano de cuidado de enfermagem de reabilitação individualizado para a pessoa/família que promova o autocuidado.

O plano de cuidados aqui elaborado refere-se a uma pessoa internada no serviço de Cirurgia Cardiorácica do Hospital de ██████████, a quem prestei cuidados de enfermagem de reabilitação, sendo a pessoa identificada com as iniciais de V. P., de modo a respeitar e garantir o anonimato e confidencialidade.

As informações recolhidas basearam-se nos dados fornecidos pela comunicação verbal e não-verbal da pessoa, pelo processo clínico da pessoa no serviço e pela observação do enfermeiro.

A estrutura proposta encontra-se esquematizada em cinco partes: caracterização da situação clínica; apresentação do plano de cuidados à pessoa/família no período pré-operatório; um breve resumo do período pós-operatório; apresentação do plano de cuidados à pessoa/família no período pós-operatório em questão; e por fim as considerações finais.

1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO CLÍNICA

1.1. A Pessoa no contexto da sua História de Vida

A Sr.^a VP é uma senhora de 72 anos de idade, raça caucasiana, de estatura média, com um aspeto cuidado e idade aparente mais nova que idade atual. Tem uma aparência calma, simpática e comunicativa, tendo iniciativa na comunicação.

Frequentou a escola até à 4^a Classe, tendo abandonado os estudos pelas dificuldades financeiras dos pais em os financiar. Desempenhou a atividade de doméstica na casa onde reside, tendo vivido dos rendimentos do marido e atualmente da reforma deste, que segundo a própria é reduzida, mas suficiente para viver.

Professa a religião católica, referindo não ser praticante, situação que não se traduz em conflitos emocionais ou psicológicos para ela.

Nasceu numa das ilhas dos Açores, local onde ainda reside atualmente. Vive sozinha desde que o marido faleceu há 11 anos, tendo tido uma boa relação conjugal, da qual resultou o nascimento de uma única filha, a qual é independente e tem atualmente cerca de 50 anos, residindo numa moradia a cerca de 50 metros da casa da Sr. VP.

A relação com a filha é boa segundo a doente, havendo um contato quase diário entre ambas, estando esta preparada para dar apoio à mãe logo que Sr.^a VP tenha alta para o domicílio.

Relativamente à habitação, reside numa moradia com dois pisos, necessitando apenas de subir dois degraus para ter acesso ao interior da habitação, contudo a estrada que dá acesso à casa tem uma inclinação íngreme. No rés-do-chão tem uma sala, uma cozinha e uma casa de banho, e no piso superior três quartos e uma casa de banho. O acesso ao piso superior é feito por uma escada com cerca de 16 degraus, não íngremes.

As condições habitacionais são boas, bem arejado, embora com alguma humidade, pelo que teve necessidade de recorrer a um desumidificador, que segundo a própria é suficiente.

1.2. A pessoa no contexto da sua história de saúde-doença

1.2.1. História da doença pregressa

Tem como antecedentes pessoais: histerectomia total em 1980; cirurgia a neoplasia vesical em 1980 (seis meses após a histerectomia); Hipertensão Arterial (HTA); e dislipidemia. Nega hábitos alcoólicos ou tabágicos. Nega doença gástrica (refluxo gastro-esofágico ou ulcera gástrica) ou osteoarticular. Desconhece alergias.

As vacinas do plano de nacional de Saúde estão em dia, bem como a referente à vacina contra a gripe.

De seguida encontra-se descrito a terapêutica médica prescrita em ambulatório (Quadro 1).

Quadro 1 – Terapêutica médica prescrita em ambulatório.

Medicamento	Dose	Via	Horário (h)
Ácido Acetilsalicílico	100mg	PO	12
Atorvastatina	20mg	PO	19
Atenolol	50mg	PO	8
Mononitrato de isossorbida	60mg	PO	8
Nitroglicerina	1cp	SL	SOS

1.2.2. História da doença atual

A Sr.^a recorre à consulta de Cardiologia a 6 de Janeiro do corrente ano por queixas diárias de angor ao esforço desde há cerca de 3 meses, que revertem com repouso, tendo sido feito um Eletrocardiograma nessa consulta que revelou um infradesnívelamento do segmento ST, motivo pela qual é encaminhada no próprio dia para o Hospital do Divino Espírito Santo da Ponta Delgada. Foi realizada Coronariografia no dia 7, que revelou doença coronária da artéria do Tronco Comum, da artéria Descendente Posterior, da Descendente Anterior e da Circunflexa (ambas com estenose de 70 a 90%).

Neste contexto, foi proposta para cirurgia Cardíaca de tripla revascularização coronária a realizar dia 15 no Hospital de ██████████, que doente aceitou, sendo

transferida para esse o hospital no dia 10 de Janeiro (acompanhada da filha) com o diagnóstico de Angina Instável.

1.2.3. Avaliação Subjetiva

Atualmente, a Sr.^a VP encontra-se consciente, com abertura ocular espontânea, resposta verbal orientada e obedecendo a ordens simples. Orientado autopsíquicamente e no espaço, tempo e situação de saúde. A nível da atenção, mantém a vigilância e a tenacidade.

Refere episódios esporádicos de tosse, seca. Menciona dor pre-cordial ao esforço, nomeadamente quando tenta levantar pesos e fazer caminhadas, mas que reverte com o repouso.

Relativamente à respiração, encontra-se eupneica em repouso, sem aporte de Oxigénio. Tem dispneia e fadiga a médios esforços.

1.2.4. Avaliação Objetiva

Hemodinamicamente encontra-se normocardica com frequência cardíaca de 60 bpm, com pulso cheio e rítmico, compatível com o diagnóstico de FA, e ligeiramente hipertensa com uma tensão arterial de 148/80mHg. Eupneica em repouso.

Mede 1,63m e pesa 72Kg, correspondendo a um índice de massa corporal de 31,2 Kg/m², sinónimo de obesidade Classe I (OMS, 2000), embora não condicione significativamente a ventilação.

Mucosas coradas e hidratadas, sem sinais de cianose central a nível da mucosa labial ou periférica a nível dos leitos ungueais.

Tórax simétrico, sem retrações ou abaulamentos, com costelas pouco visíveis e sem deformações aparentes.

A nível da inspeção dinâmica encontra-se eupneica, com uma frequência respiratória de 16cpm, com uma respiração mista, embora de predomínio torácica, com amplitude mantida, com simetria torácica e tempo expiratório superior ao inspiratório. Não existe utilização dos músculos acessórios, nem retração ou tiragem costal

Quanto à auscultação pulmonar, são ouvidos os murmúrios vesiculares que se encontram mantidos ao nível das três regiões (torácicas superiores, médias e nas bases). Não se auscultam ruídos adventícios.

O abdómen é volumoso, mas depressível e não doloroso à palpação.

1.2.5. Exames complementares em contexto de RFR

1.2.5.1. Radiografia ao Tórax

Relativamente à Radiografia ao Tórax (Anexo I), esta encontra-se centrada, com horizontalização das costelas, com um grau de radiações correto (sendo apenas visíveis as vertebrae até ao ponto de sombra cardíaca).

É visível a sombra do esternocleidomastóideo, sombra acompanhante da clavícula, sombra mamária, crossa da artéria Aorta, coração, seios costofrénicos e cardiofrénicos.

Não se deteta a presença aparente derrame pleural, nódulos, massas ou cavidades.

1.2.5.2. Análises laboratoriais

Analiticamente, a doente apresenta os valores sanguíneos de 14 de Janeiro dentro da normalidade:

Análises	Valores	Valores de Referência
Hemoglobina	12,6g/dL	12-15,3
Leucócitos	6x10 ⁹ /L	4-11
PCR	0,7 mg/dL	<0,5
Plaquetas	201x10 ⁹ /L	150-450
Ureia	46 mg/dL	10-50
Creatinina	0,87 mg/dL	0,5-1,1
Sódio	144 mmol/L	135-145
Potássio	4,6 mmol/L	3,5-5,1
Cloro	106 mmol/L	98-107

1.2.6. Requisitos para o autocuidado (segundo a Teoria do déficit de Autocuidado de OREM)

A Sr.^a VP é uma senhora que é independente na realização do seu autocuidado e de todas das atividades de vida diária, apesar de notar um agravamento da dispneia e fadiga aos esforços e presença de dor precordial, o que implicou reduzir a intensidade do esforço e aumentar o tempo que emprega na realização das atividades domésticas do dia-a-dia, como na confeção dos alimentos, arrumação da casa, tratamento da roupa, jardinagem, entre outros.

Atualmente tem indicação de repouso, podendo realizar diferentes atividades, devendo parar logo que se sinta cansada.

Aceita este momento de doença e o tratamento cirúrgico proposto, tendo esperança que a cirurgia cardíaca lhe trará as condições para retomar a qualidade de vida que tinha há 3 meses, antes de surgirem os episódios de angor, em que se sentia feliz e bem consigo própria. Refere que o seu grande apoio é a sua filha, que desde que lhe surgiu a dor precordial, fez questão de colocar os seus dois filhos (de 14 e 12 anos) a dormirem a sua casa, de modo a que possam ajudar e chamar socorro em caso de necessidades. Esta situação deveu-se ao fato de a Sr.^a VP recusar ir para a casa da filha, pois esta também que lidar com a doença do maridos.

Segundo a doente, a filha vive com o marido que foi vítima de um acidente vascular cerebral há cerca de 6 anos, que apesar de não se traduzir em sequelas físicas, alterou a sua capacidade de raciocínio e de realizar o seu autocuidado de forma independente, necessitando de supervisão.

Necessita de óculos para ver ao perto e ao longe, não sabendo especificar a doença visual diagnosticada.

Relativamente à alimentação e hidratação, refere alimentar-se apenas cerca de 3 vezes durante o dia e ingerir cerca de 1,5 a 2 litros de água diariamente. As 3 refeições que menciona são o pequeno-almoço, almoço e jantar, referindo que é uma alimentação à base de carne vaca e de porco, comendo por vezes saladas, evitando o peixe por não apreciar muito. Gosta de iogurtes e de fruta variada, e evita as bebidas alcoólicas. Nega problemas na mastigação ou na deglutição.

Refere urinar diversas vezes ao longo do dia, em quantidade moderada, e evacuar pelo menos uma vez por dia.

Desloca-se em casa e na rua pelo seu próprio pé, contudo, devido à fadiga que tem vindo a agravar-se, faz cada vez mais pausas quando se sente mais cansada.

Não refere dificuldade em dormir durante o período da noite, verbalizando dormir bem.

Os passatempos de que a Sr.^a gosta são: ver televisão, preferencialmente as novelas que dão ao longo do dia; ler revistas “cor-de-rosa”; e fazer atividades de jardinagem num pequeno quintal que tem.

O controlo e administração da terapêutica são feitos pela própria, de forma autónoma.

Relativamente à alta, a doente refere que ficará em Portugal continental com a filha até à primeira consulta pós-alta, regressando posteriormente aos Açores se clinicamente lhe for permitido.

2. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO – PERÍODO PRÉ-OPERATÓRIO

O respeito pela autonomia da pessoa é um dos princípios que deve estar sempre patente na arte dos cuidados de enfermagem, deste modo, após formulação dos diagnósticos de enfermagem, estes foram apresentados à Sr.^a VP, a qual concordou com os mesmos.

O plano de cuidados aqui formulado pretende dar resposta aos objetivos da RFR no pré-operatório e que são: preparar a pessoa para a intervenção cirúrgica; consciencializar a pessoa dos procedimentos de forma a obter-se uma melhor colaboração e aprendizagem; prevenir ou corrigir as complicações brônquicas, pulmonares e pleurais e circulatórias no pós-operatório; obter uma recuperação funcional precoce; assegurar a permeabilidade das vias aéreas; e prevenir e corrigir os defeitos ventilatórios, posturais e as deformações torácicas (HEITOR et al, 1988).

Os diagnósticos de enfermagem de reabilitação formulados foram feitos segundo nomenclatura CIPE.

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
14/1	1. Padrão respiratório deficiente (que se manifesta por uma respiração de predomínio torácico)	<ul style="list-style-type: none"> - Promover o aumento da funcionalidade dos músculos respiratórios; - Prevenir complicações respiratórias; - Promover a otimização da relação ventilação/perfusão; - Promover a utilização dos músculos respiratórios; 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar à Sr.^a VP o que será realizado; - Executar auscultação dos campos pulmonares antes e após a sessão de RFR; - Executar reeducação funcional respiratória (RFR): <ul style="list-style-type: none"> - Adequar posição de relaxamento; - Instruir sobre Controlo e Dissociação de tempos respiratórios; - Executar Reeducação diafragmática da porção posterior com resistência; - Executar Reeducação costal seletiva esquerdo e direito com flexão do membro superior até 90° – 	<ul style="list-style-type: none"> - A 14/1: a Sr.^a tem alguma dificuldade em fazer a dissociação dos tempos respiratórios e em coordenar a inspiração pelo nariz e expiração com lábios semicerrados; - A 14/1: a Sr.^a consegue executar a técnica de tosse dirigida, simulando

		<ul style="list-style-type: none"> - Promover a tosse. 	<ul style="list-style-type: none"> decúbito dorsal; - Executar Reeducação costal seletiva esquerdo e direito com abdução do membro superior até 90° – decúbito dorsal; - Estimular a tosse e realizar tosse dirigida e assistida simulando contenção da esternotomia; - Ensinar a técnica de expiração forçada com HUFF; - Providenciar lenços de papel; - Elogiar os progressos do doente; - Incluir o prestador de cuidados – filha no processo. 	<p>contenção da sutura operatória, não apresentando secreções aparentes;</p>
--	--	---	---	--

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
21/10	2. Défice de conhecimentos sobre pré-operatório Cardíaco	<ul style="list-style-type: none"> - Que a Sr.^a VP conheça genericamente os cuidados a ter no pré-operatório; - Que a Sr.^a VP conheça genericamente os procedimentos envolvidos no pré-operatório da cirurgia cardíaca; - Obter a colaboração da pessoa no processo de cuidados; - Reduzir ansiedade quanto ao desconhecimento sobre o futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Validar conhecimento da Sr.^a VP sobre pré-operatório cardíaco; - Informar sobre objetivo da sessão de RFR pré-cirurgia cardíaca e intervenções a serem realizadas; - Informar sobre procedimentos pré-operatórios de cirurgia cardíaca: horários das visitas; preparação pré-operatória com jejum, enema de limpeza, tricotomia e banho com desinfetante dérmico; terapêutica pré-anestésica; - Esclarecer dúvidas; - Obter feedback; 	

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
21/10	3. Défice de conhecimentos sobre intra-operatório Cardíaco	<ul style="list-style-type: none"> - Que a Sr.^a VP conheça sumariamente os procedimentos no intra-operatório; - Obter a colaboração da pessoa no processo de cuidados; - Reduzir a ansiedade quanto ao desconhecimento sobre futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Validar conhecimento da Sr.^a VP sobre intra-operatório cardíaco; - Informar genericamente sobre procedimentos no intra-operatório de cirurgia cardíaca: transferência para o Bloco operatório; anestesia geral; e ventilação invasiva; - Explicar repercussões da anestesia na função respiratória e necessidade de RFR no pós-operatório; - Esclarecer dúvidas; - Obter feedback; 	

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
14/1	4. Défice de conhecimentos sobre pós-operatório Cardíaco	<ul style="list-style-type: none"> - Que a Sr.^a VP conheça os procedimentos envolvidos no pós-operatório da cirurgia cardíaca; - Reduzir a ansiedade no período pós-operatório de cirurgia cardíaca; - Obter a colaboração da pessoa no processo de cuidados no período de pós-operatório; - Que a Sr.^a VP conheça os cuidados com a esternotomia; 	<ul style="list-style-type: none"> - Validar conhecimento da Sr.^a VP sobre pós-operatório cardíaco; - Informar sumariamente sobre os adereços que terá no pós-operatório imediato e o seu motivo, e a sua remoção ao longo do internamento à medida que recupera; - Informar sobre o local onde irá acordar após a cirurgia; - Informar sobre drenagens no pós-operatório (gástrica, torácica e vesical) e o seu motivo; - Informar sobre feridas operatórias no pós-operatório (esternotomia, drenagens torácicas, linhas arteriais e venosas) e o seu motivo; - Informar sobre presença de dor, medicação anestésica prescrita e necessidade de a pessoa comunicar a dor; 	<ul style="list-style-type: none"> - A 14/1: a doente consegue posicionar-se corretamente junto da cama para se deitar, abraça o tórax; conhece o posicionamento das pernas para fazer alternância de decúbitos e levante; - A 14/1: pedindo para simular que tem ferida operatória, consegue fazer contenção de ferida; - A 14/1: consegue realizar os exercícios de reeducação funcional motora segundo

		<ul style="list-style-type: none"> - Que a Sr.^a VP aplique os cuidados de contenção de ferida operatória ao esforço; 	<ul style="list-style-type: none"> - Validar conhecimento da Sr.^a VP sobre cuidados com esternotomia; - Informar sobre cuidados com a esternotomia; - Ensinar sobre técnica de contenção de ferida operatória ao esforço (tosse, mobilização na cama, alternância da posição de decúbito para posição ortostática e vice-versa); - Instruir sobre técnica de contenção de ferida operatória ao esforço (tosse, mobilização na cama, alternância da posição de decúbito para posição ortostática e vice-versa); - Informar sobre sessões de RFR e reeducação funcional motora no pós-operatório; - Treinar exercícios de RFR que irão ser realizados no pós-operatório; - Informar sobre exercícios que pode realizar a nível dos membros inferiores; - Informar sobre imobilidade no pós-operatório e importância da mobilização precoce; - Instruir sobre exercícios de reeducação funcional motora que irão ser realizados no pós-operatório: <ul style="list-style-type: none"> - Mobilização escapulo-umeral bilateral; - Mobilizações ativas-assistidas dos membros superiores; - Mobilizações ativas-assistidas dos membros inferiores; - Informar sobre os benefícios do levante precoce; - Instruir sobre técnica de Levante; - Informar sobre período de visitas de familiares; - Obter feedback; - Esclarecer dúvidas. 	<p>indicação oral do enfermeiro.</p>
--	--	--	---	--------------------------------------

3. RESUMO DO PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO

A Sr.^a VP foi submetida a 15 de Janeiro a cirurgia de revascularização coronária de triplo bypass: artéria mamária esquerda para artéria coronária descendente anterior; veia safena para artéria coronária obtusa marginal; e veia safena para artéria coronária descendente posterior. A safenectomia foi realizada no membro inferior esquerdo, estendendo-se a sutura do terço médio da coxa até ao terço inferior da perna. À chegada à unidade de cuidados intensivos por bradicardia sinusal foi conectada a pacemaker externo em VVI (a 70ppm) e por hipotensão arterial foi iniciada perfusão de Dopamina com aumento da tensão arterial para parâmetros dentro da normalidade, com tensões sistólicas de 120mmHG.

Vinha ventilada do Bloco operatório com sonda orotraquel, sendo extubada no próprio dia (tendo estado ventilada durante 7h após vir do Bloco operatório), sem intercorrências e administrado oxigénio por óculos nasais, ficando com Saturações de 98%. Teve um acordar calmo, consciente e orientada, embora muito sonolenta, situação que veio a reverter ao final de 8 horas, altura em que ficou mais desperta e colaborante.

As drenagens torácicas pouco funcionantes, iniciando com drenagem de 50ml/h, que foi reduzindo ao longo dos turnos até cerca de 5ml/h, sendo removidas no dia 17, sem intercorrências.

Foi realizado ecocardiograma ainda nesse dia que revelou: ventrículo esquerdo não dilatado com fração de ejeção preservada; disfunção diastólica de grau ligeira; e sem evidência de alterações da cinética segmentar.

No dia 18 de Janeiro, por manter ritmo sinusal de 80-90 bpm, foi desconectado o pacemaker externo.

Visto a intervenção de enfermagem de reabilitação estar inserido no contexto total no qual o doente se insere, de seguida encontra-se descrito a terapêutica médica prescrita no dia 16 de Janeiro (Quadro 2).

Quadro 2 – Terapêutica médica prescrita.

Medicamento	Dose	Via	Horário (h)
Ácido Acetilsalicílico	150mg	PO	12
Enoxaparina	40mg	SC	19
Pantoprazol	20mg	PO	8
Simvastatina	20mg	PO	19
Ramipril	1,25mg	PO	8
Atenolol	50mg	PO	9 (se FC superior a 70)
DNI	20	PO	9 – 21
Paracetamol	1g	EV	7 – 15 – 23
Nolotil	2g	EV	11h30m – 19h30m – 3h30m
Bromazepam	3mg	PO	23

3.2.3. Avaliação Subjetiva

Atualmente, a Sr.^a VP encontra-se consciente, embora ligeiramente sonolenta, com resposta verbal orientada e obedecendo a ordens simples.

Aparentemente sem episódios de tosse. Nega qualquer tipo de dores, nomeadamente toracalgias ou dor pre-cordial.

Relativamente à respiração, encontra-se eupneica em repouso, com aporte de Oxigénio por máscara facial a 5L/min.

3.2.4. Avaliação Objetiva

Hemodinamicamente encontra-se normocardica com frequência cardíaca de 81 bpm, em ritmo sinusal (embora conectada a Pacemaker externo), com pulso cheio e rítmico, e normotensa com uma tensão arterial de 128/82mHg.

Mucosas coradas e hidratadas, sem sinais de cianose central a nível da mucosa labial ou periférica a nível dos leitos ungueais.

Tórax simétrico, sendo visível o penso da esternotomia, que se encontra limpo.

A nível da inspeção dinâmica encontra-se eupneica, com uma frequência respiratória de 12cpm, com uma respiração mista, embora de predomínio torácica, com amplitude diminuída, com simetria torácica e tempo expiratório superior ao

inspiratório. Não existe utilização dos músculos acessórios, nem retração ou tiragem costal

Quanto à auscultação pulmonar, são ouvidos os murmúrios vesiculares que se encontram diminuídos nas bases. Não se auscultam ruídos adventícios.

O abdómen é volumoso, mas depressível e não doloroso à palpação. A Sr.^a VP retomou o trânsito intestinal, tendo evacuado ao terceiro dia de pós-operatório.

3.2.5. Exames complementares em contexto de RFR

3.2.5.1. Radiografia ao Tórax

Relativamente à Radiografia ao Tórax (Anexo II), esta encontra-se ligeiramente rodada, sendo visível uma ligeira Hipotransparência a nível dos ápex, bilateralmente, e um reforço hilar bilateral.

3.2.5.2. Análises laboratoriais

Analiticamente, a doente apresenta os valores sanguíneos de 16 de Janeiro dentro da normalidade, à exceção da PCR, a qual se encontra aumentado podendo estar relacionado com o processo inflamatório induzido pela “agressão” cirúrgica:

Análises	Valores	Valores de Referência
Hemoglobina	8,2g/dL	12-15,3
Leucócitos	8,9x10 ⁹ /L	4-11
PCR	2,5 mg/dL	<0,5
Plaquetas	105x10 ⁹ /L	150-450
Ureia	43 mg/dL	10-50
Creatinina	1,28 mg/dL	0,5-1,1
Sódio	139 mmol/L	135-145
Potássio	3,9 mmol/L	3,5-5,1

A gasimetria arterial realizada após a extubação ventilatória, a 16 de Janeiro, também apresenta os valores dentro dos parâmetros normais com: pH=7,40; PaCO₂=34; PaO₂=100; e SatO₂=98%.

4. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO – PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO

O plano de cuidados aqui formulado pretende dar resposta aos objetivos da RFR no pós-operatório e que são: reduzir a tensão psíquica e muscular, diminuindo a sobrecarga muscular; assegurar a permeabilidade das vias aéreas; e prevenir e corrigir os defeitos ventilatórios; corrigir os defeitos posturais; e reeducar a pessoa ao esforço (HEITOR e SOUSA, 1997).

O período pós-operatório de cirurgia cardíaca é marcado pelo levantamento de diagnósticos de enfermagem relacionados com as limitações próprias da cirurgia, e que dependem do tipo de cirurgia feita e da evolução clínica da pessoa, podendo ser identificado: troca de gases prejudicada; desobstrução ineficaz de vias aéreas; comunicação verbal prejudicada; mobilidade no leito prejudicada; integridade da pele prejudicada; hipotermia; hipertermia; débito cardíaco diminuído; perfusão tissular renal ineficaz; dor aguda; insônia; ansiedade; risco de infeção; risco de desequilíbrio do volume de líquidos; risco de glicemia instável; deficit no autocuidado para alimentação, banho/higiene e vestir-se/arrumar-se; conhecimento deficiente; deambulação alterada; sentimento de impotência; mobilidade física alterada; e a resposta disfuncional ao desmame ventilatório (PIVOTO, 2010; SILVA 2009). Enquanto enfermeiro que realiza intervenções de enfermagem na pessoa submetida a cirurgia cardíaca, devo identificar estes diagnósticos e conhecer as intervenções adequadas às mesmas, contudo, neste capítulo apenas abordarei os diagnósticos relacionados com a minha atividade enquanto enfermeiro especialista de reabilitação.

Os diagnósticos de enfermagem de reabilitação formulados foram feitos segundo nomenclatura CIPE.

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
16/11	<p>1. Padrão respiratório deficiente (que se manifesta por uma respiração de predomínio torácico e superficial)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover o aumento da funcionalidade dos músculos respiratórios; - Prevenir complicações respiratórias; - Promover a otimização da relação ventilação/perfusão; - Promover a utilização dos músculos respiratórios; - Promover a tosse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar à Sr.^a VP o que será realizado; - Observar e analisar as análises sanguíneas e gasimetria arterial; - Executar auscultação dos campos pulmonares antes e após a sessão de RFR; - Avaliar a tensão arterial, frequência cardíaca e oximetria antes e após a sessão de RFR; - Vigiar sinais vitais durante a sessão de RFR; - Executar reeducação funcional respiratória (RFR): <ul style="list-style-type: none"> - Adequar posição de relaxamento; - Instruir sobre Controlo e Dissociação de tempos respiratórios, com suspensão respiratória de 3 segundos no final da inspiração; - Executar Reeducação diafragmática da porção posterior com resistência; - Executar Reeducação costal seletiva esquerdo e direito com flexão do membro superior até 90° – decúbito dorsal; - Executar Reeducação costal seletiva esquerdo e direito com abdução do membro superior até 90° – decúbito dorsal; - Estimular a tosse e realizar tosse dirigida e assistida com contenção da esternotomia; - Ensinar a técnica de expiração forçada com HUFF; - Providenciar lenços de papel; - Elogiar os progressos do doente; - Incluir o prestador de cuidados – filha no processo aquando na Enfermaria. 	<ul style="list-style-type: none"> - 16/1: a Sr.^a mantém dificuldade em fazer a dissociação dos tempos respiratórios e em coordenar a inspiração pelo nariz e expiração com lábios semicerrados; - 16/1: a Sr.^a consegue executar a técnica de tosse dirigida, simulando contenção da sutura operatória, não apresentando secreções aparentes; - 16/1: verificou-se melhoria da função respiratória com aumento da Saturação de O₂ capilar de 98 para 100%; - 18/1: a Sr.^a já se encontra na enfermaria, conseguindo fazer a dissociação dos tempos respiratórios e realizar os exercícios respiratórios, contudo necessita de ordem de comando por esquecer-se da sequência; - 23/1: a Sr.^a realiza os

				<p>exercícios respiratórios de forma autónoma.</p> <p>- 23/1: melhoria no padrão respiratório, já com uma respiração mista, mas com amplitude normal;</p> <p>- 23/1: Encerrado Diagnóstico de Enfermagem</p>
--	--	--	--	---

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
16/1	<p>2. Limpeza das vias aéreas comprometida (relacionada com manipulação cirúrgica e efeitos secundários da anestesia, e que se manifesta por dificuldade em expelir as secreções brônquicas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manter a permeabilidade das vias aéreas; - Promover o aumento da funcionalidade dos músculos respiratórios; 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar à Sr.ª VP o que será realizado; - Executar auscultação dos campos pulmonares antes e após a sessão de RFR; - Executar reeducação funcional respiratória (RFR): <ul style="list-style-type: none"> - Adequar posição de relaxamento; - Executar CATR com tosse; - Aplicar dispositivo de ajuda Flutter ou brinquedo “língua da sogra” intercalado com o CATR – 2 vezes por dia; - Executar manobras acessórias de vibração; - Estimular a tosse e realizar tosse dirigida e assistida com contenção da esternotomia; - Ensinar a técnica de expiração forçada com HUFF; - Administrar atmosfera húmida; - Providenciar lenços de papel; - Solicitar a aquisição externa de dispositivo de ajuda Flutter à Sr.ª VP/filha de acordo com disponibilidade financeira da mesma ou em detrimento deste, o 	<ul style="list-style-type: none"> - 16/1: tosse pouco eficaz, pelo que foi pedido aos enfermeiros da unidade de cuidados intensivos para administrarem atmosfera húmida 30min antes da sessão de RFR; - 17/1: radiografia torácica revela redução do reforço hilar bilateral; - 17/1: à auscultação pulmonar com murmúrio vesicular mantido em todos os quadrantes, sem ruídos adventícios aparentes;

			<p>brinquedo “língua da sogra”;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incentivar ingestão hídrica de 1,5L a partir do 3º dia de pós-operatório – como água, sumos ou leite; - Elogiar os progressos do doente; - Incluir o prestador de cuidados – filha no processo aquando na Enfermaria, fazendo ensino sobre intervenções que promovem a limpeza das vias aéreas. 	<p>- 17/1: a Sr.^a expeliu secreções brônquicas amareladas, espessas, em moderada quantidade;</p> <p>23/1: a Sr.^a realiza os exercícios respiratórios de forma autónoma.</p> <p>- 23/1: feito ensino à filha da Sr.^a VP sobre incentivo de exercícios respiratórios que a mãe deve realizar;</p>
--	--	--	---	--

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
16/1	3. Défice de conhecimentos sobre cuidados com esternotomia	<ul style="list-style-type: none"> - Que a Sr.^a VP conheça os cuidados com a esternotomia; - Que a Sr.^a VP aplique os cuidados de contenção de ferida operatória ao esforço; 	<ul style="list-style-type: none"> - Validar conhecimento da Sr.^a VP sobre cuidados com esternotomia; - Informar sobre cuidados com a esternotomia e sinais que deve comunicar aos profissionais de saúde (exsudado, sinais inflamatórios, deiscência ou dor que não cede à terapêutica analgésica); - Ensinar sobre técnica de contenção de ferida operatória ao esforço (tosse, mobilização na cama, alternância da posição de decúbito para posição ortostática e vice-versa); - Ensinar sobre elevação dos membros superiores apenas até 90° durante os primeiros 2 meses pós cirurgia cardíaca: <ul style="list-style-type: none"> - Sugerir colocar os utensílios na habitação que usualmente necessita e que se encontrem a uma altura superior à dos seus ombros, em locais mais acessíveis durante os próximos 2 meses; - Ensinar sobre evicção de transporte de cargas que impliquem esforço nos membros superiores; - Instruir sobre técnica de contenção de ferida operatória ao esforço (tosse, mobilização na cama, alternância da posição de decúbito para posição ortostática e vice-versa); - Obter feedback; - Esclarecer dúvidas. 	<ul style="list-style-type: none"> - A 18/1: a doente consegue posicionar-se corretamente junto da cama para se deitar, abraçando o tórax, mas esquece-se de apoiar o corpo com o cotovelo; conhece o posicionamento das pernas para fazer alternância de decúbitos e levante; - A 24/1: a doente refere os cuidados que deve ter quanto à esternotomia;

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
16/1	<p>4. Mobilidade corporal comprometida (relacionado com indicação clínica de repouso pós-cirúrgico e dor)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a manutenção da integridade das estruturas articulares; - Promover a recuperação cardiovascular e muscular; - Prevenir alterações da integridade cutânea; - Promover a mobilidade do tronco e escapulo-umeral; - Prevenir deformidades posturais; - Prevenir fenómenos tromboembólicos dos membros inferiores; - Prevenir o descondicionamento cardiovascular; 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar à Sr.^a VP o que será realizado; - Executar reeducação funcional motora: <ul style="list-style-type: none"> - 1º dia pós-operatório – UCI: <ul style="list-style-type: none"> - Executar Mobilizações ativas-assistidas dos vários segmentos dos membros superiores (ênfase na articulação escapulo-umeral); - Executar Reeducação costal seletiva esquerdo e direito com flexão do membro superior até 90º – decúbito dorsal; - Executar Reeducação costal seletiva esquerdo e direito com abdução do membro superior até 90º – decúbito dorsal; - Executar Mobilizações ativas-assistidas dos vários segmentos dos membros inferiores (relativamente ao membro inferior esquerdo respeitar a tolerância da Sr.^a VP quanto à dor na Safenectomia); - Executar Levante para o cadeirão; - 2º dia pós-operatório – Unidade de Cuidados Intermédios (UCINT): <ul style="list-style-type: none"> - Idênticas ao 1º dia; - Executar treino de equilíbrio estático, dinâmico e exercícios de fortalecimento dos membros inferiores; - Executar caminhada durante um a dois minutos, com passo lento, no espaço da UCINT; - 3º dia pós-operatório – Enfermaria: <ul style="list-style-type: none"> - Executar Mobilizações ativas dos vários segmentos dos membros superiores (ênfase na articulação escapulo-umeral); 	<ul style="list-style-type: none"> - 16/1: a Sr.^a encontra-se sonolenta, realizando os exercícios apenas com ordem de comando; 17/1: doente desperta e colaborante, realizando os exercícios pedidos, conseguindo levantar-se do cadeirão com ajuda e ir até junto da cama com apoio do enfermeiro. Tem equilíbrio estático e dinâmico, tendo sido feito exercícios de fortalecimento dos membros inferiores e uma pequena caminhada em redor da cama da UCINT; - 20/1: feitos ensinamentos à filha sobre exercícios respiratórios e motores no ambulatório até dois meses de pós-operatório; - 23/1: a Sr.^a realiza os exercícios respiratórios de forma autónoma e caminha pelo corredor do serviço;

			<ul style="list-style-type: none"> - Executar Reeducação costal seletiva esquerdo e direito com flexão do membro superior até 90° – decúbito dorsal; - Executar Reeducação costal seletiva esquerdo e direito com abdução do membro superior até 90° – decúbito dorsal; - Executar Mobilizações ativas dos vários segmentos dos membros inferiores; - Executar caminhada durante 2 a 3 minutos, com passo lento; - Ensinar a Sr^a. VP sobre caminhadas duas vezes por dia na Enfermaria, com a duração de 2 a 3 minutos (conforme tolerância) - 4º dia pós-operatório – Enfermaria: <ul style="list-style-type: none"> - Idêntico ao 3º dia; - Executar caminhada durante 3 a 4 minutos no corredor da enfermaria; - Ensinar a Sr^a. VP sobre caminhadas duas vezes por dia no corredor da Enfermaria, com a duração de 3 a 4 minutos (conforme tolerância); - 5º dia pós-operatório e após – Enfermaria: <ul style="list-style-type: none"> - Idêntico ao 4º dia; - Executar caminhada durante 4 a 5 minutos no corredor da enfermaria; - Ensinar a Sr^a. VP sobre caminhadas duas vezes por dia na Enfermaria, com a duração de 4 a 5 minutos (conforme tolerância); - Executar treino de escadas, subindo e descendo um lanço de escadas com supervisão do enfermeiro e avaliação por telemetria; - 6º dia pós-operatório e após – Enfermaria: <ul style="list-style-type: none"> - Idêntico ao 5º dia; - Executar caminhada durante 10 minutos; 	<ul style="list-style-type: none"> - 24/1: feito treino de escadas, que a Sr.^a VP tolerou, tendo sido reforçado para não fazer este exercício sem supervisão de um enfermeiro ou médico; - 24/1: a doente caminha livremente pelo serviço, não referindo queixas; - 25/1: feito treino de escadas, tendo subido duas vezes ao piso superior. Segundo dados em Telemetria durante o exercício doente com traçado cardíaco em ritmo sinusal, com FC entre 90 e 100bpm;
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> - Ensinar a Sr.^a VP sobre caminhadas duas vezes por dia na Enfermaria, com a duração de 10 minutos (conforme tolerância); - Executar treino de escadas, subindo e descendo dois lanços de escadas com supervisão do enfermeiro e avaliação por telemetria; - Elogiar os progressos do doente; - Incluir o prestador de cuidados – filha no processo aquando na Enfermaria. 	
--	--	--	--	--

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
16/1	5. Défice de conhecimentos sobre exercícios após a alta	<ul style="list-style-type: none"> - Que a Sr.^a VP conheça quais os exercícios que deverá realizar aquando da alta; - Promover a recuperação cardiovascular e muscular. 	<ul style="list-style-type: none"> - Executar ensino quando a doente for transferida para a Enfermaria, aproveitando os momentos de treino de marcha; - Ensinar a pessoa e o prestador de cuidados – filha sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Realização dos exercícios respiratórios conforme ensinado durante 2 meses; - Realização dos exercícios motores conforme ensinado durante 2 meses (mobilizações dos diferentes segmentos dos membros superiores e inferiores); - Caminhadas diárias em piso plano durante 30min por dia, começando por 15 minutos e aumentando gradualmente a distância conforme tolerância; - Sintomas cardíacos que impliquem suspensão do exercício (palpitações, tonturas, sudorese profusa, dor precordial) e contato com profissionais de saúde; 	- 24/1: a Sr. ^a VP refere quais os exercícios respiratórios e motores que deverá realizar durante os próximos 2 meses;

			<ul style="list-style-type: none"> - Entregar folheto sobre “<i>Exercícios de Reeducação Funcional Respiratória no Pós-operatório</i>” do Departamento de Enfermagem de Reabilitação; - Incentivar manutenção das atividades de vida diárias que realizava, inclusive a jardinagem que doente aprecia, devendo evitar esforços com os membros superiores (tais como cavar, elevar pesos que impliquem esforço elevado, ou que faça manobra de valsava); - Obter feedback; - Esclarecer dúvidas. 	
--	--	--	---	--

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
16/1	7. Edema atual (do membro inferior esquerdo, relacionado com safenectomia, e que se manifesta por sinal de Godet ++ desde o pé até ao 1/3 médio da perna)	- Promover a redução ou estabilização do edema;	<ul style="list-style-type: none"> - Colocar em posição de Fowler; - Elevar os membros inferiores até 15°; - Executar mobilizações ativas dos membros inferiores; - Ensinar a pessoa e o prestador de cuidados – filha sobre mobilizações ativas da articulação do membro inferior esquerdo 3 vezes por dia; - Ensinar a pessoa e o prestador de cuidados – filha sobre repouso dos membros inferiores; - Vigiar edema em próxima sessão de RFR, avaliando o Sinal de Godet; - Informar a Sr.^a VP sobre a evolução do edema. 	- A 22/1: a Sr. ^a VP tem redução do edema a nível do pé, que se manifesta atualmente por sinal de Godet +.

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
16/1	<p>8. Défice de conhecimentos sobre ingestão nutricional adequada (relacionado com a realização de apenas 3 refeições diárias e uma alimentação rica em proteína animal)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover uma dieta equilibrada e saudável; - Promover uma dieta polifraccionada; - Que a Sr.^a VP conheça os princípios de uma alimentação saudável adequada ao doente cardíaco; 	<ul style="list-style-type: none"> - Executar ensino quando a doente for transferida para a Enfermaria, aproveitando os momentos de treino de marcha; - Questionar a Sr.^a VP sobre cuidados com a alimentação - Ensinar a pessoa e o prestador de cuidados – filha sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Dieta polifraccionada, fazendo refeições entre as três principais refeições; - Optar por alternar ao almoço e jantar por uma refeições de peixe e outra de carne; - Optar por carne de aves (frango, peru, entre outros) e coelho, e reduzindo as restantes por terem maior índice de lípidos e colesterol; - Acrescentar saladas às principais refeições; - Obter feedback; - Referenciar para nutricionista; - Esclarecer dúvidas. 	<ul style="list-style-type: none"> - 23/1: a Sr.^a VP refere que irá acrescentar à sua alimentação uma peça de fruta ou um iogurte entre as três principais refeições; - 23/1: A Sr.^a VP refere que irá fazer um esforço para aumentar a ingestão de peixe e de carne que não seja de porco ou de vaca.

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
18/1	9. Défice de conhecimentos sobre gestão do regime terapêutico após alta hospitalar	<ul style="list-style-type: none"> - Que a Sr.^a VP conheça os cuidados após cirurgia cardíaca no período pós-alta; - Reduzir a ansiedade da pessoa no período após a alta; - Reduzir a ansiedade do prestador de cuidados – filha no período após a alta; 	<ul style="list-style-type: none"> - Validar conhecimento da Sr.^a VP sobre os cuidados relativos ao pós-operatório cardíaco e alta hospitalar; - Questionar a Sr.^a VP sobre suporte familiar no período após a alta; - Promover momento de encontro entre a pessoa, o prestador de cuidados – filha e o enfermeiro; - Providenciar ambiente calmo e tranquilo, promovendo espaço para escuta de dúvidas e receios da pessoa e família; - Responder às dúvidas da pessoa e família; - Identificar necessidades de apoio por parte da pessoa e família; - Entregar folheto sobre “<i>Orientações ao Doente após cirurgia cardíaca</i>” e demonstrar disponibilidade para dúvidas; - Promover o envolvimento da família, providenciando sessão de RFR da Sr.^a VP na presença da filha (momento ensino a esta); - Validar conhecimentos da pessoa e prestador de cuidados – filha sobre hábitos de exercício físico: - Instruir a pessoa e o prestador de cuidados – filha sobre hábitos e cuidados com exercício físico e atividade física: <ul style="list-style-type: none"> - Informar sobre riscos dos hábitos sedentários e importância do exercício físico e realização das AVD na promoção da saúde; - Exercícios de RFR e motores que a Sr.^a VP deverá realizar durante 6 a 8 semanas após a alta; - Ensinar sobre técnicas de conservação de energia; - Aumento gradual da atividade física; - Evicção das atividades de esforço (poderá realizar 	<p>18/1: Iniciados os ensinamentos à Sr.^a VP e prestador de cuidados - filha, entregue o folheto sobre “<i>Orientações ao Doente após cirurgia cardíaca</i>” à Sr.^a VP e feita uma breve explicação sobre o mesmo, sendo demonstrada disponibilidade para responder a eventuais dúvidas da própria ou da filha;</p> <p>23/1: A Sr.^a VP refere ser independente nas AVD, embora ainda não consiga realizá-las ao ritmo anterior ao diagnóstico de doença cardíaca;</p> <p>23/1: A Sr.^a conhece os cuidados na realização das suas AVD;</p> <p>23/1: A doente e a filha conhecem os cuidados</p>

			<p>jardinagem apenas se o esforço físico for baixo);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suspensão da atividade física ou exercício se fadiga ou dispneia; - Validar conhecimentos da pessoa e prestador de cuidados – filha sobre prevenção de complicações; - Instruir pessoa e prestador de cuidados – filha sobre prevenção de complicações: <ul style="list-style-type: none"> - Informar sobre necessidade de vigilância de tensão arterial, frequência cardíaca, temperatura e peso; - Instruir sobre técnica de contenção de ferida operatória ao esforço (tosse, mobilização na cama, alternância da posição de decúbito para posição ortostática e vice-versa); - Instruir sobre técnica de Levante; - Informar sobre cuidados com a esternotomia (observação, utilização de soutien no primeiro mês, evicção de esforços com os braços, elevação dos membros superiores, evitar banho de imersão); - Informar sobre cuidados com a safenectomia no membro inferior esquerdo (observação da sutura e edemas, utilização de meia elástica, cuidados na exposição solar, evitar banho de imersão); - Informar sobre cuidados gerais relativos à postura para dormir, banho, AVD (passar a ferro e limpar a casa apenas após 6 semanas após a alta); - Informar sobre cuidados relativos ao tema da sexualidade; - Validar conhecimentos da pessoa e prestador de cuidados – filha sobre sinais de complicações; - Instruir pessoa e prestador de cuidados – filha sobre sinais de complicações (sintomatologia cardíaca – fadiga, dispneia, febre, náuseas e vômitos, disritmias, aumento de peso súbito – e sintomatologia referente 	<p>relativos à atividade física e exercício;</p> <p>23/1: A Sr.^a VP refere já estar a ser seguida pela Assistente social, mas que atualmente não necessitará de apoio;</p> <p>23/1: A filha refere prestar assistência à mãe enquanto esta necessitar;</p> <p>23/1: A doente e a filha conhecem os cuidados relativos à esternotomia e safenectomia;</p> <p>23/1: A doente e a filha conhecem os cuidados relativos à vigilância da sua saúde, relativamente à avaliação da TA e FC três vezes por semana, e avaliação diária da temperatura e peso durante o primeiro mês de pós-</p>
--	--	--	---	---

			<p>às suturas operatórias que implique necessidade de contato com o médico assistente);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Providenciar contato do serviço de cirurgia cardiotorácica (para contatar em caso de dúvidas); - Obter feedback da Sr.^a VP; - Esclarecer dúvidas. 	<p>operatório de cirurgia cardíaca. A doente refere ter os dispositivos para avaliação da TA, temperatura e peso;</p> <p>25/1: A doente realiza corretamente os exercícios respiratórios e motores;</p> <p>25/1: A Sr.^a VP conhece os sinais e sintomas que indiciam a necessidade de recorrer aos serviços de saúde na ilha dos Açores onde reside;</p> <p>25/1: A Sr. VP conhece os recursos de saúde a recorrer em caso de necessidade;</p>
--	--	--	--	---

5. CONCLUSÃO

O plano de cuidados aqui apresentado permitiu uma maior consciencialização da realidade envolvente pela qual a pessoa com doença cardíaca em processo de RFR no pré e pós-operatório está a viver e quais as necessidades que tem que ultrapassar. Pude aplicar o processo de cuidados de enfermagem procedendo à recolha de dados, identificação das necessidades, elaboração de diagnósticos e objetivos exequíveis, implementação e avaliação das intervenções de enfermagem individualizadas e adequadas às necessidades da pessoa/família.

Os diagnósticos formulados e as intervenções de enfermagem implementadas para a Sr.^a V.P. visaram colmatar estas necessidades enquanto pessoa holística, com um projeto de vida, tendo o plano de cuidados como objetivo final promover a sua autonomia e máxima independência, apesar das limitações que a sua condição de saúde atual a sujeitava.

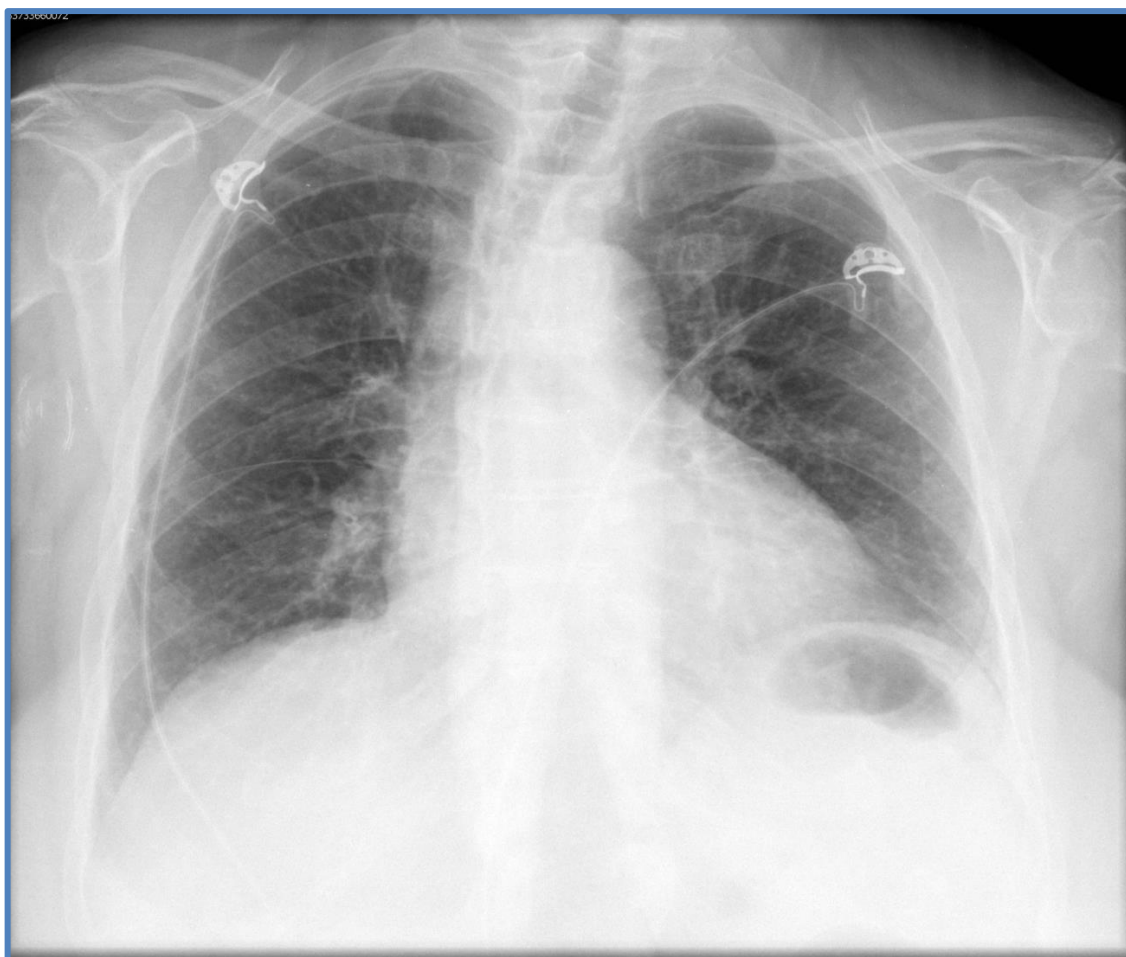
Este trabalho contribuiu para dar resposta a três dos objetivos específicos por mim definidos para o estágio no Departamento de Enfermagem de Reabilitação: identificar as necessidades de autocuidado da pessoa/família na área da enfermagem de reabilitação funcional respiratória; conceber planos de cuidados de enfermagem de reabilitação funcional respiratória promotores do autocuidado; e implementar e avaliar as intervenções de enfermagem na pessoa em programa de RFR, de acordo com o plano de cuidados definido. Permitiu ainda concorrer para dar resposta aos objetivos delimitados no projeto de estágio “*Intervenções de Enfermagem na Reabilitação de Pessoas submetidas a Cirurgia Cardíaca*”, nomeadamente: aprofundar conhecimentos sobre a RFR, particularmente na área da pessoa a ser ou submetida a cirurgia cardíaca; prestar cuidados de enfermagem de reabilitação na área da RFR, no período pré e pós-operatório da pessoa a ser submetida a cirurgia cardíaca; e promover o aumento da qualidade dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação na área da RFR nas pessoas submetidas a cirurgia cardíaca no período pré e pós-operatório, com base numa prática baseada na evidência.

Estes contributos vão no sentido de atingir uma das competências do Enfermeiro especialista em reabilitação, na qual ele “*Cuida de pessoas com*

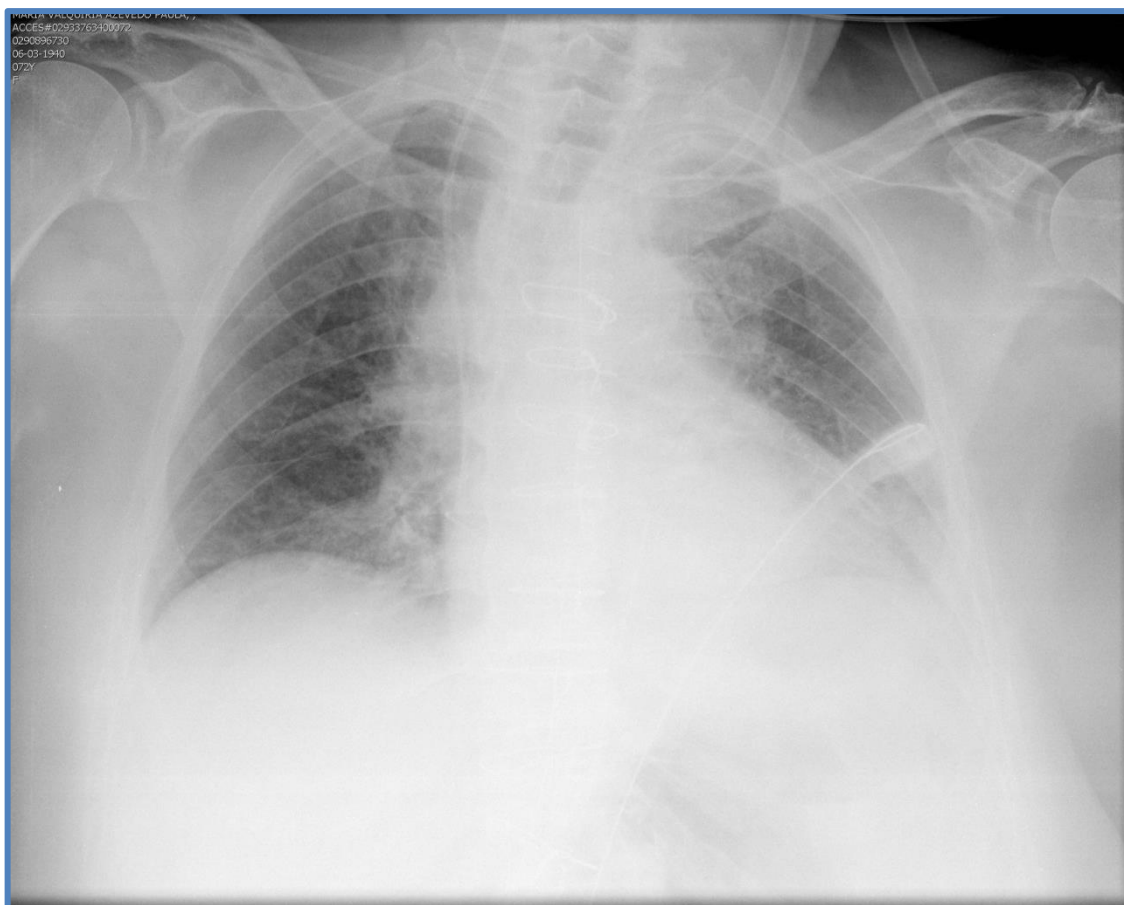
necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados”.

ANEXOS

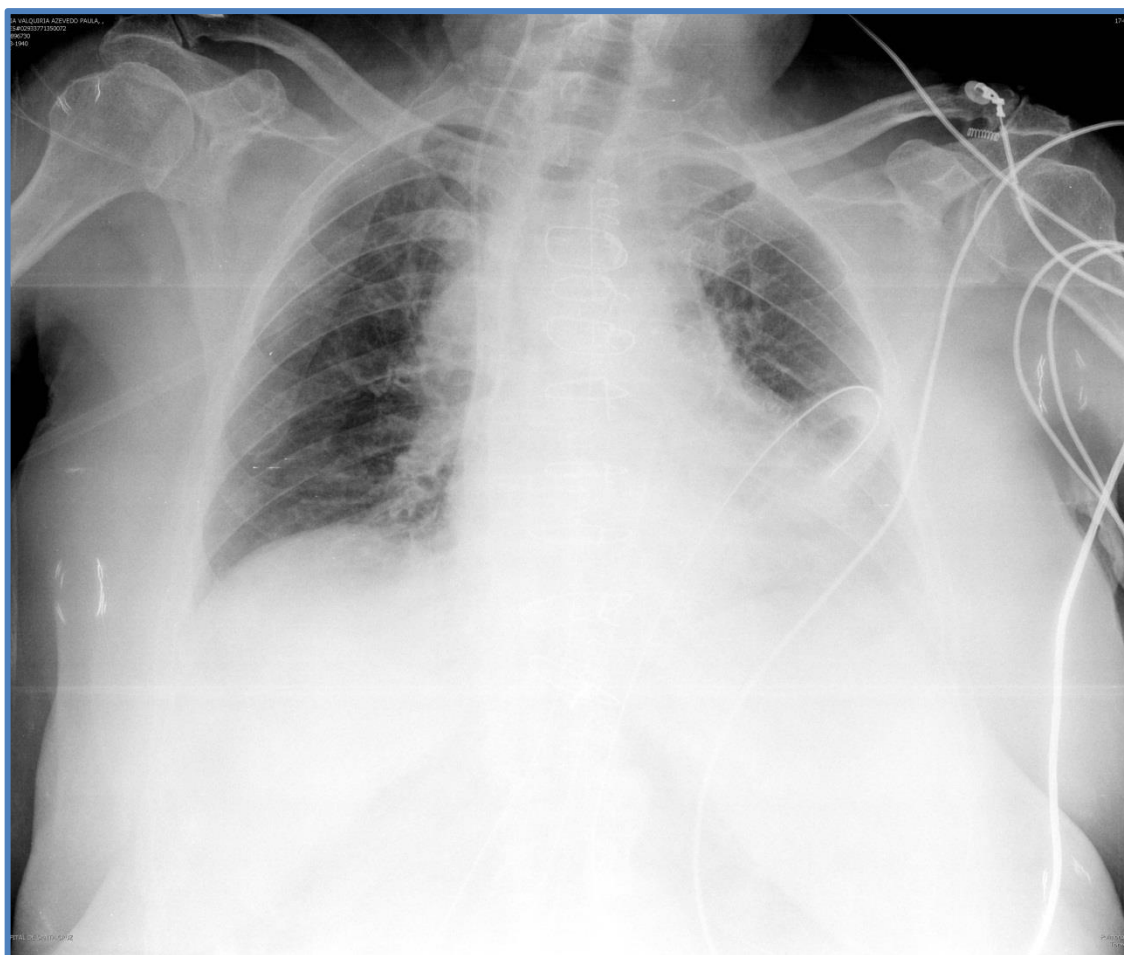
ANEXO I – RADIOGRAFIA AO TÓRAX (11-01-2013)



ANEXO II – RADIOGRAFIA AO TÓRAX (16-01-2013)



ANEXO III – RADIOGRAFIA AO TÓRAX (17-01-2013)



**Apêndice XII - Plano de Treino de Exercício à Pessoa com doença
respiratória**

Plano de Treino de Exercício

Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular:

Estágio com Relatório

Docente Orientador:

Enf. José Pinto Magalhães

Orientador do local de estágio:

████████████████████

Discente:

Ricardo Freitas n.º 4022

Lisboa,

Dezembro de 2012

ÍNDICE

Introdução	
1. Caracterização da Situação Clínica	
1.1. A pessoa no contexto da sua história de vida	
1.2. A pessoa no contexto da sua história de saúde-doença	
1.2.1. História da doença pregressa	
1.2.2. História da doença atual	
1.2.3. Avaliação Subjetiva	
1.2.4. Avaliação Objetiva	
1.2.5. Exames complementares	
1.2.6. Requisitos para o autocuidado	
2. Plano de Treino de Exercício	
3. Conclusão	
Anexos	
Anexo I – Radiografia ao Tórax.....	
Anexo II – Cálculo da FC de Treino através da Formula de Karvonen	
Anexo III – Exercícios de Aquecimento	
Anexo IV – Exercícios no Treino de Força Muscular dos Membros Superiores..	
Anexo V – Exercícios no Treino de Força Muscular dos Membros Inferiores	
Anexo V – Exercícios de Alongamento	

INTRODUÇÃO

No âmbito do 3º Semestre – Estágio com Relatório, encontrando-me a realizar o ensino clínico na Unidade de [REDACTED], foi proposto a realização de um Programa de Treino de Exercício a ser entregue ao Enfermeiro Orientador da Escola.

Este trabalho tem como objetivo a conceção de uma plano de Treino de Exercício individualizado para a pessoa/família, promotor do aumento da sua funcionalidade e suas capacidades para a pessoa/família com alterações da função respiratória, no âmbito da enfermagem de reabilitação. Pretende-se a pesquisa de bibliografia referente a programas de treino motor e cardiorrespiratório, e um contributo para a aquisição de competências na área da especialidade de enfermagem de reabilitação.

A Reabilitação Respiratória engloba diferentes componentes no tratamento da pessoa com doença respiratória crónica, que consistem na implementação de medidas gerais (educação do doente e familiares, evicção tabágica, evicção de inalação de substâncias agressivas, aconselhamento nutricional e prevenção das infeções respiratórias), medicação, reeducação funcional respiratória (RFR), treino de exercício, assistência ventilatória (aerossoloterapia, oxigenoterapia de longa duração no domicílio, ventiloterapia no domicílio), aconselhamento psicossocial, terapia ocupacional, e o aconselhamento vocacional/reabilitação profissional (HEITOR, 1997).

Estas componentes devem estar interligadas num todo de modo a maximizar os objetivos terapêuticos pretendidos. Contudo, de modo a responder ao objetivo proposto, focar-me-ei apenas na vertente do treino de exercício.

O plano de treino de exercício cuidados aqui elaborado refere-se a uma pessoa seguida em regime de ambulatório na [REDACTED], sendo a pessoa identificada com as iniciais de E. P., de modo a respeitar e garantir o anonimato e confidencialidade.

As informações recolhidas basearam-se nos dados fornecidos pela comunicação verbal e não-verbal da pessoa e do marido que a acompanhava, pelo processo clínico na [REDACTED] e pela observação do enfermeiro.

A estrutura proposta encontra-se esquematizada em três partes: caracterização da situação clínica; apresentação do plano de treino de exercício proposto para a pessoa/família em questão; e por fim as considerações finais.

1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO CLÍNICA

1.1. A Pessoa no contexto da sua História de Vida

A Sr.^a EP é uma senhora de 81 anos de idade, raça caucasiana, de estatura média, com um aspeto cuidado e idade aparente mais nova que idade atual. Tem uma aparência calma, embora com olhar sério, sendo simpática quando abordada. É comunicativa, tendo iniciativa na comunicação, sendo bastante divertida no contato verbal, com discurso irónico não agressivo.

Frequentou a escola tendo tirado o curso de bancária, profissão que desempenhou com bastante agrado até cerca dos 50 anos, altura em que lhe foi proposto a reforma antecipada por iniciativa da entidade empregadora, a qual aceitou prontamente. Vive atualmente dos rendimentos que advém da sua reforma e da do seu marido, a qual refere ser “mais do que o suficiente para ter uma vida condigna”.

Professa a religião católica, referindo não ser praticante, situação que não se traduz em conflitos emocionais ou psicológicos para ela.

Nasceu em Portugal, residindo atualmente na área da Grande Lisboa, com o marido que tem cerca de 80 anos.

Vive com o seu marido desde o tempo em que iniciou funções de bancária, pessoa com quem casou, tendo resultado desta relação o nascimento de dois filhos, os quais são atualmente independentes, ambos com cerca de 40 anos, residindo um em Bruxelas e outro em Lisboa. A relação com os filhos é boa, segundo a doente, recebendo contatos telefónicos quase diários de ambos os filhos para saber como se encontra a mãe.

O marido, é autónomo e segundo a Sr.^a EP, têm uma boa relação conjugal. Desde que foi diagnosticada a doença, com agravamento das queixas de fadiga e dispneia durante as atividades de vida diária (AVD'S), foi o marido quem passou a assumir a maior parte das funções domésticas da habitação, embora seja a doente quem faz a gestão das mesmas.

Relativamente à habitação, reside num apartamento num rés-do-chão, necessitando apenas de subir dois degraus para ter acesso ao prédio ou ao interior do mesmo. As condições habitacionais são boas, sem humidade e bem arejado, e

com aquecimento central. Dorme com o seu marido numa cama de casal, dispondo no apartamento de mais 6 quartos com camas.

1.2. A pessoa no contexto da sua história de saúde-doença

1.2.1. História da doença pregressa

A Sr. EP não tem como antecedentes pessoais de doenças relevantes ou fator de risco tabagismo atual ou anterior. As vacinas do plano de nacional de Saúde estão em dia, bem como a referente à vacina contra gripe.

Relativamente aos fatores associados ao desenvolvimento da Fibrose Pulmonar (PFF, s/d), a doente não apresenta aparentemente nenhum dos fatores descritos na literatura (hábitos tabágicos, exposição prolongada a contaminantes, poeiras ocupacionais ou ambientais; infeções pulmonares virais ou bacterianas; doença do refluxo gastroesofágico; e não há referência a antecedentes familiares conhecidos – predisposição genética).

1.2.2. História da doença atual

A Sr. EP é seguida no Hospital [REDACTED] desde há cerca de 6 anos, altura em que foi diagnosticada a patologia de Fibrose Pulmonar de etiologia esclerodérmica, já fez um programa de treino de exercício no anterior, com bons resultados segundo a doente, com melhoria na tolerância ao esforço.

Quadro 1 – Exames realizados.

Exames	Data	Resultados
Tomografia Axial Computorizada (TAC) torácico	29-07-2006	Doente com diagnóstico de Esclerose sistémica, com importante diminuição do volume pulmonar, com doença intersticial fibrótica crónica, com lesões do tipo vidro despolido e com múltiplas bronquiectasias e pulmão em favo. Semiologia radiológica traduz envolvimento intersticial do tecido conjuntivo.
Ecografia Transesofágica	9-9-2009	Hipertensão Pulmonar ligeira; Fibrocalcificação Mitroaórtica ligeira, sem repercussão hemodinâmica significativa; Boa Função Sistólica Global.

Prova de Marcha de 6 minutos	16-04-2010	Dessaturação durante o esforço. Manteve-se 80% do tempo com saturação periférica de O ₂ inferior a 88%. Percorreu 280m, sem necessidade de interromper a prova. PFR com alteração ventilatória restritiva ligeira; diminuição grave da transferência alvéolo-capilar de CO, que se apresenta moderada quando ajustada para o volume alveolar. Gasimetria arterial onde se destaca a insuficiência respiratória parcial que agrava após o esforço.
Provas da Função Respiratória	19-09-2012	Alteração ventilatória com restrição moderada. Insuficiência respiratória parcial.

A terapêutica que a Sr.^a EP faz em ambulatório é a descrita no Quadro 2.

Quadro 2 – Terapêutica médica prescrita.

Medicamento	Dose	Via	Horário (h)
Serotaide		INAL	
Aceticísteina		PO	
Rosilan	15mg	PO	1xdia
Motilium		PO	
Vastarel		PO	
Omeprazol		PO	
Pravastatina		PO	
Adalat		PO	
OLD	1L/min	INAL	Repouso
	3L/min	INAL	No Esforço

A Sr.^a foi observada em consulta médica no Departamento de Reabilitação no dia 26 de Outubro, sendo indicado como plano terapêutico um programa de Treino de Exercício, com as seguintes indicações (Quadro 3):

Quadro 3 – Programa de reabilitação.

Programa de Reabilitação
Duração: 8 semanas
Frequência das Sessões: 3xsemana
Aerossoloterapia: Soro Fisiológico, Atrovent 250ug e Fluimucil 300mg
Oxigenoterapia: 3L/minuto durante a sessão
Alongamentos: pescoço, tronco, MMSs, MMIs
Aquecimento: MMSs e MMIs – 1 a 3 minutos – exercício/repouso
Treino dos membros superiores: Carga mínima com incrementos
Treino dos membros inferiores: Carga mínima com incrementos
Arrefecimento

1.2.3. Avaliação Subjetiva

Atualmente, a Sr.^a EP encontra-se consciente, com abertura ocular espontânea, resposta verbal orientada e obedecendo a ordens simples. Orientado autopsíquicamente e no espaço, tempo e situação de saúde. A nível da atenção, mantém mantida a vigilância e a tenacidade.

Refere episódios esporádicos de tosse, seca. Nega qualquer tipo de dores, nomeadamente toracalgias.

Relativamente à respiração, eupneica em repouso com Saturações de Oxigénio de 89% sem aporte de O₂, aumentando para 98% com O₂ por óculos nasais a 1L/min. Tem dispneia e fadiga a pequenos esforços, referindo começar a ficar cansada ao deslocar-se 10 metros (visível na deslocação que a doente fez para se dirigir ao serviço), mas que não é impeditivo de continuar com a marcha.

Refere dispneia quando se encontra a tomar banho ou a vestir-se, a caminhar em terreno plano, a subir um lanço de escadas e a subir ladeiras. Nega esta sintomatologia quando está em repouso sentada ou deitada, quando fala, ou caminha dentro de casa (refere fazer pequenas deslocações dentro de casa).

Segundo a escala de Borg modificada, a doente avalia o seu grau de desconforto respiratório – dispneia, e o seu grau de fadiga, como grau 4.

1.2.4. Avaliação Objetiva

Hemodinamicamente encontra-se normocardica com frequência cardíaca de 80 bpm, com pulso cheio e rítmico, e normotensa com uma tensão arterial de 113/80mmHg.

Mede 1,43m e pesa 53Kg, correspondendo a um índice de massa corporal de 25,9 Kg/m², sinónimo de ligeiro excesso de peso (OMS, 2000), embora não condicione significativamente a ventilação.

Mucosas hidratadas, embora com cianose central a nível da mucosa labial e periférico a nível dos leitos ungueais. Não tem hipocratismo digital, embora tenha manchas cianosadas e avermelhadas nas mãos, compatível com o diagnóstico de esclerodermia. Tem as mãos frias, recorrendo ao uso de luvas para as aquecer, com pouco efeito.

Tórax simétrico, sem retrações ou abaulamentos, com costelas pouco visíveis e aparente cifose ligeira.

A nível da inspeção dinâmica encontra-se eupneica, com uma frequência respiratória de 18cpm, com uma respiração mista, embora de predomínio torácica, com amplitude reduzida, com simetria torácica e tempo expiratório superior ao inspiratório. Não existe utilização dos músculos acessórios, nem retração ou tiragem costal

Quanto à auscultação pulmonar, são ouvidos os murmúrios vesiculares que se encontram mantidos a nível das regiões torácicas superiores e médias, e diminuídas nas bases. São ainda auscultadas crepitações a nível de ambas as regiões torácicas inferiores.

O abdómen é depressível e não doloroso à palpação.

Não apresenta edemas dos membros.

Contraindicações ao Exercício: não apresenta Contraindicações ao Exercício:

- Doença Psiquiátrica ou disfunção cognitiva grave; comorbilidades instáveis, como a doença isquémica instável ou a ICC descompensada; hipoxemia induzida pelo esforço refractária à administração de O₂; impossibilidade de praticar exercício, por exemplo, por doença reumatismal ou neurológica (DGS, 2009);

- Insuficiência cardíaca, enfarte agudo do miocárdio, angina estável grau IV ou instável; miocardite, pericardite ou endocardite ativas; pericardite aguda; aneurismas de aorta torácica ou abdominal; dissecação aórtica; embolias pulmonar ou sistêmica recentes; tromboflebite; hipertensão pulmonar ou arterial grave não tratadas; estenose aórtica e insuficiência mitral graves; taquicardia ventricular em repouso; infecções agudas; lesão coronária do tronco comum não tratada; obstrução arterial periférica; retinopatia diabética com deslocamento de retina; Síndrome de Marfan (AHA, 2007; GODOY et al, 1997).

1.2.5. Exames complementares

1.2.5.1. Radiografia ao Tórax

Relativamente à Radiografia ao Tórax (Anexo 1), esta encontra-se centrada, com horizontalização das costelas, com um grau de radiações correto (sendo apenas visíveis as vertebrae até ao ponto de sombra cardíaca).

É visível a sombra do esternocleidomastóideo, sombra acompanhante da clavícula, sombra mamária, crossa da artéria Aorta, coração, seios costofrénicos e cardiofrénicos.

Nota-se a presença de aparente infiltrado intersticial.

1.2.5.2. Análises laboratoriais

As análises mais recentes datam de há 2 anos, apresentando resultados de hemograma, coagulação e bioquímica dentro dos valores normais. Optou-se por não os transcrever dado o longo tempo em que foram realizados, podendo já haver outras alterações. Contudo, no contexto de uma pessoa com patologia com sintomatologia ativa e que irá recomeçar uma programa de treino de exercício, seria pertinente a existência de resultados mais recentes, nomeadamente hemoglobina, leucócitos, proteína C reativa e bioquímica, de modo a despistar eventuais alterações que possam induzir complicações com a implementação do exercício ou que possam comprometer a eficácia do exercício (como anemias, infeções atuais, défice ou excesso de iões, entre outros).

1.2.6. Requisitos para o autocuidado (segundo a Teoria do déficit de Autocuidado de OREM)

O Sr.^a EP é uma senhora que era independente na realização do seu autocuidado e de todas das atividades de vida diária até há cerca de 7 anos, data a partir do qual registou um agravamento da sua situação clínica com aumento da dispneia e fadiga aos esforços, o que implicou deixar de realizar todas as atividades domésticas do dia-a-dia, como a confeção dos alimentos, arrumação da casa, tratamento da roupa, entre outros, partilhando esta tarefa atualmente com o seu marido e com a empregada doméstica, embora seja esta última quem assuma a maior parte das vezes a responsabilidade pelas mesmas.

Atualmente tem indicação para manter as AVD, devendo repousar assim que se sinta cansada, estando sob OLD a 1L/min quando em repouso e a 3L/min quando em esforço.

Tem dificuldade em aceitar este momento de doença, pois sente perda da sua autonomia, referindo ser uma mulher que gosta de se sentir independente. Contudo, refere estar conformada com a situação clínica e que não vale a pena relembrar o passado, mas adaptar-se para o futuro. Sente-se feliz, referindo o seu marido como o seu maior suporte motivacional no dia-a-dia.

Relativamente à hidratação, refere ingerir cerca de 2 litros de água diariamente, bebendo sempre mais água quando faz algum exercício, como caminhadas ou atividade física em casa (AVD's sobretudo).

Os cuidados como o banho e o vestir/despir são atualmente realizados maioritariamente pela própria, contudo necessita quase sempre de ajuda na parte final por agravamento do cansaço durante a atividade.

Desloca-se em casa e na rua pelo seu próprio pé, fazendo caminhadas de uma hora junto ao Rio Tejo, uma a duas vezes por semana, condicionadas pela fadiga que a obriga a caminhar lentamente e com diversas pausas pela fadiga que contudo.

Não refere dificuldade em dormir durante o período da noite, verbalizando dormir bem.

Os passatempos de que a Sr.^a gosta são: caminhadas junto ao rio; fazer atividades de lida doméstica; e ler. Refere ainda ter deixado de fazer atividades

importantes que lhe davam prazer como pintura a óleo, natação, bordados, e malhas. Quanto ao exercício físico, revela receio de fazer pela fadiga e medo de dispneia que pode advir e consequências nefastas para o seu estado de saúde. Perante a opção de fazer treino de aeróbio em passadeira ou bicicleta, refere preferir a passadeira.

2. PROGRAMA DE TREINO DE EXERCÍCIO

O treino de exercício é uma componente importante no tratamento da pessoa com doença crónica e que não apresente contraindicações à realização do mesmo. A dispneia de esforço leva a que os doentes crónicos reduzam a sua atividade física, levando a um ciclo vicioso de desadaptação progressiva ao exercício, conduzindo ao: aumento da fadiga muscular; dispneia a esforços cada vez menores e consequente aumento da inatividade (HEITOR, 1997).

Neste capítulo será apresentado um plano de Treino de Exercício tentando-se seguir o protocolo existente na [REDACTED] e os recursos aqui existentes. Visto este documento apenas se referir à conceção de um plano de treino, consequentemente não será apresentado as avaliações ao longo do programa de treino de exercício, sendo apenas referido o diagnóstico, os objetivos e as intervenções de enfermagem.

2.1. Diagnóstico

- Dispneia ao esforço Atual (relacionado com Fibrose Pulmonar, e que se manifesta por polipneia, respiração superficial, fadiga e sensação de falta de ar a pequenos esforços).

2.2. Objetivos

Deste modo, e tendo em consideração as limitações produzidas pela doença fibrose pulmonar no contexto de vida da SR.^a EP e o seu desejo de aumento da qualidade de vida, o programa de treino de exercício aqui elaborado terá como objetivos:

- Aumento da tolerância ao esforço;
- Redução da dispneia na realização das suas AVD, com aumento da autonomia do doente e da sua capacidade de realizar as AVD;
- Melhorar a qualidade de vida;
- Fortalecer os músculos, sobretudo os dos membros superiores, aumentando a capacidade para realizar atividades.

2.3. Intervenções

2.2.1. Características Gerais do Programa de Treino de Exercício

- Duração: 8 Semanas;
- Frequência: 3 vezes por semana;
- Tempo: máximo de 60 min (não contabilizando a administração da terapêutica médica prescrita);
- Avaliação Inicial e no Final (após término das 8 semanas) – recurso aos instrumentos utilizados na [REDACTED]:
 - Questionário de qualidade de vida na pessoa com doença respiratória “*St George’s Hospital Respiratory Questionnaire*”;
 - Prova de Marcha de 6 minutos;
- Suspensão do exercício se:
 - A suspensão do Exercício será feita se: Tensão arterial (TA) diastólica $\geq 110-120\text{mmHG}$ ou diminuição de TA sistólica $> 10 - 20\text{mmHg}$; diminuição da TA sistólica (20mmHg) ou ausência de aumento da diastólica com aumento da intensidade do exercício; TA sistólica superior a 250mmHg ; bradicardia; sinais ou sintomas de intolerância ao exercício (como: angina, dispneia marcada); confusão, ataxia, palidez, cianose, náuseas ou sinais de insuficiência circulatória periférica grave; vontade expressa da pessoa em suspender o exercício; avaria no sistema de monitorização (ACSM, 1995; ZAMITH, 2003);
 - Se FC superior à máxima obtida em Prova de Marcha de 6 minutos (125bpm), que não cede após redução da carga;
 - Os outros critérios para a suspensão do exercício são a existência de Taquicardia ventricular ou supraventricular, elevação ou depressão do segmento [ST], aparecimento de Bloqueio auriculoventricular de 2º ou 3º grau, extrassistolia ventricular persistente ou bloqueio do ramo esquerdo (ACSM, 1995; ZAMITH, 2003). Contudo, visto os doentes no serviço não serem monitorizados com eletrocardiograma durante o exercício, torna-se impossível a avaliação destes sinais, pelo que se torna importante a pesquisa de outros sintomas que possam induzir a

presença destas complicações (tonturas, síncope, palpitações, mal estar, entre outros);

- Primeira consulta de Enfermagem:

- Demonstrar disponibilidade para dúvidas;
- Explicação dos objetivos e indicações do treino de Exercício;
- Proposta do programa de sessões de treino de exercício e disponibilidade da pessoa para cumprir com todo o programa, explicando que os efeitos pretendidos só poderão se atingidos com a participação e empenho da doente;
- Ensinos:
 - Roupa e calçado adequado para as sessões;
 - Hidratação hídrica (durante as sessões e em casa);
 - Refeição leve antes do exercício físico (como um pão ou uma peça de fruta, uma hora antes);
 - Manter atividade física regular/propostas de atividade física (abordado em subcapítulo posteriormente);
 - Sintomas que implicam suspensão do exercício (palpitações fadiga, dispneia intensas);
 - Elaboração de um diário de exercícios onde descreve a atividade física realizada diariamente em casa (fonte promotora da motivação);

- Consulta de Enfermagem no fim do programa:

Os conteúdos programáticos desta consulta dependerão da evolução do programa estabelecido, contudo poderá englobar:

- Demonstrar disponibilidade para dúvidas;
- Questionário de qualidade de vida na pessoa com doença respiratória “*St George´s Hospital Respiratory Questionnaire*”;
- Explicação relativo à continuação de um plano de atividade física regular, mesmo após o fim do plano de treino de exercício prescrito na [REDACTED], de modo a evitar o ciclo vicioso da dispneia ao esforço.

2.2.2. Características de cada sessão de treino de exercício

Para a avaliação da intensidade será utilizada a escala de BORG modificada para a fadiga, considerando-se os valores ideais no exercício de 3 a 4 (na escala de 1 a 10), ou a FC calculada através da Formula de Karvonen, e que será feita em função de uma intensidade entre 60% a 80 % (ZAMITH, 2003) da FC de reserva/máxima, ou seja, entre 107 a 116 bpm (Anexo II). Visto a monitorização da FC ser feita através do aparelho de oximetria, a sua utilização dependerá do exercício que a doente esteja a realizar (por exemplo, no cicloergometro, a sua avaliação através do oxímetro é difícil pela dificuldade na sua fixação ao dedo – e não existem oxímetros de avaliação no lóbulo do pavilhão auricular).

No treino de força muscular, a carga calculada deverá situar-se entre 60 a 80% de *1 Range of Motion* (ZAMITH, 2003). Contudo por a doente já se encontrar em programa de treino de exercício, e ter um discurso irónico e por vezes crítico aquando da execução de certas atividades que outros profissionais afetos ao serviço não fizeram, não foi possível fazer esta avaliação, pelo que se utilizou o incremento mínimo já utilizado de 500mg.

1. Administração da terapêutica prescrita

- Aerossoloterapia: Soro Fisiológico 0,9% com Brometo de Ipatrópio 250ug e Acetilcisteína 300mg;
- Oxigenoterapia com Oxigénio por Óculos Nasais a 3L/min durante a sessão de exercício;

2. Aquecimento

- Exercícios do pescoço, tronco, membros superiores e inferiores, ficando 20 segundos em cada posição de alongamento e fazendo três repetições.

3. Treino dos Membros superiores

O treino dos músculos dos membros superiores aumenta a capacidade de realização de atividades com esses membros, melhorando a sua coordenação e redução da dispneia, útil para a realização das AVD's.

- Fortalecimento Muscular:

Durante os exercícios fazer controlo da respiração, inspirando aquando do movimento que necessita de menos esforço e expirando quando se faz o com maior esforço.

Características do Exercício	
Duração	8 Semanas
Frequência	3 vezes por semana
Intensidade	Escala de BORG modificada entre 3 a 4
Tempo	3 min
Progressão/Carga	Iniciar com mínimo com incremento de 0,5Kg e aumentar a carga a cada semana em 0,25Kg
Modalidade	8 a 12 repetições 1-2 séries Repouso entre cada série: 30 a 60 segundos
Tipo de exercícios	Exercícios com Halteres: - Flexão/extensão do cotovelo; - Adução/abdução do ombro.

(ZAMITH, 2003; AACPR, 2006; ACSM, 2006)

- Exercício Aeróbio: Cicloergometro

Características do Exercício	
Duração	8 Semanas
Frequência	3 vezes por semana
Intensidade	Escala de BORG modificada entre 3 a 4
Tempo	10 min
Progressão	Aumentar a carga a cada semana

4. Treino dos Membros inferiores

- Fortalecimento Muscular:

Características do Exercício	
Duração	8 Semanas
Frequência	3 vezes por semana
Intensidade	Escala de BORG modificada entre 3 a 4
Tempo	3 min
Progressão	Aumentar 0,25Kg a cada semana
Modalidade	8 a 12 repetições 1-2 séries Repouso entre cada série: 30 a 60 segundos
Tipo de exercícios	Exercícios com pesos: - Flexão/extensão do joelho; - Adução/abdução da articulação coxofemoral.

(ZAMITH, 2003; AACPR, 2006; ACSM, 2006)

- Exercício Aeróbio: Passadeira

Características do Exercício	
Duração	8 Semanas
Frequência	3 vezes por semana
Intensidade	Escala de BORG modificada entre 3 a 4 FC entre 107 a 116bpm
Tempo	Primeira semana: 20min Segunda semana: 25min Terceira semana e seguintes: 30min
Progressão	Aumentar a carga progressivamente após atingir o tempo prescrito

5. Arrefecimento

- Alongamentos da musculatura do pescoço, cintura escapular e membros, ficando 20 segundos em cada posição de alongamento e fazendo três repetições.

Monitorização da pessoa

No início e no final da sessão são avaliados os Sinais Vitais (TA, FC e Saturação de Oxigénio), e é aplicada a escala de BORG modificada quanto à dispneia e fadiga.

Durante o exercício será feita a avaliação contínua da Saturação de O₂ e FC (obtida pelo mesmo dispositivo que o de Oximetria) e da Tensão Arterial após cada grupo de Exercícios. Será ainda efetuada uma avaliação subjetiva recorrendo ao questionamento da pessoa quanto ao seu grau de fadiga e dispneia segundo a Escala Modificada de BORG.

2.2.3. Ensinos

Atividade Física em ambulatório – recurso às técnicas de conservação de energia (DGS, 2009; CHVNG, s/d):

- Tomar banho sentada num banco;
- Vestir-se e despir-se sentada;
- Vestir primeiro a metade inferior do corpo e depois a metade superior (no final colocar-se de pé e ajustar a roupa);
- Calçar e descalçar os sapatos sentada;

- Fazer a higiene matinal sentada (escovar os dentes, lavar a cara, pentear-se);
- Usar sapatos sem atacadores;
- Subir escadas degrau a degrau e não ter pressa na realização das tarefas;
- Realizar as atividades que exigem maior esforço no período do dia em que se sente com maior energia;
- Arrumar o material mais usado em locais de fácil acesso ao nível dos ombros e cintura.
- Utilizar utensílios de cabo comprido (como vassouras, esfregonas e espanadores);
- Fazer a cama de forma a só passar para o outro lado da cama uma única vez;
- Em vez de se curvar, fletir os joelhos e manter a coluna direita;
- Na cozinha, fazer a preparação dos alimentos sentada num banco;
- Descansar pelo menos uma hora após as refeições;
- Quando caminhar, inspirar primeiro e dar alguns passos enquanto expira lentamente.

Exercícios em ambulatório

- Treino de força dos membros superiores e inferiores 1 vez por dia, fazendo os mesmos exercícios que durante as sessões de treino na [REDACTED];
- Caminhadas em casa de um lado ao outro (visto ter um apartamento largo) cerca de 10 minutos ou até sentir-se cansada e dispneia, aumentando o aporte de O₂ para 3L/min, reduzindo para 1L/min quando em repouso – pode utilizar um podómetro para medir os metros que faz e registar num diário;
- Caminhadas na rua, junto ao rio com o seu marido, devendo levar a sua cadeira de rodas para poder continuar o passeio se estiver cansada ou puder voltar para casa).

CONCLUSÃO

O plano de treino de exercício aqui apresentado permitiu uma maior consciencialização da realidade envolvente e das necessidades que uma pessoa com dispneia ao esforço, no contexto de uma doença respiratória, está a passar. Os diagnósticos formulados e as intervenções de enfermagem implementados para a Sr.^a E.P. visaram colmatar estas necessidades enquanto pessoa holística, tendo o plano elaborado como objetivo final promover a sua autonomia e máxima independência, apesar das limitações que a sua condição de saúde atual a sujeitava.

Seria pertinente a aplicabilidade deste programa de modo a poder aferir e melhor individualizar o plano de treino às características da Sr. E.P. Contudo, os limites temporais do estágio não o permitiram.

Este trabalho contribui para dar resposta a um dos objetivos específicos por mim definidos para o estágio na Unidade de Readaptação Funcional Respiratória: elaborar e implementar um programa de treino motor e cardiorrespiratório, individualizado e promotor do aumento da funcionalidade da pessoa e suas capacidades. Estes contributos vão no sentido de atingir uma das competências do Enfermeiro especialista em reabilitação, na qual ele “*Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa*”.

BIBLIOGRAFIA

ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA: TÉCNICAS DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA. Vila Nova de Gaia. CHVNG, s/d.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (1995) – **Guidelines for Exercise Testing and Prescription.** 5ª Edição, Chester Field Parkway, Lea & Febiger.

AMERICAN HEART ASSOCIATION - AHA (2007) – Resistance Exercise in Individuals with and without cardiovascular disease: 2007 Update. **Circulation.** Vol 116 (2007). Pág. 572-584.

ANTÓNIO, Carla et al (2010) – Doença pulmonar obstrutiva crónica e exercício físico. **Revista Portuguesa de Pneumologia.** Vol 16, Nº 4 (Julho-Agosto 2010). Pág. 649-658.

DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE (2009) – **Circular Informativa: Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC).** DGS: Lisboa (20-10-2009).

GODOY, Milton et al (1997) – I Consenso Nacional De Reabilitação Cardiovascular (Fase Crônica). **Arquivos Brasileiros de Cardiologia.** Vol 69, Nº 4 (Outubro 1997). Pág. 267-291.

GUIA DE INFORMAÇÕES PARA PACIENTES COM FIBROSE PULMONAR. Chicago. Pulmonary Fibrosis Foundation (PFF), s/d.

ZAMITH, Manuela (2003) – Treino de Exercício. In GOMES, J.; SOTTO&MAYOR, R. (2003) – **Tratado de Pneumologia.** 1ª Edição. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Pneumologia - Permanyer. ISBN: 972-733-140-8.

ANEXOS

ANEXO I – RADIOGRAFIA AO TÓRAX



ANEXO II – CÁLCULO DA FC DE TREINO ATRAVÉS DA FORMULA DE KARVONEN

Para uma FC de Treino com intensidade entre 60% a 80% da FC de reserva/máxima:

$$\text{FC Treino} = \text{FC em repouso} + \text{Intensidade (\%)} \times (\text{FC máxima} - \text{FC em repouso})$$

	Valor	Observações
FC em repouso	80 bpm	- O ideal seria a doente registar a FC após despertar de manhã, na impossibilidade desta utilizarei a mais baixo em repouso obtida no serviço;
FC máxima	125 bpm	- Na ausência de prova de esforço, recorrerei à máxima obtida durante a Prova de Marcha de 6 min

Intensidade de 60%:

$$\text{FC Treino} = 80 + 0,60 \times (125 - 80) = 107$$

Intensidade de 80%:

$$\text{FC Treino} = 80 + 0,80 \times (125 - 80) = 116$$

Conclusão: Deste modo a FC de treino deverá estar compreendida no intervalo de 107 a 116 bpm.

**Apêndice XIII - Caracterização do Serviço de Medicina Física e
Reabilitação**

Caracterização do Serviço de Medicina Física e Reabilitação

O Hospital de [REDACTED] foi inaugurado na primeira década do século XX pelo Rei D. Carlos I com a designação de Hospital de [REDACTED]. Este nome veio a ser alterado mais tarde a 31 de Dezembro de 1929, para Hospital de [REDACTED], em homenagem ao Enfermeiro Mor J [REDACTED], tomando desde aí a denominação até aos dias de hoje.

O HCC insere-se na Unidade B1 da Sub-região de Saúde de Lisboa, da região de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, e tem parcerias com os centros de saúde de Sacavém, Sete Rios e Olivais. A um de março de 2012, de acordo com o Decreto-Lei nº 44/2012 de 23 de Fevereiro, passou a integrar o Centro Hospitalar [REDACTED].

A área clínica do hospital compreende cinco setores que consistem no internamento, bloco operatório, ambulatório, diagnóstico e terapêutica. Os serviços e as unidades de Internamento do Hospital estão divididos em quatro grandes áreas clínicas que são a Medicina, o ambulatório, a cirurgia, e as especialidades, existindo para cada área clínica um coordenador de enfermagem.

O Serviço de Medicina física e reabilitação (SMFR) pertence, no contexto destas quatro áreas clínicas, à área clínica da medicina e tem como visão ser um serviço de referência na região de Lisboa, sul do país e ilhas, no âmbito da prestação de cuidados enfermagem de reabilitação. A sua missão consiste em prestar cuidados de enfermagem de qualidade a nível desta especialidade, assim como, promover o ensino e a investigação.

O serviço é composto por vários setores que consistem no internamento, terapia ocupacional, fisioterapia, hidroterapia, eletroterapia, terapia da fala, cinesioterapia respiratória, núcleo de eletrologia, consulta de psicologia e consulta externa de fisioterapia. O apoio feito por estas áreas refere-se a consultas de neurologia, reumatologia, mesoterapia, cinesioterapia respiratória, osteoporose, desvios da coluna, ortotraumatologia, avaliação e reeducação pelviperineal, disfunção sexual, provas de função respiratória e ajudas técnicas.

Nestes setores, os enfermeiros estão presentes na unidade de internamento e nas consultas da reabilitação pelviperineal.

Os objetivos delimitados pelo serviço a nível da equipa de enfermagem são: a promoção da melhoria contínua da qualidade de Cuidados de Enfermagem prestados; promoção da renovação, qualificação e nível de competências dos profissionais de Enfermagem; melhorar o processo de comunicação; rentabilização dos recursos materiais existentes e da capacidade instalada; e promoção a melhoria contínua da gestão de cuidados de enfermagem.

O serviço de internamento tem um funcionamento contínuo de 24 horas, com um horário de visitas das 12h30 às 13h30m, das 15 às 16h30 e das 19h30m às 20h30m. Contudo há tolerância à presença dos familiares fora deste horário estabelecido, desde que a presença deles não interfira com dinâmica do serviço.

Nesta unidade de internamento, as principais patologias assistidas na unidade de internamento são o acidente vascular cerebral (AVC), patologias da anca e/ou joelho submetidas a implantação de prótese total, doentes transplantados e o traumatismo vertebromedular, sendo todos estes doentes internados com o intuito de intensificação do programa de reabilitação.

A nível da consulta de reabilitação pelviperineal, as pessoas assistidas são as aquelas a quem foi diagnosticado bexiga neurogénica ou incontinência urinária. Relativamente a esta última, no caso do sexo masculino, as patologias de base associadas a esta sintomatologia são as relacionadas com consequências de cirurgia prostáticas, enquanto que no sexo feminino predominam a incontinência de esforço e a urgência urinária.

1. Espaço físico

O ensino clínico realizado no HCC decorreu na unidade de internamento, pelo que a caracterização do espaço físico se referirá a este serviço.

O SMFR encontra-se num edifício de dois andares, constituído por rés-do-chão e um primeiro piso. No piso do rés-do-chão, existem cinco quartos (por onde se distribuem dezoito camas), uma sala de trabalho com material de apoio, uma sala de trabalho conjunta para médicos e enfermeiros, uma copa, um refeitório, uma sala de

estar, uma zona de sujos, uma sala de arrumos (com roupa diversa), uma arrecadação e uma área de secretariado.

A distribuição das camas pelos quartos compreende duas a seis camas, sendo cada quarto composto por um lavatório e uma casa de banho partilhada com design inclusivo. A unidade de cada doente possui uma cama articulada automatizada, mesa-de-cabeceira móvel, luz fixa na parede no topo da cama e campainha de chamada.

A sala de trabalho conjunta para a equipa médica e de enfermagem possui: duas secretárias com quatro computadores; uma pequena biblioteca com informação sobre o serviço, protocolos, normas e literatura sobre reabilitação humana; e um armário com os processos clínicos dos doentes e diversos impressos do serviço em suporte de papel.

No corredor, encontra-se um carro de urgência com desfibrilhador, uma cama para plano inclinado e um elevador para transferência de doentes.

Relativamente ao segundo piso, nele encontram-se os vestiários dos profissionais de saúde afetos ao serviço, o gabinete do diretor clínico, o gabinete do enfermeiro chefe, gabinetes médicos, uma sala de reuniões e uma arrecadação com produtos de apoio à reabilitação (com cadeiras de rodas com e sem encosto de cabeça, assento elevatório de sanita, canadianas, tripés, andarilhos, escovas de pega compridas, calçadeiras, entre outros).

2. Equipa de Enfermagem

A equipa de enfermagem é constituída por treze enfermeiros, sendo um deles o enfermeiro chefe e dois enfermeiros com a especialidade em enfermagem de reabilitação, também responsáveis pela coordenação do serviço na ausência do enfermeiro chefe. Estas duas enfermeiras têm um horário fixo, exercendo a sua atividade todos os dias úteis das oito às dezasseis horas, sendo distribuídos na prestação de cuidados de enfermagem à semelhança dos restantes enfermeiros generalistas.

A metodologia de trabalho é a dos cuidados com enfermeiro de referência, pretendendo-se que a pessoa receba cuidados que promovam a sua autonomia

máxima, ficando um enfermeiro qualificado sob a sua responsabilidade, de preferência desde a admissão até à alta.

A distribuição dos doentes é feita pelo enfermeiro chefe ou por quem o substitua na coordenação do serviço nos turnos da manhã, sendo nos restantes turnos feita pelo enfermeiro com mais experiência no serviço. A distribuição contempla uma avaliação quanto ao número de doentes, grau de dependência dos mesmos e número de enfermeiros disponíveis. Às terças-feiras no período das 9h30 às 11h30, e às quintas-feiras das 13 às 15 horas, é distribuído um dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação para a consulta de reabilitação pelviperineal.

Os turnos de enfermagem são três e consistem das 8 às 16h30, das 16h às 22h30m e das 22h às 8h30m, ocorrendo nos trinta minutos iniciais de cada turno o momento designado de passagem de turno de enfermagem. O turno é assim iniciado com a participação dos enfermeiros nesta passagem de turno, onde é feito um breve resumo do internamento das pessoas internadas, seguindo-se a prestação de cuidados propriamente dita.

A formação em serviço encontra-se a cargo das enfermeiras do serviço com a especialidade de enfermagem de reabilitação.

Estas enfermeiras funcionam também como os enfermeiros de referência na área da enfermagem de reabilitação, a quem a restante equipa recorre aquando de dúvidas relativamente a essa temática, os quais gerem a atividade da equipa de enfermagem nas atividades realizadas junto das pessoas e famílias, liderando a equipa neste contexto.

3. Dinâmica de prestação de cuidados

Os doentes são admitidos no serviço apenas através de transferência de outros serviços existentes no Centro Hospitalar [REDACTED], de onde têm que ter obrigatoriamente alta para que possam ser internados nesta unidade de cuidados. Antes desta transferência, os doentes são avaliados pelo médico do SMFR o qual se poderá dirigir ao serviço de origem para avaliação da pessoa.

Aquando do internamento, é feita a folha de colheita de dados pelo médico do serviço, o qual prescreve a terapêutica, o tipo de dieta e o tratamento de reabilitação

adequado no que se refere às terapias de reeducação (fisioterapia, terapia da fala, terapia ocupacional, entre outros).

O enfermeiro, apresenta o serviço, entrega o folheto de boas vindas ao serviço com informação genérica referente ao Hospital [REDACTED], refere o contato do serviço aos familiares presentes, faz a colheita de dados de enfermagem e implementa o processo de enfermagem, registando-o no aplicativo informático SAPE (Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem),

Ao longo do internamento, o doente é encaminhado para os diferentes departamentos existentes no serviço onde se executam as diferentes terapias prescritas pelo médico, realizando o enfermeiro, nos períodos em que a pessoa e a família se encontram no serviço, e de acordo com as suas necessidades para promoção da autonomia e máxima independência da pessoa, os cuidados de enfermagem relativamente às técnicas específicas no âmbito da reeducação motora e na readaptação às atividades de vida diária. Deste modo, realiza ensino e treino sobre cuidados de higiene pessoal, o autocuidado vestir e despir, comer e beber, faz treino da eliminação vesical e intestinal, reeducação funcional respiratória, treino de atividades terapêuticas como posicionamentos, mobilizações, exercício de equilíbrio, levante e transferências, treino de marcha, uso de cadeira de rodas, pirâmide, canadianas e andarilho. Para estas intervenções, o enfermeiro mobiliza os produtos de apoio adequados existentes no serviço ou disponibilizados pela família.

O enfermeiro informa e esclarece ainda a pessoa e família sobre a legislação e os recursos existentes na instituição do HCC e na comunidade da pessoa, mobilizando esses recursos ou encaminhando a pessoa e família para a utilização dos mesmos.

Aos doentes é ainda possibilitada a alta de fim de semana, na qual a pessoa obtém uma autorização clínica para se possa deslocar com os seus familiares fora da instituição hospitalar durante o fim de semana. A preparação para este acontecimento é iniciado pela equipa de enfermagem logo que seja comunicado pelo clínico esta possibilidade e que o doente confirma a disponibilidade de alguém ficar responsável por ele nesse fim-de-semana, sendo os ensinamentos, que preferivelmente já terão sido iniciados com o cuidador informal desde o momento do internamento da pessoa, intensificados sobre as técnicas de vestir, despir, transferência de cadeira de rodas para a cama/cadeirão (e vice-versa), facilitação

cruzada, mobilizações dos membros afetados e necessidade de motivar a pessoa a realizar as automobilizações. No caso de necessidade de ajudas à mobilidade, os doentes podem levar os apoios de mobilidade utilizados no internamento, como cadeiras de rodas, canadianas, ou andarilhos, devendo posteriormente trazê-las no seu regresso. No caso da pessoa com AVC, é-lhe entregue um panfleto com um resumo dos ensinamentos feitos ao longo do internamento, bem como com informação referente aos cuidados à pessoa vítima desta patologia.

A quando do momento da alta, são confirmados os ensinamentos com a pessoa e família, é-lhe entregue a nota de alta médica e é feita uma nota de alta de enfermagem de reabilitação que é reencaminhada para o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação no centro de saúde da área de residência do doente. No caso de doente ser transferido para outra instituição de saúde, é elaborada uma nota de transferência de enfermagem com uma parte elaborada pelo enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação.

No final de cada turno, os registos de enfermagem são feitos no aplicativo informático SAPE.

**Apêndice XIV - Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação
à Pessoa com AVC**

Plano de Cuidados

Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular:

Estágio com Relatório

Docente Orientador:

Enf. José Pinto Magalhães

Orientador do local de estágio:

Enf.^a [REDACTED]

Discente:

Ricardo Freitas n.º 4022

Lisboa,

Outubro de 2012

ÍNDICE

Introdução	
1. Caracterização da Situação Clínica	
1.1. A pessoa no contexto da sua história de vida	
1.2. A pessoa no contexto da sua história de saúde-doença e internamento atual	
1.2.1. História da doença pregressa	
1.2.2. História da doença atual	
1.2.3. Resumo da Situação de Internamento	
1.2.4. Avaliação Neurológica	
1.2.5. Requisitos para o autocuidado	
2. Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação	
3. Conclusão	
Anexos	
Anexo I – Prova de Neglect: “Barragem”	
Anexo II – Prova de Neglect: “Desenho Espontâneo”	
Anexo III - Avaliação da Força Muscular	

INTRODUÇÃO

No âmbito 3º Semestre – Estágio com Relatório, encontrando-me a realizar o ensino clínico no Serviço de Medicina Física e Reabilitação do Hospital de [REDACTED], com o objetivo geral de desenvolver competências de Enfermagem de Reabilitação na prestação de cuidados à pessoa/família com alteração função sensorial, motora e cognitiva, propus realizar planos de cuidados de enfermagem de reabilitação tendo como suporte teórico o modelo do deficit de autocuidado de OREM.

Foi neste sentido que foi elaborado este trabalho com objetivo de organizar e sistematizar de um modo mais abrangente e completo a informação sobre a pessoa com alterações da função sensorial, motora e cognitiva, e desta forma conseguir identificar de forma mais plena as suas necessidades, bem como, no seguimento deste processo, estruturar uma resposta em termos de cuidados de enfermagem de reabilitação. Pretende-se a mobilização e aprofundamento de conhecimentos adquiridos ao longo do percurso académico e durante o ensino clínico, e um contributo para a aquisição de competências na área da especialidade de enfermagem de reabilitação. Os objetivos específicos são: identificar as necessidades de autocuidado da pessoa/família, na área da enfermagem de reabilitação; e conceber um plano de cuidado de enfermagem de reabilitação individualizado para a pessoa/família que promova o autocuidado.

O plano de cuidados aqui elaborado refere-se a uma pessoa internada no Serviço de Medicina Física e Reabilitação do Hospital de [REDACTED], sendo a pessoa identificada com as iniciais de J. G., de modo a respeitar o anonimato e a confidencialidade.

As informações recolhidas basearam-se nos dados fornecidos pela comunicação verbal e não-verbal da pessoa, pelo processo clínico da pessoa no serviço e pela observação do enfermeiro.

A estrutura proposta encontra-se esquematizada em três partes: caracterização da situação clínica; apresentação do plano de cuidados à pessoa/família em questão; e por último as considerações finais.

1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO CLÍNICA

1.1. A pessoa no contexto da sua História de Vida

O Sr. JG é um senhor de 76 anos de idade, raça negra, alto, ligeiramente obeso, com um aspeto cuidado e idade aparente coincidente com idade atual. Tem uma aparência calma, reservada, simpática, apenas comunicando quando necessário. Segundo o filho com quem reside atualmente, desde que ficou viúvo há cinco anos, ficou com “este ar melancólico e com pouca iniciativa”.

Nunca frequentou a escola, sendo analfabeto. Está reformado, tendo exercido a atividade profissional na área da construção civil enquanto pedreiro.

Professa a religião católica, referindo ser praticante, indo à missa todos os Domingos.

Nasceu em Cabo Verde, tendo imigrado para Portugal há cerca de 47 anos. Tem quatro filhos, dos quais três residem em Cabo Verde e apenas um vive na área da Grande Lisboa. Vive atualmente em casa deste último filho e da sua namorada, num apartamento situado num quinto andar, sem elevador. Segundo o Sr. J. G., todos os filhos são adultos, e aquele com quem reside tem cerca de 50 anos, não tendo ainda filhos.

1.2. A pessoa no contexto da sua história de saúde-doença e internamento atual

1.2.1. História da doença progressa

Tem como antecedentes pessoais: um acidente vascular cerebral há cerca de dez anos tendo ficado como sequelas uma ligeira hemiparesia à direita da qual recuperou funcionalmente; acidente isquémico transitório cerebral há cerca de cinco anos; Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM) em Maio do corrente ano, tendo sido feito coronariografia que revelou doença da artéria descendente anterior com boa função ventricular esquerda, ficando apenas com terapêutica conservadora; Insuficiência cardíaca; cardiopatia isquémica e hipertensiva; hipertensão arterial (HTA),

dislipidemia, exfumador há vários anos, hábitos etanólicos ligeiros. Desconhece alergias.

1.2.2. História da doença atual

O Sr. J. G. era um senhor independente e autónomo até dia 3 de Setembro do corrente ano, altura em que surge diminuição da força muscular dos membros superior e inferior esquerdo, com dificuldade na marcha e dificuldade na articulação verbal. Ao fim de 8 horas por quadro não reverter, o filho leva-o às urgências do Hospital de ██████████ (██████). À entrada nas urgências, acresce aos sintomas referidos, desvio da comissura labial à esquerda e afasia motora. Feito Tomografia Axial Computorizada (TAC) Crânio-encefálica (CE) neste dia que revelou um AVC isquémico do núcleo condado à direita.

Neste dia ficou internado num dos serviços de Medicina do mesmo hospital, tendo sido feito uma ecografia transtorácica a 5 de Setembro que não revelou alterações cardíacas, e um eco doppler dos vasos sanguíneos do pescoço no dia 11 do mesmo mês que revelou uma moderada expressão ateromatosa.

Ao terceiro dia de internamento (dia 5) surge um agravamento dos défices motores e da afasia, pelo que foi repetido a TAC CE de urgência que não permitiu diagnosticar novas alterações, embora com revertência da sintomatologia ao fim de alguns dias. Durante o internamento neste serviço surgiu ainda uma infeção respiratória nosocomial tratada com antibioterapia Meropenem durante 12 dias, com efeito.

No dia 19 de Setembro, o Sr. J.G. é transferido para o serviço de Medicina Física e Reabilitação do Hospital de ██████████, pertencente ao grupo do Centro Hospitalar de ██████████ E.P.E., com o objetivo de intensificar o tratamento de reabilitação iniciado no Serviço de Medicina. No momento de transferência, o doente já havia sido encaminhado para a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI).

1.2.3. Resumo da situação do Internamento

Durante o tempo que esteve internado neste serviço, manteve-se consciente e orientado, hemodinamicamente estável. Por disartria, foi avaliado em consulta da comunicação que confirmou diagnóstico de disartria, sendo encaminhado para a terapia da fala. Tem programa prescrito de terapia ocupacional e ginásio. Por surgimento de úlcera no dorso do pé esquerdo, havendo dúvidas sobre o diagnóstico se por pressão ou arterial, iniciou medicação com Pentoxifilina.

Visto a intervenção de enfermagem de reabilitação estar inserido no contexto total no qual o doente se insere, de seguida encontra-se descrito a terapêutica médica prescrita (Quadro 1) e o programa de reabilitação nos diferentes setores do serviço (Quadro 2). A respeito da dieta, foi prescrito pela dietista uma dieta mole hipossalina sem arroz.

Quadro 1 – Terapêutica médica prescrita.

Medicamento	Dose	Via	Horário (h)
Esomeprazol	20mg	PO	6
Enoxaparina	40mg	SC	18
Clopidogrel	75mg	PO	20
Ácido Acetilsalicílico	100mh	PO	14
Pravastatina	20mg	PO	21
Carvedilol	6,25mg	PO	20
Carvedilol	12,5mg	PO	9
Captopril	25mg	PO	SOS
Salbutamol	2 Inal	INAL	6 – 14 – 22
Brometo de Ipatróprio	2 Inal	INAL	6 – 14 – 22
Beclometasona	3 Inal	INAL	6 – 14 – 22
Hidroxizina	25mg	PO	22
Paroxetina	20mg	PO	9
Paracetamol	1g	PO	SOS
Naproxeno	250mg	PO	20
Pentoxifilina	200mg	PO	9 – 21
Crioterapia	15min	Dorso do pé esquerdo	2 vezes por dia
Espessante alimentar instantâneo em pó		Às refeições	

Quadro 2 – Programa de reabilitação nos diferentes setores do serviço.

Reabilitação	Horário
Terapia Ocupacional	11h
Ginásio	11h30m e 17h
Terapia da Fala	16h15m

1.2.4. Avaliação Neurológica

1.2.4.1. Estado Mental

Atualmente, Sr. JG encontra-se consciente, com abertura ocular espontânea, resposta verbal orientada e obedecendo a ordens simples. Orientado autopsíquicamente e no espaço e situação de saúde, embora desorientado no tempo. A nível da atenção, mantém mantida a vigilância e a tenacidade.

A nível da linguagem, o teste foi dificultado por o doente ser analfabeto, contudo é perceptível dificuldade na articulação das palavras, tendo disartria evidente (já avaliado e diagnosticado em consulta de comunicação), embora com discurso espontâneo.

Na avaliação das capacidades práxicas cinética não foram reportadas alterações a nível do membro superior direito, embora com apraxia cinética do membro oposto (por parésia deste membro).

Relativamente à negligência hemiespacial unilateral (neglect), verificou-se não estar presente, tendo sido aplicada a prova de “*barragem*” (Anexo I) e a prova de desenho espontâneo (Anexo II).

1.2.4.2. Pares Cranianos

A nível dos pares cranianos tem alterações a nível do:

- V par (Trigêmeo): não tendo perceção de toque com compressa ao nível da divisão oftálmica, maxilar e mandibular esquerdas, mas tem sensibilidade térmica e dolorosa mantidas;
- VII par (Facial): tem ligeiro apagamento do sulco nasogeniano à esquerda e desvio da comissura labial à direita. Por vezes tem dificuldade em manter a saliva no

interior da boca quando faz flexão da cabeça, não havendo predominância quanto ao lado afectado ou menos afetado;

Visto o doente ter disfagia a líquidos, a nível dos pares cranianos X (Vago/pneumogástrico) e XII (Grande Hipoglosso), tem reflexo de vômito e tosse eficaz, e não se notou, aparentemente, desvio da úvula ou acumulação de saliva na fossa piriforme.

1.2.4.3. Motricidade

Para a avaliação da força muscular foi utilizada a “Escala de Força Adaptada de Brain”, encontrando-se a mesma no Anexo III, salientando-se a existência de hemiparesia à esquerda, conseguindo fazer o movimento de oponência com o primeiro e segundo dedos.

Quanto ao tónus muscular não existe espasticidade nem flacidez, aparentemente com tónus muscular mantido.

Relativamente à Coordenação motora, o Sr. JG consegue realizar a prova Índex-nariz, a prova da indicação de Barany e a prova calcanhar Joelho com os membros direitos, mas dificuldade com o esquerdo, embora esboce grande parte do movimento. Conseguir realizar a prova dos movimentos alternados.

1.2.4.4. Avaliação da Sensibilidade

Tem sensibilidade táctil, térmica, dolorosa e postural mantida. Relativamente ao sentido esteriognóstico, a pessoa consegue caracterizar os objetos que foram colocados na sua mão. A sensibilidade vibratória foi avaliada com diapasão existente no serviço, mas o doente não sentiu as vibrações em qualquer saliência óssea abaixo do nível do pescoço (quando testado pelo próprio enfermeiro, notou-se que as vibrações eram muito ténues, pelo que fica a dúvida quanto a este parâmetro).

1.2.4.5. Equilíbrio

Na posição de sentado, tem equilíbrio estático e dinâmico, enquanto que na posição ortostática apenas tem equilíbrio estático.

1.2.4.6. Marcha

O Sr. JG não consegue executar a marcha por desequilíbrio, associado à paresia do membro inferior esquerdo.

1.2.5. Requisitos para o autocuidado

O Sr. JG era um senhor que após os vários episódios isquêmicos cerebrais foi viver para casa do seu filho de modo a ficar mais vigiado. Era Independente na realização de todas as atividades de vida diárias, necessitando apenas que lhe deixassem a comida pronta e acessível para consumir.

Atualmente não tem indicação de repouso, podendo realizar diferentes atividades, aceitando a doença e sendo colaborante nos cuidados prestados, embora tenha uma certa lentidão para realizar as atividades, que ajusta quando chamado à atenção.

Encontra-se eupneico, com acessos de tosse produtiva amarela, em moderada quantidade, com fadiga para médios esforços.

Tem mucosas coradas e hidratadas, mas a pele seca.

Relativamente à alimentação e hidratação, tem disfagia franca para líquidos, pelo que tem uma dieta personalizada (mole) e indicação para colocação de espessante nos líquidos. Apesar disto, evita os líquidos (mesmo com espessante) por associar aos acessos de tosse quando deglute. Alimenta-se apenas da sopa, sobremesa e um quarto do prato, referindo não tolerar mais, mesmo com insistência verbal, embora refira satisfação. Não vai sozinho ao refeitório, necessitando que o levem até ao local. Tem dentadura superior e inferior que é capaz de colocar de forma autónoma.

Urina no urinol, desde que esteja acessível, ficando com fralda por referir perdas urinárias por não conseguir chegar a tempo ao urinol. Tem continência de esfíncter anal, evacuando cerca de uma vez por dia, avisando quando pretende ir à Casa de banho.

Necessita de ajuda para se vestir e despir, sendo o filho quem deixa a roupa preparada no dia anterior, embora por vezes o Sr. JG tome a iniciativa de escolher outras peças de roupa da mala de roupa que trouxe para o serviço.

Nos cuidados de higiene, consegue lavar a cabeça, região anterior do tronco, membros superiores e inferiores e região perineal, necessitando de ajuda para lavar

e secar a região dorsal, região nadegueira e dedos dos membros inferiores. Os cuidados são feitos de forma desordenada. Quanto à higiene oral, consegue fazer a higiene, desde que tenha o material à sua disposição, tendo dificuldade para lavar a dentadura, pois tem dificuldade em segurar num dos artigos para lavar (se agarra a dentadura com o membro menos afetado, tem dificuldade em segurar a escova com o mais afetado, e vice-versa).

Desloca-se no serviço em cadeira de rodas, conseguindo levá-la cerca de 4 metros, desequilibrando o corpo para o lado menos afetado, com que puxa a roda. A restante distância é feita pelos profissionais de saúde.

Não refere dificuldade em dormir durante o período da noite, verbalizando dormir bem. Gosta de dormir duas horas após o almoço.

Gosta de ver televisão, preferencialmente os programas sociais dos canais generalistas da RTP e SIC, e de jogar um jogo típico de Cabo Verde chamado de “*Uri!*”.

Tem recebido a visita do filho e da namorada deste todos os dias, os quais deixam a roupa do Sr. JG já preparada para o dia seguinte dentro do cacifo. Sempre que necessário, o filho traz outros objetos que sejam necessários quando solicitados pelos profissionais de saúde imediatamente no dia seguinte durante o período das visitas. Aos fins de semana, segundo o protocolo do serviço, levam o doente para a sua casa, trazendo-o no Domingo à tarde.

Não foi possível observar esta interação entre pai e filho, visto este último apenas puder comparecer no serviço durante o período da tarde. Contudo, quando questionada a equipa de enfermagem sobre este aspeto, é referido que existe uma boa relação entre ambos. Tem uma boa relação com a equipa de saúde do serviço, cumprindo as recomendações feitas, embora por vezes necessite de ser lembrado.

2. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

O respeito pela autonomia da pessoa é um dos princípios que deve estar sempre patente a arte dos cuidados de enfermagem, deste modo, após formulação dos diagnósticos de enfermagem, estes foram apresentados ao Sr. JG, o qual referiu dois como estando na sua lista de prioridades: disartria e a disfagia.

Os diagnósticos de enfermagem de reabilitação formulados foram feitos segundo nomenclatura CIPE.

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
11/10	1. Disartria atual (relacionado com sequelas do AVC)	<ul style="list-style-type: none"> - Que o doente consiga comunicar de forma adequada; - Promover melhoria da articulação das palavras; 	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstrar postura de calma e disponibilidade, respeitando o tempo para o Sr. JG falar; - Ensinar o doente a falar com calma e pausadamente - Ajustar a comunicação, validando as frases proferidas; - Encorajar a pessoa a falar por frases curtas; - Dar tempo à pessoa para se expressar, não interrompendo e aguardando a sua resposta; - Não valorizar a pronúncia imperfeita do doente; - Instruir diariamente duas vezes por dia, com sessões de 15 minutos, sobre exercícios faciais levando o Sr. JG para frente do espelho na casa de banho, com o senhor sentado na cadeira de rodas: <i>unir as sobrancelhas; enrugando a testa; elevar as sobrancelhas; fechar os olhos abruptamente; sorrir; mostrar os dentes; e encher a boca de ar;</i> - Ensinar o prestador de cuidados – filho relativamente ao ensino do pai sobre comunicação verbal correta; - Elogiar os progressos do doente. 	- A 17/10: o Sr. JG fala pausadamente e com calma, embora quando mais ansioso tenha maior dificuldade em articular as palavras;

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
11/10	2. Deglutição comprometida (relacionado com sequelas do AVC, e que se manifesta disfagia a líquidos)	<ul style="list-style-type: none"> - Que o doente consiga alimentar-se de forma segura e autônoma; 	<ul style="list-style-type: none"> - Sentar o Sr. JG no momento da refeição; - Providenciar tabuleiro de alimentação e ajudar o Sr. JG a partir os alimentos; - Ensinar sobre colocação de pequenos pedaços de comida na boca; - Providenciar dieta mole; - Administrar espessante nos líquidos, de modo a obter uma consistência tipo papa; - Instruir sobre técnicas de deglutição enquanto se alimenta: <i>dupla deglutição</i>; <i>elevação da laringe</i>; e <i>técnica de "chin-tuck</i>; rotação cervical para o lado afetado; - Incentivar cuidados de higiene orais após as refeições; - Ensinar o prestador de cuidados – filho sobre os cuidados com a alimentação e deglutição; - Comunicar ao médico assistente sobre evolução da disfagia; - Elogiar os progressos do doente. 	<ul style="list-style-type: none"> - A 17/10: tolera a alimentação com consistência mole; - A 17/10: mantém períodos de tosse quando tenta beber líquido;
11/10	3. Autocuidado – Cuidar da Higiene atual dependente parcial (relacionado com hemiparesia à esquerda, manifestada por necessidade de ajuda parcial)	<ul style="list-style-type: none"> - Manter uma higiene corporal e oral cuidada durante o internamento, promovendo os seus hábitos e novas adaptações; - Promover a máxima independência do doente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Abordar o Sr. JG pelo lado afetado (técnica da Facilitação Cruzada); - Dar tempo ao doente para realizar as tarefas; - Dar voz de comando quando doente ficar aguardar; - Elogiar os progressos do doente; - Conhecer os hábitos de higiene do Sr. JG; - Levar Sr. JG ao chuveiro na cadeira sanitária; - Providenciar artigos de higiene à sua disposição: (de preferência os seus se ele assim o desejar, ex: champô dele); - Incentivar doente a lavar-se dando-lhe dispositivo de banho para a mão: cabeça; face; região anterior do 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantém a pele limpa, sem odores desagradáveis; - A 17/10: O Sr. JG consegue realizar mais de 60% da atividade do banho: lava autonomamente a cabeça, região anterior do tronco; membros superiores e inferiores;

			<p>tórax; membros superiores; membros inferiores;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ensinar o Sr. JG sobre os princípios da higiene corporal; - Dar voz de comando para lavar-se de forma ordenada segundo os princípios da higiene corporal; - Assistir doente a lavar-se, lavando as zonas do corpo que não consegue (região posterior do tórax, dedos dos pés); - Incentivar doente a secar-se com toalha, as zonas do corpo que consegue; - Assistir doente a secar-se, secando as zonas do corpo que não consegue; <ul style="list-style-type: none"> - Após as refeições, levar doente ao lavatório no seu quarto para higiene oral; - Providenciar os artigos de higiene oral individuais à sua disposição: escova de dentes; pasta dentífrica; copo com cloro-hexidina; papel para se limpar; - Incentivar doente a lavar as gengivas; - Incentivar doente a lavar a cavidade oral com cloro-hexidina; - Incentivar doente a lavar a sua dentadura; - Assistir na limpeza da sua dentadura; - Ensinar o prestador de cuidados – filho sobre os cuidados de higiene a realizar ao pai. 	<ul style="list-style-type: none"> - A 17/10: O Sr. JG consegue realizar mais de 60% da atividade cuidados de higiene orais: consegue aplicar a pasta dentífrica na escova de dentes (com alguma dificuldade); lava as gengivas e bochecha com solução desinfetante;
--	--	--	---	---

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
11/10	4. Autocuidado – Vestir e despir dependente parcial (relacionado com hemiparesia à esquerda)	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a máxima independência do doente no autocuidado vestir e despir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Abordar o Sr. JG pelo lado afetado (técnica da Facilitação Cruzada); - Dar tempo ao doente para realizar as tarefas; - Dar voz de comando quando doente ficar aguardar; - Elogiar os progressos do doente; - Pedir ao doente para selecionar a roupa que pretende para o dia; - Providenciar roupa ao doente - Incentivar doente a vestir e despir-se segundo técnica de reabilitação; - Assistir doente a vestir e despir-se, nas atividades que não é capaz de executar; - Calçar os ténis do Sr. JG; - Instruir o prestador de cuidados – filho sobre técnica para vestir e despir corretamente o pai, incentivando a autonomia deste. 	<ul style="list-style-type: none"> - A 17/10: Sr. JG veste a parte superior sem ajuda, embora recorra a técnica dele, segundo técnica de reabilitação; - A 17/10: Não consegue vestir a parte inferior, embora conheça a técnica, por dificuldade na flexão do tronco e cruzamento do membro afetado sobre o menos afetado;
11/10	5. Auto Cuidado – Transferir-se Dependente Parcial (relacionado com hemiparesia à esquerda, e que se manifesta por dificuldade em transferir-se: cama para cadeira de rodas; cadeira de rodas para sanitário; cadeira de rodas para cama)	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a autonomia do Sr. JG nas transferências; - Promover postura segura do doente nas transferências; 	<ul style="list-style-type: none"> - Abordar o Sr. JG pelo lado afetado (técnica da Facilitação Cruzada); - Dar tempo ao doente para realizar as tarefas; - Dar voz de comando quando doente ficar aguardar; - Questionar o Sr. JG sobre técnica de transferir-se (cama para cadeira de rodas; cadeira de rodas para sanitário; cadeira de rodas para cama); - Instruir doente a transferir-se; - Assistir doente a transferir-se; - Elogiar os progressos do doente; - Instruir o prestador de cuidados – filho sobre técnica de transferir o pai. 	<ul style="list-style-type: none"> - A 17/10: Sr. JG conhece a quase totalidade da técnica de transferência: esquece-se no levante de colocar o membro inferior menos afetado sob o mais afetado; - A 17/10: necessita de ajuda para se colocar na posição ortostática e conhece o lado para o qual se deve rodar;

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
11/10	<p>6. Auto Cuidado – Virar-se Dependente Parcial (relacionado com hemiparesia à esquerda, e que se manifesta por dificuldade em ficar em decúbito lateral esquerdo e direito)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a autonomia do Sr. JG nos posicionamentos; - Evitar complicações decorrentes da imobilização na cama e incorreto posicionamento do doente; 	<ul style="list-style-type: none"> - Abordar o Sr. JG pelo lado afetado (técnica da Facilitação Cruzada); - Dar tempo ao doente para realizar as tarefas; - Dar voz de comando quando doente ficar aguardar; - Questionar o Sr. JG sobre técnica de virar-se; - Instruir doente a virar-se; - Elevar grades da cama para que possam ser utilizadas como recurso ao posicionamento pelo doente; - Incentivar doente a virar-se de 3 em 3 horas; - Assistir doente a virar-se; - Elogiar os progressos do doente; - Instruir o prestador de cuidados – filho sobre técnica de virar; 	<ul style="list-style-type: none"> - A 17/10: o doente consegue mudar o posicionamento para o lado mais afetado, usando as grades para virar-se. Necessita de ajuda para posicionar o ombro e colocar as almofadas; - A 17/10: tem dificuldade em virar-se para o lado menos afetado, conseguindo colocar-se em decúbito dorsal, mas necessita de ajuda para terminar restante posicionamento;
11/10	<p>7. Auto Cuidado – Usar o Sanitário Dependente Parcial (relacionado com hemiparesia à esquerda, e que se manifesta por dificuldade em ir à casa de banho autonomamente urinar e/ou evacuar)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Que o Sr. possa utilizar o sanitário atempadamente; - Manter a região perineal íntegra; 	<ul style="list-style-type: none"> - Abordar o Sr. JG pelo lado afetado (técnica da Facilitação Cruzada); - Dar tempo ao doente para realizar as tarefas; - Dar voz de comando quando doente ficar aguardar; - Providenciar urinol quando o Sr. JG estiver na cama; - Levar doente à casa de banho quando necessitar de evacuar; - Levar doente à casa de banho quando necessitar de urinar quando não estiver na cama; - Assistir doente a transferir-se para o sanitário; - Providenciar arrastadeira se doente referir urgência; - Assistir doente a colocar de arrastadeira; - Elogiar os progressos do doente. 	<ul style="list-style-type: none"> - A 17/10: o Sr. JG pede para ir à casa de banho para ir evacuar ou urinar quando não está na cama; - A 17/10: o Sr. JG utiliza autonomamente o urinol quando se encontra deitado na cama;

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
11/10	<p>8. Limpeza das vias aéreas comprometida</p> <p>(relacionada com tosse ineficaz, e que se manifesta por dificuldade em expelir secreções)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manter a permeabilidade das vias aéreas; - Promover o aumento da funcionalidade dos músculos respiratórios; 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar ao Sr. JG o que será realizado; - Executar auscultação dos campos pulmonares; - Executar reeducação funcional respiratória (RFR): <ul style="list-style-type: none"> - Adequar posição de relaxamento; - Instruir sobre Dissociação de tempos respiratórios; - Executar Reeducação diafragmática da porção posterior, hemicúpula direita e esquerda; - Executar Reeducação costal seletiva da porção ântero-inferior, hemitorax direito e esquerdo; - Executar CATR com tosse; - Executar manobras acessórias de vibração e compressão; - Estimular a tosse e realizar tosse assistida; - Ensinar a técnica de expiração forçada com HUFF; - Administrar atmosfera húmida; - Providenciar lenços de papel, que o Sr. tem na sua mesa-de-cabeceira; - Vigiar as secreções brônquicas; - Incentivar ingestão hídrica de 1,5L, respeitando os cuidados com disfagia; - Elogiar os progressos do doente. 	<ul style="list-style-type: none"> - 17/10: expele secreções brônquicas amarelassem grande quantidade após sessão de RFR; - 17/10: mantém dificuldade em expelir secreções nos restantes turnos; - 17/10: redução dos ferveres crepitantes à auscultação.
11/10	<p>9. Mobilidade física comprometida (relacionada com AVC, e que se manifesta por limitações dos movimentos do corpo, dificuldade em transferir-se e realizar o autocuidado)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a manutenção da integridade das estruturas articulares; - Promover o retorno venoso; - Evitar a atrofia muscular do lado hemiparético; - Promover o equilíbrio postural; 	<ul style="list-style-type: none"> - Abordar o Sr. JG pelo lado afetado (técnica da Facilitação Cruzada); - Dar tempo ao doente para realizar as tarefas; - Dar voz de comando quando doente ficar aguardar; - Explicar ao Sr. JG o que será realizado; - Executar exercícios de ponte uma vez no turno da manhã, antes do banho; - Executar exercícios de rolamento para o lado afetado e não afetado, uma vez por turno, antes da RFR; 	<ul style="list-style-type: none"> - A 17/10: mantém integridade da pele, à exceção de UPP no dorso do pé esquerdo relacionado com sapato apertado; - A 17/10: existe uma ligeira melhoria da força muscular em todas as articulações do

		<ul style="list-style-type: none"> - Prevenir deformidades posturais; - Prevenir alterações da integridade cutânea; 	<ul style="list-style-type: none"> - Executar mobilizações passivas, e ativas-assistidas respeitando o limite da amplitude articular e tolerância do Sr. JG relativamente às articulações do Membro superior e inferior esquerdo; - Instruir e incentivar o Sr. JG sobre realização de automobilizações do Membro superior esquerdo aquando na cama ou cadeira de rodas; - Executar exercícios de equilíbrio postural dinâmico sentado na cama antes de fazer transferência para a cadeira de rodas; - Executar exercícios de equilíbrio postural estático em posição ortostática, após os cuidados de higiene e após o almoço, segurando-se às grades da cama; - Instruir sobre utilização da cadeira de rodas e postura segura para se deslocar no serviço; - Incentivar a deslocação no serviço em cadeira de rodas pelo Sr. JG de forma autónoma; - Instruir o Sr. JG e o prestador de cuidados – filho sobre os posicionamento em padrão antiespástico: decúbito dorsal, decúbito lateral para o lado afetado e decúbito lateral para o lado menos afetado; - Assistir o Sr. JG no posicionando em padrão antiespástico; - Posicionar o Sr. JG segundo os princípios do posicionamento em padrão antiespástico; - Elogiar os progressos do doente; - Instruir o prestador de cuidados – filho sobre os exercícios de mobilizações, ponte e rolamentos. 	<p>hemicorpo esquerdo;</p> <ul style="list-style-type: none"> - A 17/10: consegue manter-se mais tempo em equilíbrio estático de pé, mas não tem equilíbrio dinâmico; - A 17/10: o Sr. JG aumentou o número de metros em que consegue deslocar-se em cadeira de rodas de 4 para 10 metros, referindo fadiga. Tem que ser lembrado diversas vezes para manter postura corporal correta, por desvio corporal para o lado menos afetado;
--	--	---	--	---

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
11/10	10. Desidratação Risco (relacionado com evicção de líquidos pelo Sr. JG)	- Manter hidratação oral diária adequada;	<ul style="list-style-type: none"> - Vigiar sinais e sintomas de Desidratação; - Vigiar Eliminação Urinária; - Ensinar o Sr. JG sobre importância de ingerir água sobre outras formas; - Incentivar a ingestão de líquidos pelo Sr. JG, como água ou sumo com espessante 3 vezes por dia, e tomar nas sobremesas ou lanches iogurte ou gelatinas; - Contactar dietista para personalização da dieta; - Elogiar o Sr. JG quando procede corretamente ingerindo líquidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - A 17/10: mantem mucosas e pele hidratadas; - A 17/10: urina diversas vezes por turno;
11/10	11. Risco de Queda (relacionado com diminuição da força muscular do lado hemiparético)	- Evitar episódios de quedas;	<ul style="list-style-type: none"> - Ensinar o Sr. JG sobre chamar os profissionais de saúde quando tiver que executar atividades com risco de queda; - Aplicar grades da cama; - Assistir o doente a erguer-se; - Cumprir as regras das técnicas associadas ao transferir-se e virar-se; - Sentar o Sr. JG na cadeira de rodas, ensinando adoção de postura correta; - Providenciar apoio para as mãos quando for ao sanitário; - Ensinar o prestador de cuidados – filho sobre os cuidados para evitar as quedas do Sr. JG. 	- Até 18/10: sem quedas;

Data	Diagnósticos	Objetivos	Intervenções	Avaliação
12/10	<p>12. Úlcera por Pressão (UPP) atual no dorso do pé esquerdo (Grau III)</p> <p>(relacionado com sapato apertado)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover regeneração da região tecidual afetada; - Manter a integridade do restante tecido dérmico; - Promover o aporte nutricional adequado à regeneração celular; - Prevenir novas úlceras por pressão. 	<ul style="list-style-type: none"> - Executar Penso de Ferida segundo Protocolo; - Vigiar Úlcera de Pressão; - Vigiar Penso de Ferida; - Vigiar Pele Periférico ao Penso de Ferida; - Posicionar Posição Corporal: - Assistir no autocuidado virar-se, posicionando de preferência em decúbito dorsal ou lateral direito; - Contactar Serviço de Dietética para adequar dieta à existência de UPP; - Aliviar Pressão com Dispositivo de Alívio de Pressão: colocando almofadas; - Avaliar Risco de Úlcera de Pressão; - Informar o Sr. JG sobre a evolução da Cicatrização de Ferida; - Pedir ao filho do doente para trazer uns ténis/sapatos mais largos ou meias antiderrapantes; - Ensinar o prestador de cuidados – filho sobre prevenção de UPP. 	<ul style="list-style-type: none"> - A 16/10: filho trouxe no turno da tarde meias antiderrapantes e umas socas largas; - A 17/10: feito penso com melhoria do estado da pele circundante e do local de lesão, com uniformidade de tecido, desaparecimento de tecido de fibrina e destacamento de tecido necrosado;

CONCLUSÃO

O plano de cuidados aqui apresentado permitiu uma maior consciencialização da realidade envolvente pela qual a pessoa sujeita a um AVC está a viver e quais as necessidades que tem que ultrapassar. Neste contexto, pude aplicar o processo de cuidados de enfermagem procedendo à recolha de dados, identificação das necessidades, elaboração de diagnósticos e objetivos exequíveis, implementação e avaliação das intervenções de enfermagem individualizadas e adequadas às necessidades da pessoa/família.

Os diagnósticos formulados e as intervenções de enfermagem implementadas para o Sr. J.G. visaram colmatar estas necessidades enquanto pessoa holística, com um projeto de vida e integrada numa comunidade, tendo o plano de cuidados como objetivo final contribuir para a promoção da sua autonomia e máxima independência de modo a regressar ao seu ambiente onde residia antes do episódio de doença.

Uma das dificuldades na implementação deste plano de cuidados refere-se à participação da família no retorno a casa. O Sr. JG vive com filho e namorada deste, mas visto trabalharem de manhã e apenas poderem comparecer na visita no turno da tarde, não foi possível estabelecer uma relação entre enfermeiro de reabilitação e a família da pessoa internada. Contudo, as intervenções a implementar foram transmitidas aos enfermeiros que faziam turno nessas tardes, os quais procediam aos ensinamentos ao prestador de cuidados informal e colhiam dados que acrescentavam ao processo.

No global, este trabalho contribuiu para dar resposta a três dos objetivos específicos por mim definidos para o estágio no serviço de Medicina Física e Reabilitação que são: identificar as necessidades de autocuidado da pessoa/família com AVC, na área da enfermagem de reabilitação; conceber planos de cuidados de enfermagem de reabilitação individualizados para a pessoa/família com AVC que promovam o autocuidado; e implementar e avaliar as intervenções de enfermagem na pessoa/família com AVC, de acordo com o plano de cuidados definido.

Estes contributos vão no sentido de atingir uma das competências do Enfermeiro especialista em reabilitação, na qual ele "*Cuida de pessoas com*

necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados”.

ANEXOS

ANEXO I – PROVA DE NEGLECT: “BARRAGEM”

Realização da Prova: Foi pedido ao Sr. JG para desenhar várias linhas numa folha em branco e depois pedido para desenhar uma linha sobre as já existentes de modo a formar uma cruz (a folha foi identificada entre lado esquerdo e lado direito). Ver figura 1.

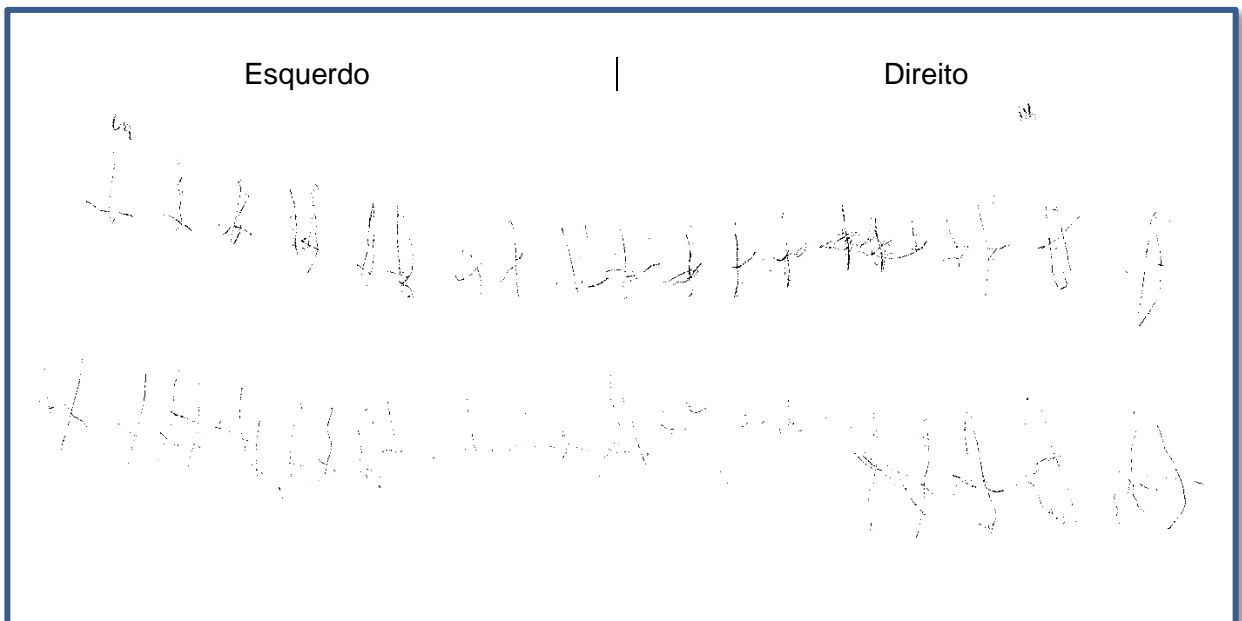


Figura 1 – Prova de Neglet: “Barragem”

ANEXO II – PROVA DE NEGLECT: “DESENHO ESPONTÂNEO”

Realização da Prova: Foi pedido ao Sr. JG para desenhar um relógio, cujo desenho se encontra na figura 2.

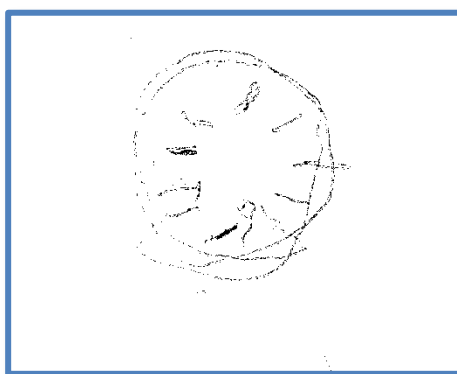


Figura 2 – Prova de Neglect: “Desenho espontâneo de relógio”

ANEXO III – AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR

Escala de Força Adaptada de Brain (2000)

Segmentos	Movimentos	Direita	Esquerda
Cabeça e Pescoço	Flexão	5	
	Extensão	5	
	Flexão lateral esquerda	5	
	Flexão lateral direita	5	
	Rotação	5	
Membro Superior			
Escapulo-umeral	Flexão	5	2
	Extensão	5	2
	Adução	5	2
	Abdução	5	2
	Rotação Interna	5	2
	Rotação Externa	5	2
Cotovelo	Flexão	5	3
	Extensão	5	3
Antebraço	Pronação	5	4
	Supinação	5	4
Punho	Flexão Palmar	5	4
	Dorsi-flexão	5	3
	Desvio Radial	5	3
	Desvio Cubital	5	3
	Circundação	5	3
Dedos	Flexão	5	4
	Extensão	5	4
	Adução	5	4
	Abdução	5	4
	Circundação	5	3
	Oponência do Polegar	5	3
Membro Inferior			
Coxo Femural	Flexão	5	3
	Extensão	5	3
	Adução	5	3
	Abdução	5	3
	Rotação Interna	5	3
	Rotação Externa	5	3
Joelho	Flexão	5	3
	Extensão	5	3
Tibio-Társica	Flexão Plantar	5	4
	Flexão Dorsal	5	4
	Inversão	5	3
	Eversão	5	3
Dedos	Flexão	5	4
	Extensão	5	4
	Adução	5	2
	Abdução	5	2

Escala de Força Adaptada de Brain (2000)

- Grau 0: ausência total de movimento;
- Grau 1: esboça contração de um músculo isoladamente, mas sem desencadear movimentos;
- Grau 2: apresenta pequenos movimentos, mas não vence a gravidade;
- Grau 3: apresenta movimentos vencendo a gravidade, mas não a resistência;
- Grau 4: apresenta possibilidade de movimento vencendo resistência leve;
- Grau 5: apresenta movimentos e vence resistência moderada.

**Apêndice XV - Relatório da Consulta de Enfermagem de
Reabilitação Pélviperineal**

**Relatório da Observação da
Consulta de Enfermagem de Reabilitação Pelviperineal do
CH [REDACTED], EPE – Hospital de [REDACTED]**

Unidade Curricular:

Estágio com Relatório

Docente Orientador:

Enf. Pinto Magalhães

Discente:

Ricardo Freitas n.º 4022

Lisboa,
Outubro de 2012

ÍNDICE

Introdução	
1. Consulta de Enfermagem de Reabilitação Pelviperineal	
1.1. Caracterização do espaço da Consulta	
1.2. Circuito do doente no serviço	
1.3. Cuidados prestados pelo Enfermeiro especialista em Reabilitação	
2. Conclusão	
Bibliografia	
Apêndices	
Apêndice I – Guião de Observação de Consulta de Enfermagem de Reabilitação Pelviperineal	
Apêndice II – Consulta de Enfermagem de Reabilitação Pelviperineal do Sr. M.	

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CH ■ – Centro Hospitalar de ■

EPE – Entidade Pública Empresarial

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

EEF – Electroestimulação Fisiológica

MFR – Medicina Física e Reabilitação

INTRODUÇÃO

No âmbito do 3º Semestre – Estágio com Relatório, encontrando-me a realizar o ensino clínico no Serviço de Medicina Física e Reabilitação do Hospital de [REDACTED], surgiu como oportunidade de aprendizagem a observação de uma Consulta de Reabilitação Pelviperineal realizada por uma Enfermeira Especialista em Reabilitação.

As disfunções do pavimento pélvico podem resultar em diferentes diagnósticos e sintomas, como incontinência urinária, alterações sensoriais e de esvaziamento do trato urinário, prolapso dos órgãos pélvicos, incontinência intestinal, disfunção na defecação e disfunção sexual (WANG et al, 2012). Qualquer uma das alterações citadas produz alterações na autoestima e/ou limita a possibilidade de atingir ou manter a independência, pelo que a reabilitação destas pessoas é essencial para a maximizar o seu potencial funcional e independência. Os objetivos da reabilitação são melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa, preservando a autoestima (ORDEM DOS ENFERMEIROS, 2010).

O objetivo da visita de observação visou conhecer as intervenções de enfermagem na reabilitação da pessoa com patologia associada ao Pavimento Pélvico. Para uma melhor planificação do registo da observação, foi elaborado um guia de observação que se encontra em apêndice (Apêndice I).

A observação da consulta decorreu no dia 9 de Outubro de 2012, no gabinete de consultas da Reabilitação pelvipereneal, situado no “Pavilhão [REDACTED]” – Serviço de Medicina Física e Reabilitação, do Hospital de [REDACTED], no período das 9h45 às 10h15m.

A enfermeira presente e responsável por esta consulta foi a enfermeira especialista em reabilitação, C. F., que é simultaneamente a orientadora clínica do estudante de mestrado de enfermagem na área da especialidade em enfermagem de reabilitação da ESEL e observador na consulta.

O relatório aqui descrito encontra-se estruturado modestamente em duas partes: caracterização da consulta de reabilitação pelviperineal; e considerações finais.

1. CONSULTA DE REABILITAÇÃO PÉLVIPERINEAL

A consulta de enfermagem de reabilitação pélviperineal surgiu há cerca de três anos por iniciativa de duas médicas do Serviço de Medicina Física e Reabilitação (MFR) responsáveis pela consulta de reabilitação pélviperineal. Durante as consultas médicas, surgia por vezes a necessidade de solicitar uma das enfermeiras do serviço de internamento do serviço de MFR para a realização de diversas intervenções de enfermagem como o esvaziamento vesical, os ensinamentos sobre autoesvaziamento, entre outras exigências. De forma a responder a esta carência foi proposto a junção das atividades de enfermagem de reabilitação da área da eliminação vesical às da consulta médica de uma forma institucionalizada, e assim oferecer um serviço mais especializado e completo à pessoa com problemas na eliminação vesical.

Atualmente, esta consulta decorre duas vezes por semana, às terças-feiras no período das 9h30 às 11h30, e às quintas-feiras das 13 às 15 horas, sendo realizada exclusivamente por uma das enfermeiras especialista em reabilitação afetas ao serviço de internamento do serviço de MFR. No início do programa, existiam duas enfermeiras especialistas em reabilitação que executavam esta consulta, contudo, após saída de uma delas para exercer funções noutra instituição de saúde, foi solicitado pelo Enfermeiro Chefe do serviço a reposição de um enfermeiro, mas devido ao atual quadro de conjuntura económica, o pedido foi negado, ficando assim apenas uma enfermeira responsável pela realização das mesmas. Na ausência desta enfermeira, não são marcadas consultas até ao seu regresso.

As pessoas que podem beneficiar desta consulta são pessoas a quem foi diagnosticado bexiga neurogénica ou incontinência urinária. Relativamente a esta última, no caso do sexo masculino, as patologias de base associadas a esta sintomatologia são as relacionadas com consequências de cirurgia prostáticas, enquanto que no sexo feminino predominam a incontinência de esforço e a urgência urinária.

1.1. Caracterização do espaço da Consulta

A consulta de reabilitação pelviperineal é realizada num dos gabinetes médicos pertencentes ao setor de consultas do Serviço de Medicina Física e Reabilitação – “Pavilhão ■”, localizado no rés-do-chão deste edifício. O espaço das consultas é composto por três gabinetes médicos. Destes, o destinado à consulta de enfermagem de reabilitação pelviperineal está situado no lado esquerdo da entrada no local.

O gabinete de enfermagem tem uma área razoável com cerca de 6m², apresentando duas áreas separadas virtualmente por um armário alto e largo de metal acinzentado, a que poderão corresponder ideologicamente a uma área de consulta e a outra de tratamentos. A primeira área de entrada tem uma secretária com computador, duas cadeiras e um pequeno armário de metal acastanhado, com material diverso. O espaço aqui existente permite a coexistência de pelo menos três pessoas e a sua mobilidade confortável no gabinete.

Quando à “*área de tratamentos*”, este é um espaço mais reduzido, existindo uma marquesa com apoio para os pés (semelhante às marquesas ginecológicas) e um pequeno armário sobre o qual está o aparelho de electroestimulação fisiológica (EEF) usado no tratamento de doentes com incontinência urinária.

As paredes têm uma coloração “*branco sujo*”, despidas de qualquer quadro ou decoração estética, possuindo simultaneamente um aspeto frio, mas confortável tendo em conta as restantes cores existentes relacionadas com o mobiliário. O pavimento é de uma material acrílico-borracha antiderrapante, tendo uma cor branca.

1.2. Circuito do doente no serviço

Para se ter acesso à consulta de enfermagem de Reabilitação Pelviperineal, as pessoas têm que ser referenciadas pelo seu médico de família ou urologista à consulta médica de Reabilitação Pelviperineal do H■■■. Nesta consulta, é feita uma avaliação médica, preenchida a escala Ditrovie (para avaliação de problemas urinários e qualidade de vida), sendo proposto um programa de tratamento que

poderá passar pela necessidade de ser encaminhado para a consulta de enfermagem de reabilitação.

Nos tratamentos a serem realizados pelo enfermeiro, no caso da EEF, a médica prescreve o número de sessões de tratamento, intensidade e durabilidade da estimulação elétrica. Quando o doente se encontra com metade das sessões de tratamento realizadas é realizada uma consulta médica para avaliação do progresso da implementação da terapia, assim como no final das sessões. Se não se justificar a realização de mais tratamentos, o doente passa a ser seguido posteriormente em novas consultas médicas em regime de Follow-up.

1.3. Intervenções do Enfermeiro especialista em Reabilitação

Para compreensão do papel do enfermeiro de especialista em reabilitação nas consultas de reabilitação pelviperineal foi utilizado como recurso a informação referida pela enfermeira responsável pela mesma, bem como os contributos da observação efetuada durante a realização da consulta (Apêndice II).

Os cuidados enfermagem desenvolvidos nesta consulta dependem em grande parte da atividade desenvolvida pelo médico, visto ser a este a quem a pessoa inicialmente se dirige, e só depois, se necessário, é encaminhada para o enfermeiro.

Conforme referido anteriormente, ao médico compete a avaliação clínica e estabelecimento do tratamento médico a efetuar. Contudo, o enfermeiro tem um espaço de autonomia nas consultas na qual pode desempenhar um papel relevante para o desenvolvimento da máxima independência da pessoa a nível da promoção do autocuidado nas alterações dos requisitos universais associados à: prestação de cuidados associados aos processos de eliminação vesical; manutenção do equilíbrio entre isolamento e interação humana; prevenção de riscos à vida humana; e desejo de normalidade (OREM, 2001, pág. 225).

Durante toda a consulta o enfermeiro deve promover um ambiente de escuta e interação empática com a pessoa, demonstrando receptividade para responder às suas dúvidas, independentemente do grau de desconhecimento de fatos e ingenuidade que ela possa ter, sendo tratada com respeito que qualquer ser humano merece (característica inata fulcral da profissão de enfermagem).

1.3.1. Preparação da consulta

Antes do doente entrar no gabinete, o enfermeiro confirma qual o motivo prévio da marcação da consulta de enfermagem e qual a prescrição de tratamento efetuada para a mesma. Verifica o histórico da pessoa e identifica os problemas existentes, inteirando-se da situação da pessoa. Se necessário, é preparado o material e dispositivos que possam vir a ser necessários.

1.3.2. Acolhimento da pessoa/família e diagnósticos de enfermagem

O acolhimento da pessoa pelo enfermeiro especialista de reabilitação é marcado pela instituição de uma relação empática com a pessoa, acolhendo-a educadamente, sendo feita uma nova colheita de dados com base na leitura prévia da situação do doente, onde se questiona quanto aos problemas ou dúvidas que surgiram desde a última consulta, confirmando em seguida os motivos de esta vir à consulta, e qual o objetivo pretendido com a mesma.

Durante este breve período, o enfermeiro poderá definir novos problemas de enfermagem e planear as intervenções adequadas para dar resposta às mesmas, independentemente do motivo da consulta inicial ser ou não meramente de instituição de uma atividade interdependente, como uma prescrição médica.

Uma das competências do enfermeiro de reabilitação é o “cuidado de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados” (OE, 2010), sendo que é nesta fase da consulta um momento propício para avaliação da funcionalidade e elaboração de diagnóstico de alterações que levam a limitações da atividade e a incapacidade, podendo de seguida um programa adaptado para a promoção do autocuidado da pessoa.

No caso do doente em terapia de EEF, se se constatar o surgimento de uma infeção urinária desde a última consulta, é alertado a médica que prescreverá análises de urina e suspenderá o tratamento por EEF até remissão da infeção (visto ser uma das contraindicações desta terapêutica). No caso de dúvidas relacionadas com a sexualidade, entre elas a impotência sexual, é avaliada a capacidade de se dar resposta ao problema, o que no caso de não ser possível, é também encaminhado para o médico assistente que poderá encaminhar para a consulta da sexualidade.

As dúvidas que mais vezes são apontadas pelos doentes estão relacionadas com a identificação dos músculos do pavimento pélvico a serem treinados, a forma correta de executar os exercícios de Kegel, como controlar a ingestão de líquidos, os problemas relacionados com a sexualidade (como a vergonha da situação, o medo de urinar durante o ato sexual) e quais as formas de contornar o problema. Todos estes doentes referem por norma sentimentos de ansiedade relativamente aos constrangimentos que estas situações acarretam no dia-a-dia enquanto alterações à sua normalidade habitual.

A incontinência urinária repercute-se na qualidade de vida das pessoas afetadas por esta doença, levando a da auto-estima e a vergonha da sua situação e do que possa acontecer em público, levando a restrições na sua vida social, problemas psicológicos (como ansiedade, depressão), alteração da sua vida sexual (levando à evicção de relações sexuais) e restrições nas atividades de vida diária, com a focalização sistemática no controlo da incontinência urinária (BRADWAY, 2003; HOEMAN, 2011).

1.3.3. Implementação do tratamento planeado

Após corrigir eventuais interpretações erróneas e dúvidas que a pessoa possa ter, é implementado o tratamento prescrito. Este poderá englobar a Instituição de tratamentos prescritos ou a execução de um programa de ensinamentos/instrução.

Quanto à **Instituição de tratamentos prescritos**, esta pode referir-se a título de exemplo, tendo em conta as que ocorrem com maior frequência, à execução da terapia com EEF no doente com incontinência vesical ou ao esvaziamento vesical nos doentes com bexiga neurogénica.

No caso da EEF do pavimento pélvico, esta faz parte das técnicas avançadas de reabilitação dos músculos pélvicos, e consiste na produção de uma contração muscular do pavimento pélvico através da estimulação elétrica, respetivamente o levantador do ânus, do esfíncter uretral externo e do esfíncter anal, acompanhada de inibição reflexa do detrusor (HOEMAN, 2011). Para a sua realização é utilizado um dispositivo capaz de gerar estimulação elétrica e um sensor anal ou vaginal. O sensor anal é utilizado nos homens e nas mulheres virgens, enquanto que o sensor vaginal é utilizado nas restantes mulheres.

Antes de iniciar este processo é explicado ao doente no que consiste, o que poderá sentir durante o tratamento, quais os sintomas que deverá alertar o profissional de saúde, e o que a pessoa deverá fazer durante o processo.

Posteriormente, quando o doente for capaz de identificar quais os músculos do pavimento pélvico, é associado à EEF a técnica do *biofeedback*. Esta consiste em associar à estimulação elétrica a estimulação voluntária dos músculos pélvicos (HOEMAN, 2011). Para isto, é ensinado ao doente quando o deverá realizar a contração voluntária de modo a estar em sintonia com a estimulação elétrica, observando no monitor do aparelho de EEF a curva de estimulação elétrica.

O treino dos músculos do pavimento pélvico permite a oclusão parcial do lúmen uretral e aumentando a pressão deste, ao fixar a uretra contra a Sínfise púbica (DeLancey, 1988, citado por MILNE e MOORE, 2006). A hipertrofia esperada ocorre geralmente após oito semanas de exercícios e mantém-se com a continuação do treino (BERGHMANS et al, 1998, citado por MILNE e MOORE, 2006).

Relativamente à **execução de um programa de ensinós/instrução**, este dependerá dos diagnósticos identificados pelo enfermeiro, e incide usualmente sobre o controlo e registo das micções, gestão de líquidos, esvaziamento com horário, exercícios de Kegel, autoesvaziamento vesical, treino de hábitos, treino vesical, sendo por vezes entregue documentação bibliográfica existente no serviço sobre os *Exercícios específicos para a Incontinência Urinária*.

No programa de ensinós, a enfermagem de reabilitação desenvolve um trabalho autónomo registando um importante papel na promoção da independência máxima da pessoa, adequando as intervenções à realidade da pessoa. Neste programa, o enfermeiro parte sempre da informação que o doente já dispõe, corrigindo eventuais desvios, questionando assim o doente quanto ao que conhece sobre a técnica, procedendo posteriormente ao ensino propriamente dito, esclarecendo no final sobre dúvidas que possam existir.

Em todo o processo de reabilitação é salientado o papel da pessoa para a recuperação da sua autonomia.

1.3.4. Avaliação

No final da consulta são esclarecidas eventuais dúvidas que possam existir, e confirmada a data da próxima consulta. Após saída do doente, são efetuados os registos no processo clínico do doente.

A avaliação da evolução do processo de reabilitação da pessoa não possui um instrumento avaliativo objetivo, mas é feito com base numa comparação genérica entre o estado anterior e o atual. Num doente com incontinência urinária, é avaliado a progressão da sintomatologia e dos dispositivos de controlo utilizados, como a transição do recurso a fraldas à necessidade de utilizar apenas um penso diário, ou a diminuição das perdas urinárias ao esforço, por exemplo.

Uma das outras formas de validar a progresso baseia-se no estado anímico da pessoa, visto por norma as melhorias no seu estado clínico serem vistas pelas pessoas como mais-valias tendo em conta o impacto que a doença tem nelas: uma pessoa que chega bem-disposta à consulta traduz quase que inevitavelmente um acréscimo de autonomia.

2. CONCLUSÃO

A elaboração deste trabalho constituiu um contributo para a aprendizagem permitindo a aquisição e aprofundamento de conhecimentos na área da enfermagem de reabilitação no cuidado à pessoa com alterações da eliminação vesical.

As alterações da eliminação vesical representam uma área associada ao íntimo da pessoa, o que muitas vezes leva ao isolamento e ocultação do problema. O processo de reabilitação através das consultas de enfermagem de reabilitação pélviperineal tem como finalidade capacitar a pessoa para o autocuidado e são uma das áreas em que o enfermeiro especialista em reabilitação poderá atuar aplicando as competências que o regem enquanto especialista.

Apesar da criação da consulta de enfermagem não se dever à iniciativa da equipe de enfermagem, ela traduziu-se numa oportunidade para melhorar o serviço prestado à pessoa com problemas na eliminação vesical, onde os conhecimentos e as capacidades adquiridas através da formação baseada na evidência podem ser colocados em prática ao serviço da comunidade.

BIBLIOGRAFIA

BRADWAY, Christine (2003) – Urinary Incontinence Among Older Women: Measurement of the Effect on Health-Related Quality of Life. **Journal Of Gerontological Nursing** (Julho 2003). Pág. 13-19.

HOEMAN, Shirley (2011) – **Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, Intervenção e Resultados esperados**. 4ª Edição. Loures: Lusociência. ISBN: 978-989-8075-31-4

MILNE, Jill; MOORE, Katherine (2006) – Factors Impacting Self-Care for Urinary Incontinence. **Urologic Nursing**. Vol 26, Nº 1 (Fevereiro 2006). Pág. 41-51.

ORDEM DOS ENFERMEIROS (2010) – **Regulamento competências do enfermeiro especialista em enfermagem de Reabilitação**. Ordem dos Enfermeiros: 2010.

OREM, Dorothea (2001) – **Nursing concepts of practice**. 6ª Edição. Missouri: Mosby. ISBN: 0-323-00864-X.

WANG, Ying-Chih; HART, Dennis; MIODUSKI, Jerome (2012) – Characteristics of Patients Seeking Outpatient Rehabilitation for Pelvic-Floor Dysfunction. **Physical Therapy**. Vol 92, Nº 9 (Setembro 2012). Pág. 1160 -1174.

APÊNDICES

Apêndice I – Guião de Observação de Consulta de Enfermagem de Reabilitação Pelviperineal

Guião de Observação de Consulta de Enfermagem de Reabilitação Pelviperineal

1.Contextualização da Consulta:

- Qual a origem desta consulta? Qual a sua história? Quais os seus objectivos?
- Quais as pessoas que podem recorrer a esta consulta?
- Como se processa o encaminhamento? (Quem faz e como)
- Quais as patologias aqui tratadas?

2. Intervenções de Enfermagem:

- Como é efetuado o acolhimento? (apresentação, explicação dos objetivos da consulta, espaço para dúvidas, questionado sobre alguma alteração desde a última consulta, outro?)
- É feita alguma colheita de Dados (quais os formulários/impressos utilizados)? Existem escalas de avaliação? Quais são as situações mais prevalentes? Como é feita a avaliação inicial?
- Quais as intervenções/cuidados efetuados na consulta?
 - É feito ensino à pessoa?
 - É salientado o papel da mesma no processo de reabilitação?
 - São corrigidos desvios;
 - Quais os meios didáticos entregues ao utente (folhetos,...)?
- No caso de dúvidas ou problemas identificados pelo utente, qual o papel do enfermeiro?
- No final da consulta é demonstrado disponibilidade para responder a dúvidas? Quais são as duvidas mais frequentes?
- Que tipo de articulação entre a equipe intradisciplinar e/ou interdisciplinar existe?

- São efetuados registos? (onde, quais e como)
- Como são avaliados os resultados?

2. Outros:

- Quais as características do espaço físico?
 - Como está organizada a sala?
 - Materiais expositivos na sala;
- Outros aspetos pertinentes observados na consulta.

Apêndice II – Consulta de Enfermagem de Reabilitação Pelviperinea do Sr. M.

Consulta de Enfermagem de Reabilitação Pelviperineal do Sr. M.

Durante esta consulta, pude assistir aos cuidados prestados a uma pessoa do sexo masculino com o diagnóstico de incontinência urinária, conseqüente a uma prostatectomia radical. Relativamente a este utente, o Sr. M., este tinha cerca de 60 anos, encontrava-se reformado, tendo sido motorista de autocarros da CARRIS, era casado, e vinha à terceira sessão de electroestimulação fisiológica do pavimento pélvico, de um total de trinta planeadas.

A enfermeira especialista em reabilitação pediu à pessoa para entrar, referindo-me que já havia pedido autorização à mesma para que um enfermeiro estudante pudesse assistir e que o mesmo havia consentido. Na admissão, a enfermeira confirmou os dados referentes à identificação do utente e ao tratamento respetivo. Foi questionado o Sr. M. sobre os objetivos da sessão e se conhecia os objetivos da mesma, ao que o senhor genericamente que sim, referindo que fazia parte de um tratamento para recuperar a continência urinária e que teria que se deitar na marquesa e ser-lhe-ia introduzido um aparelho na região anal e que este seria responsável pelos estímulos elétricos que ajudariam a recuperar a função perdida. Além disto, foi ainda recordado se o mesmo tivesse alguma dúvida que a enfermeira estava disponível para responder.

De seguida o doente foi encaminhado para a marquesa, tendo-se deitado e afastado as pernas de modo a expor a região perineal, sendo colocadas as mesmas num suporte, e apenas destapado o essencial, respeitando-se assim a privacidade da pessoa. Foi conectada a sonda de estimulação ao aparelho de EEF e introduzida a sonda na região anal. Posto isto, foi explicado ao doente que se iria iniciar o tratamento e que seria normal e expectável sentir as contrações musculares, contudo, se sentisse outros efeitos para referir, bem como se sentisse a sonda a sair para comunicar à enfermeira.

Antes de se iniciar o tratamento, a enfermeira introduziu os parâmetros prescritos pela médica, reconfirmando duas vezes, e iniciou o processo.

Durante o tratamento a enfermeira ia alterando os parâmetros do aparelho EEF de acordo com a prescrição e questionando a pessoa sobre o seu estado geral, se tinha queixas.

Foi explicado ao observador que a estimulação é de dois tipos: longa; ou curta. A estimulação elétrica longa visa atingir o músculo detrusor e o nervo podendo, enquanto que a estimulação elétrica curta incide sobre os músculos do pavimento pélvico. Durante a terapia pode ser tentada a técnica de biofeedback, quando os utentes já conseguem contrair voluntariamente, normalmente após a quinta sessão de EEF, pedindo a este para olhar para o gráfico de EEF e compreendendo quando ocorre o estímulo, fazer a contração e o relaxamento.

Para a realização dos tratamentos existem sondas retais e vaginais. As sondas retais são utilizadas nos homens e nas mulheres virgens, enquanto que as sondas vaginais são utilizadas nas restantes mulheres, excepto se estas preferirem as retais.

As contraindicações da EEF são as infeções urinárias e pessoas em tratamentos de radioterapia, visto haver uma maior fragilidade dérmica e aumentar o risco de maceração.

No final do tratamento, foi desligado o aparelho de EEF, ajudado o doente a vestir-se e a levantar-se e feita triagem de resíduos. Não havendo dúvidas, a enfermeira despediu-se do utente referindo para contactar o serviço se surgissem dúvidas entretanto, e foram feitos os registos informáticos referentes à consulta, nomeadamente o tratamento efetuado, problemas existentes, ensinamentos efetuados, e reação do doente ao tratamento.