



## **Mestrado em Enfermagem**

*Área de Especialização de Reabilitação*

Relatório de Estágio

### **Intervenção de enfermagem de reabilitação à pessoa com úlceras de perna**

**Inês Gonçalves Pedro da Fonseca**

**Lisboa**

**2018**





## **Mestrado em Enfermagem**

*Área de Especialização de Reabilitação*

Relatório de Estágio

### **Intervenção de enfermagem de reabilitação à pessoa com úlceras de perna**

**Inês Gonçalves Pedro da Fonseca**

Orientador: Prof. Doutor Miguel Nunes Serra

**Lisboa**

**2018**





## **Agradecimentos**

Aos enfermeiros orientadores por me guiarem neste percurso,

Ao professor Miguel Serra pelas orientações e recordar-me o caminho,

A todos os profissionais de saúde com quem me cruzei pelas aprendizagens,

Aos utentes e suas famílias pela fonte de enriquecimento pessoal e profissional,

Ao meu marido pelo “boost” constante,

Aos meus filhos e à minha cadela por me lembrarem o mais importante,

Aos meus pais e sogros pela ajuda e por serem avós exemplares,

Aos meus amigos pela ajuda e momentos de descontração...

...A todos, o meu obrigada.

## **SIGLAS**

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

APDP – Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal

AV – Atividade(s) de Vida

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CONUEI – Conferência Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior

DAP – Doença Arterial Periférica

DGS – Direção Geral de Saúde

DM – Diabetes Mellitus

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ECCI – Equipa de Cuidados Comunitários Integrados

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

EGA – Equipa de Gestão de Altas

EPI – Equipamento de Proteção Individual

ER – Enfermagem de Reabilitação

EWMA – European Wound Management Association

FC – Frequência cardíaca

GINA – Global Initiative for Asthma

IAPD – Instituição de Apoio a Pessoas com Diabetes

INE – Instituto Nacional De Estatística

INSA – Instituto Nacional De Saúde Doutor Ricardo Jorge

IPTB – Índice de Pressão entre Tornozelo e o Braço

LASER – *Light Amplification by the Stimulated Emission of Radiation*

MIF - Medida de Independência Funcional

OE – Ordem dos Enfermeiros

REPE – Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

RFM – Reeducação Funcional Motora

RFR – Reeducação Funcional Respiratória

RNCCI – Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

SNS – Sistema Nacional de Saúde

UP – Úlcera(s) de Perna

UPP – Úlcera(s) Por Pressão

## RESUMO

O envelhecimento da população e o aumento de fatores de risco e doenças sistêmicas contribuem para o aumento da prevalência da úlcera de perna (UP). Porém, continua-se a subestimar esta problemática não ajustando políticas de saúde às reais necessidades e mantendo uma visão e prática dos profissionais de saúde pouco abrangente.

A realidade diária da pessoa com UP, não é completamente revelada apesar dos estudos e da investigação científica. Concomitantemente, a prática de cuidados de saúde ainda focada na otimização da cicatrização, leva de certo modo os profissionais de saúde a descuidar sobre os reais problemas e necessidades desta população. O impacto da UP na qualidade de vida da pessoa que dela padece é significativo, estando relacionado com dor, limitações da mobilidade e equilíbrio, dependência no autocuidado e Atividades de Vida (AV), bem como outras questões que levam ao isolamento social.

Como a recuperação da integridade da pele e o tratamento de feridas são alguns dos aspetos mais importantes da enfermagem de reabilitação, o papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) é fundamental na reeducação funcional sensório-motora no geral, que inclui as questões da acessibilidade do ambiente, a prescrição e treino do uso de produtos de apoio (como auxiliares de marcha). Estas intervenções baseiam-se numa avaliação objetiva e sistemática da pessoa com UP de forma holística.

Contudo, é importante não descurar do tratamento local da ferida e do membro inferior, assentando a gestão da UP numa prática baseada na evidência em constante atualização e adequada à individualidade de cada cliente. Pela natureza da enfermagem e competências específicas do EEER, a intervenção ganha relevo como *pivot* numa equipa multidisciplinar e onde a pessoa com UP é o centro dos cuidados.

Este trabalho consiste de um relatório de atividades realizado ao longo de um estágio em diferentes contextos (Serviço de medicina hospitalar, Instituição de apoio a diabéticos e Equipa de Cuidados Comunitários Integrados) no âmbito do curso mestrado em enfermagem que pretende refletir uma relação permanente entre as experiências ao longo do estágio e a uma prática reflexiva baseada na evidência, por forma a desenvolver competências relacionais e técnico-científicas como EEER na temática escolhida, bem como nas outras áreas de intervenção inerentes à

enfermagem de reabilitação: reeducação sensório-motora, cognitiva, cardio-respiratória, da alimentação e da eliminação vesical e intestinal.

**Palavras-chave:** enfermagem reabilitação; úlcera de perna; reeducação funcional sensório-motora.

## **ABSTRACT**

Population ageing and the increase of risk factors and systemic diseases are major contributors to the increased prevalence of leg ulcers (LU). However, this issue is still underestimated and there is a disruption between people real needs and health policies leading to a lack of comprehensive vision and practices by health professionals.

Despite the scientific research available on this subject there is a severe lack of knowledge about the experiences of people living with LU. Treatment is most of the times only focused on wound healing and cicatrization leading the health professionals to ignore the impacts of the LU on other dimensions of the affected population. People suffering of LU have a significant impact on their quality of life due to pain, mobility restrictions, and loss of balance. On a social dimension self-care and Activities of Daily Living (ADL) dependence leads to isolation which by itself also diminishes greatly the quality of life of this group.

Since skin integrity recovery and wound treatment are some of the most significant aspects of rehabilitation nursing, the Certificated Rehabilitation Nursing (CRN) is on the frontline to work on other aspects of rehabilitation such as functional sensory-motor re-education, including accessibility and the prescription of walking assistance devices and orthotics and the subsequent training on its use. This interventions must be objective and systematic and regard the individual with LU in a holistic perspective.

Notwithstanding the global perspective on the recovery of the LU sufferer, wound treatment is still adamant for the improvement of all other dimensions. The treatment plan must follow updated evidence based practices and be adapted and personalized to every client. By its nature and specific competences, the CRN can act as a pivot on a multidisciplinary team where the person with LU is the centre of care.

This work consists on a report of activities developed during an internship branching through different contexts (Hospital Medicine Service, Diabetics Supporting Institution and Integrated Community Care Team) associated with the nursing master's program. The goal is to show the permanent relation between the experiences during the internship and an evidence based approach to the development of human and techno-scientific as a CRN not only on the chosen subject but as well on other areas

of intervention inherent to rehabilitation nursing: sensory-motor, cognitive, cardio-respiratory, nutrition and urination and defecation.

**Keywords:** nursing rehabilitation; leg ulcer; functional sensory-motor re-education.

## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROBLEMÁTICA.....   | 10 |
| 2. LOCAIS DE ESTÁGIO .....  | 29 |
| 2.1. Serviço de Medicina .....  | 29 |
| 2.2. Instituição de Apoio a Pessoas com Diabetes (IAPD) .....   | 30 |
| 2.3. Equipa de Cuidados Comunitários Integrados (ECCI) .....  | 32 |
| 3. DA EXPERIÊNCIA ÀS COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO<br>ESPECIALISTA.....   | 33 |
| 3.1. Responsabilidade profissional, ética e legal.....  | 33 |
| 3.2. Melhoria contínua da qualidade.....  | 38 |
| 3.3. Gestão de cuidados.....  | 42 |
| 3.4. Desenvolvimento das aprendizagens profissionais.....   | 44 |
| 4. DA EXPERIÊNCIA ÀS COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO<br>ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO (EEER) .....                            | 47 |
| 4.1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida,<br>em todos os contextos da prática de cuidados.....                 | 48 |
| 4.2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da<br>participação para a reinserção e exercício da cidadania ..... | 60 |
| 4.3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.....  | 64 |
| 5. O EEER NO CUIDAR À PESSOA COM ÚLCERA DE PERNA.....   | 67 |
| 6. CONCLUSÃO .....  | 78 |
| 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....  | 80 |

## APÊNDICES

APÊNDICE I – Cronograma de estágio

APÊNDICE II – Documento para registo do plano e intervenção de Reeducação Funcional Respiratória (RFR)

APÊNDICE III – Plano de cuidados senhor MF

APÊNDICE IV – Poster exercícios senhora FR

APÊNDICE V – Folheto cuidados ao pé diabético

APÊNDICE VI – Projeto de Dissertação de Mestrado: Intervenção de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa com Úlcera Perna

## **1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROBLEMÁTICA**

No âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de Reabilitação é solicitado a elaboração de um relatório de estágio, estando este dividido em sete capítulos: (i) Introdução e contextualização da problemática, (ii) Locais de estágio, (iii) Da experiência às competências comuns do enfermeiro especialista, (iv) Da experiência às competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER), (v) O EEER no cuidar à pessoa com Úlcera de Perna (UP), (vi) Conclusão e (vii) Referências bibliográficas. Este, procura espelhar o meu percurso no desenvolvimento de competências comuns e específicas de EEER segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE), bem como o desenvolvimento de competências enquanto EEER na temática escolhida – Intervenção de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa com Úlcera de Perna (UP).

A escolha por esta temática resultou do meu percurso profissional e investimento pessoal na área de tratamento e gestão de feridas complexas numa procura constante por aprimorar os meus cuidados, influenciada pela população-alvo do serviço de cirurgia vascular onde trabalhei entre 2010-2016. O meu investimento cresce a par com a consciencialização do impacto das feridas complexas (particularmente as UP), na vida das pessoas e o desafio desta problemática para os sistemas de saúde e a sociedade, onde os enfermeiros têm um papel fundamental.

Uma das finalidades do estágio e deste relatório foi enquanto EEER promover a máxima independência da Pessoa com UP nas suas Atividades de Vida (AV), pois a saúde pode ser encarada como a capacidade de ser independente face à satisfação das suas próprias necessidades, onde o ambiente é tido em consideração na medida do seu contributo para a independência na satisfação das necessidades das pessoas para alcançar o bem-estar (Brito, 2012). Para tal, pretende-se focar nas AV onde residem os principais problemas reais ou potenciais em sintonia com os pressupostos do Modelo Conceptual de Enfermagem Roper-Logan-Tierney, provando o contributo do EEER nesta temática.

O Modelo Conceptual de Enfermagem Roper-Logan-Tierney tem por base um Modelo de Vida e tenta identificar as características principais do fenómeno e processo altamente complexo que é viver, acreditando que as pessoas têm de continuar a viver enquanto precisam de enfermagem. Segundo este, os enfermeiros têm de conhecer a Individualidade de vida da pessoa, para através das quatro fases

do processo de enfermagem (apreciar, planejar, implementar e avaliar), atingir a Enfermagem individualizada (Tomey & Alligood, 2004). A Pessoa (indivíduo, família ou pessoa significativa) é entendida como núcleo central que contempla 12 AV (Manter um ambiente seguro, Comunicar, Respirar, Comer e beber, Eliminar, Higiene pessoal e vestir-se, Controlar a temperatura do corpo, Mobilizar-se, Trabalhar e distrair-se, Expressar a sexualidade, Dormir e Morrer) ao longo do seu estágio do ciclo vital, num estado variável entre dependência/independência para cada AV que, por sua vez, é influenciada por fatores biológicos, psicológicos, socioculturais, ambientais e político-económicos (Tomey & Alligood, 2004). Os cinco principais conceitos e que estão inter-relacionados do Modelo Conceptual escolhido são: as AV, a Duração de vida, o *Continuum* dependência/independência, os Fatores que influenciam as AV e a Individualidade de vida (Roper, Logan & Tierney, 2000). Quanto à Enfermagem, esta é definida como uma forma de ajudar as pessoas a (i) impedir que problemas potenciais se tornem reais, (ii) aliviar ou resolver problemas reais, (iii) lidar de forma positiva com os problemas que não podem ser solucionados, (iv) impedir o reaparecimento de problemas tratados e (v) lidar de forma positiva com os estados terminais, a morte e a perda (Roper, Logan & Tierney, 1995; Roper, Logan & Tierney, 2000; Tomey & Alligood, 2004).

A opção de cruzar este tema com a Enfermagem de Reabilitação (ER), parte da essência do *espírito da reabilitação* que admite a cada profissional ajustar a sua visão dos factos. Isto terá como intuito o ver e agir da melhor forma perante as situações humanas que se apresentem, num interesse autêntico pela pessoa e não limitado à afeção ou às características da mesma (Hesbeen, 2003). Neste sentido o cuidar enquadra-se na atenção particular prestada que se apoia na singularidade e que, por isso, não pode ser pré-estabelecida, nem programável, nem repetida de indivíduo para indivíduo (Hesbeen, 2000). Para o mesmo autor, o cuidar com o confronto e inesgotável riqueza da complexidade do ser humano como corpo-sujeito, é incompatível com a execução de conjunto de tarefas dirigidas a um corpo-objecto. O corpo sujeito, “não se pode limitar a um conjunto de órgãos, de membros e de funções (...) e é diferente da soma das partes que o compõem” (Hesbeen, 2000), ideia que vai ao encontro do modelo holístico.

O modelo holístico, em concordância com o Modelo Conceptual de Enfermagem Roper-Logan-Tierney, valoriza a individualidade da pessoa, encarando-

a como um ser bio-psico-social-cultural-espiritual, maior que a soma das suas partes. Segundo McCormark & McCance (2006), cuidados centrados no utente e pessoas significativas para o mesmo, valorizam o respeito pela individualidade e autodeterminação e estão intimamente ligados a indicadores de qualidade de cuidados de enfermagem como a satisfação do cliente.

Para além disso, a ligação entre a ER e as pessoas com feridas prende-se ao facto da manutenção e recuperação da integridade da pele e o tratamento de feridas serem alguns dos aspetos mais importantes da reabilitação (LaMantia, 2000). Fará por isso sentido desenvolver competências nesta área como EEER, trazendo contributos para o mundo do tratamento e gestão de feridas complexas. Os cuidados de enfermagem atuais à pessoa com ferida complexa nem sempre asseguram o atendimento efetivo das necessidades desta, focando-se e limitando-se frequentemente na procura da cicatrização no menor tempo possível. Atualmente, torna-se cada vez mais clara a necessidade de enveredar por um rumo diferente, onde os enfermeiros enfrentam o desafio de ampliar o alcance da enfermagem na prestação de cuidados à pessoa com feridas de forma abrangente e em concordância com a visão holística.

Seguidamente, e como é importante saber os erros e os sucessos do passado para podermos compreender e explicar o presente, segue-se uma breve passagem pela história do tratamento de feridas. Ao longo da história da Humanidade as feridas e o seu tratamento, sempre estiveram presentes na vida do Homem que procurou curar as feridas mais simples e superar os desafios únicos das feridas complexas recorrendo a: plantas, misturas gordurosas de diversas origens (gordura animal, clara de ovo, bÍlis, fezes, alcatrão, manteiga), carne fresca (pelas suas propriedades homeostáticas), vinagre e vinho (pelas suas propriedades antissépticas), entre outros (Costa, Lopes & Menoita, 2015). Ainda perscrutando a história da humanidade e focando-me na temática sobre as UP, destaco a civilização egÍpcia que criou ligaduras a partir de fibras de linho compostas por fibras vegetais, gordura e mel e desenvolveu a arte de aplicação das mesmas. Esta civilização já acreditava que as feridas cicatrizavam mais rápido estando cobertas com curativos e ainda apresentava prenúncios dos benefícios do exercício na promoção da cicatrização das feridas, desenvolvendo um sistema de exercício que pretendia fortalecer os membros

inferiores e aumentar o apetite de forma a assegurar o bem-estar mental e físico da pessoa com ferida (Costa, Lopes & Menoita, 2015).

Desde as primeiras civilizações que estava muito patente a ligação das feridas com a magia, o espiritual e as crenças, que por muitos séculos influenciou e em alturas até anulou os desenvolvimentos científicos nesta área. É na antiguidade clássica, que os indícios da medicina enquanto ciência e conseqüente impacto no tratamento de feridas se faz notar, do qual se destaca Hipócrates por advogar a limpeza e desinfeção do local, dos materiais e preparação da pessoa para as cirurgias (onde o desbridamento de feridas era a cirurgia mais frequente). Ainda a ressaltar o contributo de Hipócrates para o tratamento de UP, na medida que este acautelava para a correta colocação de ligaduras porque dependendo do tipo de feridas, se estas estivessem muito apertadas poderiam causar gangrena (Jones, 2009; citado por Costa, Lopes & Menoita, 2015). Também a destacar dentro da temática em estudo a invenção por Paul Unna da bota Unna em 1896, um exemplo de terapia compressiva, que consistia na utilização de uma ligadura impregnada de óxido de zinco, calamina e gelatina e sua aplicação no membro afetado desde o pé até ao joelho, com efeito benéfico na promoção da cicatrização (Costa, Lopes & Menoita, 2015).

Com as guerras e o surgimento das armas de fogo, surgiram novos tipos de feridas causadas por balas de alta velocidade e estilhaços de pólvora, frequentemente contaminadas no campo de batalha. Durante muito tempo acreditou-se que estas feridas eram venenosas e, por isso, a amputação precoce era o mais viável por resultar numa ferida relativamente limpa “trinta por cento das feridas das extremidades resultantes de tiro e seus fragmentos resultaram em amputação” (Broughton, Janis & Attinger; 2006). Nos finais do século XVIII, começa-se a pensar sobre a infeção e sua transmissão, enfatizando-se a importância das condições sanitárias, limpeza e higiene. Aqui a destacar o papel de Florence Nightingale na guerra da Crimeia (1853 – 1856), enfermeira pioneira no tratamento de feridos de guerra pela implementação de medidas relacionadas com os curativos das feridas, os cuidados de higiene, a preparação de alimentos, o arranjo de roupas, os cuidados de saneamento e o conforto dos soldados nos hospitais de campanha. Desta forma, conseguiu-se diminuir a taxa de mortalidade do exército britânico, que na sua maioria se devia à elevada incidência de doenças infectocontagiosas, desorganização dos hospitais e deficientes condições sanitárias; comprovando-o de forma clara com o seu

conhecimento matemático através da utilização de gráficos estatísticos (Junqueira & Quintas, 2012).

Entretanto pela Europa, as descobertas e desenvolvimento científico sobre microrganismos, bactérias patogénicas, infeção e suas formas de transmissão e tratamento, mas principalmente as descobertas de Pasteur sobre a *Teoria dos Germes*, resultaram a que pelo final de 1940, o foco para o tratamento de feridas e cicatrização fosse a utilização de antissépticos, agentes tópicos com ação antimicrobiana e a proteção com coberturas secas (Mandelbaum, Di & Mandelbaum, 2003).

Posteriormente foi-se explorando a fisiologia de cicatrização das feridas, provando-se na década de 1960 o efeito benéfico do meio húmido no processo de cicatrização. Desde a Segunda Guerra Mundial, começam a surgir e a ser aperfeiçoados uma gama novos recursos: pensos, soluções, antibióticos tópicos e sistémicos que acabam por gerar entre os profissionais de saúde confusão quanto à sua adequada indicação e utilização (Mandelbaum, Di & Mandelbaum, 2003). Como não havia evidências sobre os reais benefícios de cada um desses recursos, criou-se a necessidade de realizar estudos de forma a desenvolver instrumentos mais adequados para a avaliação de feridas e princípios para procedimentos/técnicas utilizadas no tratamento de feridas (Costa, Lopes & Menoita, 2015).

Neste início de século XXI e apesar dos recursos, avanços e estudos científicos existentes sobre a abordagem de feridas, os profissionais de saúde ainda não são consensuais na sua intervenção (Costa, Lopes & Menoita, 2015), persistindo ainda abordagens técnico-científicas e relacionais ineficientes ou até prejudiciais à cicatrização de feridas nos cuidados prestados à pessoa com ferida complexa e onde os enfermeiros têm um papel preponderante. O primeiro estudo sobre epidemiologia de feridas tratadas na comunidade em Portugal (Pina, 2007), aponta para o facto de a gestão de feridas ter uma baixa prioridade em Portugal e estar fortemente dependente do atendimento hospitalar (em ambulatório ou internamento), tendo uma abordagem tradicional não baseada na evidência, logo com taxas de cicatrização baixa.

Atualmente sabe-se que as feridas são ruturas estruturais da pele que incitam respostas de reparação num processo complexo, baseado na interação entre células inflamatórias e mediadores celulares. A cicatrização corresponde a um processo

fisiológico, através da qual o corpo substitui e recupera o tecido danificado, restabelecendo a integridade da pele com a maior brevidade de tempo possível. Enquanto, as feridas agudas seguem progressivamente e de forma atempada as fases de cicatrização: homeostase, inflamação, proliferação e regeneração ou maturação, as feridas crónicas/complexas têm um processo de cicatrização prolongado. Apesar da evolução da ciência e tecnologia na área do tratamento de feridas, as feridas crónicas podem durar meses, anos ou uma vida para cicatrizar. Estas feridas, independentemente da sua etiologia, requerem mais recursos durante um período de tempo mais prolongado, havendo a necessidade de alterar o tipo de tratamentos frequentemente (Hampton, 2015).

Para além disso, as complicações das feridas crónicas/complexas têm implícito um tratamento mais longo e intensivo, internamento hospitalar prolongado, readmissões hospitalares e intervenção médica ou cirúrgica especializada. Apesar disso, o verdadeiro significado da gestão e tratamento de feridas para os profissionais de saúde é, por vezes, mal compreendido. Isso é importante porque a falta de consciência inibe as tentativas locais de melhorar a qualidade da provisão de cuidados de feridas (Posnett, Gottrup, Lundgren & Saal, 2009). Estes factos aumentam a pressão sobre os orçamentos de saúde e exige mudanças na prática, como o uso de tecnologias avançadas que poderiam garantir uma cicatrização mais rápida com menos custos pelo encurtamento do tempo de cicatrização (Hampton, 2015). Pois, ao avaliar a relação custo-eficácia de um tratamento, as despesas de recursos adicionais como o tempo de enfermagem associado às mudanças de penso e a duração do tratamento devem ser levadas em consideração (Wound International, 2013).

Foi na procura por um termo que traduzisse a complexidade destas feridas especiais e o desafio que as mesmas representam para os profissionais e sistemas de saúde que o conceito de ferida crónica, que apenas remetia para o prolongamento do tempo da cicatrização, está a ser substituído por ferida complexa (Ferreira, Junior, Carvalho & Kamamoto, 2006; Menoita, 2015b). Então, a ferida complexa é uma definição recente que engloba as feridas de difícil cicatrização, agudas ou crónicas, que não progridem normalmente nas etapas de cicatrização, geralmente devido a uma fase inflamatória não resolvida (Menoita, 2015b), sendo as UP um dos principais tipos de feridas complexas (Ferreira, Junior, Carvalho & Kamamoto, 2006; James *et al.*, 2008).

O prolongamento do tempo da cicatrização nas UP deve-se ao facto das etapas de cicatrização se encontrarem alteradas: uma fase inflamatória aumentada, defeitos na remodelação da matriz extracelular, formação de radicais livres, inibição na criação de fatores de crescimento celular e na migração de queratinócitos (Conferência Nacional De Consenso Sobre Ulceras De La Extremidad Inferior - CONUEI, 2009). Tal poderá resultar em desafios na otimização da cicatrização e promoção do bem-estar da pessoa com UP, tais como: gestão de exsudado, remoção de tecido necrótico ou desvitalizado, prevenção e gestão de complicações da pele perilesional, diminuição do edema periférico, diminuição do odor e controlo da dor. É ainda importante ter em conta a inevitabilidade das feridas complexas para estarem colonizadas por microorganismos que ao sobrecarregar um sistema imunitário comprometido pode levar à colonização crítica e até à infeção (Steinberg & Siddiqui, 2011). O conceito de colonização crítica pretende reconhecer o impacto negativo da carga bacteriana ou *bioburden* no atraso da cicatrização apesar de não existirem sinais óbvios de infeção (Menoita, Pedro, Saraiva, Gomes & Testas, 2015), e provavelmente descreve a presença de um biofilme numa ferida complexa (Phillips, Wolcott, Fletcher & Schultz, 2010). A salientar que os microrganismos quando em forma de biofilmes são mais resistentes, sendo, por exemplo, necessária maior quantidade de antibiótico para os destruir, já que o mesmo tem dificuldade em penetrar na matriz do biofilme (Menoita, Pedro, Saraiva, Gomes & Testas, 2015). O uso de antibióticos deve ser reservado para as pessoas com UP infetadas, que, por sua vez, devem ser selecionados de acordo com o microrganismo identificado nos exames culturais (Rodrigues, Pinho & Gonçalves, 2013).

Deste modo, a intervenção de enfermagem deve assentar numa avaliação holística da pessoa com UP, mas também numa apreciação detalhada do membro inferior e da ferida, podendo o profissional optar por utilizar o instrumento *Leg Ulcer Measurement Tool* (LUMT) originário do Canadá e que Silveira (2016) traduziu e adaptou recentemente para a língua portuguesa do Brasil. O LUMT é um instrumento que pretende avaliar a pessoa com UP e está dividido em duas partes, a primeira avalia as características da lesão e pele perilesional e a segunda parte avalia a dor e a qualidade de vida da pessoa influenciada pela UP.

Em geral uma avaliação holística da pessoa com ferida complexa deve ter em conta fatores sistémicos que interferem com a cicatrização como: idade, patologias

associadas, nutrição, tabagismo e medicação. Relativamente às UP, é também fundamental a palpação de pulsos periféricos, a mensuração de Índice de Pressão entre Tornozelo e o Braço (IPTB), e, ainda, outros exames auxiliares de diagnóstico a nível dos membros inferiores como por exemplo: eco-doppler, angio-tomografia computadorizada, angio-ressonância magnética ou angiografia percutânea. Estes têm como propósitos principais, identificar todos os pontos de refluxo venoso e eventual obstrução venosa e excluir insuficiência arterial (Rafael, Ferreira & Rafael, 2015).

Após a avaliação, segue-se a preparação do leito da UP que requer uma estratégia com o intuito de ultrapassar os obstáculos à cicatrização presentes no acrónimo *TIME*: *Tissue* - Tecido não viável ou deficiente, *Infection* - Infeção ou inflamação, *Moisture* - Exsudado em desequilíbrio e *Edge* - Bordos da ferida que não avançam ou estão parados (Falanga, 2004). A ressaltar que a limpeza da UP não se restringe ao leito da ferida, mas também à pele perilesional, sendo preferível utilizar para esse efeito água potável tépida, soro fisiológico ou a utilização da solução que associa polihexametileno biguanida e betaína. Esta solução tem uma ação simultânea de surfactante e antimicrobiano que funciona como desbridante e é eficaz na prevenção e remoção de biofilmes provavelmente presentes em UP estagnadas.

No tratamento das UP, a abordagem dos profissionais de saúde passa também pelo Desbridamento, Controlo da Infeção/Inflamação prolongada e Meio de equilíbrio da humidade, representados no acrónimo *DIM*. Em segunda linha, pode ser necessário recorrer ao uso de terapias para o estímulo dos bordos epiteliais, o que nos leva ao acrónimo *DIM+E* (Sibbald, Orsted, Coutts & Keast, 2006).

De acordo com os pressupostos referidos anteriormente, a seleção do material de penso no tratamento de UP não é linear, pois diferentes aspetos e obstáculos à cicatrização terão de ser geridos ao longo do processo de cicatrização. Por esse motivo, apenas serão aqui explanadas algumas considerações no âmbito do tratamento local da UP.

Independentemente da etiologia, poderá considerar-se que em algum momento do processo de cicatrização das UP será necessária a remoção do tecido necrótico ou desvitalizado. O desbridamento cortante é eficaz e permite conhecer a verdadeira extensão da ferida. Nas úlceras de pé diabético devido aos bordos hiperqueratócitos, o desbridamento cortante é fundamental não só para obter um tecido de granulação viável, mas também por reduzir a pressão sobre o leito da ferida. Nas UP mistas,

arteriais ou em pés neuroisquémicos e isquémicos, o mesmo deve ser ponderado pelo défice de aporte sanguíneo e risco de trauma. Os desbridamentos autolíticos e enzimáticos, geralmente estão indicados nas UP arteriais pela quantidade reduzida de exsudado. No caso das UP venosas o desbridamento autolítico é mais comum acontecer através dos apósitos pela gestão do exsudado. Quanto ao desbridamento biológico, nomeadamente a terapia larvar, poderá dizer-se que é benéfico para a generalidade das UP, pois atua em todas as etapas do *TIME* (Dumville *et al.*, 2009) e é seguro desde que as feridas não estejam próximas de grandes vasos, cavidades profundas ou órgãos internos (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal – APDP, 2010). A terapia larvar é uma hipótese para UP infetadas que não respondem à antibioterapia e diminuem o odor (APDP, 2010), mas não está facilmente acessível aos cuidados de saúde em Portugal.

A gestão de exsudado é particularmente relevante na UP, pois apesar da humidade ser uma condição necessária e favorável à cicatrização, em excesso pode conduzir à inflamação crónica, infeção ou maceração da pele perilesional. A presença de edema também interfere com a quantidade de exsudado e estão relacionados com a dor. Segundo Rafael, Ferreira, Baixinho & Pereira (2015), na seleção de material de penso para controlo de exsudado nas UP de etiologia venosa deve dar-se preferência aos poliácridatos, ao invés das hidrofibras de carboximetilcelulose sódica, e como penso secundário espuma de poliuretano sem rebordo e não adesivo. Como surfactantes, para prevenção e remoção de biofilmes, existe também a espuma de poliuretano com surfactante F-68 ideal para UP infetadas e exsudativas (Rafael, Ferreira, Baixinho & Pereira, 2015).

A terapia compressiva é imprescindível nas UP de etiologia venosa pela diminuição do edema, podendo fazer-se com ligaduras elásticas (longa tração) ou inelásticas (curta tração). Nas UP arteriais o edema também pode estar presente, no entanto a terapia compressiva é contra-indicada para pessoas com IPTB inferior a 0,8 (Rodrigues, Pinho & Gonçalves, 2013). Assim, a pessoa UP com Doença Arterial Periférica (DAP) requer encaminhamento para cirurgia vascular para cirurgia de revascularização sempre que possível, como: angioplastia, colocação de stents ou bypass (Sibbald *et al.*, 2011).

O cuidado à pele perilesional deve ocorrer em todas as mudanças de penso, sendo preferível optar pela película de acrilato em spray ou invés da pomada de óxido

de zinco, pelo primeiro ser mais fácil de aplicar e de remover. A xerose e a hiperqueratose, comum no membro inferior da pessoa com doença venosa crónica, é desconfortável pelo prurido que provoca e pode comprometer a adesão à terapia compressiva. Esta situação é controlada com aplicação de emoliente na pele perilesional que, por sua vez, deve ser retirado e recolocado em todas as mudanças de penso de modo a evitar infeção, zonas de pressão e lesões satélite.

O odor desagradável é uma preocupação frequente para a pessoa com UP, bem como para quem o rodeia, interferindo com a sua qualidade de vida. A presença de tecido necrótico, infeção e excessivo exsudado na ferida são alguns dos fatores que contribuem para o seu surgimento. Para além de ter-se de controlar os aspetos anteriores, existem produtos à base de prata, iodo, mel e antibióticos tópicos (como o metronidazol) que podem ajudar o controlar do odor (Castro & Santos, 2015). Os pensos de carvão ativado também têm uma elevada capacidade de desodorização pelo facto de absorverem as moléculas responsáveis pelo mau cheiro (APDP, 2010).

Quanto à dor, geral e infelizmente também está presente no dia-a-dia da pessoa com UP. Se na doença venosa crónica a diminuição do edema pela elevação dos membros inferiores alivia a dor, na pessoa com DAP a elevação agrava a dor. Inclusivé, na pessoa com UP arterial a dor poderá ser constante o que pode justificar a necessidade de analgesia opióide durante o tempo de espera para a cirurgia (Grey, Enoch & Harding, 2006; citado por Baixinho, Rafael, Pereira & Ferreira, 2015). Neste sentido, a gestão da dor na pessoa com UP pressupõe uma avaliação sistemática da dor, reconhecendo que a pessoa está no centro de cuidados e é o único e melhor recurso para descrição da dor (OE, 2008). As UP são das feridas mais dolorosas, sendo o momento de remoção do material de penso e a limpeza da ferida os momentos mais dolorosos (Moffatt, Franks & Hollinworth, 2009). Briggs & Bou (2009) sugerem estratégias como: evitar qualquer estímulo desnecessário para a ferida, manusear as feridas suavemente e selecionar o material de penso mais apropriado. O material de penso selecionado deve manter humidade, permanecer no leito da ferida por um período mais longo e a sua remoção não deve causar dor, hemorragia ou trauma na ferida ou na pele circundante.

Para além destas estratégias não farmacológicas, é imprescindível recorrer a fármacos para o controlo da dor basal, mas também ter em conta analgésicos para situações de resgate, como a mudança de penso. Geralmente a analgesia oral é o

mais utilizado, mas pode ser complementada com a aplicação tópica de anestésicos locais para o alívio da dor no desbridamento. Apesar de ainda carecer de pesquisa, o uso de lidocaína com prilocaína em creme ou de morfina tópica usando hidrogel como transportador mostram-se promissores (Briggs & Bou, 2009).

Existem outros tratamentos que implementados de forma adequada à pessoa e à ferida podem otimizar a cicatrização de UP, são estes: pensos bioativos, fatores de crescimento, terapia tópica de pressão negativa, estimulação elétrica, terapia eletromagnética, terapia por LASER (*light amplification by the stimulated emission of radiation*) e terapia com oxigénio hiperbárico. Contudo, podem considerar-se como tratamentos alternativos por não estarem facilmente ao alcance dos profissionais de saúde em todos os contextos de prestação e cuidados.

Para enquadrar a problemática, urge recorrer à epidemiologia na área das feridas complexas e em particular das UP por forma a encontrar medidas ou estratégias que diminuam e controlem a ocorrência deste problema de saúde. Pois, os recursos socioeconómicos que esta problemática exige, bem como o impacto na vida das pessoas que dele padecem, sobrecarregam o sistema de saúde e a sociedade (Hjort & Gottrup, 2010).

Prevê-se que o número de pessoas com feridas complexas continue a aumentar devido ao envelhecimento da população e à prevalência de doenças e fatores como diabetes mellitus (DM), obesidade, doença arterial dos membros inferiores, tabagismo, doença renal, doença cardíaca, demência, hipercolesterolemia e alterações da mobilidade (Sem *et al.*, 2009; Hjort & Gottrup, 2010; Agale, 2013; Wounds International, 2013; Hampton, 2015). Deverá ter-se em conta que apesar da idade não ser um fator etiológico primário para o aparecimento de feridas, ela aumenta a probabilidade de ocorrência das mesmas pelas alterações decorrentes do processo de envelhecimento como: diminuição do tempo de renovação da epiderme, diminuição do número de recetores sensoriais, redução da produção da vitamina D, diminuição da resposta inflamatória, redução da capacidade termorreguladora da pele, aumento da fragilidade capilar, redução da síntese de colágeno e da neo-angiogénese (LaMantia, 2000; Menoita, 2015a).

Aliando o facto da prevalência de ulceração crónica ser maior na população com mais de 65 anos (Posnett & Frank, 2008; Pina, Furtado, Franks & Moffat, 2005; Bou *et al.*, 2004) à expectativa do aumento da esperança média de vida, podemos

concluir a existência de uma relação direta entre a prevalência de feridas complexas e o envelhecimento da população, particularmente as UP (Bou *et al.*, 2004). Para Portugal, esta questão torna-se alarmante pelo facto de ser um dos seis países com um envelhecimento mais rápido, prevendo-se que em 2050 cerca de 40% da população portuguesa terá mais de 60 anos (United Nations, 2015).

Em Portugal, o Quarto Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006 ao questionar a população sobre que doenças crónicas padeciam, concluiu que 97018 pessoas com mais de 15 anos têm ou já tiveram “ferida crónica”, sendo esta a quarta doença crónica mais prevalente (Instituto Nacional De Estatística (INE) & Instituto Nacional De Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA), 2007). O facto de a ferida crónica ter sido mencionada e ter representatividade nos resultados, poderá demonstrar a tendência nacional do aumento da prevalência de ferida crónicas e, ainda, refletir o impacto destas na vida das pessoas. Quanto à prevalência das UP, esta tem sido objeto de investigação com vários estudos a indicar as UP como um problema subvalorizado e crescente a nível mundial. Briggs & Closs (2003), justificam esta subvalorização pelas variações de prevalência existentes entre os estudos devido às diferentes metodologias utilizadas, bem como diferentes definições de UP que interferem com os critérios de inclusão e exclusão da amostra. Os mesmos, alertam, ainda, para a possibilidade da carga de UP nas pessoas em idade ativa estar subestimada nos estudos publicados porque o mais provável é que estas pessoas não recorram a serviços de saúde e optem por se auto-cuidar.

Apesar de diferentes metodologias, foi possível encontrar alguns dados sobre a prevalência das UP a nível nacional e internacional. A nível nacional, o estudo sobre uma população de 186000 pessoas abrangidas por cinco centros de saúde de Lisboa de Pina, Furtado, Franks & Moffat (2005) estimou uma prevalência total 0,14%; enquanto Briggs & Closs (2003) estimam uma prevalência de 0,11% a 4,3 de UP para Escócia, Irlanda, Inglaterra, Suécia e Austrália. No mesmo domínio, a maioria dos estudos encontrados utilizam amostras pequenas, mas trazem elementos válidos à sua escala e úteis para esta temática permitindo comparar dados entre diferentes países. Enquanto Gottrup, Henneberg, Trangbæk, Bækmark, Zøllner & Sørensen (2013) concluíram que 20% das pessoas com feridas (de um total de 598) tratadas em dois municípios da Dinamarca (em contexto hospitalar, comunitário ou institucional) tinham UP; no Reino Unido, Drew, Posnett & Rusling (2007) chegaram

ao dobro da percentagem (40%) de pessoas com UP (de um total de 1644 pessoas com feridas complexas tratadas no Sistema Nacional de Saúde nas cidades Hull e East Riding of Yorkshire).

Briggs & Closs (2003) afirmam que a UP tem múltiplas causas como artrite reumatoide, DM, DAP, trauma e malignidade, sendo a mais comum a doença venosa com estimativas variando de 37% a 81%, dependendo dos métodos utilizados para o diagnóstico. Para além destes autores, Pina, Furtado, Franks & Moffat (2005) e Pina (2007) também concertam sobre um maior predomínio de UP de etiologia venosa, face à etiologia arterial ou mista. Neste âmbito, Capitão, Menezes & Gouveia-Oliveira (1996) dão destaque para o impacto da insuficiência venosa crónica, acrescentando que esta está presente na população portuguesa em 20% nos homens e 40% nas mulheres o que resulta numa prevalência de úlcera venosa crónica estimada de 3,2% nos homens para 3,9% nas mulheres. Pina (2007) e Bou *et al.* (2004) também concluíram existir maior prevalência de UP venosa e com maior predominância no sexo feminino.

Quanto à duração das UP, diferentes autores assinalam que cerca de metade das pessoas com UP (de entre as suas respetivas amostras) permaneceram com as mesmas após um ano (Pina, Furtado, Franks & Moffatt, 2005; Drew, Posnett & Rusling, 2007; Pina, 2007). Tal, resulta numa duração média para cicatrização da UP entre 12 e 18 meses (Pina, Furtado, Franks & Moffatt, 2005; Pina, 2007).

A literatura é consensual relativamente aos cuidados de saúde prestados às pessoas com UP, acontecerem maioritariamente na comunidade (Drew, Posnett & Rusling, 2007; Bou *et al.*, 2004), sendo os autores Pina, Furtado, Franks & Moffatt (2005) e Pina (2007) mais precisos, acrescentando que cerca de 30% a 40% acontecem no domicílio.

Agora, e porque os custos no tratamento de feridas estão a tornar-se cada vez mais relevantes devido ao envelhecimento da população e à pressão atual sobre os orçamentos de saúde e os recursos de pessoal (Gottrup, Henneberg, Trangbæk, Bækmark, Zøllner & Sørensen, 2013), justifica-se referir estudos que deem conta do impacto económico associado às feridas complexas e especificamente das UP.

Nos Estados Unidos, as feridas complexas afetam 6,5 milhões de pessoas, estimando-se um gasto de 21 mil milhões de euros anualmente no tratamento de feridas, prevendo-se um aumento rápido dos custos devido ao envelhecimento da

população e ao aumento acentuado da incidência de DM e obesidade em todo o mundo (Sen *et al.*, 2009). No Reino Unido, segundo Posnett & Franks (2008), cerca de 200 mil pessoas têm feridas complexas o que representa um fardo socioeconómico significativo para os utentes e para o Sistema Nacional de Saúde (SNS). Para este SNS, considerando o período de 2005-2006, é estimado de forma conservadora um custo em 2.5 mil milhões de euros a 3.4 mil milhões de euros por ano, correspondendo a cerca de 3% do total estimado de gastos indiretos na saúde para o mesmo período (97 mil milhões de euros). Ainda a destacar que o custo do SNS do Reino Unido para tratar utentes com UP venosa nos serviços comunitários de enfermagem corresponde a pelo menos 183 milhões de euros a 215 milhões de euros por ano. Quanto ao pé diabético, estima-se existirem 64000 indivíduos com ulceração no pé e que estes representam um custo para este SNS de cerca de 326 milhões de euros por ano. Segundo Hjort & Gottrup (2010), existem cerca de 18 mil feridas (pois há pessoas com mais de uma ferida) na Dinamarca, correspondendo o seu tratamento a um gasto de 99 milhões de euros por ano. Hjort & Gottrup (2010) referem que se não forem implementadas políticas na área de gestão e tratamento de feridas, os custos passarão para mais de 30%, ou seja, para mais 30 milhões de euros, em 2020, tendo em conta as mudanças previstas da população em termos demográficos, expectativa de vida e incidência de DM. Evitar este provável colapso financeiro, só será possível otimizando a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de feridas, de forma a reduzir o número de pessoas com feridas, bem como o número de feridas por pessoa. Ainda referente à Dinamarca, os autores Gottrup, Henneberg, Trangbæk, Bækmark, Zøllner & Sørensen (2013) concluíram no seu estudo, relativamente ao impacto financeiro, que o custo total do tratamento de feridas passou de 16 milhões de euros em 2005 para 19 milhões de euros em 2006 (3,5 milhões de euros para 4,1 milhões de euros por 100 000 habitantes), tendo exigido o equivalente a 88,5 enfermeiros a tempo inteiro e cerca de 87 camas de internamento hospitalar.

Grzegorz, Robert & Małgorzata (2014) compararam os custos associados ao tratamento de UP (úlceras venosas, arteriais, mistas e pé diabético) entre os anos de 2010 e 2012, após a implementação no distrito de Krapkowice (sudoeste da Polónia) de um novo sistema de tratamento de UP de acordo com as diretrizes da *European Wound Management Association* (EWMA) e *Polish Wound Treatment Association*. As principais características do novo sistema de tratamento incluíram privilegiar o

tratamento no domicílio por enfermeiros especializados e com seguimento médico regular, aplicar um tratamento personalizado e mais adequado que permitisse diminuir a frequência de mudança de pensos e, conseqüentemente, número de visitas domiciliárias. Com este modelo, a duração média do tratamento da úlcera diminuiu de 10 meses para 5 meses, o tratamento passou de duas vezes por semana a uma vez por duas semanas, o custo de uma mudança de penso aumentou de 5 euros para 10 euros, o número de utentes com tratamento domiciliário e com seguimento médico regular aumentou de 18,8% para 41,8% por ano. No geral, o custo para tratar uma única úlcera foi de 1500 euros antes e de 540 euros após a introdução do novo sistema, o que para o *National Health Fund* significou passar de um custo combinado de 1822 euros para 1564 euros por semana. Ainda a salientar o número de amputações de perna que diminuiu de 7,8% para 2,9%.

Com isto, e tal como concluíram os autores Posnett, Gottrup, Lundgren & Saal (2009) na sua revisão de literatura *The resource impact of wounds on health-care providers in Europe*, a falta de dados e estudos locais não permite que seja reconhecida a verdadeira extensão do custo do impacto das feridas complexas ou das UP nos sistemas de saúde, levando a que seja subestimada a importância de um tratamento adequado e especializado das mesmas.

Ao longo da pesquisa sobre a temática, percebe-se existir uma falta de clareza e consenso sobre a definição e tipologias das UP. Enquanto vários artigos optam por considerar as UP quaisquer feridas vasculares com perda de integridade da pele na área entre o pé e o joelho (LaMantia, 2000; Briggs & Closs, 2003; Bou *et al.*, 2004; Pina, Furtado, Franks & Moffatt, 2005; Drew, Posnett & Rusling, 2007; Agale, 2013), outros não são claros na inclusão do pé diabético na UP apesar de reconhecerem e destacarem a DM como fator na cicatrização (Pina, 2007) e outros, ainda, optam por diferenciar a UP do pé diabético (Gottrup *et al.*, 2013). Gohel & Poskitt (2010) ainda alertam para outros fatores contributivos para o atraso da cicatrização que devem ser identificados e simultaneamente controlados, nomeadamente: falha da bomba-muscular da perna (da qual se destaca a do músculo tricípite sural), edema secundário, mobilidade reduzida, má nutrição, obesidade e medicamentos (incluindo esteróides ou imunossupressores). Há, ainda, quem considere as UP sintomas de diferentes doenças que ocorrem na perna ou no pé (Pannier & Rabe, 2013), com critérios de diagnóstico pouco claros por serem consequência de vários tipos de

processos de doença subjacente (Briggs & Closs, 2003). Por essa razão, importa que a apreciação destes clientes inclua uma avaliação completa e sistemática da pessoa, do membro inferior ulcerado e da úlcera, não desprezando a situação de saúde atual, os antecedentes pessoais e familiares, as doenças de base, o estado nutricional e vascular e o impacto do problema nas diferentes dimensões da pessoa (Rafael, Ferreira & Rafael, 2015). Tal vai ao encontro do documento *Optimising wellbeing in people living with a wound* (Wound International, 2012) que defende como objetivos finais nos cuidados à pessoa com ferida complexa: a otimização do bem-estar, a melhoria ou cura da ferida e o alívio ou melhoria de sintomas. A otimização do bem-estar de um indivíduo será o resultado da colaboração e interações entre profissionais de saúde, utentes, suas famílias/cuidadores, o sistema de saúde e a indústria (Wound International, 2012).

Por tudo isto, e apesar de não ser consensual, optei por integrar o pé diabético no grupo da UP. Esta decisão está de acordo com recentes diretrizes internacionais que defendem uma abordagem à pessoa com ferida complexa não restringida à cicatrização da ferida e, ainda, me disponibiliza um maior campo para o desenvolvimento da temática escolhida. Aqui, a intervenção como EEER, converge para minimizar o impacto da UP na vida da pessoa, promovendo a sua qualidade de vida, que quase sempre fica limitada pelas repercussões a nível físico e psicossocial (Afonso, Afonso, Azevedo, Miranda & Alves, 2014).

O documento *Tratamento de feridas em equipa*, traduzido do documento original *Managing Wounds as a Team* (Moore, Butcher, Corbett, McGuinness, Snyder & Acker; 2014), reitera este conceito defendendo uma abordagem à pessoa com ferida complexa individualizado e em equipa, acrescentando a necessidade para a operacionalização deste modelo de um *gestor de feridas* que é um “defensor dos interesses dos doentes (...) capaz de conjugar as necessidades sentidas pelos doentes, os objetivos do tratamento e os cuidados de saúde adequados”. Para além disso, o *gestor de feridas* teria de recolher dados sobre os resultados dos clientes, compreender o contributo de cada profissional de saúde e implementar com o apoio da restante equipa mecanismos de encaminhamento que facilitem os processos de análise urgente, discussão de casos e transferência eficaz dos registos dos utentes. Desta forma, o *gestor de feridas* também desempenharia um papel importante ao exercer pressão para mudar o sistema, pois geraria evidências que podiam ser

utilizadas para influenciar políticas de saúde, a distribuição geográfica dos recursos e os sistemas de remuneração. Por sua vez, os clientes seriam melhor informados, o que os capacitaria na tomada de decisão e promoveria o seu envolvimento efetivo no plano de cuidados. O EEER, integrado numa equipa de saúde multidisciplinar, apresenta boas condições para exercer funções de *gestor de feridas*, pelo seu perfil de competências, natureza dos cuidados prestados nos diversos contextos de cuidados e o seu papel de *pivot* nas equipas de saúde. Ainda sobre o mesmo documento, importa transpor a ideia de que:

“uma formulação de planos de cuidados centrados no doente em detrimento de intervenções centradas na correção de um défice fisiopatológico ou psicológico, exige uma mudança de mentalidades dos profissionais de saúde (...) (podendo) significar que as intervenções terapêuticas baseadas em evidência, embora sejam incorporadas, passem para segundo plano numa abordagem ao longo da vida mais criativa no tratamento de feridas” (Moore, Butcher, Corbett, McGuinness, Snyder & Acker; 2014, p.22).

Para seguir este rumo é necessário mudar mentalidades para o qual concorre um trabalho individual de reflexão dos enfermeiros e outros profissionais de saúde. Tal, pode começar pela tomada de consciência dos profissionais de saúde sobre o impacto da UP para as pessoas que delas padecem, reconhecendo as pessoas como parceiros de cuidados que identificam as suas necessidades e os seus reais ou potenciais problemas.

Neste domínio, surgiu no Reino Unido os *Leg Clubs* (como é exemplo o Lindsay Leg Club Foundation) que pretendem gerir a problemática da pessoa com UP num ambiente social com ênfase na interação social: participação, empatia e apoio coletivo. Este modelo afeta positivamente as taxas de cicatrização e re-ulceração, ajudando as pessoas com UP, maioritariamente idosas e isoladas, a se reintegrarem nas comunidades (Dean, 2014). Assim, trata-se de um método de tratamento bem-sucedido, alternativo e verdadeiramente holístico que fornece cuidados de saúde semiautónomos, capacita profissionais de saúde e utentes e, ainda, alivia a pressão sobre outros serviços de cuidados de saúde com métodos de tratamento mais tradicionais (Lindsay, 2016). É uma equipa de enfermeiros especialistas na área que dirige os *Leg Clubs*, mas as empresas farmacêuticas são encorajadas a apoiar os

mesmos, garantindo que equipamentos, apósitos e novas terapias estão disponíveis (Dean, 2014).

Retomando aos fatores que interferem no bem-estar e qualidade de vida da pessoa com UP, os autores Herber, Schnepf & Rieger (2007) e Gohel & Poskitt (2010) mencionam a dor, o odor, o edema, o exsudado, o prurido, os distúrbios no sono e alterações ou restrições na mobilidade. Defendem ainda que estas alterações ou restrições da mobilidade levam à perda de independência, agravamento do declínio da saúde e bem-estar associada ao declínio funcional da pessoa com UP. Shukla, Shukla, Tripathi, Agrawal, Tiwary & Prakash (2008), acrescentam a frequência e regularidade do tratamento à ferida que afetam rotina diária e o isolamento social como fatores decorrentes da UP que afetam negativamente a vida das pessoas que dela padecem.

Morison & Moffatt (2007) afirmam que as alterações da mobilidade das pessoas com UP estão diretamente relacionadas com a úlcera ou com a dor originada pelo movimento, levando à perda progressiva no movimento das articulações dos membros inferiores (particularmente a articulação tibiotársica) num curto período de tempo. Esta limitação da amplitude articular, que pode ser bastante acentuada, poderá deixar sequelas para além do período de ulceração devido ao aumento da rigidez articular que afeta negativamente a bomba-muscular dos membros inferiores. Já o edema, mais comum nas UP de etiologia venosa, altera o apoio unipodal o que potencia dificuldades na marcha e alterações no equilíbrio. Quanto às pessoas com DAP (com ou sem ulceração ativa), pelos sintomas de claudicação intermitente e dor em repouso, adotam posturas incorretas que acabam comumente por resultar na alteração da anatomia do pé e da biomecânica do membro inferior. Estas alterações aumentam o risco de desequilíbrio e, conseqüentemente, de queda com repercussões importantes numa população já vulnerável pela sua condição.

Quanto à componente sensorial da pessoa com UP, esta está relacionada com a neuropatia periférica que se caracteriza pela perda gradual de sensibilidade superficial (táctil, térmica e dolorosa) e/ou profunda (pressão, vibração e postural) dos pés. Segundo Reiber, Pecoraro & Koepsell (1992) citado por Kanade, Deursen, Harding & Price (2006), após a neuropatia periférica, as complicações do pé diabético seguem geralmente uma tendência: ulceração, amputação parcial do pé e, finalmente, amputação *major* dos membros inferiores. Os mesmos autores ainda acrescentam

que as úlceras no pé precedem a grande maioria (85%) das amputações dos membros inferiores nos utentes com DM, justificando por isso a avaliação da neuropatia periférica em todas as pessoas com UP, particularmente nos diabéticos. Aqui emerge a importância do exercício físico por contribuir para diminuição do risco cardiovascular da pessoa com UP ao promover o controlo metabólico da glicémia e reduzir as possibilidades de enfarte do miocárdio, Acidente Vascular Cerebral (AVC), perda posterior do membro inferior e morte (Franz, Garwick & Haldeman, 2010).

Por tudo isto é relevante explorar as competências do EEER na pessoa com UP no âmbito do alinhamento corporal, estabilidade postural, amplitude articular, força muscular, coordenação motora, padrão de marcha, tolerância ao esforço e treino de AV, visando assegurar a manutenção das capacidades funcionais, prevenir complicações e evitar incapacidade dos clientes, mantendo, recuperando ou maximizando a sua independência nas AV e capacidade funcional (OE, 2010a).

## **2. LOCAIS DE ESTÁGIO**

É da experiência da prestação de cuidados que emerge a oportunidade de desenvolvimento de competências enquanto enfermeiro especialista, pois a “prática é sempre mais complexa e apresenta muito mais realidades do que as que se podem apreender pela teoria” (Benner, 2001, p. 61). Assim, para promover o desenvolvimento das minhas competências, procurei estagiar em diferentes contextos por considerar uma mais-valia no meu processo de aprendizagem e desempenho enquanto EEER.

A seleção dos locais de estágio teve ainda de equacionar questões da minha vida pessoal, tendo então optado por estagiar em três contextos diferentes: serviço de medicina do hospital onde trabalhava, Instituição de Apoio a Pessoas com Diabetes (IAPD) e Equipa de Cuidados Comunitários Integrados (ECCI) de uma zona urbana de uma freguesia do concelho de Sintra. Todos os locais de estágio foram ricos em experiências pelo seu potencial heurístico, proporcionando oportunidades/momentos de análise e reflexão que promoveram o desenvolvimento e aperfeiçoamento de competências comuns de Enfermeiro Especialista e específicas de EEER.

A meio do meu estágio aceitei a oportunidade de mudar de local de trabalho, o que acarretou alguns constrangimentos que foram ultrapassados com a ajuda e compreensão dos enfermeiros orientadores de estágio, professor orientador, enfermeiras-chefes e familiares.

Neste capítulo procurarei contextualizar os três locais de estágio por ordem cronológica, tendo optado por diferenciar o tempo de estágio em cada local pela sua relevância no meu processo de aprendizagem (ver Apêndice I).

### **2.1. Serviço de Medicina**

O Serviço de Medicina escolhido tem uma lotação de 22 camas, podendo ainda receber mais 10 pessoas em macas. A população abrangida neste serviço são maioritariamente idosos e dependentes nas AV, podendo dizer-se que tendem a ser totalmente dependentes. A equipa de enfermagem do serviço é constituída por 24 enfermeiros, sendo dois EEER, dos quais um exerce maioritariamente funções de gestão. A restante equipa multidisciplinar é constituída por assistentes operacionais, médicos, assistente social, nutricionista e o serviço ainda tem articulação frequente com os EEER do Departamento de Reeducação Funcional Respiratória (RFR), fisioterapeutas e técnico cardiopneumologista do hospital.

Por opção decidi começar o meu estágio por este serviço, pela expectativa de que este contexto me disponibilizasse experiências de aprendizagem em diferentes vertentes da área da ER. Como a população era maioritariamente idosa e provavelmente com diversas doenças crónicas, havia a probabilidade de encontrar clientes com UP. Para além disso, o EEER orientador teria tido como tema do seu trabalho final de especialidade a promoção da autonomia do idoso, o que poderia contribuir para o meu projeto.

Nas entrevistas e visitas prévias ao estágio ao serviço de medicina, já me haveriam precavido que a população nem sempre era a “população-tipo” de um serviço de medicina. E de facto, o serviço surpreendeu-me relativamente à tipologia de clientes e ao tempo de internamento dos mesmos. Deparei-me com pessoas desde a idade adulta a idosos, com diversos graus de dependência e com uma variedade de causas de internamento. Os motivos de internamento das pessoas mais jovens geralmente tinham o intuito de estudar causas de um evento adverso que os terá levado ao serviço de urgência, nomeadamente alterações cardiovasculares, alterações neurológicas ou alterações gastrointestinais. No caso dos idosos, o internamento decorria de situações de agudização de doenças crónicas ou reinternamentos, maioritariamente por alterações do foro respiratório.

Este serviço de medicina, surpreendeu-me ainda por estar dotado de dispositivos que auxiliam ou potenciam as intervenções do EEER em qualidade e em segurança, tais como: estetoscópio, dispositivo vibratório, bastão, almofadas de diversos tamanhos, faixas elásticas e equipamento de proteção individual para os profissionais de saúde. No entanto, a ressalvar que a aquisição deste material resulta de empréstimos de locais de estágios dos EEER ou foram adquiridos pelos próprios enfermeiros.

## **2.2. Instituição de Apoio a Pessoas com Diabetes (IAPD)**

Este local de estágio foi sugerido por mim devido a uma vontade pessoal relacionada também pela paixão pelo cuidado à pessoa com UP de forma holística. Tal como foi averiguado na introdução deste relatório e de acordo com a minha experiência profissional, muitas pessoas com UP têm DM e acarretam por esse motivo outros problemas de saúde que trazem mais implicações para a sua vida do que UP. Este estágio teve a duração de 48 horas divididas em 5 dias e proporcionou-me

diversas oportunidades para beneficiar do seu potencial heurístico, tendo passado pelas diversas valências da instituição do âmbito do Departamento de podologia.

A IAPD começou a ter como finalidade a prestação de cuidados de saúde de carácter preventivo, curativo e de reabilitação; a promoção a integração social e comunitária; a defesa dos direitos e a proteção dos diabéticos particularmente em situação manifesta e reconhecida carência económica. Com o passar dos anos e o desenvolvimento de experiência na área, a instituição transformou-se numa instituição de saúde moderna de referência prestadora de cuidados médicos integrados e diferenciados à pessoa com DM, não descurando dos aspetos formativos e de investigação inerentes à excelência dos serviços prestados. Segundo a DGS (2011a), esta instituição integra uma unidade de cuidados de saúde de nível II em relação ao diagnóstico sistemático do pé diabético, faltando a vertente de cirurgia vascular e medicina física e de reabilitação para integrar o nível III. No domínio da reabilitação, a referir que a instituição tem um ginásio que os clientes podem usufruir e desenvolve projetos ou programas na área do exercício físico em parcerias esporádicas com a Faculdade de Medicina e a Faculdade de Motricidade Humana.

A abrangência de cuidados de saúde desta instituição é ampla pelos diversos recursos e pela existência de uma equipa multidisciplinar especializada, coesa e dinâmica. A equipa multidisciplinar é então constituída por enfermeiros, médicos (das especialidades de cardiologia, urologia, saúde reprodutiva, nefrologia, psiquiatria, oftalmologia), psicólogos e técnicos de saúde (da área de cardio-pneumologia, ortóptica, podologia, ortoprotesia ou nutrição). Os clientes têm acesso aos cuidados de saúde desta instituição pela referência do médico de família ou através de acordos/protocolos com seguros ou subsistemas de saúde nacionais e estrangeiros. A primeira abordagem da pessoa com a instituição passa pelo “Circuito de primeira vez”, onde um grupo de pessoas diabéticas tem um dia na IAPD em reuniões e formações com profissionais de saúde, individualmente e em grupo. Este circuito tem como intuito fazer uma avaliação inicial da pessoa no âmbito da gestão da DM, adesão ao regime terapêutico, rastreio do pé diabético e nutrição. Após esta avaliação inicial, o profissional de saúde encaminha para outras consultas especializadas da instituição de acordo com as necessidades das pessoas.

### **2.3. Equipa de Cuidados Comunitários Integrados (ECCI)**

A Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) está implementada ao longo de todo o território de Portugal Continental através das Unidades de Internamento e Equipas domiciliárias, entre as quais a ECCI. A referenciação à Rede pode ser realizada através da Equipa de Gestão de Altas do Hospital do Sistema Nacional de Saúde (SNS) ou através do Centro de Saúde, referenciados pelo seu médico ou enfermeiro de família ou assistente social. A RNCCI tem como objetivo a prestação de cuidados de saúde e de apoio social de forma continuada e integrada a pessoas que, independentemente da idade se encontrem em situação de dependência. Estes cuidados são centrados na recuperação global da pessoa, com vista à promoção da sua autonomia e funcionalidade, face a situação de dependência em que se encontra (Administração Central do Sistema de Saúde - ACSS, 2015). A ECCI onde estagiei presta cuidados a uma população maioritariamente idosa, apesar de a população das freguesias abrangidas não seguir a tendência nacional pois caracteriza-se por uma pirâmide etária rejuvenescida. A equipa desta ECCI é constituída por sete enfermeiros: 3 Enfermeiros generalistas, 1 EEER, 2 Enfermeiros especialistas em enfermagem de saúde mental, e 1 Enfermeiro especialista em enfermagem da saúde da criança e do jovem (que exerce funções de coordenadora), psicólogo e assistente social.

Relativamente ao programa de reabilitação são frequentemente referenciadas pessoas idosas após situações de cirurgia ortopédica, pós AVC, insuficiências respiratórias e síndrome da imobilidade, sendo as intervenções predominantes de ER nas áreas da reeducação funcional sensório-motora e respiratória. Como só existe 1 EEER, apenas lhe são atribuídas 5 pessoas em simultâneo, ficando ao seu cuidado o diagnóstico, implementação e avaliação dos cuidados de enfermagem globais. Apesar de não estar “vedado” ao EEER o cuidado a pessoas com UP, estes casos não são prioridade pela gestão de recursos humanos da ECCI. Assim, o EEER acaba por se focar em dar resposta às referenciações hospitalares, averiguando numa visita domiciliária conjunta com a assistente social o potencial de reabilitação da pessoa, a situação económica, o apoio, a capacidade, disponibilidade e empenho do cuidador/familiar (se se justificar), bem como o meio envolvente e as condições habitacionais.

### **3. DA EXPERIÊNCIA ÀS COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA**

A Ordem dos Enfermeiros definiu no Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista um conjunto de competências comuns partilhadas por todos os enfermeiros especialistas que visa prover um enquadramento regulador para a certificação das competências e comunicar aos cidadãos o que podem esperar (OE, 2010b). Nesse sentido, irei explorar o meu percurso formativo com especial enfoque no estágio e tendo como linha orientadora os quatro domínios de competências: (i) Responsabilidade profissional, ética e legal; (ii) Melhoria contínua da qualidade; (iii) Gestão de cuidados e (iv) Desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

#### **3.1. Responsabilidade profissional, ética e legal**

Na prestação de cuidados, muitas são as situações do carácter ético-legal que surgem, mas para as quais nem sempre estamos atentos, disponíveis ou preparados para dar resposta da forma mais adequada. Este foi um dos aspetos positivamente mais diferenciadores dos estágios de licenciatura para este estágio da especialidade. Perceber que a enfermagem é mais que uma profissão na área da saúde com objetivo de “prestar cuidados de enfermagem ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital, e aos grupos sociais em que ele está integrado, de forma que mantenham, melhorem ou recuperem a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível” (Decreto-Lei n.º 161/96 D. R. I Série A (96-04-09), Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro); é agora claro na minha prática. Pois, como refere o código deontológico do enfermeiro, cuidar de pessoas tem subjacente um conceito moral básico de preocupação com o bem-estar de outros seres humanos, onde não basta a qualidade científica ou técnica, mas também é exigido uma qualidade humana e humanizadora (Nunes, Amaral & Gonçalves, 2005).

Pela natureza de cuidados e tempo disponível, esta vertente foi mais facilmente desenvolvida no contexto comunitário. Em ambiente hospitalar, a organização dos cuidados leva-nos por vezes a atribuir maior importância aos tratamentos, trabalho organizacional, intervenções técnicas e todas as tarefas do dia-a-dia, limitando o nosso tempo efetivo junto das pessoas como um todo. Relembro uma situação em contexto hospitalar no âmbito dos cuidados paliativos num senhor em fase terminal e respetiva família, que despoletou a consciência de que estava a dar ênfase às

necessidades biomédicas com intervenções de ER em detrimento de um modelo de cuidados holístico. Apesar deste cliente não me ter sido atribuído à partida, acabei por também lhe prestar cuidados a pedido da equipa de enfermagem que referiu não estar disponível para gerir a situação em tempo útil. O momento-chave pretendia limitar-se à administração de terapêutica, no entanto acabou por exigir da minha parte competências relacionais, de comunicação e de responsabilidade ética representativas de um enfermeiro especialista. Ao contrário do que se poderia esperar, muito da minha intervenção passou por demonstrar disponibilidade, escuta ativa e utilizar o silêncio, particularmente no momento do último suspiro do senhor acompanhado da sua família. Tal como refere Phaneuf (2005), a arte do silêncio quando usado com mestria trata-se de um tempo de pausa, de reflexão, de escuta, de uma expressão de cumplicidade, sendo também indicador da mestria dessa arte, saber escolher quando interrompê-lo. Neste caso, esperei com os familiares e dei-lhes o tempo que precisaram para entrar em contacto com as suas emoções, tendo sido eles a darem-me pistas verbais e não-verbais de quando deveria intervir com palavras e/ou gestos de conforto. Está aqui também patente o cumprimento dos direitos do cliente referidos na Carta dos direitos do doente internado, tais como: respeito pela dignidade humana, tratamento da dor, cuidados terminais e paliativos integrando a componente socio-efetiva e espiritual, acompanhamento pelos seus familiares e/ou pessoas de acordo com a sua vontade (Ministério da Saúde & DGS, 2005).

O compromisso de prestar cuidados humanos e humanizadores, está relacionado com a parceria de cuidados, onde cabe ao utente a decisão final, apesar da responsabilidade ser partilhada por uma equipa de cuidados. Para isso, procurei contruir uma relação de parceria com o utente, tornando-o protagonista. Da minha experiência, concluí que foi mais fácil estabelecer uma verdadeira relação de parceria na ECCI, face aos outros contextos de estágio. O próprio contexto comunitário pareceu-me mais facilitador do processo de parceria que passa pelo utente: se revelar, envolver-se, comprometer-se e assumir o controlo de Si (Gomes, 2009). Creio que o sistema de saúde, os profissionais de saúde e os próprios clientes ainda estão maioritariamente ancorados a um modelo de cuidados de saúde paternalista e ao modelo tradicional médico, onde o foco é a doença que tem de ser tratada e curada pelos médicos num sistema centrado nos hospitais dirigidos por médicos tal como explica Gomes (2009) citando Bury (1997). Apesar disso, a minha prestação de

cuidados sempre se baseia na negociação e consentimento informado e partilha dos planos de cuidados de enfermagem, tendo em vista o *empowerment* do utente. O senhor AC foi o exemplo de que a parceria enfermeiro-utente é possível na terceira idade. Quando ao fim de 4 semanas disse claramente à filha que queria voltar para sua casa, pois já conseguia tomar conta de si. Apesar da filha estar relutante o senhor AC insistiu indicando os recursos existentes na comunidade para resolver todos os entraves que a filha lhe ia colocando na concretização do seu desejo. No final do estágio, a filha pediu para se reunir com a equipa de enfermagem para agradecer, reconhecendo que ela própria estava a ser um obstáculo no processo de reabilitação do seu pai.

Durante o estágio, a nível hospitalar e da ECCI tive oportunidade em participar em reuniões multidisciplinares, que resultavam em momentos de análise, discussão de tomadas de decisão sobre situações mais complexas e maioritariamente relacionadas com a continuidade de cuidados e alta hospitalar. Durante o estágio, os enfermeiros orientadores, os colegas e alguns utentes despoletaram reflexões individuais, formalizadas por escrito e por vezes partilhadas com o enfermeiro e professor orientador que culminaram em tomadas de decisão considerando o respeito pelos direitos humanos, os princípios éticos e os direitos e deveres dos utentes e suas famílias.

A realidade por vezes é geradora de dilemas morais e éticos. Recordo, um utente que recorreu a uma consulta de podologia na IAPD porque o seu pé estava cada vez mais deformado, já não cabia no sapato e às vezes causava-lhe desconforto. Uma primeira avaliação fazia-nos suspeitar de um Pé de Charcot, e prontamente o referenciámos para uma avaliação médica especializada. O senhor desde o início que dava sinais claros de estar com pressa, não querendo sentar-se e recusando uma avaliação minuciosa do seu caso (validação do controlo metabólico, avaliação sistemática dos pés, entre outros). Acabou por aceitar esperar pela avaliação médica, tendo sido informado pela equipa multidisciplinar sobre o seu leque de opções para uma imobilização do membro que era necessária desde já. Apesar do tempo limitado, explicou-se em que consistia cada opção, e ambas colidiam com a sua situação socioeconómica por interferir com a sua situação laboral. Aqui, prevaleceu o respeito pela autonomia e autodeterminação face ao princípio da beneficência. Esta, e outras situações mais complexas de conflitos morais e éticos geram desconforto que eu

procurava refletir e quando possível discutir e analisar com o enfermeiro orientador, acabando por ter necessidade de esclarecimentos à luz do Código Deontológico do enfermeiro.

Outros princípios como o da privacidade e da confidencialidade também foram sempre tidos em conta, mantendo a confidencialidade da toda a informação clínica, não identificando ou disponibilizando informações sobre os utentes e instituições ao longo deste relatório. Em termos da privacidade, intervenções que envolvam a intimidade do utente sempre foram delicadamente tidas em conta, tendo como base uma relação de confiança enfermeiro-utente, criação de ambiente seguro e confortável e uma abordagem holística. Neste domínio, o maior desafio esteve presente em relação aos cuidados de enfermagem no serviço de medicina pela questão da existência de pessoas internadas em macas. Nestes casos, era-me exigido objetividade nas avaliações, planeamento perspicaz, hierarquização de prioridades, criatividade e domínio do ambiente para manter a qualidade mínima dos cuidados de enfermagem, respeitando a dignidade e os direitos dos utentes.

A questão do direito à informação e confidencialidade também foi assunto de reflexão, muitas vezes associado ao respeito pela autonomia da pessoa idosa que emergiam de situações que exigiam tomadas de decisão. E ganhou relevo, quando na ECCI, a equipa de enfermagem me reconheceu competências de enfermeiro especialista como papel de consultor e tomada de iniciativa para conduzir um processo de tomada de decisão de uma família sobre a amputação de um idoso. Apesar da cirurgia não ser uma intervenção de enfermagem, a familiar pedia constantemente ajuda aos enfermeiros para tomar esta decisão que a senhora tinha a perceção de lhe ter sido entregue e que agora era de sua única responsabilidade.

Tendo em conta as circunstâncias, o tempo e os recursos pessoais disponíveis dei prioridade a clarificar se o senhor poderia participar na tomada decisão de acordo com o princípio da autonomia. Como não era possível estabelecer comunicação verbal ou não verbal com o senhor, recorri à filha, procurando clarificar a situação, perceber as suas expectativas e esclarecer as suas dúvidas. Como esta visita domiciliária foi excepcionalmente feita por EEER, era imprudente numa única visita comprometer-me com uma decisão com aquela família, tendo em conta todo o processo necessário. Esclarecer a pessoa sobre as oportunidades, os riscos e as dificuldades associadas de cada um dos caminhos possíveis, requer a criação de um

tipo de relação que permita à pessoa ganhar auto-confiança suficiente de forma a ser capaz de tomar decisões positivas. Tal como refere Hesbeen (2000), espera-se do enfermeiro perito: permitir à pessoa que é cuidada e aos familiares aumentar o número de caminhos possíveis, enriquecendo os seus horizontes. Tal, não significa decidir pelo outro, fazer nascer falsas esperanças ou dizer que todas as verdades possam ser ditas em qualquer altura e de qualquer maneira. Neste sentido e tendo o outro como ponto de partida, procurei explicar à senhora que apesar da decisão final dever ser tomada pelo representante legal caso a pessoa em causa não reúna condições, a responsabilidade é partilhada com os profissionais de saúde. O consentimento deve ser livre, esclarecido e basear-se nas decisões já conhecidas e expressas previamente pelo doente, respeitando as suas crenças e valores. No final, limitei a minha intervenção à aquisição de consentimento informado relativamente aos cuidados de enfermagem no âmbito do tratamento à ferida tendo como base a pessoa e a evolução da ferida segundo informações do familiar, da equipa de enfermagem e a minha avaliação atual. Em conjunto, e sabendo que o senhor tinha DAP, decidimos não infligir dano intencional ao senhor. Optando por causar a menor dor possível inerente ao procedimento, nomeadamente ao: não executar desbridamento cortante ou mecânico do tecido desvitalizado e necrosado e optar por apósitos que giram eficazmente o exsudado, dor e odor de forma a diminuir o número de frequência de mudança de pensos. Esta conduta vai ao encontro do carácter mais vinculativo pelo princípio da não-maleficência, face ao princípio da beneficência, visto que probabilidade de uma evolução favorável da ferida era reduzida.

Ao longo do estágio, o desenvolvimento da segurança nas minhas competências como enfermeira especialista levaram-me a ter iniciativa para conduzir tomadas de decisão, gradualmente, tendo sido evidente no estágio da ECCI. No entanto, desde o estágio no serviço de medicina que recolhi contributos que suscitaram análise criteriosa das situações pela equipa multidisciplinar. O senhor AS foi um dos exemplos, pois viu o seu planeamento de alta alterado em 9 dias após: uma recolha de dados completa sobre a sua situação, um plano de intervenção de ER individualizado após AVC hemorrágico e envolvimento da família no processo de reabilitação. O encaminhamento do senhor AS para uma instituição de reabilitação durante 3 meses foi substituído pelo regresso a sua casa, por decisão do senhor e compromisso dos intervenientes.

### **3.2. Melhoria contínua da qualidade**

Os 6 anos de trabalho no serviço de cirurgia vascular foram uma alavanca para a aquisição de competências no âmbito da melhoria contínua da qualidade, tendo sido aperfeiçoadas neste período de formação e estágio. O facto de ter sido elemento de ligação com a unidade multidisciplinar da dor, fez com que fosse dinamizadora da implementação deste projeto institucional no serviço que passava por promover a adoção de estratégias da equipa de enfermagem na avaliação completa da dor como quinto sinal vital, bem como capacitar a equipa para intervenções autónomas e interdependentes no âmbito do controlo da dor de forma segura.

Ainda tive oportunidade de contribuir para a otimização e uniformização dos registos de enfermagem quer quando eram por escrito com a construção de uma folha de registos para a unidade de cuidados diferenciados do serviço aprovada pela direção de enfermagem; quer, posteriormente, na informatização dos registos, sendo uma das responsáveis pela implementação do projeto institucional no serviço com a construção de um protocolo. Como principal dinamizadora do projeto no serviço, reuni junto da equipa as necessidades e sugestões sobre a melhoria do programa informático, que depois de discutidas com a enfermeira-chefe, foram enviadas por e-mail à equipa de enfermeiros responsáveis pela implementação e gestão da informatização de registos a nível hospitalar. O e-mail continha diretivas sobre alterações de intervenções e avaliações de enfermagem necessárias às especificidades do serviço de cirurgia vascular e, ainda, indicava a necessidade de criar novos diagnósticos e intervenções de forma normalizada. Importa ainda referir que o facto de ter participado na implementação do projeto na área da ER no serviço de cirurgia vascular fez-me estar desperta para dificuldades que poderia encontrar no estágio da especialidade e, assim, estar melhor preparada.

A minha dedicação à otimização dos registos de enfermagem informáticos prende-se com a crença que esta será a melhor forma de dar visibilidade ao trabalho de enfermagem, aos resultados que alcançados e aos contributos da enfermagem para os ganhos em saúde. Deste modo, um suporte informático que permita expôr a dinâmica dos planos e os resultados dos cuidados de enfermagem, culminaria com a conversão para indicadores de qualidade sensíveis aos cuidados de enfermagem, podendo ainda justificar, por exemplo, o aumento do número de enfermeiros por utente aos órgãos gestores. Nesse sentido, aproveitei o facto de estar a estagiar no

mesmo hospital onde trabalhava, para perceber qual o panorama no âmbito dos registos de avaliações e intervenções de ER no serviço de medicina e no Departamento de RFR. Verifiquei que a necessidade de integração de novos diagnósticos e intervenções para a área da ER eram necessários, mas por questões de gestão orçamental da instituição, tal não seria implementado a curto prazo. Entretanto, cada serviço procurava adaptar o programa informático existente ou optar por registos escritos em diário de enfermagem. Neste domínio, estruturei um documento para registos de ER no âmbito da RFR baseando-me na experiência no Departamento de RFR e na apreciação do enfermeiro orientador e alguns elementos da equipa de enfermagem (ver Apêndice II) que foi implementado no serviço. Contudo, esta solução estará sempre longe do ideal porque não promove a continuidade dos cuidados, principalmente num serviço em que os registos de enfermagem são informatizados. Por outro lado, provavelmente pelo facto dos registos médicos serem por escrito, funcionou bem durante o estágio como forma de comunicação entre EEER e médicos sobre o progresso dos utentes. Na ECCI os registos eram informatizados e em linguagem CIPE (Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem), existindo também diagnósticos e intervenções que permitiam construir um plano de cuidados, o que facilitava o tratamento dos dados.

Nos diversos contextos de estágio, a integração nas equipas, foi fundamental para haver espaço para contribuir para a melhoria dos cuidados de enfermagem e ser reconhecida nesse domínio. Numa primeira fase, procurava conhecer os protocolos e as normas dos serviços, e, principalmente, observar o planeamento, execução e avaliação das técnicas de enfermagem de reabilitação pelos EEER que me fui cruzando ao longo do estágio e no serviço onde trabalhava. Posteriormente, passava gradualmente para a ação, procurando com a respetiva supervisão dos EEER dar resposta às necessidades das pessoas estando em conformidade com a equipa e as directizes da DGS, da OE, de manuais de Reabilitação, entre outros. Mesmo na IAPD, onde não existia EEER, o facto de integrar a equipa de enfermeiros peritos na área de diabetes, enriqueceu os meus conhecimentos e abriu novos horizontes a nível do contributo do EEER para a pessoa com UP, mais especificamente o pé diabético.

Todas estas experiências, fizeram com que fosse capaz, com mais realce no último estágio, identificar oportunidades, estabelecer prioridades e estratégias de melhoria mais eficazmente. O vasto leque de experiências e conhecimento

aprofundado pela pesquisa e leitura de artigos, documentos e manuais científicos, reflexões individuais e em grupo, notas de campo e outros trabalhos, resultaram que no último estágio tomasse iniciativa de tomar decisões e dar sugestões à equipa. O ponto forte, para além das competências como EEER, residia nas competências a nível da avaliação, tratamento e gestão da pessoa com feridas complexas. Particularmente, os ganhos em saúde na área da Reeducação Funcional Motora (RFM) na senhora TP com úlcera de perna mista a quem prestei cuidados holísticos na ECCI. Para além dos resultados positivos no âmbito da RFM, obtivemos ainda progressos na cicatrização da ferida.

A segurança de todos os envolvidos nos cuidados de enfermagem é outro ponto a ter em conta. Começa pela adoção de estratégias para minha proteção individual com a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), com particular ênfase na RFR pela produção de expectoração ser característica da doença respiratória (secundária à infeção) e o facto de os utentes não estarem despertos ou não serem capazes de expelir as secreções para um papel e rejeitá-lo de forma segura. Desta forma, respeitei essas normas e reforcei continuamente a necessidade da higiene das mãos, etiqueta respiratória e utilização de EPI aos utentes, familiares e equipas de saúde.

No domínio da segurança dos cuidados e prevenção de lesões músculo-esqueléticas, ainda a referir a necessidade de ajustar o ambiente e materiais sempre que possível e manter uma correta postura segundo os princípios da mecânica corporal durante os posicionamentos, exercícios, transferências ou mobilizações, não descurando do rigor e segurança do utente. Assim, e com a ajuda dos EEER, fui tomando consciência da minha postura e alinhamento corporal na execução de técnicas, corrigindo a minha postura pelo aumento da base de sustentação, por exemplo. Gradualmente, fui integrando na minha prática o planeamento dos movimentos a executar e a avaliação prévia do espaço e materiais disponíveis de forma a tirar o maior partido possível do ambiente. Isto é, sempre que possível utilizei: (i) equipamento regulável em altura (ajustando-o de acordo com o meu centro de gravidade ou da pessoa que me estaria a auxiliar caso tivesse menor altura, tendo também em consideração o procedimento a realizar); (ii) auxiliares mecânicos, nomeadamente lençóis resguardos ou tábua de transferência; (iii) manter a região dorso-lombar recta e alinhada e fletir a articulação coxo-femural, evitando a inclinação

anterior do tronco a um ângulo superior a 10º, colocar a força nos músculos dos membros inferiores e realizar contrações isométricas dos músculos abdominais durante a realização do esforço; entre outras estratégias como refere o Guia orientador de boas práticas nos cuidados à pessoa com alterações da mobilidade - posicionamentos, transferências e treino de deambulação da OE (Carinhas, Eusébio, Carvalho, Lopes & Braga, 2013).

No âmbito da integridade da pele, as competências previstas do EEER no promover, manter e cuidar da integridade cutânea têm como alvos principais: estratégias de prevenção, tratamento e educação do cliente (Preston, Tebeen & Johnson, 2011). Aqui importa referir a constante preocupação na prevenção de úlceras por pressão (UPP) que se refletiam na implementação de procedimentos de avaliação do risco pela utilização da escala de Braden em todos os utentes internados no serviço de medicina com reavaliações de 48 em 48 horas ou sempre que exista mudança da condição do utente que reflitam alterações da pontuação de um ou mais itens da escala: perceção sensorial, humidade da pele, atividade, mobilidade, nutrição e fricção e forças de deslizamento. Paralelamente à aplicação da Escala de Braden era avaliado o estado da pele através da intervenção “Vigiar a pele” do programa informático, podendo aproveitar-se os momentos de cuidados de higiene ou conforto, como sugere a DGS (2011b), para esse efeito. No contexto da ECCI essa avaliação também era executada com a mesma escala para todos os utentes com reavaliações obrigatórias semanalmente de acordo com as indicações da DGS (2011b) e em programa informático. Em ambos os contextos, havia a preocupação pela implementação da escala, mas o registo das características da pele nem sempre era efetivo ou completo, o que poderia comprometer o diagnóstico precoce de UPP de categoria I. Esta questão era particularmente importante no serviço de medicina pela sua população maioritariamente vulnerável devido à idade avançada (por alterações cutâneas associadas e comorbilidades), alterações neurológicas, cognitivas ou motoras. Nesse sentido, procurei sensibilizar a equipa de enfermagem para questões como: a alternância de posicionamentos de acordo com a necessidade do utente e não por rotina, o levante e treino de marcha em segurança com a duração de tempo adequado para a condição e a tolerância do utente, a sinalização em passagem de turno, bem como nos registos levantando os diagnósticos respetivos: “Risco de úlcera pressão” ou “Úlcera de pressão actual”.

Aqui, a destacar o facto da existência escassa de auxiliares mecânicos no serviço de medicina, estando apenas disponível o resguardo da cama, mas que mesmo assim não era utilizado, apesar de fazerem todo o sentido para proteção dos profissionais e dos utentes. Uma das minhas intervenções passou por incorporar na prática a colocação e uso correto dos resguardos nos utentes vulneráveis de forma a reduzir forças de pressão, fricção e cisalhamento, principalmente na alternância de posicionamentos. A opção de colocar o resguardo seletivamente deve-se à gestão da roupa disponibilizada para o serviço.

Para além de educação aos profissionais de saúde, a educação dos utentes e familiares é fundamental na prevenção de úlceras por pressão e outras lesões, tendo incidindo os ensinamentos relativamente: aos posicionamentos na cama e cadeira de rodas/cadeirão, a estratégias para alívio de pressão na posição de sentado (como por exemplo, exercícios de *push-up* ou cruzar as pernas na cadeira de rodas), sobre o calçado adequado e cuidados aos pés dos utentes diabéticos.

Quanto à segurança dos utentes, para além da prevenção de UPP, outra preocupação durante a prática era a prevenção de quedas. Na ECCI, a questão da prevenção de queda estava patente quando sugeríamos ao utente, ou seus familiares, algumas alterações do meio ambiente do domicílio, treino no uso de produtos de apoio e educação para alteração ou adoção de determinados comportamentos.

### **3.3. Gestão de cuidados**

No âmbito da gestão dos cuidados, novamente é indiscutível o contributo da minha experiência profissional, sendo que em 2016 no serviço de cirurgia vascular já exercia o papel de chefe de equipa e participava de forma contínua e dinâmica nas decisões da equipa multiprofissional, principalmente sobre a referenciação para a unidade multidisciplinar da dor, integração no programa de reabilitação e planeamento da alta que envolvia a negociação com utente, familiar, enfermeiros (gerais e especialistas), médicos e assistente social.

Este dinamismo continuou presente nos estágios pela colaboração nas decisões sobre o planeamento da alta como já foi exemplificado no serviço hospitalar, mas também na comunidade. Na ECCI, um dos exemplos foi o processo de educação da esposa e cuidadora formal do senhor BS para delegação de tarefas como os cuidados de higiene perianal no leito, e prevenção e tratamento de lesão de humidade

no sulco nadegueiro. Apesar de neste caso, o principal propósito da visitação domiciliária ser no âmbito da RFR ao utente, a nossa abordagem era holística e procurávamos apoiar ou ajudar a esposa e a cuidadora formal nas diferentes dimensões do cuidar ao utente. Esta situação foi ainda uma oportunidade de esclarecer a equipa de enfermagem sobre o diagnóstico diferencial entre: lesão de humidade, UPP e lesões combinadas, intervindo de forma a melhorar a informação para o processo de cuidar.

Participar na gestão cuidados, passa pelo conhecimento da equipa multidisciplinar (funções dos elementos, métodos de trabalho e organização de cuidados) e da estrutura, organização e funcionamento dos contextos dos locais de estágio. Aqui destaco a experiência na IAPD, pelo seu carácter ambulatorio e leque de serviços de saúde especializados disponíveis. O facto de conhecer o que a IAPD tem para oferecer em serviços de saúde para as pessoas diabéticas, permite-me encaminhar para esta instituição os utentes com pé diabético, quando a instituição onde estou a estagiar ou a trabalhar não tem capacidade para dar resposta adequada.

O facto de existir a consulta de enfermagem de podologia na IAPD também em formato de cuidados domiciliários, fez-me pensar na relevância que seria capacitar profissionais de saúde da comunidade nesta área e assim fazer chegar estes cuidados especializados a mais pessoas. Quantas feridas não cicatrizariam mais rapidamente com o desbaste das calosidades ou desbridamento dos bordos? Quantas complicações do pé diabéticos, como amputações *minor* não seriam evitadas ao prevenir ou tratar onicomicoses? Quantos internamentos não seriam evitados? Estas foram algumas das questões em termos de gestão de recursos humanos e cuidados de saúde suscitadas pelo estágio de observação na IAPD. E foi neste sentido, que em análise e discussão com a enfermeira especialista da IAPD, me foquei em desenvolver as minhas competências por forma a acrescentar ganhos de saúde para os utentes sem estar dependente da aquisição de micromotor ou de um kit básico de quiropodia. Neste sentido, as competências desenvolvidas na área da podologia e o aprofundamento de conhecimentos sobre os cuidados ao pé, calçado e tratamento de feridas no pé diabético; permitiu-me logo no estágio na ECCI complementar o plano de cuidados, de forma a gerir recursos e prevenir complicações atempadamente.

Gerir os recursos face às necessidades de cuidados, teve também lugar no hospital quando optávamos por referenciar utentes à medicina física de reabilitação.

Como no serviço de medicina os equipamentos, materiais e espaços não eram, a partir de certa altura do processo de reabilitação, tão adequados às necessidades dos utentes, a referenciação acabava por ser o caminho possível e necessário. Por um lado, otimizava-se os recursos existentes no hospital, e por outro, promovia-se a reabilitação do utente e diminuía-se o tempo de internamento. Também aconteceu, na mesma ótica de gestão de recursos hospitalares, assumirmos utentes no serviço de medicina, que antes tinham sido referenciados ao Departamento de RFR do hospital durante o meu estágio. Esta negociação com os EEER do Departamento de RFR dependia sempre da aceitação do utente envolvido e, algumas vezes, incluía a cedência de equipamentos/dispositivos para a RFR, como: espirómetros de incentivo, flutter e acapella.

A preocupação pelas questões financeiras também era sempre tida em conta ao longo do estágio pela criação e adoção de estratégias alternativas, sendo exemplos: a substituição dos halteres por garrafas de água ou a substituição de bastão por vassoura ou guarda-chuva para a execução de intervenções na RFR. Quanto ao treino da motricidade fina, utilizar as tampas desperdiçadas dos frascos de medicação endovenosa, dando indicações ao utente para as mover uma por uma entre dois recipientes, foi também uma opção barata e eficaz. Já, para fortalecimento da musculatura da mão e punho, relembro a utilização de frascos, onde o objetivo era abrir e fechá-los. Estas estratégias, não só pretendiam diminuir custos acrescidos associados aos cuidados, como refletiam a individualização de cuidados, podendo promover a adesão dos utentes.

### **3.4. Desenvolvimento das aprendizagens profissionais**

A formação, nomeadamente o ensino superior e o trabalho, são oportunidades de desenvolvimento da identidade pessoal e profissional, que favorece os indivíduos a (re)pensarem-se como profissionais e a desenvolver competências ao nível da reflexão e da metacognição (Serra, 2013). O conhecimento sobre a minha forma de pensar, isto é: o que valorizo, de que forma decido e como estruturo o meu pensamento; partiu da reflexão inerente ao dia-a-dia do estágio e foi fundamental para ter consciência do meu Eu como ser subjetivo. Sendo a enfermagem uma profissão de relação, esta consciência permite-me controlar a influência dos meus valores e crenças na relação terapêutica, pois no dia-a-dia existem questões complexas do

domínio ético e moral que nos desafiam a repensar o *Eu* na relação com o *Outro*. O mecanismo que utilizava para reorganizar ideias durante o estágio, para além da reflexão com enfermeiros especialistas do contexto, era consultar e pôr em prática o código deontológico de enfermagem, pois este clarifica o que é esperado de mim como EEER.

Este caminho reflexivo constante durante os estágios, onde também está implícita a metacognição, conduziu ao reconhecimento claro das minhas necessidades formativas. Desta forma, sempre que possível, tentava ajustar as experiências a estas necessidades, por forma a incrementar o desenvolvimento dos meus conhecimentos técnico-científicos como EEER, sempre com a supervisão dos enfermeiros orientadores.

Como já foi referido a reflexão individual é fundamental na aprendizagem, mas a reflexão partilhada e o relacionamento constante com outros profissionais da equipa multidisciplinar, reforça a aquisição dessas competências. Pois, o cruzar de diferentes versões de um dado facto, faz emergir diferentes problemas e diferentes soluções, levando a elevar e reforçar a identidade profissional pela necessidade de ser assertivo. Este ponto, foi particularmente claro na ECCI, pois o facto de a primeira avaliação dos utentes ser feita em conjunto com a assistente social e em parceria com os utentes e suas famílias, exigia que tivesse ciente da minha identidade profissional como EEER. Aqui recorro a uma utente com alterações neuro-motoras após AVC que pretendia que a EEER da ECCI reabilitasse o membro superior esquerdo, enquanto o fisioterapeuta continuaria a reabilitar o membro inferior esquerdo. Tendo em conta as implicações éticas, a gestão de recursos e o impacto que este tipo de abordagem poderia ter no processo de reabilitação da utente, optámos por não aceitar esta condição e aconselhar a senhora a sugerir ao fisioterapeuta alterar o plano terapêutico, de forma a dar resposta às suas necessidades como um todo. Estas, e outras tomadas de decisões que já foram explicitadas anteriormente, exigem competências de enfermeiro especialista que, para além da reflexão, têm como base a procura constante por novos conhecimentos ou aprofundamento dos já existentes.

Neste domínio, foi sempre privilegiada a pesquisa e análise de artigos científicos de bases de dados (como CINAHL, Cochrane Database of Systematic Reviews, MEDLINE e GOOGLE Académico), bem como *guidelines* internacionais,

normas e circulares da DGS e publicações de peritos na área de cuidados de saúde (como por exemplo, livros ou revistas).

Contudo, acredito que só foi possível tirar o melhor partido da reflexão e da pesquisa bibliográfica para o meu desenvolvimento enquanto EEER, pelo facto de estes partirem das inquietações/constrangimentos dos contextos de estágio. Aqui, a destacar o papel de suporte dos enfermeiros especialistas orientadores que me ajudaram a rentabilizar as oportunidades de aprendizagem mesmo em situações onde não estaria tão preparada.

Em relação ao meu contributo para a investigação na área de enfermagem, o próprio tema que escolhi trabalhar parte da identificação de lacunas de conhecimento e oportunidades relevantes de investigar na área da RFM da ER e no cuidar à pessoa com feridas complexas. Em suma, o que pretendo é reunir conhecimentos que abranjam estes dois territórios da atuação da ER, de forma a aproximá-los com a incorporação desta abordagem mais ampla numa prática clínica especializada.

#### **4. DA EXPERIÊNCIA ÀS COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO (EEER)**

A ER tem vindo a acompanhar a evolução dos paradigmas de enfermagem, procurando fazer sobressair a capacidade funcional e participação social da pessoa, ao invés de salientar a sua deficiência, incapacidade ou desvantagem. Segundo Hesbeen (2003), a deficiência é a alteração prolongada da estrutura anatómica, fisiológica ou psicológica de um indivíduo, e a incapacidade uma consequência funcional da mesma. A deficiência ou a incapacidade, por si só não resultam obrigatoriamente em desvantagens para a pessoa, dependendo do confronto com um ou mais obstáculos potencialmente geradores de desvantagem pelo dano que causam. Esse confronto com um obstáculo, leva a pessoa com deficiência, incapacidade ou com necessidades especiais a ver-se limitada ou impedida de desempenhar papéis de acordo com as expectativas da própria ou do seu grupo social (Hesbeen, 2003).

Ora a ER com a sua visão holística pretende prevenir, recuperar e habilitar de novo as pessoas com deficit funcional ao nível cognitivo, motor, sensorial, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade, não se limitando a planos de cuidados específicos estandardizados para diagnósticos médicos focados em obter resultados ideais. O EEER está, sim, focado em dar assistência à pessoa por forma a manter, recuperar ou maximizar capacidades funcionais, bem como dar assistência à pessoa no autocuidado, promovendo a independência nas suas AV de acordo com a sua situação, incapacidade ou limitação.

Hesbeen (2003) acrescenta o conceito de “espírito de reabilitação” como uma mais-valia e característica da equipa multidisciplinar de reabilitação, que os move e entusiasma a dar resposta às exigências do dia-a-dia com o rigor necessário baseado nos conhecimentos, habilidade técnica e, ainda, inteligência afetiva.

Assim, neste caminho de assunção a EEER vigente neste relatório procurarei neste capítulo demonstrar a aquisição de competências específicas de EEER segundo os três domínios do regulamento de competências da OE (2010a).

#### **4.1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados**

Os diferentes contextos do estágio permitiram-me atuar quer na prevenção, pela avaliação do risco de alteração da funcionalidade, bem como na manutenção, otimização ou reeducação da função a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e da realização das AV na pessoa adulta e idosa. Tudo começava por uma avaliação sistemática que permitisse recolher informação pertinente, tendo em conta o tempo disponível e as prioridades para a pessoa relativamente ao seu processo de reabilitação. Contruí logo de início, para uso pessoal, um instrumento de colheita de dados para o processo de cuidados que foi utilizado em todos os locais de estágio, mas adaptado à pessoa em causa de acordo com a individualização de cuidados prevista. Este guia permitiu direcionar a minha avaliação de forma a ser objetiva, sistemática e eficaz desde o primeiro contacto com o cliente de forma contínua. Na ECCI, relativamente ao senhor MF com UP, optou-se por abreviar a avaliação neurológica e acrescentar a avaliação cutânea, vascular, neuromuscular e articular detalhada dos pés.

O registo do processo e implementação de cuidados dividia-se então em dois capítulos: (i) apreciação inicial de enfermagem de reabilitação e (ii) conceção e operacionalização do plano de cuidados de enfermagem de reabilitação. O primeiro capítulo estava dividido em seis subcapítulos (História pessoal, História de saúde, Avaliação neurológica e motora, Avaliação respiratória, Avaliação da disfagia e Avaliação da funcionalidade); e o segundo capítulo estava organizado segundo as AV ficando apenas registadas as AV consideradas prioritárias, formalizando para cada uma: o(s) problema(s) prioritário(s), o(s) objetivo(s) ou resultado(s) esperado(s), Intervenções planeadas de enfermagem de reabilitação e o Registo das avaliações do EEER.

A formulação de diagnósticos de ER, bem como o esquema geral do processo de cuidados foi inspirado no Modelo Conceptual de Enfermagem Roper-Logan-Tierney, mas foi otimizado por forma a refletir a dinâmica inerente ao processo de reabilitação que passa pela reavaliação constante de cada parâmetro. Esta reavaliação para além de priorizar objetivos e otimizar as intervenções do EEER, quando partilhada com o cliente pode promover a adesão e o comprometimento deste, encaminhando o binómio EEER-cliente para uma relação de parceria. Refiro-me a

esta partilha como análise, discussão e validação do processo de cuidados com o utente e pessoas significativas. Somando a esta prática, o uso do reforço positivo e do elogio dirigidos aos objetivos atingidos e ao esforço do cliente, creio que demonstra o respeito pela autonomia da pessoa na prestação de cuidados.

Por reconhecer a importância dos registos e o seu contributo para garantir a continuidade de cuidados, procurei fazer registos escritos nos guias existentes no serviço de medicina no âmbito da RFM e RFR, mas também informaticamente no programa disponível neste serviço e nos outros locais de estágio. A recordar a construção e implementação no serviço de medicina de um documento no âmbito da RFR que possibilitava o registo da avaliação e intervenção, garantindo uma rápida interpretação de resultados. Neste domínio, tive ainda em atenção, quer no serviço de medicina ou no meu local de trabalho, sugerir e implementar a integração de um resumo sobre processo de reabilitação no internamento e avaliação final de ER na carta de alta/transferência (que eu ou outro EEER redigíamos), visto que o programa informático não migrava automaticamente qualquer registo do âmbito da ER.

Mantendo a ótica de precisão e de enfermeiro especialista “em pequenas coisas” (Hesbeen, 2003), ao longo do estágio utilizei escalas e instrumentos de medida como: Escala de Glasgow, Escala de avaliação da força muscular Medical Research Council, Escala Modificada de Ashworth e Medida de Independência Funcional (MIF). Estes são reconhecidos cientificamente pelo seu rigor e reduzida subjetividade, facilitam a monitorização precisa da evolução, para além de garantirem a uniformização da linguagem. A monitorização precisa dos resultados também é promotora da valorização de cada conquista conseguida pela pessoa, sendo revelador da atenção e individualização de cuidados do EEER para com o seu cliente.

O facto do meu horário de estágio no serviço de medicina incluir o turno da tarde foi essencial para me envolver com os familiares ou pessoas significativas dos clientes. Reportando ao senhor LA, o contributo dos familiares foi fundamental na recolha de informações pelas suas alterações neurológicas decorrentes pós-AVC: sonolência, estado de orientação relacionado com tempo e espaço comprometido, diminuição da capacidade de concentração e alterações da memória declarativa, alterações estas que foram melhorando ao longo do programa de reabilitação. Para além disso, os familiares contribuíam para a continuidade do programa de reabilitação mantendo as estratégias como a facilitação cruzada e o treino da AV Comer e Beber

ao longo do dia, ajudando assim o senhor LA a encarar a reabilitação como um modo de vida. Graças aos familiares, foi possível identificar fatores próprios do carácter e contexto de vida do senhor LA, como: a vaidade, o gosto pela leitura de jornais de futebol, o empenho no trabalho, o gosto por arranjar o cabelo de determinada forma, a preocupação com o filho e em agradar à companheira, entre outros; que ao incorporá-los nas intervenções de enfermagem de reabilitação motivavam a adesão ao programa de reabilitação.

Para além de recorrer ao utente e às pessoas significativas para recolher informações, não posso deixar de referir o contributo das cartas de transferência/alta e dos registos (escritos e informáticos) da equipa multidisciplinar (como enfermeiros generalistas e especialistas, médicos de várias especialidades, assistentes sociais, fisioterapeutas ou terapeutas ocupacionais). Também tive necessidade de recorrer à visualização e análise de exames auxiliares de diagnóstico, sobretudo tomografia axial computadorizada, telerradiografia do tórax, espirometria e gasometria (quando existentes), de forma a orientar a minha intervenção como EEER, nomeadamente no âmbito da RFR e RFM. Para integrar a interpretação dos exames auxiliares de diagnóstico no contexto e história clínica da pessoa recorria aos restantes profissionais de saúde, especialmente aos EEER, o que me permitia avaliar a evolução da doença e as respostas à intervenção terapêutica.

A avaliação neurológica foi fundamental para a compreensão da situação da pessoa, permitindo chegar a diagnósticos de ER, planear intervenções e delinear metas para cada pessoa em particular. Como uma avaliação neurológica completa exige muito tempo, decidi incluir um guia no instrumento de colheita de dados no processo de cuidados que me permitisse rentabilizar tempo e garantir a adesão da pessoa. Contudo, na maior parte das vezes esta avaliação teve de ser faseada por razões inerentes à pessoa (alteração da atenção, fadiga, tristeza, aborrecimento, incompatibilidade com outras necessidades da pessoa), à gestão de energias da pessoa, à dinâmica do serviço (não era fácil manter um ambiente calmo e sem interrupções) ou à gestão de tempo/prioridades do EEER.

A avaliação neurológica contempla o estado de consciência, estado de orientação, memória, linguagem, capacidades práticas, negligência hemiespacial unilateral, os 12 pares de nervos cranianos e motricidade. Esta foi fundamental para a formular diagnósticos, planear intervenções, determinar os resultados e tempos

estimados para os atingir, de acordo com as necessidades e prioridades da pessoa com AVC em todos os contextos. No hospital, a destacar a importância de iniciar a reabilitação da pessoa pós AVC isquémico o mais cedo possível, por forma a poder-se usufruir da janela de oportunidade para manter a atividade funcional correspondente à penumbra isquémica. Desta forma era possível limitar ao máximo a evolução da penumbra isquémica, prevenindo recidivas precoces e complicações como a espasticidade. A espasticidade pode ser definida como aumento do tónus muscular com exacerbação dos reflexos profundos decorrente da hiperexcitabilidade do reflexo de estiramento, pela falta de controlo do sistema nervoso central por lesão de neurónios motores que comprometem o trato córtico-espinal (Menoita, Sousa, Alvo & Vieira, 2012).

No serviço de medicina, a senhora JP foi um dos desafios no âmbito da reabilitação que talvez tenha visto a sua reabilitação parcialmente comprometida pela intervenção tardia de cuidados especializados de reabilitação. A senhora JP sofreu de AVC isquémico no território da artéria cerebral média esquerda, tendo sido referenciada um mês depois do episódio para o EEER com afasia, paralisia facial central, plegia dos segmentos proximais do membro superior direito e espasticidade no punho, mão e dedos direitos, paresia do membro inferior direito e, por essas sequelas, totalmente dependente nas AV. Segundo Sommerfeld *et al.* (2004), a influência exata da espasticidade sobre deficiências motoras e limitações nas AV em utentes após AVC é difícil de avaliar porque o grau de espasticidade pode mudar de acordo com a posição do sujeito e a tarefa que está sendo realizada, já tendo sido percebido que a hipertonicidade do músculo extensor do membro inferior permite que o utente se apoie, facilitando a marcha em utentes hemiparéticos. Apesar de não haver consenso sobre o tempo de instalação e progressão da espasticidade, sabe-se que provavelmente ela atinge o seu potencial máximo 1 a 3 meses pós AVC (Sommerfeld, Eek, Svensson, Holmqvist & Von Arbin, 2004), o que influenciou o planeamento, intervenções e a definição das metas a atingir em cada programa de reabilitação, particularmente na senhora JP pela extensão da lesão e início relativamente tardio do programa de reabilitação.

Após avaliação do estado de consciência, exame físico da face e cavidade oral, e dos pares craneanos envolvidos na mastigação e deglutição (V, VII, IX, X, XI e XII), a equipa multidisciplinar decidiu experimentar a via oral, mantendo vigilância dos

parâmetros vitais e estudos analíticos. Relativamente ao cateter vesical, após motivar a equipa de enfermagem à análise e discussão sobre a necessidade de o manter, decidiu-se removê-lo e em contrapartida aumentar a vigilância, pois é esperado numa fase aguda, pelas características de uma bexiga neurogénica desinibida, que a utente apresente retenções urinárias, podendo haver a necessidade de cateterismos vesicais intermitentes. A verdade, é que ao longo do meu tempo de estágio no serviço de medicina, não foi necessário recolocar qualquer dispositivo médico como cateteres venosos periféricos ou cateter vesical, devido aos progressos decorrentes do trabalho em equipa e, principalmente, à adesão da utente ao programa de reabilitação. Assim, para além das metas para cada utente serem delineadas de acordo com a sua idade, gravidade, região e extensão do cérebro afetado pelo AVC, de facto o trabalho interdisciplinar efetivo e envolvimento do utente e seus familiares, são essenciais para o planeamento eficiente e obtenção de resultados do programa de reabilitação (Dworzynski, Ritchie & Playford, 2015).

O programa de reabilitação da pessoa após AVC, incluía o treino de AV, bem como outras estratégias: (i) a facilitação cruzada através da organização do ambiente e orientações para a estimulação multifatorial do lado mais afetado, (ii) o posicionamento em padrão anti-espástico e (iii) o programa de mobilizações. Consecutivamente, estas estratégias cooperam no treino da AV e readaptação funcional, pois melhoram o equilíbrio, facilitam as atividades na cama e preparam a pessoa para a posição de sentada e ortostática (Menoita, Sousa, Alvo & Vieira, 2012).

Quanto ao programa de mobilizações, este abrangia todos os segmentos do corpo, mesmo o hemicorpo menos afetado, pois como este também é enervado por uma percentagem reduzida de fibras que sofreram lesão, a sua integração também estimula a neuroplasticidade. Para garantir a eficácia das mobilizações ia solicitando ao utente que visualizasse e pensasse sobre os movimentos (sendo eles passivos, ativos assistidos, ativos ou ativos resistidos) que eram executados de forma coordenada e controlada, com repetições mínimas de 10 vezes ou até ao limite da dor/tolerância da pessoa mal. Para a aumentar a força muscular, e de acordo com a avaliação do tónus e força muscular, ia-se progredindo na intensidade, através do aumento do número de repetições ou alterando de exercícios passivos até ativos resistidos (utilizando pesos, faixas elásticas ou objetos adaptados). Esta intervenção na pessoa com AVC visa manter a integridade das estruturas articulares, manter a

amplitude dos movimentos, conservar a flexibilidade evitar aderências e contracturas, melhorar a circulação de retorno, exercitar mecanismos de reflexo postural, estimular a sensibilidade proprioceptiva, inibir a espasticidade, manter a imagem psico-sensorial e psico-motora da pessoa. Como quando as mobilizações são realizadas num determinado hemicorpo, o oposto deve estar em padrão anti-espástico, na maioria das vezes optava por as realizar com a pessoa deitada na cama, garantido o rigor e a minha segurança e a do utente. Com a progressão em termos de equilíbrio estático e dinâmico sentado, por gestão da energia do utente e gestão de tempo, optava por aproveitar o facto de já terem sido transferidos para cadeira de rodas/cadeirão (por exemplo) para mobilizar os segmentos dos membros superiores e, no caso do senhor LA, ensinar ou supervisionar o programa de reeducação dos músculos da face numa sessão de 15 minutos que consistia em estar de frente ao espelho e executar exercícios como: “assobiar”; “encher a boca com ar”; “mostrar os dentes”; “sorrir”; “mastigar” e “movimentar a língua para cima e para baixo e lateralizar”. Desta forma, eram estimulados os recetores proprioceptivos e sensoriais, promovida a circulação da zona mais afetada e, conseqüentemente, com a ativação do metabolismo celular, estimulado o trofismo muscular (Menoita, Sousa, Alvo & Vieira, 2012).

Atividades terapêuticas como exercícios da ponte e rolar na cama eram incluídas nos programas de reabilitação da pessoa com AVC com o intuito inibir a espasticidade, estimular o reflexo postural, estimular o tónus, sensibilidade e a força, exercitar a ação voluntária dos músculos do tronco do lado mais afetado e treinar o equilíbrio para preparar a passagem para posição bípede (Menoita, Sousa, Alvo & Vieira, 2012). Estas ainda contribuían para o treino das AV, permitindo ao utente participar no autocuidado como por exemplo: vestir/despir as calças/cuecas ou ajudar na mudança da fralda utilizando o exercício da ponte, que pelo fortalecimento dos músculos da coxa, grandes glúteos e musculatura abdominal, ainda, contribuía para o treino da marcha.

Ainda, e porque um dos objetivos da reabilitação é evitar disfunções funcionais e promover o bem-estar do utente, após detetar a incidência de ombro doloroso na senhora JP, procurei instruir a equipa (principalmente enfermeiros e assistentes operacionais) para cuidados específicos relativamente aos posicionamentos (na cama, cadeira de rodas ou cadeirão) e transferências da senhora JP. Apesar de ser aconselhado evitar o uso de *sling*, houve a necessidade de adequar os imobilizadores

de tronco e de membro superior existentes no serviço de forma a proteger e fornecer o alinhamento correto gleno-umeral do membro superior direito, mas colocado-o apenas quando a senhora JP ia ao ginásio realizar fisioterapia. Esta decisão, foi discutida com o enfermeiro orientador, e apesar de não ser a ideal, pareceu-nos a mais correta para não criar novos problemas e diminuir a dor da senhora. Já que não havia progressos em termos de funcionalidade do membro superior direito, optou-se por manter a função residual deste e diminuir o desconforto associado. Em contrapartida, investiu-se na reeducação funcional no membro superior esquerdo para a AV Comer e beber com sucesso, sendo a senhora capaz antes de ter alta de se alimentar com assistência moderada (realiza a atividade com menos de 20 a 50% de ajuda física), pelo facto de conseguir com o membro superior direito alcançar e agarrar uma colher adaptada e pela adequação da consistência da comida conseguida através da articulação com a nutricionista. Para complementar a reeducação da utente, a nível da linguagem sugeriu-se à equipa médica a referência para a terapeuta da fala, contudo segundo o terapeuta não havia indicações para iniciar mais intervenções por estarmos perante uma afasia global.

No domínio da reeducação funcional a nível da eliminação vesical e intestinal, identifiquei diferentes necessidades de acordo com os problemas das pessoas que advinham em grande medida de diferentes patologias e processos fisiopatológicos e, consecutivamente, resultavam em planeamento e intervenções diferentes. Em contexto hospitalar, reporto o exemplo do senhor AS inicialmente com incontinência de urgência. O seu processo de reabilitação no âmbito da reeducação funcional da eliminação foi dificultado por alguma resistência da equipa (nomeadamente assistentes operacionais e enfermeiros) por não reconhecerem o benefício e adotarem estratégias tão simples como disponibilização de um urinol junto à unidade do utente em local resguardado com cortina. A minha conduta passou por sensibilizar os profissionais para os benefícios do controlo esfíncteriano, os riscos inerentes ao uso da fralda, a necessidade de acompanhamento nas idas à casa de banho pelo risco de queda, bem como as questões inerentes à intimidade e auto-estima do senhor AS. O facto de adotar e promover a adoção destas estratégias pela equipa multidisciplinar, bem como seguir de perto incidentes (como o senhor AS estar a urinar sem privacidade), contribuiu para aumentar a segurança das práticas nas dimensões ética e deontológica.

Ainda no domínio da eliminação vesical, as sequelas após lesão vertebral desde há 7 anos da senhora EM, justificavam a necessidade de cateterismo vesical permanente por disfunção vesico-esfincteriana neurogénica instalada, e levavam a internamentos frequentes por infeções urinárias, como foi o caso. Tendo em conta a avaliação da senhora, o cateterismo intermitente não era uma hipótese, pois tinha a visão diminuída bilateralmente, destreza manual insuficiente, falta de motivação e não identificava pessoa significativa capaz de a substituir nessa intervenção. Estando a senhora EM adaptada à sua condição relativamente à eliminação intestinal, e sem motivação para mudar comportamentos, a intervenção de EEER incidu na eliminação vesical, passando por validar e implementar estratégias para a correta manutenção e manipulação do saco coletor, bem como validar: cuidados de higiene genital e perianal, ingestão hídrica e controlo metabólico da DM.

Já no caso da senhora FR, na ECCL, a incontinência de urgência por disfunção vesical e a motivação para resolver este problema, aumentava o leque de estratégias de enfermagem de reabilitação. Tal como refere Phaneuf (2005), a questão da motivação é um dos primeiros pontos de convergência da intervenção de enfermagem, pois sem ela qualquer ação se torna quase impossível, visto que a mudança esperada deve ser iniciada pela pessoa cuidada. Por vezes, a pessoa que experimenta um problema de saúde está apática e sem energia, necessitando do apoio de alguém para identificar os seus motivos reais face à vida e à saúde de forma a sustentar a sua ação. Ao comparar estes dois exemplos, tenho consciência que houve uma relativa incompreensão da minha parte em procurar ajudar efetivamente a senhora EM, provavelmente por ter acontecido numa fase inicial da minha formação prática como EEER, assumindo que hoje teria uma atitude diferente que poderia levar a melhores resultados.

Dando continuidade à senhora FR, esta referia como principal problema o período da noite. Tendo em conta o seu comprometimento visual bilateral não era possível um registo rigoroso da eliminação vesical, sendo difícil concluir sobre as características da incontinência, nomeadamente: início e duração, frequência diurna e noturna, fatores precipitantes, urgência associada, tipo de perdas (em esguicho, fluxo ou gotejo constante), número de pensos ou mudanças de roupa por dia e sintomas geniturinários associados (Stevens, 2011). Após verificar os fatores ambientais do domicílio, relativamente à acessibilidade e distância até à casa de banho, decidiu-se

instituir técnicas comportamentais, como: a não ingestão de líquidos a partir das 19 horas, toma do medicamento diurético logo ao levantar (o mais cedo possível), exercícios do pavimento pélvico e reforço positivo. Apesar de a senhora referir melhorias em termos da quantidade de urina no período da noite, ao fim de 3 semanas foi confirmado, após consulta de urologia, que teríamos de direcionar o plano de cuidados, tendo como meta a manutenção da função e prevenção de complicações cutâneas, bem como a promoção do bem-estar e qualidade de vida. Apesar dos recursos socioeconómicos limitados, procurou-se alterar a forma de utilização do resguardo, utilizar o tamanho de fralda acima e procurar fraldas com um elevado grau de absorção. Durante o dia, instituiu-se o treino de hábitos, com idas à casa de banho de duas em duas horas, e o reforço positivo no sentido de aumentar o número de repetições de exercícios gerais e do pavimento pélvicos, tendo impresso um poster (ver Apêndice IV) para servir de guia aos exercícios e incentivado o seu companheiro (o senhor MF) a fazerem os exercícios em conjunto.

Um dos desafios do estágio na ECCI prende-se com a realidade de prestar cuidados especializados num ambiente não controlado por profissionais de saúde, onde somos convidados a entrar na esfera privada da pessoa esporadicamente. Entrar nesta esfera pessoal, permite-nos conhecer melhor o cliente, os recursos disponíveis e o contexto em que vive, podendo através da relação e com criatividade planejar intervenções mais individualizadas e de acordo com as prioridades do utente. Tendo em conta as limitações do contexto, e por forma a não comprometer o rigor técnico, senti a necessidade de adquirir alguns dispositivos de saúde a título pessoal (como: oxímetro, esfigmomanómetro automático, estetoscópio e goniómetro) e adaptar outros materiais pessoais (como: bola terapêutica e balões) ou do cliente (como: vassouras, garrafas de água ou degraus da casa).

No âmbito da RFR, tive um estágio repleto de situações diferentes que me permitiram desenvolver competências abrangentes neste campo, para o qual houve o contributo significativo da experiência no Departamento de RFR. Sendo a população internada no serviço de medicina maioritariamente idosa, a redução da densidade óssea, calcificação das cartilagens costais e articulações costo-esternais, achatamento da coluna vertebral e a exposição a poluentes ambientais ao longo dos anos (Cordeiro & Menoita, 2012b), são alguns dos fatores recorrentes do envelhecimento que comprometem a AV Respirar. Estas alterações que por si só

resultam em menor capacidade de expansão torácica, menor distensão das vias aéreas (pela perda de elasticidade), quando somadas às doenças crónicas existentes (do foro respiratório e não só), resultam em maiores complicações das infeções respiratórias, como se comprovava na população idosa do serviço de medicina por ser essa uma das principais causas de internamento. Segundo Romão, Dias & Moreno (2012), a pneumonia é umas das principais causas de mortalidade, sendo os idosos dos grupos etários mais afetados. A pneumonia, uma das doenças pulmonares restritivas, caracteriza-se por dor torácica, febre, dispneia, tosse, produção de expectoração e calafrios.

No serviço de medicina, após estabilização do quadro agudo o EEER poderia iniciar o programa de RFR, começando pela avaliação global objetiva da pessoa nomeadamente: esclarecimento de sinais e sintomas, avaliação dos sinais vitais e oximetria periférica, auscultação, consulta das telerradiografias, resultados laboratoriais e registos da equipa multidisciplinar para atuar em conformidade. Como há a hipótese da expectoração inicialmente mucosa tornar-se posteriormente purulenta (Romão, Dias & Moreno, 2012), um dos objetivos da RFR é a drenagem de secreções e promoção da tosse eficaz, mas também a re-expansão pulmonar global e do lado afetado e melhorar a tolerância ao esforço.

Tomando a senhora CJ como exemplo, começávamos todas as sessões por proporcionar um ambiente calmo e uma massagem a nível da cintura escapular e pescoço. Seguidamente, posicionava-se a utente em decúbito dorsal colocando uma almofada que apoie a cabeça, até à raiz das omoplatas, e outra almofada ou lençol enrolado sob a face posterior da articulação da tibio-femoral. Continuando, e ainda com o intuito de promover o relaxamento e reduzir a tensão psíquica e muscular, era solicitado à utente a consciencialização e treino de controlo da dissociação dos tempos respiratórios numa proporção inspiração-expiração de 3:4, respetivamente, inspirando pelo nariz e expirando pela boca com os lábios semicerrados. Posteriormente, utilizámos exercícios de reeducação global e seletivos diafragmáticos e costais, iniciando os seletivos pelo lado mais afetado (se aplicável, de acordo com a auscultação) para mobilizar as secreções para as vias aéreas superiores. Seguiu-se a drenagem postural (neste caso modificada pela tolerância da utente) em conjunto com manobras acessórias de percussão, vibração e compressão. Ainda para promover a limpeza das vias aéreas era instruída a utente, pessoa significativa e

equipa multidisciplinar para a fluidificação de secreções com reforço hídrico, não esquecendo o aporte proveniente da soroterapia prescrita e alimentação, o que levou à necessidade de controlo de balanço hídrico pela idade (93 anos) e condição de saúde global da utente. Sendo a tosse o principal mecanismo de limpeza de vias aéreas (Menoita & Cordeiro, 2012b), o ensino da tosse eficaz foi um componente essencial, sendo neste caso implementada a técnica de tosse assistida por dificuldades de compreensão e diminuição da força dos músculos expiratórios da utente. Como nem sempre a tosse era eficaz, e apesar das complicações associadas, era necessário recorrer à aspiração de secreções, tendo sido recordado à equipa de enfermagem os indicadores clínicos para a aspiração de secreções com critério e não como rotina, tendo em conta que a aspiração das vias aéreas é mais eficaz quando realizada após mobilização de secreções e administração de broncodilatadores se prescritos (Gronkiewicz & Coover, 2011).

Tal como na pneumonia, intervenções que promovam expansão torácica como a reeducação diafragmática, reeducação costal global e seletiva e espirómetro de incentivo, aplicam-se também na presença de derrame pleural, e têm como objetivo acrescido impedir a formação de aderências pleurais. A título ilustrativo o senhor AP, internado no serviço de medicina por derrame pleural à esquerda, deslocava-se ao Departamento de RFR para o programa de RFR. Neste caso, para além das intervenções descritas anteriormente, o contexto permitia completar o programa com: exercícios de correção da postura sentando-se o utente em frente ao espelho quadriculado e mobilização da articulação escapulo umeral com um sistema de roldanas para melhorar a expansão pulmonar, podendo progredir-se na intensidade colocando mais pesos no sistema de roldanas. Os exercícios eram inicialmente de 10 repetições, tendo-se progredido no final da semana para 15 repetições e o utente era instruído a continuar a repetir o programa até 3 vezes ao dia: treino de relaxamento e consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios (enfatizando a inspiração), reeducação diafragmática global com resistência (utilizando um saco de areia de 0,5 kg), reeducação costal global (utilizando o bastão), utilização do espirómetro de incentivo (para incrementar a expansão pulmonar, restabelecendo a função diafragmática) e ainda utilização da terapêutica de posição (estando 15 minutos deitado sobre o lado afetado). Ao longo do internamento o utente foi referindo melhorias, nomeadamente na tolerância ao esforço, relatando o aumento do tempo

das caminhadas (treino de exercício aeróbico sugerido) e o facto de já conseguir executar AV como vestir/despir e cuidados de higiene com menos cansaço. O espirómetro de incentivo também era um meio que o utente utilizava para se autoavaliar, se inicialmente o volume inspirado era de 2250 ml ao fim de 2 semanas era de 2500 ml. Este foi um caso claro de envolvimento do utente no centro de cuidados e trabalho em equipa multidisciplinar, onde era claro os progressos do utente pela auscultação, telerradiografias, oximetrias periféricas, para além dos factos descritos anteriormente.

No domínio da RFR, recordo uma senhora com 50 anos, trabalhadora ativa, com asma brônquica que ficou internada no serviço de medicina por infeção respiratória. Segundo *Global Initiative for Asthma - GINA* (2016), a asma brônquica é uma doença heterogênea, geralmente caracterizada por inflamação crónica das vias aéreas e definida pelo histórico de sintomas respiratórios, como sibilância, falta de ar, aperto no peito e tosse que variam ao longo do tempo e em intensidade, juntamente com limitação variável de fluxo de ar expiratório. As exacerbações da asma levam a alterações mecânicas na dinâmica tóraco-abdominal e desvantagem muscular inspiratória: retificação do diafragma, horizontalizando a costelas e encurtamento da musculatura inspiratória (Menoita & Cordeiro, 2012a). Para perceber a situação, a avaliação inicial da utente incluiu perceber os fatores desencadeantes (neste caso ácaros domésticos, pólen e alergénios de animais com pêlos) e adesão ao tratamento e técnica de administração dos fármacos (DGS, 2014). De facto, a senhora não executava corretamente a técnica de administração dos inaladores, um do tipo pressurizados doseáveis (MDI) e outro do tipo inaladores de pó seco (DPI).

Tirando partido da experiência no Departamento de RFR relacionado com os ensinamentos e treino da terapêutica inalatória, reproduzi neste caso e ao longo do estágio as estratégias utilizadas nesse local. Ou seja, utilizei o esquema do ensino, registando em documento próprio de formato de *check-list*, o que permitia em cada sessão validar o ensino até este ser executado na perfeição. Esta estratégia estruturava a minha avaliação sobre a correta preparação, administração e manutenção dos nebulizadores e, principalmente, ajudava os próprios utentes. Na ECCI, inclusivamente, uma cuidadora solicitou-me uma *check-list* abreviada para consultar em casa, para garantir a correcta administração dos inaladores pelo seu marido. Pois, o utente era recorrentemente internado por infeções respiratórias e ao validarmos este

procedimento concluímos que ambos se limitavam a reproduzir os gestos dos enfermeiros durante os internamentos, nunca lhes tendo sido explicada e treinada a técnica correcta. Este exemplo, remete para as questões da preparação do regresso a casa que serão abordadas mais adiante.

Dando continuidade à RFR na utente com asma, as primeiras 3 sessões incidiram no controlo da respiração e a posição de cocheiro (sentado ou em pé) que promovem uma descontração progressiva da parte superior do tórax e cintura escapular (Menoita & Cordeiro, 2012a). Com a progressão positiva do seu estado, e após indicação médica de remover monitorização, fomos completando o plano de intervenções com exercícios de RFR. Como era de esperar, a utente teve particular dificuldade na respiração diafragmática, pelo seu padrão respiratório habitual ser predominantemente torácico com a utilização dos músculos acessórios da respiração: trapézio, peitorais, esternocleidomastóideo, escalenos. Este tipo de respiração tem um grande consumo de energia e aumenta a tensão muscular (Lima & Junior, 2011). Para além de enfatizada a respiração diafragmática com os lábios semicerrados e treino das posições de cocheiro, o programa abrangeu: exercícios de respiração costal com bastão, exercícios de correção postural com bastão (com a ajuda do EEER que ia dando indicações de forma a substituir a falta do espelho quadriculado no serviço de medicina) e treino de esforço com caminhadas pelo serviço. À quinta sessão, foi introduzido um saco de soro de 0,5 kg nos exercícios de fortalecimento do diafragma e músculos abdominais, bem como o treino de esforço subindo e descendo um lance de 10 escadas. Como vamos perceber mais à frente, as principais técnicas de RFR aplicadas à pessoa com asma, também são indicadas para a pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), com o facto adicional de que as pessoas com asma não têm necessidade de evitar a atividade física (Menoita & Cordeiro, 2012a).

#### **4.2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania**

O facto da ECCI onde estagiei ser na minha área de residência permite-me um enquadramento da problemática dos utentes relativamente à acessibilidade e participação social mais eficaz, particularmente no que concerne às barreiras arquitetónicas e serviços disponíveis na região. O meu dinamismo na comunidade prova-se pelas sugestões no âmbito da acessibilidade e espaços públicos (como

aconteceu recentemente quando a junta de freguesia pediu aos cidadãos para contribuírem através de um e-mail para a revitalização de um espaço verde) e o reportar regular (tendo como preferência a utilização da plataforma da câmara municipal criada para esse efeito) de problemas das infraestruturas ou dos espaços públicos que comprometem a segurança, a acessibilidade e participação social das pessoas com deficiência ou limitações funcionais, entre outros. Contudo, o meu conhecimento era escasso sobre os recursos da comunidade ao nível do serviço social. Neste âmbito, o trabalho em equipa com a assistente social na ECCI foi uma das mais-valias que me permitiu solucionar alguns problemas do dia-a-dia, aconselhando serviços de apoio domiciliário e aluguer de produtos de apoio aos clientes de acordo com a sua situação socioeconómica.

Como eliminar barreiras do espaço público é um processo mais moroso e que não depende diretamente da minha intervenção, tenho pesquisado sobre estratégias que permitam ajudar os utentes capacitar-se, adaptar-se ou ultrapassar obstáculos, bem como aconselhar sobre mudanças do meio ambiente do domicílio. Segundo a DGS (2004), utente, familiar-cuidador, equipa base de cuidados primários (médico de família ou clínica geral, enfermeiro e assistente social) e equipa hospitalar multidisciplinar devem delinear o plano de cuidados pós-alta, incluindo a previsão de equipamentos, serviços de apoio e compromissos com o doente no pós-alta, onde destaque o papel fundamental, mas ainda insuficiente, das Equipas de Gestão de Altas hospitalares (EGA).

Na ECCI, pude constatar que um défice planeamento do regresso a casa, acarreta consequências no processo de transição de regresso a casa do utente, para este e seus familiares. Neste âmbito, seria benéfico uma avaliação prévia e precoce das necessidades físicas e psicossociais do utente e do cuidador pós-alta, bem como a seleção de um profissional de saúde responsável (do hospital ou da comunidade) para gerir as respostas a questões pós-alta (DGS, 2004). Para além da adaptação do espaço, a prevenção de queda também se consegue pela educação dos utentes e seus familiares, nomeadamente pelo esclarecimento da correta utilização de produtos de apoio e treino de AV, no sentido de maximizar as capacidades funcionais da pessoa, potenciando o seu rendimento e desenvolvimento pessoal (OE, 2015).

A título ilustrativo reporto a senhora MG com cerca de 80 anos, a quem prestei cuidados na ECCI com problemas na mobilidade por coxartrose e que terá agravado

após internamento para vigilância por queda no domicílio. Segundo National Institute for Health and Care Excellence - NICE (2018), as pessoas idosas que relatam uma queda recente devem ser avaliadas sobre déficits de equilíbrio e de marcha, devendo ser ponderada a sua capacidade para beneficiar de intervenções para melhorar a força e equilíbrio.

Após avaliação global da utente, incluindo o equilíbrio estático e dinâmico na posição de sentado e em pé, e força muscular dos membros superiores e inferiores, instruiu-se a senhora e a sua filha (principal cuidadora) sobre regras de segurança na transferência e uso da cadeira de rodas. Ao fim de 3 sessões, com maior sensação de segurança e motivação para voltar a caminhar, progrediu-se no programa de reabilitação da utente para o treino de marcha com auxiliar de marcha. Os auxiliares de marcha estão indicados para: reduzir a carga sobre estruturas traumatizantes ou inflamadas, melhorar o equilíbrio e reduzir a dor (Carinhas, Eusébio, Carvalho, Lopes & Braga, 2013). Como o andarilho permite uma maior estabilidade, seria o mais adequado para a utente idosa com fraqueza generalizada dos membros superiores e inferiores. Após as aconselhar sobre o tipo de andarilhos existentes, decidiram adquirir um andarilho simples. Para garantir a correta utilização, adequei e alertei para verificarem se a altura do andarilho permitia que o apoio da mão estivesse ao nível dos trocânteres e quando a utente segurasse no andarilho as articulações úmero-radial e úmero-cubital dos cotovelos fizessem um ângulo entre 25 a 30 graus de flexão. Ainda foram instruídas e alertadas para a importância de verificar as propriedades antiderrapantes das pegadas das mãos e ponteiros de bochas do andarilho. No treino de marcha com andarilho, instruí sobre a sequência do movimento: (i) deslocar o andarilho para a frente, (ii) dar um passo em frente com o membro inferior afetado (o direito neste caso), (iii) avançar com o membro colateral, não ultrapassando a base do andarilho (Carinhas, Eusébio, Carvalho, Lopes & Braga, 2013).

Neste caso, negociou-se também a adaptação do ambiente como: remoção de tapetes ou colocação de antiderrapante por baixo, desimpedimento do corredor e zonas das divisões da sala e cozinha para promover a inclusão e participação social da utente no seio da família, e, ainda, o incentivo e facilitação da marcha com andarilho para promover o aumento da força muscular. Sobre a AV vestir/despir foi aconselhado à filha que não substituísse, mas supervisionasse a utente nas tarefas

inerentes ao processo, incluindo a escolha da roupa, de forma a promover a autonomia.

Outra das intervenções principais do EEER é o treino de AV, particularmente necessária no hospital nos utentes com AVC. Neste contexto, o treino da AV Comer e beber englobava a transferência para cadeirão dos utentes com ajuda total/parcial, correto posicionamento sentados em posição ereta com membro superior do lado mais afetado alinhado (com o uso de almofada) e sobre a mesa com altura adequada (escolhia o cadeirão do serviço com mesa adaptável em altura), utilização de colher adaptada se necessário (dobrava uma colher vulgar de metal de forma a fazer um ângulo próximo de 90º e aumenta o diâmetro da pega com uma ligadura e adesivo), e, por fim, ajudar ou supervisionar o utente a comer, procurando inicialmente que o movimento do membro superior (ir alternando entre o esquerdo e o direito) seja lento, controlado e coordenado. Infelizmente por fatores de organização, motivação e de gestão de tempo da equipa, por vezes, os profissionais de saúde optavam por substituir os utentes não dando continuidade ao programa de reabilitação. Como é na repetição que reside o sucesso da aprendizagem do engrama motor, aqui havia uma diferença substancial entre a senhora JP, já referida anteriormente, e outros utentes, por esta não ter familiares ou pessoas significativas que a visitassem e estivessem envolvidas no programa de reabilitação.

Quanto ao treino da AV Higiene pessoal e vestir-se, em hospital havia algumas limitações. Por exemplo, no caso do senhor AS apenas foi possível treinar o vestir e despir as calças, pela gestão de tempo e roupa disponível no hospital. Para além disso, porque não era logisticamente possível os familiares disponibilizar roupa do próprio durante o internamento. Quanto à higiene, era possível trabalhar a questão da higiene oral e o arranjar-se (como pentear-se e fazer a barba) no hospital, mas havia constrangimentos no âmbito do uso do chuveiro decorrentes do facto de as casas de banho do serviço de medicina não respeitarem as características mínimas de acessibilidade e segurança para o utente e profissional de saúde. Para além disso, não foi possível investir tempo útil para perceber e antecipar o contexto de vida futura dos utentes de maneira geral, de forma a orientar nesse eixo o programa de reabilitação, tal como é previsto no treino de AV. Apesar das limitações, dependendo da vontade dos utentes os cuidados de higiene eram regularmente prestados no chuveiro por ser benéfico em termos de auto-estima, bem-estar e respeito pela

dignidade e autonomia do utente, apesar de não corresponder a um treino de AV com base no contexto de vida futura.

A falha relativamente à previsão do contexto de vida futura em termos do treino das AV ficou ainda mais clara no estágio da ECCI, tendo chegado à conclusão que mesmo tentando antecipar problemas, aconselhando sobre possíveis soluções para o domicílio, a preparação do regresso a casa no hospital só é realmente eficaz se houver um trabalho simultâneo com a equipa da comunidade. Uma visita domiciliária e passagem de informação entre enfermeiros de ambos os contextos garantiria uma continuidade de cuidados que promoveria um sentimento de segurança nos utentes e familiares, tão importante nesta transição. A experiência na ECCI foi reveladora deste problema, pois a comunicação entre contextos limitava-se à carta de alta e transmissão de informação através do utente e família. Quando era planeada a alta no sentido do utente ser institucionalizado, havia um contacto mais formal com uma carta de alta mais completa e com a realização de um telefonema por parte de um profissional de saúde.

No contexto domiciliar, o treino da AV Higiene pessoal e vestir-se dependia das características do utente e do cuidador, bem como da infraestrutura da casa. Aqui tive como experiência o treino dos cuidados de higiene no leito por uma esposa que cuidava do marido com DPOC (tendo de alertar para a permanência da cabeceira elevado pelo menos a 30 graus), demência e bi-amputado. Ainda na ECCI, ainda participei no processo de aquisição de independência total do senhor AC nesta AV pela sugestão da utilização de um tapete antiderrapante e banco adaptável na banheira para prevenção e quedas.

#### **4.3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa**

O Departamento de RFR, permitiu a formação e treino de competências de uma maior abrangência pela perícia dos EEER e por incluir todas as componentes de um programa de reabilitação respiratória segundo a Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease – GOLD, 2018): treino de exercício, nutrição, aconselhamento e educação.

O treino de exercício, que se tornou pedra basilar dos programas de reabilitação respiratória, corresponde à exposição sistemática a um estímulo de forma estruturada para obter as adaptações fisiológicas desejáveis e visa a melhoria da

capacidade aeróbica, da força, da flexibilidade e da coordenação motora, havendo duas modalidades essenciais: treino aeróbio e treino de endurance (Pamplona & Morais, 2007). No departamento de RFR, supervisionei uma sessão de treino aeróbio num utente com DPOC referenciado para ambulatório após internamento por pneumonia. O treino de exercício é uma estratégia eficaz para dessensibilização da dispneia e para reverter o ciclo da inatividade presente na pessoa com DPOC (Pamplona & Morais, 2007). Verifiquei que este, bem como todos os utentes, eram instruídos pelos EEER para trazer os seus inaladores, que por vezes havia necessidade de serem administrados, principalmente antes ou após a sessão. Com uma broncodilatação otimizada, a causa principal de limitação no exercício pode alterar-se da dispneia para a fadiga dos membros inferiores, assim é permitido ao utente exercitar os seus músculos periféricos de forma mais intensa (Nici *et al.*, 2006). O treino de exercício tinha lugar após os exercícios de RFR, e era precedido do aquecimento dos grupos musculares envolvidos no programa durante 3 a 5 minutos. O treino de exercício era prescrito quanto ao tipo/modalidade, intensidade, frequência, duração e progressão. Muitas vezes era prescrito a combinação do treino de membros inferiores e superiores, pois é benéfica para otimização da melhoria da dispneia em esforço e da qualidade de vida (DGS, 2009). A referir que o EEER fazia a monitorização dos sinais vitais e oximetria periférica antes e depois do treino e que era calculada a FC indicada para o treino.

Segundo a observação e reflexão posterior com o EEER orientador sobre este aspecto, o cálculo da FC de treino consegue-se através da fórmula de Karvonen ( $FC_{\text{treino}} = FC_{\text{repouso}} + \text{intensidade} \times (FC_{\text{máx}} - FC_{\text{repouso}})$ ), para uma intensidade de treino a 40%. Para garantir a oxigenação do músculo cardíaco e prevenir a ocorrência de complicações cardíacas durante o treino deve manter-se a FC próxima da FC de repouso (Cordeiro *et al.*, 2012).

Ainda, pude constatar a utilização da Escala de Borg Modificada na admissão e no final do programa, com o objetivo de quantificar a perceção subjetiva ao esforço físico. Na pessoa com DPOC, ainda se somava a utilização, nas mesmas alturas, do Questionário de Saint George para verificar o impacto da doença respiratória na qualidade de vida. Para além disso, pude observar que para exercícios aeróbios dos membros superiores recorriam à pedaleira, e para os membros inferiores à bicicleta ergométrica, passadeira, marcha simples ou treino de subir/descer escadas. Para

aumentar a intensidade, utilizava-se pesos, halteres ou faixas elásticas. Para além disto, as pessoas eram estimuladas a caminhar diariamente entre 30 a 60 minutos.

Em suma, a experiência no departamento de RFR durante o estágio no serviço de medicina, demonstrou que um programa tão completo no âmbito da reabilitação respiratória, traz melhorias para a vida das pessoas, facilmente demonstrado pela boa disposição dos utentes que todos os dias se mostravam satisfeitos e motivados para cumprir com o seu plano, bem como pelos resultados atingidos e documentados que comprovam a maximização da funcionalidade e melhorias na independência e qualidade de vida dos utentes.

## **5. O EEER NO CUIDAR À PESSOA COM ÚLCERA DE PERNA**

Ao longo dos tempos tem-se vindo a estudar e demonstrar o benefício do exercício físico de baixa a moderada intensidade supervisionado nas pessoas com UP, pelo facto destas pessoas serem maioritariamente sedentárias e padecerem de múltiplas doenças sistémicas (Roaldsen, Rollman, Torebjörk, Olsson & Stanghelle, 2006). Segundo as revisões de literatura consultadas (Davies, Bull, Farrelly & Wakelin, 2008; Locatelli, Pelizzari, Scapini, Leguisamo & Silva, 2009; Agale, 2013; Lane, Ellis, Watson & Leng, 2014) e outros estudos (Padberg, Johnston & Sisto 2004; Heinen, Borm, Vleuten, Evers, Oostendorp & Achterberg, 2012; Goh & Lediges, 2014; O'Brien, Finlayson, Kerr & Edwards, 2016) a diminuição da função da bomba-muscular dos membros inferiores está diretamente associada à insuficiência venosa crónica. A bomba-muscular da perna está ativa durante o movimento de caminhada, requerendo uma boa mobilidade no tornozelo, uma marcha normal e falta de déficite neurológico (Wounds International, 2013).

Isto é particularmente evidente na pessoa com UP venosa, utilizando-se por isso a terapia de compressão com o objetivo de substituir a função ineficaz da bomba-muscular da perna, pois ao aumentar a pressão sobre a pele e as estruturas subjacentes melhora-se o retorno venoso e reduz-se o edema. Como referido pela Wounds International (2013), os sistemas de terapia de compressão incluem meias, ligaduras tubulares e sistemas de bandas. Segundo Morison & Moffatt (2007), a terapia de compressão a longo prazo pode levar à perda da maior parte da massa muscular do membro inferior, com impacto direto na efetividade da bomba-muscular da perna. Daí os peritos considerarem fundamental: a correta aplicação da terapia de compressão por forma a garantir uma boa mobilidade do joelho e tornozelo, a utilização de sapatos lisos e confortáveis que permitam uma boa flexão da articulação tibiotársica, e a participação em um programa de exercícios e reabilitação (World Union of Wound Healing Societies, 2008).

No serviço de medicina deparei-me com uma senhora com cerca de 50 anos com insuficiência venosa crónica com ulceração ativa no membro inferior direito há mais de dois anos. Como o internamento não estava relacionado com a UP, a senhora não autorizava que mais nenhum profissional de saúde, para além do enfermeiro que atualmente geria a UP, fizesse o tratamento à ferida. Por forma a respeitar a autodeterminação da utente, mostrei que a equipa estava disponível para entrar em

contacto com esse enfermeiro caso o internamento se prolongasse mais de 5 dias por forma a decidir o que fazer relativamente ao tratamento, colocando-se a hipótese do próprio enfermeiro dirigir-se ao serviço. Após estabelecimento de uma relação terapêutica, foi possível fazer uma avaliação da pele (apenas do membro inferior esquerdo pelo o outro estar com ligadura compressiva), amplitude articular e força muscular dos membros inferiores, bem como do equilíbrio e coordenação motora na marcha. A destacar o edema mais evidente do membro inferior esquerdo, a limitação da amplitude articular da tibiotársica mais marcada no membro inferior direito e diminuição da amplitude articular do joelho e da coxofemoral em ambos os membros inferiores. Ainda, a referir a diminuição da força e dor mais acentuada no membro inferior direito que comprometia a marcha. Para compensar esse défice, a senhora referia utilizar a bengala para percursos longos. Tendo em conta a insuficiência venosa crónica e a avaliação dos membros inferiores, alertei para a importância da utilização constante da meia de compressão naquele membro e algumas estratégias para uma colocação mais fácil, tendo o marido mostrado disponibilidade para ajudar. Contudo não foi possível treinar a colocação e remoção da meia no internamento por não ter nenhuma disponível.

Dentro do programa de reabilitação da pessoa com UP venosa, surge o exercício físico pelo seu benefício na melhoria da função da bomba-muscular dos membros inferiores (Padberg, Johnston & Sisto, 2004; Davies, Bull, Farrelly & Wakelin, 2008), diminuição do edema, promoção do progresso da cicatrização da ferida e diminuição da recorrência de nova ulceração (Heinen, Borm, Vleuten, Evers, Oostendorp & Achterberg, 2012). Durante o internamento, promovi nesta utente o treino de equilíbrio dinâmico e caminhadas, utilizando a sua bengala no lado oposto do membro afetado e com a seguinte sequência de movimentos: (i) avanço da bengala, (ii) deslocação do membro inferior direito até à bengala, (iii) suporte do peso no membro inferior direito e no auxiliar de marcha, e (iv) deslocação do membro inferior esquerdo (membro com maior força muscular).

Por gestão de tempo e dificuldade na adesão da utente não foi possível seguir com um plano de exercícios de fortalecimento muscular dos membros superiores e inferiores. No sector do planeamento do regresso a casa, aconselhei-a a abordar alguns assuntos com o enfermeiro responsável pela gestão da UP, nomeadamente: o uso de meia elástica adequada com treino da sua colocação e remoção, e validação

do benefício de manter as caminhadas e exercícios de mobilização articular do internamento após a alta. Sobre isto, incuti ir aumentando progressivamente a intensidade de acordo com a tolerância ao esforço (sugerido a utilização de um pedómetro com avaliação de FC) e dor. Pois, um programa de exercícios de auto-gestão é uma estratégia viável pelos baixos custos e pode diminuir a utilização dos serviços de saúde (O'Brien, Finlayson, Kerr & Edwards, 2016).

Sobre a DAP, os sintomas clássicos de claudicação e dor em repouso condicionam a adoção de posturas incorretas que se traduzem na biomecânica de todo o membro inferior levando à adoção de posturas prejudiciais (Ferreira & Baixinho, 2015). Estes fatores associados ao envelhecimento, à dor ou à existência de outras comorbilidades, podem levar a situações de repouso prolongado que, por sua vez, conduz à diminuição da síntese da proteína muscular, aumento do catabolismo muscular e consequente diminuição da massa muscular principalmente a nível dos membros inferiores (Carinhas, Eusébio, Carvalho, Lopes & Braga, 2013). Alguns autores defendem que o exercício físico aeróbio promove a angiogénese, sendo eficaz no melhoramento da capacidade de locomoção e funcional das pessoas com claudicação intermitente (Miranda *et al.*, 2013; Parmenter, Raymond & Singh, 2013; Lane, Ellis, Watson & Leng, 2014). Nomeadamente Brandão, Costa & Mansilha (2012) defendem que o exercício leva a um incremento da densidade capilar e da capacidade de difusão a nível muscular, em consequência da ativação do processo angiogénico, mesmo em circunstâncias em que se verifica obstrução do fluxo sanguíneo a montante. O processo de angiogénese é controlado por uma série de fatores que são libertados nos pequenos vasos envolvidos nos tecidos circundantes e a sua regulação depende de estímulos mecânicos (como é exemplo o exercício físico) e moleculares (como são exemplo as MMPs e o Fator de Crescimento Endotelial Vascular – VEGF) (Bloor, 2005; Brandão, Costa & Mansilha, 2012). Conhecendo-se o benefício do exercício físico aeróbio de baixa intensidade (como caminhadas) para as pessoas com claudicação intermitente (Locatelli, Pelizzari, Scapini, Leguisamo & Silva, 2009; Franz, Garwick & Haldeman, 2010; Miranda *et al.*, 2013; Parmenter, Raymond & Singh, 2013), poderá considerar-se igual benefício para a pessoa com UP de componente arterial, desde que com supervisão.

Para além da caminhada como exercício sugerido para o incremento da circulação dos membros inferiores, durante a pesquisa deparei-me com os Exercícios

de Buerger que teriam a mesma finalidade. De acordo com a leitura dos artigos Chang, Chang & Chen (2015), Chang, Chang, Hwang & Chen (2015) e Chang, Chen, Shen, Lin, Hsu & Lin (2016), os Exercícios de Buerger são um tratamento postural que utiliza mudanças gravitacionais dos membros inferiores em diferentes posições de forma a que a gravidade ajude a esvaziar e preencher de sangue os vasos, trabalhando a sua musculatura lisa, e assim aumentar o transporte de sangue através dos mesmos. Os Exercícios de Buerger, apesar de algumas nuances que diferem entre a pesquisa bibliográfica encontrada, ocorrem em 3 etapas: (1) a pessoa começa em decúbito dorsal com os membros inferiores elevados a 45 graus e com extensão da articulação do joelho até ocorrer a palidez dos membros inferiores ou de acordo com tolerância da pessoa até um máximo de 2 minutos, (2) a pessoa senta-se na cama com os membros inferiores pendentes realizando a flexão/extensão e depois a eversão/inversão da articulação tibiotársica por 2 minutos até os pés ficarem ruborizados, e (3) a pessoa voltar a deitar-se em decúbito dorsal com os membros inferiores em plano horizontal cobertos com um manto quente durante 5 minutos.

Em cada sessão o ciclo é repetido 3 a 6 vezes e a sequência completa deverá ser repetida 2 a 4 vezes por dia (Chang, Chang, Hwang & Chen, 2015). O artigo Chang, Chen, Shen, Lin, Hsu & Lin (2016) concluiu que os Exercícios de Buerger são ideais para os utentes diabéticos com DAP por serem exercícios não-invasivos, fáceis de aprender, repetitivos, de baixo custo e de baixo risco. Neste sentido, poderá considerar-se a aplicabilidade dos Exercícios de Buerger nos cuidados de ER à pessoa com DAP, em contexto hospitalar ou comunitário, como estratégia de prevenção e, quiçá, tratamento de ulcerações nos membros inferiores.

A experiência profissional no serviço de cirurgia vascular demonstrou-me que a claudicação intermitente, que se caracteriza por desconforto muscular no membro inferior produzido pelo exercício e que alivia com o repouso, é o primeiro sintoma de DAP. Segundo Ferreira, Barroso & Duarte (2010), os utentes claudicantes só têm indicação cirúrgica se a claudicação for incapacitante (isquémia de grau II-B segundo Classificação da isquémia de Leriche-Fontaine) e depois de se ter efetuado num período de 3 meses terapêutica adequada, que para além da medicação, se baseia em: cessação tabágica, treino de marcha e controle da hipertensão, DM e hiperlipidémia. No serviço de medicina, tive oportunidade de conversar com um utente que tinha ficado internado após trombectomia para vigilância, ajuste terapêutico e por

falta de vagas no serviço de cirurgia vascular. Sabia-se que o utente tinha um alto risco cardiovascular por aterosclerose generalizada, associada à fraca adesão terapêutica, tabagismo e não controle da DM. Neste sentido, nos dois turnos que tive oportunidade de estabelecer uma relação terapêutica e tendo em conta o temperamento, o estilo de vida ativo e o gosto por andar ao ar livre do utente, procurei incidir a educação do utente na importância do treino de marcha. Em conjunto com a equipa médica e o utente, e de acordo com Norgren, Hiatt, Dormandy, Nehler, Harris & Fowkes (2007), foram prescritas sessões de exercício três vezes por semana, começando com 30 minutos de treino, aumentando gradualmente até aproximadamente 1 hora por sessão. Alertei para o facto de o utente ter de parar de andar quando considerar a dor de claudicação moderada, aguardando até que a claudicação diminua e, posteriormente, retomar a caminhada até que o desconforto moderado da claudicação se revele novamente. Durante este ciclo de exercício e descanso, deve evitar-se o cansaço ou desconforto excessivo dos membros inferiores. Um objetivo adicional do programa seria aumentar a velocidade de caminhada do utente, mas optei por um plano de acordo com a situação atual, para garantir a adesão. Durante o internamento o utente estava motivado e fazia caminhadas diárias de 20 minutos pelo serviço. Neste utente para além da prescrição do treino de marcha, e tendo em conta o risco de diminuição da sensibilidade superficial e profunda, foram lembrados os cuidados adequados aos pés e utilização de calçado por forma a que não exerça pressão sobre o pé. Aqui, não fazia sentido sugerir modificações ao padrão de marcha ou utilização de calçado com ortóteses ou palmilhas personalizadas, mas estes são cuidados fundamentais para a promoção da cicatrização e prevenção de complicações em utentes com pé diabético, tanto para o pé afetado como para o contralateral (Kanade, Deursen, Harding & Price, 2006).

Importa lembrar que embora sejam claros o benefício do treino de marcha no sistema cardiorrespiratório e controlo glicémico, o seu impacto no pé neuropático e complicações subsequentes levam a que a prescrição do treino de marcha seja implementada com cautela na pessoa com neuropatia periférica, que correspondia à generalidade de pessoas que recorriam à IAPD. Nesta população, particularmente aos utentes que decorriam ao departamento de podologia para tratamento de lesões, uma das principais intervenções como EEER era aconselhar e treinar a pessoa para a utilização de produtos de apoio (como auxiliares de marcha) no seu dia-a-dia. O facto

de irmos chamar o utente à sala de espera e o acompanhar até ao consultório permitia analisar o calçado, o equilíbrio, a coordenação da marcha, bem como o tipo e o modo de utilização do auxiliar de marcha. Posteriormente, reservava-se um momento da consulta para explorar estas áreas, aconselhar alguma modificação e se necessário, referenciar para a ortoprotesia. Isto porque, os produtos de apoio (como ortóteses, palmilhas personalizadas e auxiliares de marcha) quando corretamente adaptados e utilizados promovem um correto posicionamento e estabilização do corpo e corrigem deformidades, permitindo a execução de tarefas ou atividades de forma mais independente e segura. Portanto, os produtos de apoio são um meio indispensável para promover o bem-estar, a autonomia, a integração/participação social e a qualidade de vida da pessoa com UP (Menoita, Sousa, Alvo & Vieira, 2012).

Na ECCI, o senhor MF foi um exemplo da importância da avaliação do risco de alteração da funcionalidade a nível motor decorrente das alterações biomecânicas dos pés que podem ter ou dar origem a anormalidades funcionais da articulação subastragalina, coxo-femural, coluna vertebral, membros superiores ou até cabeça (APDP, 2010). Partindo da avaliação global do senhor MF (ver Apêndice III), validei o treino de marcha com uso das canadianas. Como uma das finalidades do uso de auxiliares de marcha é reduzir a carga na parte inferior do corpo, também avaliei, planeei e prescrevi exercícios de fortalecimento muscular não só dos membros inferiores, mas também da parte superior do corpo (tronco e membros superiores) para permitir o uso eficaz e seguro das canadianas (Carinhas, Eusébio, Carvalho, Lopes & Braga, 2013). Simultaneamente, discuti práticas de risco com o senhor MF, indagando estratégias como adaptação de calçado a possibilidade de aquisição de palmilha personalizada para redistribuição de pressões, cuidados aos pés (ver Apêndice V), bem como consciencialização e correção da marcha com canadianas. Para além de pretender a maximização da capacidade funcional do utente, o programa de reabilitação pretendia prevenir o agravamento de alterações podológicas, ocorrências de nova ou agravamento da atual ulceração no pé, quedas ou outras alterações motoras decorrentes.

Ainda sobre a componente sensorial, é fundamental esta ser tida em conta no programa de reabilitação da pessoa com UP. Designadamente na pessoa diabética, porque a neuropatia periférica pode interromper as funções aferentes e eferentes dos membros inferiores responsáveis pela manutenção da postura e padrão de marcha

(Kadabi & Kumar, 2012). Como o alinhamento e estabilidade postural resultam da interação dos sistemas vestibular, visual e somatossensorial, qualquer alteração em um ou mais desses sistemas (como é exemplo a diminuição da sensibilidade nos pés), resulta em instabilidade postural (Santos, Bertato, Montebelo & Guirro, 2008).

A experiência na IAPD fez-me levar-me a pesquisar sobre como os exercícios proprioceptivos podem melhorar a sensibilidade tátil dos pés pelos estímulos multissensoriais exercidos, sendo alguns exemplos: o permanecer ereto com um só pé apoiado numa almofada, o andar em superfícies de diferentes texturas e a travessia de obstáculos. Exercícios proprioceptivos e de equilíbrio, como os referidos anteriormente, fizeram parte de programas de treino de marcha que eram baseados nas necessidades e limitações funcionais de cada utente. Desta forma, era promovida a melhoria da propriocepção e do equilíbrio dos utentes, diminuindo o risco de queda (Santos, Bertato, Montebelo & Guirro, 2008; Kadabi & Kumar, 2012).

A evidência científica diz-nos que não é só o movimento em si que traz ganhos para a função músculo-esquelética da pessoa com UP, sendo fundamental a alternância entre períodos de atividade com períodos de repouso. As indicações terapêuticas para o tratamento e prevenção de re-ulceração falam da utilização do posicionamento terapêutico como coadjuvante do processo de cicatrização e prevenção de lesões e défices funcionais (Ferreira & Baixinho, 2015). Apesar de não terem sido constatados estudos que produzam evidência sobre a utilização da terapêutica de posição e a sua influência no processo de cicatrização das UP, existem boas práticas relacionadas com os posicionamentos que importa referir e que justificam a análise do contributo da terapia de posição para a pessoa com UP. Pois, o posicionamento adequado promove o conforto, a dignidade, a capacidade funcional, previne as úlceras por pressão (European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2014), assegura o alinhamento articular, diminui o edema e evita contraturas (Moy, 2000).

Independentemente da etiologia na pessoa com UP, deve-se ter em conta as recomendações sobre a manutenção do alinhamento corporal de forma a reduzir a distensão articular, tendinosa, ligamentar e muscular, promovendo a tonicidade muscular e a estabilidade postural adequadas (Potter & Perry, 2006). O primordial na decisão sobre o tipo do posicionamento é ter em consideração, para além dos princípios gerais de posicionamento, que a pessoa deve ser posicionada de forma a

que não seja exercida pressão na ferida (Ferreira & Baixinho, 2015). Na senhora com UP venosa internada no serviço de medicina, foi validado que esta evitava fazer pressão sobre a ferida ao longo do dia e que fazia a elevação dos membros inferiores frequentemente, até porque isso lhe diminuía o desconforto. No entanto, a utente não respeitava os princípios de alinhamento corporal e amplitude articular fisiológica do membro inferior nos diferentes posicionamentos que adotava quando estava deitada ou sentada. A correção postural foi uma das intervenções como EEER executadas no âmbito da educação com resultados positivos ainda no internamento pela diminuição da dor dos membros inferiores segundo a utente. A orientação adequada de repouso para além de promover o bem-estar, pode otimizar a cicatrização da úlcera, pelos seus efeitos na diminuição da hipertensão venosa (Abbade & Lastória, 2006). Apesar de não existirem recomendações precisas sobre os graus a garantir no posicionamento das articulações (Ferreira & Baixinho, 2015), considerei como mais confortável e adequado os posicionamentos que permitam que cada articulação fique o mais próximo possível da sua posição de repouso segundo Edmond (2007), isto é, 30° de flexão, 30° de abdução e ligeira rotação externa para a articulação da anca (coxofemoral); 25° a 40° de flexão para a articulação do joelho (tibio-femural) e 0° de flexão plantar para a articulação do tornozelo (tibiotalar).

Ainda sobre a pessoa com UP venosa, de acordo com Favas (2012), havendo tolerância cardio-respiratória, o repouso deve ser realizado com o membro inferior elevado acima do nível do coração por períodos de 30 minutos e de três a quatro vezes durante o dia. Enquanto que durante a noite, a elevação do membro é obtida por elevação (de 15 cm a 20 cm) dos pés da cama, não devendo esta medida ser utilizada em casos de associação com DAP. Deitado, deve optar-se pelo decúbito semi-fowler, decúbito lateral ou decúbito semi-dorsal (preferencialmente sobre o lado do membro inferior que não tem úlcera). Na posição de sentado deve evitar-se a flexão coxofemoral de 90°, preferindo utilizar-se um cadeirão reclinável que permita a elevação dos membros inferiores (Ferreira & Baixinho, 2015). Ainda a ter em consideração que alterações cutâneas consequentes da insuficiência venosa crónica, como a lipodermatoesclerose, contribuem para a redução do movimento do tornozelo podendo condicionar o encurtamento do tendão de Aquiles e o pé equino (Morison & Moffatt, 2007). Por essa razão, no decúbito semi-fowler ou dorsal, o pé do membro inferior afetado deve ser posicionado de forma a garantir-se um ângulo de 90° da

articulação tibiotársica, podendo-se recorrer a uma almofada colocada entre o pé e a base da cama.

A senhora TP com UP de componente arterial e venosa infetada a quem prestei cuidados na ECCL, foi um desafio relativamente à gestão dos períodos de repouso pelas limitações da mobilidade associadas ao envelhecimento, às alterações da coluna cervical (escoliose e hipercifose) e controlo da dor. Tendo em conta, os antecedentes pessoais da utente, eram avaliados parâmetros vitais (tensão arterial e FC) antes e após os exercícios e ao longo da sessão estava atenta a algum sinal ou questionava sobre algum sintoma de alerta. Tendo em conta que a senhora vivia sozinha, os objetivos do programa de reabilitação era manter a capacidade funcional em segurança, aumentando a amplitude articular e força muscular dos membros superiores e inferiores para o uso correto de auxiliar de marcha. A senhora usufruía de apoio do filho e nora relativamente à higiene e à organização da casa, e ainda tinha apoio institucional na alimentação e cuidados de higiene. Contudo, o facto de passar o dia-a-dia sozinha e ter de transportar objetos, fez com que tivéssemos por optar pelo uso da bengala ao invés do andarilho em relação ao treino de marcha.

Quanto aos períodos de repouso, durante a noite a senhora não conseguia estar deitada com a cabeceira elevada a menos de 60°, nem conseguia elevar os membros inferiores por períodos superiores a 30 minutos por dor. Durante o dia, optava por estar sentada no sofá que não era reclinável. Tendo em conta o seu contexto, negociámos: dois períodos (no mínimo) de descanso de 30 minutos na cama com elevação dos membros inferiores e garantindo um ângulo de 90° da articulação tibiotársica. Na posição de sentada, foi incentivada a repetição duas vezes por dia dos exercícios de mobilização da articulação tibiotársica (flexão/extensão dorsal, eversão/inversão e rotação interna/rotação externa), bem como da articulação tibiofemural (flexão/extensão e rotação externa/rotação interna) e coxofemoral (flexão/extensão, abdução/adução, não sendo possível a rotação interna e externa pelas limitações de mobilidade e de posicionamento da utente). Na presença de EEER estes exercícios eram executados com resistência manual por forma a aumentar a intensidade, promovendo o aumento da força muscular para além da amplitude articular. Ainda, eram executados exercícios de mobilização dos membros superiores, recorrendo a uma garrafa de água de 33 cl cheia, que devido à rigidez articular a

utente só conseguia executar de forma autónoma a flexão/extensão da articulação do cotovelo (úmero-cubital e úmero-radial).

Para além da manutenção da capacidade funcional, pretendia-se promover a cicatrização da UP, nesse sentido fez-se sugestões sobre a alimentação tendo em conta o seu contexto socioeconómico, nomeadamente: a ingestão de pelo menos 1,5 litros de água/dia e a ingestão de alimentos ricos em vitamina B6 (porque aumenta o HDL-C e diminui triglicéridos) como por exemplo: batata, banana, peito de frango, semente de girassol, salmão, atum ou abacate (Fonseca, Franco, Ramos & Silva, 2012). No domínio da alimentação, tentei transpor a responsabilidade de uma refeição por dia para o filho ou para a nora, visto que a utente dividia para o almoço e jantar a única refeição que lhe era fornecida pela instituição de apoio domiciliário, mas sem compromisso dos mesmos.

Outras das intervenções residiram na educação da utente sobre cuidados à pele, utilização de calçado adequado e meias não compressíveis, e, ainda, a prevenção de traumatismos químicos, térmicos ou mecânicos nos membros inferiores (Fonseca, Franco, Ramos & Silva, 2012), com especial enfoque nos traumatismos térmicos pelo hábito da utente estar sentada com um aquecedor a cerca de 10 cm de distância dos membros inferiores.

Entretanto, quando a senhora foi à consulta de cirurgia vascular do hospital, pediu-se para a senhora esclarecer a medicação (pois segundo a utente não estava a cumprir com o esquema terapêutico vasodilatador por sugestão do médico de família) e perguntar sobre a necessidade de antibioterapia. Para garantir a transmissão da informação, foi escrito um documento sobre a situação e pedido à utente e à sua nora que o entregassem ao médico e à equipa de enfermagem. Sobre os cuidados ao leito da ferida e pele perilesional, conseguiu-se articular então com a equipa de enfermagem hospitalar, e iniciou-se um novo tratamento com um apósito de espuma de prata e *interface* de silicone. Para dar continuidade aos cuidados, na ECCI foi explicado à equipa de enfermagem as características e o modo de utilização do apósito e ainda reforçada a necessidade de não fazer qualquer compressão no membro, mesmo na aplicação de ligaduras simples pela DAP associada. Ao fim de 5 semanas, havia uma melhoria do estado da ferida com menor dimensão em largura e altura, menos exsudado, menos sinais inflamatórios do membro inferior esquerdo que se reflectiu na diminuição da frequência de tratamentos (de 3 ou 4 tratamentos por

semana, passou para 2). Era, ainda, notório que a utente estava mais motivada e otimista o que se reflectia na adesão ao programa de reabilitação. A utente ainda referia diminuição da dor no dia-a-dia e durante o tratamento à ferida. Tal experiência fez-me reflectir sobre situações do passado, concluindo que por vezes a não adesão ao tratamento por parte de alguns clientes com UP estaria relacionada com a presença de outros factores que não eram devidamente tidos em conta, nomeadamente: a dor, o desconforto, a desmotivação, o isolamento social, o insuficiente apoio social e a ausência de um estilo de vida saudável (Fonseca, Franco, Ramos & Silva, 2012).

As experiências nos diferentes contextos de estágio contribuíram para a compreensão holística da pessoa com UP, levando ao desenvolvimento de competências de ER que permitiram aumentar o grau de independência das pessoas na suas diferentes AV segundo a sua individualidade de vida. Tendo em conta a característica desta problemática, a intervenção do EEER incide na sua maioria na AV Mobilizar-se, que posteriormente se reflete noutras AV como: AV Manter um ambiente seguro, AV Higiene pessoal e vestir-se, e AV Dormir.

## 6. CONCLUSÃO

O presente relatório teve como propósito provar o progresso das minhas competências enquanto EEER que segundo a OE contempla os quatro domínios de competências comuns a todos os enfermeiros especialistas e ainda os três domínios específicos da enfermagem de reabilitação. Para além deste, outro propósito foi o desenvolvimento de competências como EEER na temática da prestação de cuidados à pessoa com UP, tendo em vista a promoção da sua máxima funcionalidade e independência nas AV.

Ao longo do trabalho é evidente que a minha visão profissional procura incorporar o modelo holístico numa prestação de cuidados centrados no cliente (utente, família e/ou cuidadores formais). Fator revelador das minhas competências como enfermeiro especialista que exerce a profissão assente num corpo de conhecimento no domínio ético-deontológico, na análise sistemática da prática e de acordo com as preferências do cliente, tal como refere a OE (2015).

No âmbito do tema escolhido, o novo rumo para melhoria da qualidade de cuidados prestados à pessoa com UP, indaga que se quebre com a visão limitada à otimização da cicatrização de feridas complexas, como são exemplo as UP. A intervenção de enfermagem de reabilitação deve, então, assentar numa avaliação holística da pessoa com UP e numa apreciação detalhada do membro inferior e da ferida, existindo alguns instrumentos facilitadores para o EEER nesse sentido como *Leg Ulcer Measurement Tool* (LUMT) que avalia as características da lesão e da pele perilesional, a dor e a qualidade de vida da pessoa influenciada pela UP. Apesar de ser imprescindível incorporar esta visão global da pessoa com UP, é importante não descurar do tratamento local da ferida de onde se retira como mais comum o benefício do desbridamento e a seleção de apósitos assente numa prática baseada na evidência.

A falta de dados concretos e estudos globais sobre prevalência, incidência e custos associados ao tratamento das UP, não possibilitam que a verdadeira extensão deste problema seja reconhecida, mas prevê-se que o número de pessoas com feridas complexas continue a aumentar devido ao envelhecimento da população e à prevalência de doenças crónicas. O facto de ser um problema de saúde subestimado, faz com que exista um risco elevado de se ignorar o seu impacto na qualidade de vida destas pessoas, bem como a nível socioeconómico. Pois, consequências diretas da

UP comuns como a dor, exsudado, odor e limitações da mobilidade; levam ao isolamento social, baixa auto-estima e consecutivamente, ao aumento do sedentarismo. Assim, a otimização do bem-estar, da cicatrização da UP e o alívio dos sintomas associados só é possível com a colaboração e interações dinâmicas entre profissionais de saúde, clientes (utentes, pessoas significativas ou cuidadores), bem como do sistema de saúde e da indústria.

Como enfermeira especialista, ao longo da vida profissional e do estágio, procurei na integração nas equipas multiprofissionais, perceber as funções de cada elemento e as mais-valias que estes representam para os clientes. No âmbito da pessoa com UP, este conhecimento faz sentido pelos múltiplos fatores inerentes e consequentes à condição, indo ao encontro das características da entidade “gestor de feridas” defendido Moore, Butcher, Corbett, McGuinness, Snyder & Acker (2014).

Como as especializações só têm verdadeiro interesse para a prática dos que exercem a arte de cuidar quando existe uma relação permanente entre a área especializada estudada e a complexidade das situações humanas encontradas (Hesbeen, 2003), as experiências nos diferentes locais de estágio em conjunto com a formalização de reflexões sobre a prática presentes neste relatório, sustentaram o crescimento e enriquecimento profissional enquanto EEER.

Todos os intervenientes neste percurso, particularmente enfermeiros especialistas orientadores proporcionaram uma aprendizagem dinâmica e consistente que se refletiu no aperfeiçoamento de competências relacionais e técnico-científicas. Face aos desafios do dia-a-dia, os diferentes programas de reabilitação nas diferentes áreas de atuação: reeducação sensório-motora, cognitiva, cardio-respiratória, da alimentação, da eliminação vesical e intestinal e da sexualidade, resultaram em ganhos de saúde para os clientes sensíveis aos cuidados de enfermagem.

Em síntese, considero ter desenvolvido competências como EEER com uma prática baseada na evidência com vista ao desenvolvimento da enfermagem avançada, considerando-me, ainda, perita (Benner, 2001) no cuidado à pessoa com UP pela experiência profissional, formação e pelo facto de tomar decisões holísticas com base numa compreensão profunda da situação global do cliente.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbade, L.P.F. & Lastória, S. (2006). Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 81 (6), p.509-522. Acedido 24/08/2017 em <http://www.scielo.br/pdf/abd/v81n6/v81n06a02.pdf>
- Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) (2015). Monitorização da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados: 1º Semestre de 2015. Lisboa: Ministério da saúde.
- Afonso, C., Afonso, G., Azevedo, M., Miranda, M. & Alves, P. (2014). Prevenção e Tratamento de Feridas: Da Evidência à Prática. Hartmman. Acedido 23/05/2016 em <http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/18189/1/Desafios%20da%20investigacao%20e%20indicadores%20de%20qualidade%20em%20feridas.pdf>
- Agale, S. V. (2013). Chronic Leg Ulcers: Epidemiology, Aetiopathogenesis, and Management. Hindawi Publishing Corporation Ulcers, p.1 - 9. Acedido 23/05/2016 em <https://www.hindawi.com/journals/ulcers/2013/413604/>
- Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP) (2010). *Pé diabético: caminhando para um futuro melhor*. Lisboa: Lidel, edições técnicas, Lda.
- Baixinho, C., Rafael, H., Pereira, I. & Ferreira, O. (2015). Prática baseada na evidência no cuidado à pessoa com úlcera arterial. In E. Menoita (coord.), *Gestão de Feridas Complexas* (p. 825 – 838). Loures: Lusodidacta.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: excelência e poder na prática clínica de enfermagem*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Bloor, C.M. (2005). Angiogenesis during exercise and training. *Angiogenesis*, 8 (3), p.263-271. Acedido 20/05/2016 em <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10456-005-9013-x.pdf>
- Bou, *et al.* (2004). Primer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras de Pierna en España. Estudio GNEAUPP-UICF - Smith e Nephew 2002-2003 - Epidemiología de las úlceras venosas, arteriales, mixtas y de pie diabético, 15 (4). Acedido 29/08/2017 em <https://www.gerokomos.com/wp-content/uploads/2015/01/15-4-2004-229-helcos.pdf>
- Brandão, D., Costa, C. & Mansilha, A. (2012). Angiogénese e Arteriogénese na Doença Arterial Periférica. *Angiologia e Cirurgia vascular*, 8 (2), p.53-59. Acedido 20/05/2016 em [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttextepid=S1646-706X2012000200001](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttextepid=S1646-706X2012000200001)
- Briggs, M. & Bou, J.E. (2009). Pain at wound dressing changes: a guide to management. *EWMA Position document: pain at wound dressing changes*, p.12-17. Acedido 29/04/2016 em [http://ewma.org/fileadmin/user\\_upload/EWMA.org/Position\\_documents\\_2002-2008/position\\_doc2002\\_ENGLISH.pdf](http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Position_documents_2002-2008/position_doc2002_ENGLISH.pdf)
- Briggs, M. & Closs, J. (2003). The prevalence of leg ulceration: a review of the literature. *EWMA Journal*, 3 (2), p.14-20. Acedido 2/06/2017 em

[http://ewma.org/fileadmin/user\\_upload/EWMA.org/EWMA\\_journal\\_archive/EWMA\\_Journal\\_Vol\\_3\\_No\\_2.pdf](http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/EWMA_journal_archive/EWMA_Journal_Vol_3_No_2.pdf)

- Brito, M.A. (2012). *A reconstrução da autonomia após um evento gerador de dependência no autocuidado: uma teoria explicativa*. Tese de doutoramento em enfermagem, Universidade Católica Portuguesa - Instituto de Ciências da Saúde. Lisboa.
- Broughton, G., Janis, J. & Attinger, C. (2006). A brief of history of wound care. *Plastic and reconstructive surgery*, 117 (7S), p.6S-11S.
- Capitão, L., Menezes, J. & Gouveia-Oliveira, A. (1996). *Caracterização epidemiológica da insuficiência venosa crónica em Portugal*. *Acta médica portuguesa*, (9), p.69-77. Acedido 20/04/2016 em <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/viewFile/2558/1971>
- Carinhas, M. J., Eusébio, A. P., Carvalho, L., Lopes, T. & Braga, R. (2013). *Guia Orientador de Boas práticas - Cuidados à pessoa com alterações da mobilidade: Posicionamentos, Transferências e Treino de Deambulação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Castro D.L.V. & Santos, V.L.C.G. (2015). Controle do odor de feridas com metronidazol: revisão sistemática. *Revista Escola Enfermagem Universidade de São Paulo*, 49(5), p.858-863.
- Chang, C., Chang, C. & Chen, M. (2015). Effect of Buerger's Exercises on Improving Peripheral Circulation: A Systematic Review. *Open Journal of Nursing*, (5), p.120-128.
- Chang, C.C., Chen, M.Y., Shen, J.H., Lin, Y. B., Hsu, W.W., & Lin, B.S. (2016). A quantitative real-time assessment of Buerger exercise on dorsal foot peripheral skin circulation in patients with diabetes foot. *Medicine*, 95(46), p.1-5.
- Chang, Chang, Hwang e Chen (2015). Effects of Buerger Exercise Combined Health-Promoting Program on Peripheral Neurovasculopathy Among Community Residents at High Risk for Diabetic Foot Ulceration. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 12 (3), p.145-153. Acedido 23/08/2017 em <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1esid=a01dd699-17c9-4e31-8fef-2f684a5502e2%40sessionmgr4007>
- Conferencia Nacional De Consenso Sobre Ulceras De La Extremidad Inferior (CONUEI) (2009). *Conferência nacional de consenso sobre úlceras de la extremidad inferior: documento de consenso*. Barcelona, Madrid: EdikaMed.
- Cordeiro, M.C, et al. (2012). Treino de exercício na pessoa com patologia respiratória crónica. In M.C. Cordeiro & E. Menoita, *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas* (p. 117-143). Loures: Lusociência.
- Costa, S.; Lopes, T. & Menoita, E. (2015). História do tratamento de feridas. In E. Menoita (coord.), *Gestão de Feridas Complexas* (p. 1-12). Loures: Lusodidacta.
- Davies, J.; Bull, R.; Farrelly, I. & Wakelin, M. (2008). Improving the calf pump using home-based exercises for patients with chronic venous disease. *Wounds UK*. 4 (3),

- p.48-58. Acedido 3/06/2016 em [http://www.woundsinternational.com/media/issues/183/files/content\\_147.pdf](http://www.woundsinternational.com/media/issues/183/files/content_147.pdf)
- Dean, E. (2014). Leg clubs: a runaway success. *Nursing Older People*. Abril, 26 (3), p.22-23. Acedido 11/01/2018 em <https://journals.rcni.com/doi/abs/10.7748/nop2014.03.26.3.22.e577>
  - Decreto-Lei n.º 161/96 D. R. I Série A (96-04-09), Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (1996). Ministério da Saúde, Lisboa.
  - Direção Geral de Saúde (DGS) (2004). Planeamento da Alta do doente com AVC. Circular Informativa 12/DSPCS de 19/04/2004. Lisboa: Ministério da Saúde.
  - Direção Geral de Saúde (DGS) (2009). Orientações técnicas sobre reabilitação respiratória na DPOC. Circular informativa 40A/DSPCD de 27/10/09. Lisboa: Ministério da Saúde.
  - Direção Geral de Saúde (DGS) (2011a). Diagnóstico sistemático do pé diabético. Circular normativa 005/2011 de 21/01/2011. Lisboa: Ministério da Saúde.
  - Direção Geral de Saúde (DGS) (2011b). Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q). Circular informativa 017/2011 de 19/05/2011. Lisboa: Ministério da Saúde.
  - Direção Geral de Saúde (DGS) (2014). Programa nacional para as doenças respiratórias: boas práticas e orientações para o controlo da asma no adulto e na criança 2012 -2016. Lisboa: Ministério da Saúde.
  - Drew, P., Posnett, J. & Rusling, L. (2007). The cost of wound care for a local population in England. *International Wound Journal*, 4, p.149-155. Acedido 11/01/2018 em <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1742-481X.2007.00337.x>
  - Dumville, J.C, *et al.* (2009). Larval therapy for leg ulcers (VenUS II): randomised controlled trial. *British Medical Journal: online first*. Acedido 11/01/2018 em <https://www.bmj.com/content/338/bmj.b773>
  - Dworzynski, K., Ritchie, G. & Playford, E.D. (2015). Stroke rehabilitation: long-term rehabilitation after stroke. *Clinical Medicine*, 15 (5), p.461-464. Acedido 2/03/2018 em <http://www.clinmed.rcpjournals.org/content/15/5/461.full.pdf+html>
  - Edmond, S. (2007). *Mobilização/Manipulação articular: técnicas para extremidades e coluna* (2ª edição). Loures: Lusodidacta.
  - Falanga, V. (2004). *Wound Bed Preparation in Practice*. EWMA: Position Document. London: Medical Education Partnership Ltd.
  - Favas, S.M.H.S. (2012). *Qualidade de vida e adesão terapêutica da pessoa portadora de ulcera venosa de perna*. Dissertação de mestrado - Universidade Católica Portuguesa. Lisboa.
  - Ferreira, M. J., Barroso, P. & Duarte, N. (2010). Doença arterial periférica. *Revista Portuguesa Clinica Geral*, (26), p.502-509. Acedido 23/08/2017 em <http://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/viewFile/10785/10521>
  - Ferreira, M.C., Junior, P.T., Carvalho, V.F. & Kamamoto, F. (2006). Complex wounds. *CLINICS*; 61(6), p.571-578. Acedido 14/05/2016 em

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1807-59322006000600014&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322006000600014&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

- Ferreira, O. & Baixinho, C. (2015). Terapia de posição: contributo para a cicatrização e prevenção de complicações na pessoa com úlcera de perna. In E. Menoita (coord.) *Gestão de Feridas Complexas* (p.805-824). Loures: Lusodidacta.
- Fonseca, C., Franco, T., Ramos, A. & Silva, C. (2012). A pessoa com úlcera de perna, intervenção estruturada dos cuidados de enfermagem: revisão sistemática da literatura. *Revista Escola Enfermagem USP* 46 (2), p.480-486. Acedido 3/03/2018 em <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n2/a29v46n2.pdf>
- Franz R.; Garwick T. & Haldeman K. (2010). Initial Results of a 12-Week, Institution-Based, Supervised Exercise Rehabilitation Program for the Management of Peripheral Arterial Disease. *Vascular*, 18 (6), p.325–335, Printed in the USA The International Society for Vascular Surgery. ISSN: 1708-5381. Acedido 2/06/2016 em [http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2310/6670.2010.00053?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3dpubmed](http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2310/6670.2010.00053?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed)
- Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2016. Available from: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2018). Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Acedido 20/02/2018 em [http://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/11/GOLD-2018-v6.0-FINAL-revised-20-Nov\\_WMS.pdf](http://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/11/GOLD-2018-v6.0-FINAL-revised-20-Nov_WMS.pdf)
- Goh, J. & Lediges, W. (2014). Exercise enhances wound healing and prevents cancer progression during aging by targeting macrophage polarity. *Mechanisms of ageing and development*. *Mech Ageing Dev*, 139, p.41-48. Acedido 3/06/2016 em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0047637414000438?via%3Dihub>
- Gohel G.S. & Poskitt K.R. (2010). Chronic ulceration of the leg. *Vascular surgery – II*, 28 (6), p.273-276. Acedido 5/07/2017 em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263931916000405>
- Gomes, I. (2009). *Cuidado de si: a natureza da parceria entre o enfermeiro e o doente idoso no domicílio*. Tese de doutoramento em enfermagem, Universidade Católica Portuguesa - Instituto de Ciências da Saúde. Lisboa.
- Gottrup, F., Henneberg, E., Trangbæk, R., Bækmark, N., Zøllner, K. & Sørensen, J. (2013). Point prevalence of wounds and cost impact in the acute and community setting in Denmark. *Journal of wound care*. Aug,22(8), p.413-422. Acedido 5/07/2017 em [https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/jowc.2013.22.8.413?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3dpubmed](https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/jowc.2013.22.8.413?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed)
- Gronkiewicz, C. & Coover, L. (2011). Reabilitação respiratória e pulmonar. In S. Hoeman. *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, Intervenção e Resultados esperados* (4ª Edição) (p.319-350). Loures: Lusodidacta.

- Grzegorz, K., Robert, W. & Małgorzata, O. (2014). Economic outcomes of a new chronic wound treatment system in Poland. *EWMA Journal*, 14 (2), p.7-13. Acedido 29/08/2017 em [http://old.ewma.org/fileadmin/user\\_upload/EWMA/pdf/journals/Scientific\\_articles/Articles\\_October\\_2014/Grzegorz\\_Krasowski\\_Economic\\_outcomes\\_of\\_a\\_new\\_chronic\\_wound\\_treatment\\_system.pdf](http://old.ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA/pdf/journals/Scientific_articles/Articles_October_2014/Grzegorz_Krasowski_Economic_outcomes_of_a_new_chronic_wound_treatment_system.pdf)
- Hampton, J. (2015). Providing cost-effective treatment of hard-to-heal wounds in the community through use of NPWT. *British Journal of Community Nursing*. Supplement Community Wound Care, S14, p.S16-20. Acedido 29/08/2017 em [https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/bjcn.2015.20.Sup6.S14?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3Dpubmed](https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/bjcn.2015.20.Sup6.S14?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed)
- Heinen, M., Borm, G., Vleuten, C., Evers, A., Oostendorp, R. & Achterberg, T. (2012). The Lively Legs self-management programme increased physical activity and reduced wound days in leg ulcer patients: Results from a randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 49 (2), p.151–161. Acedido 10/06/2016 em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748911003609?via%3Dihub>
- Herber, O.R., Schnepf, W. & Rieger, M.A. (2007). A systematic review on the impact of leg ulceration on patients' quality of life. *Health and Quality of Life Outcomes*. Jul 25 (5):44. Acedido 3/07/2017 em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1947954/>
- Hesbeen, W. (2000). *Cuidar no hospital: enquadrar os cuidados de enfermagem numa perspectiva de cuidar*. Loures: Lusociência.
- Hesbeen, W. (2003). *A reabilitação: criar novos caminhos*. Loures: Lusociência.
- Hjort, A. & Gottrup, F. (2010). Cost of wound treatment to increase significantly in denmark over the next decade. *Jornal wound care*. 19 (5), p.173-184. Acedido 10/02/2018 em [https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/jowc.2010.19.5.48046?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3Dpubmed](https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/jowc.2010.19.5.48046?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed)
- Instituto Nacional de Estatística (INE) e Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA) (2007). Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006. INE/ INSA. Lisboa: Ministério da Saúde.
- James, G. A. *et al.* (2008). Biofilms in chronic wounds. *Wound Repair and Regeneration*; 16, pp 37–44. Acedido 13/01/2018 em <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=3ae6a34f-d33e-4be0-bd0f-487c86847297%40sessionmgr102>
- Junqueira, H. & Quintas, P. (2012). Florence Nightingale [em linha]. Ordem enfermeiros. Acedido 4/05/2017 em <http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/centro/informacao/Paginas/DialInternacionaldoEnfermeiro%E2%80%939312demaiode2013.aspx>.

- Kadabi N. & Kumar S. (2012). Effects of customized proprioceptive training and balance exercises among diabetic patients. *Indian Journal of Physiotherapy e Occupational Therapy*. April-June 2012, 6 (2), p.77-80. Acedido 24/08/2017 em <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6esid=7ecb6261-cc93-4dde-836d-82a0abc6b030%40sessionmgr4008>
- Kanade R.V., Deursen R.W., Harding K. & Price P. (2006). Walking performance in people with diabetic neuropathy: benefits and threats. *Diabetologia*, 49 (8), p.1747-1754. Acedido 20/02/2017 em <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00125-006-0309-1>
- LaMantia, J. (2000). Integridade da pele. In S. Hoeman. *Enfermagem de reabilitação: aplicação e processo*. (2ª Edição) (p.301-336). Loures: Lusociência.
- Lane, R., Harwood, A., Watson, L. & Leng, G.C (2017). Exercise for intermittent claudication. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 12. Acedido 13/05/2016 em <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000990.pub3/epdf>
- Lima, P. & Júnior, W. (2011). Alterações biomecânicas em portadores de asma brônquica: estudo teórico. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, (161), Acedido 13/01/2018 em <http://www.efdeportes.com/>
- Lindsay E. (2016). Social prescribing: Leg Clubs, a collaborative example. *Community Wound Care*. September, p.S40-S41. Acedido 29/08/2017 em [https://www.legclub.org/uploads/files/documents/BJCN\\_2016%20Social%20prescribing%20%26%20Leg%20Clubspdf.pdf](https://www.legclub.org/uploads/files/documents/BJCN_2016%20Social%20prescribing%20%26%20Leg%20Clubspdf.pdf)
- Locatelli E.C., Pelizzari S., Scapini K. B., Leguisamo C. P. & Silva A.B. (2009). Exercícios físicos na doença arterial obstrutiva periférica. *Jornal Vascular Brasileiro*, 8 (3), p.247-254. Acedido 19/06/2016 em <http://www.scielo.br/pdf/jvb/v8n3/v8n3a10.pdf>
- Mandelbaum, S.H., Di, E.P. & Mandelbaum, M.H. (2003). Cicatrização: conceitos atuais e recursos auxiliares - Parte I. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 78 (4), p.393-410. Acedido 10/07/2018 em: <http://www.scielo.br/pdf/abd/v78n4/16896.pdf>
- McCormack, B. & McCance, T.V. (2006). Development of a framework for person-centred nursing. *Journal of Advanced Nursing*. 56 (5), p. 472-479. Acedido 18/06/2016 em <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1365-2648.2006.04042.x>
- Menoita, E. & Cordeiro, M.C. (2012a). Patologia respiratória obstrutiva. In M.C. Cordeiro & E. Menoita, *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas* (p.251-301). Loures: Lusociência
- Menoita, E. & Cordeiro, M.C. (2012b). Reeducação Funcional Respiratória. In M.C. Cordeiro & E. Menoita, *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas* (p.61-115). Loures: Lusociência.
- Menoita, E. (2015a). A pele na pessoa idosa. In E. Menoita (coord.), *Gestão de Feridas Complexas* (p. 39-52). Loures: Lusodidacta
- Menoita, E. (2015b). Cicatrização das feridas complexas. In E. Menoita (coord.), *Gestão de Feridas Complexas* (p.53-72). Loures: Lusodidacta.

- Menoita, E. (coord.) Sousa, L., Alvo, I. & Vieira, C. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC*. Loures: Lusociência.
- Menoita, E.; Pedro, I.; Saraiva, S., Gomes, C. & Testas, J. (2015). Intervenções de enfermagem em feridas complexas com biofilmes. In E. Menoita (coord.), *Gestão de Feridas Complexas* (p.287-302). Loures: Lusodidacta.
- Ministério da Saúde & Direção Geral de Saúde (2005). *Carta dos direitos do doente internado*. Acedido 20/01/2018 em [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoSaude/Carta\\_Direitos\\_Doente\\_Internado.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoSaude/Carta_Direitos_Doente_Internado.pdf)
- Miranda, A. *et al.* (2013). Efeitos do treinamento de caminhada e força na capacidade de caminhada de claudicantes: meta-análise. *Jornal Vascular Brasileiro*, Jun, 12 (2), p.110-117. Acedido 20/05/2016 em <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=c8f65d97-675a-4e90-b06b-c2632df78409%40sessionmgr102>
- Moffatt, C.J.; Franks, P.J. & Hollinworth, H. (2009). Understanding wound pain and trauma: an international perspective. *EWMA Position document: pain at wound dressing changes*, p.2-7. Acedido 18/11/2017 em [http://ewma.org/fileadmin/user\\_upload/EWMA.org/Position\\_documents\\_2002-2008/position\\_doc2002\\_ENGLISH.pdf](http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Position_documents_2002-2008/position_doc2002_ENGLISH.pdf)
- Moore, Z., Butcher, G., Corbett, L. Q., McGuinness W, Snyder R.J. & Acker, K. (2014). AAWC, AWMA, EWMA Position Paper: Managing Wounds as a Team. *Journal Wound Care*, 23, 5 Suppl: S1–S38. Acedido 20/08/2016 em [http://old.ewma.org/fileadmin/user\\_upload/EWMA/pdf/EWMA\\_Projects/Interdisciplinary/AAWC\\_AWMA\\_EWMA\\_ManagingWoundAsATeam.pdf](http://old.ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA/pdf/EWMA_Projects/Interdisciplinary/AAWC_AWMA_EWMA_ManagingWoundAsATeam.pdf)
- Morison, M & Moffatt, C. (2007). Quadro de referência para a avaliação do doente e planeamento dos cuidados. In Morison, M; Moffatt, C. & Franks, P. *Úlceras de perna: uma abordagem de aprendizagem baseada na resolução de problemas* (p.119-137). Loures: Lusodidacta.
- Moy, A. (2000). Reabilitação nas lesões por queimadura. In S. Hoeman. *Enfermagem de reabilitação: aplicação e processo*. (2ª Edição). (p. 705-718). Loures: Lusociência.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2018). All rights reserved. Subject to Notice of rights (<https://www.nice.org.uk/terms-andconditions#notice-of-rights>). Falls in older people: assessing risk and prevention Clinical guideline Published: 12 June 2013. [nice.org.uk/guidance/cg161](http://www.nice.org.uk/guidance/cg161).
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Australia. Acedido 20/08/2016 em [http://sociedadeferidas.pt/documentos/Prevencao\\_e\\_Tratamento\\_de\\_Ulceras\\_Por\\_Pressao-Guia\\_de\\_Referencia\\_Rapido.pdf](http://sociedadeferidas.pt/documentos/Prevencao_e_Tratamento_de_Ulceras_Por_Pressao-Guia_de_Referencia_Rapido.pdf)

- Nici L. *et al* (2006). American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement on Pulmonar Rehabilitation, 173, p.1390-1413. Acedido 5/02/2018 em <https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rccm.200508-1211ST>
- Norgren, L., Hiatt, W.R., Dormandy, J.A., Nehler, M.R., Harris K.A. & Fowkes, F.G. (2007). Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II). *Journal of Vascular Surgery*, Jan, 45, Suppl, p.S5-S7. Acedido 25/02/2018 em [http://www.jvascsurg.org/article/S0741-5214\(06\)02296-8/pdf](http://www.jvascsurg.org/article/S0741-5214(06)02296-8/pdf)
- Nunes, Amaral & Gonçalves (2005). *Código deontológico do enfermeiro: dos comentários à análise de casos*. Lisboa: Ordem dos enfermeiros.
- O'Brien, J.; Finlayson, K.; Kerr, G. & Edwards, H. (2016). Evaluating the effectiveness of self-management exercise intervention on wound healing, functional ability and health-related quality of life outcomes in adults with venous leg ulcers: a randomised controlled trial. *International wound journal*. ISSN 1742-4801. Medicalhelplines.com Inc and John Wiley e Sons Ltd.
- Ordem dos Enfermeiros (2008). *Dor: guia orientador de boa prática*. Lisboa: Ordem dos enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010a). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Acedido 25/03/2016 em [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasReabilitacao\\_aprovadoAG20Nov2010.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasReabilitacao_aprovadoAG20Nov2010.pdf) Data da Consulta 1/07/2015.
- Ordem dos Enfermeiros (2010b). *Regulamento das Competências Comuns dos Enfermeiros Especialistas*. Acedido 25/03/2016 em [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento122\\_2011\\_CompetenciasComunsEnfEspecialista.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento122_2011_CompetenciasComunsEnfEspecialista.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos enfermeiros (2015). *Core de indicadores por categoria de enunciados descritivos dos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem de reabilitação: Colégio da especialidade de enfermagem de reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Padberg, F.T., Johnston, M. & Sisto, S. (2004). Structured exercise improves calf muscle pump function in chronic venous insufficiency: A randomized trial. *From Society for Vascular Surgery*, 8 (11), p.79-86.
- Pamplona, P. & Morais, L. (2007). Treino de exercício na doença pulmonar crónica. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, 13 (1), p.101-128.
- Pannier, F. & Rabe, E. (2013). *Differential diagnosis of leg ulcers*. *Phlebology*, 28 (1), p.55-60.
- Parmenter, B.; Raymond, J. & Singh, M. (2013). The Effect of Exercise on Fitness and Performance-Based Tests of Function in Intermittent Claudication: A Systematic Review. *Sports Medicine*, 43 (6), p.513–524. DOI:10.1007/s40279-013-0038-9

- Phaneuf, M (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. Loures: Lusociência.
- Phillips, P.L., Wolcott, R.D., Fletcher, J. & Schultz, G.S. (2010). Biofilms made easy. *Wounds International*, 1 (3). Acedido 6/05/2017 em [http://www.woundsinternational.com/media/issues/288/files/content\\_8851.pdf](http://www.woundsinternational.com/media/issues/288/files/content_8851.pdf)
- Pina, E. (2007). Epidemiology of wounds treated in community services in Portugal. *Revista Portuguesa de Cirurgia Cardio-Torácica e Vasculare: Órgão Oficial Da Sociedade Portuguesa de Cirurgia Cardio-Torácica e Vasculare*, Jan-Mar; 14 (1), p. 49-52.
- Pina, E., Furtado, K., Franks, P.J. & Moffat, C.J. (2005). Leg Ulceration in Portugal: Prevalence and Clinical History. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. 29, p. 549–553.
- Posnett, J. & Franks, P.J. (2008). The burden of chronic wounds in the UK. *Nursing Times*; 104 (3), p.44-45.
- Posnett, J., Gottrup, F., Lundgren, H. & Saal, G. (2009). *The resource impact of wounds on health-care providers in Europe*. *Journal of Wound Care*, 18 (4). April.
- Posnett, J., Gottrup, F., Lundgren, H. & Saal, G. (2009). The resource impact of wounds on health-care providers in Europe. *Journal of Wound Care*, 18 (4).
- Potter, P. & Perry, A. (2006). *Fundamentos de enfermagem: conceitos e procedimentos* (5ª edição). Loures: Lusociência.
- Preston, Tebeen & Johnson (2011). Integridade da pele. In S. Hoeman. *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, Intervenção e Resultados esperados* (4ª Edição) (p.271- 293). Loures: Lusodidacta
- Rafael, H.; Ferreira, O. e Rafael, L. (2015). Da apreciação ao diagnóstico diferencial de enfermagem na pessoa com úlcera de perna. In E. Menoita (coord.), *Gestão de Feridas Complexas* (pp. 705 – 732). Loures: Lusodidacta.
- Rafael, H.; Ferreira, O.; Baixinho, C. e Pereira, I. (2015). Prática baseada na evidencia no cuidado à pessoa com úlcera venosa. In E. Menoita (coord.), *Gestão de Feridas Complexas* (pp. 733 – 758). Loures: Lusodidacta.
- Roaldsen, K.S., Rollman, O., Torebjörk, E., Olsson, E. & Stanghelle, J.K. (2006) Functional ability in female leg ulcer patients: a challenge for physiotherapy. *Physiother Research International*, vol 11, nº4, pp 191-203. Acedido 10/03/2018 em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pri.337/abstract?systemMessage=Wiley+Online+Library+is+migrating+to+a+new+platform+powered+by+Atypon%2C+the+leading+provider+of+scholarly+publishing+platforms.+The+new+Wiley+Online+Library+will+be+migrated+over+the+weekend+of+March+17+and+18.You+should+not+experience+any+issues+or+loss+of+access+during+this+time.+For+more+information%2C+please+visit+our+migration+page%3A++http%3A%2F%2Fwww.wileyactual.com%2FWOLMigration%2F>
- Rodrigues, Pinho & Gonçalves (2013). *Manual de angiologia e cirurgia vascular* (2ª Edição). Lisboa: CHLC - Serviço de angiologia e cirurgia vascular do Hospital de Santa Marta.

- Romão, F., Dias, L. & Moreno, M.F. (2012). Patologia respiratória restritiva. In M.C. Cordeiro & E. Menoita, *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas* (p.229- 249). Loures: Lusociência
- Roper, N., Logan, W. & Tierney, A. (1995). *Modelos de Enfermagem*. Lisboa: Editora McGraw-Hill de Portugal, Lda.
- Roper, N.; Logan, W. & Tierney, A. (2000). *Modelo de Enfermagem Roper-Logan-Tierney*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Santos, A.A., Bertato, F.T., Montebelo, M.I.L. & Guirro, E.C.O. (2008). Efeito do treinamento proprioceptivo em mulheres diabéticas. *Revista Brasileira de Fisioterapia São Carlos*, maio/junho, 12 (3), p.183-187. Acedido 24/08/2017 em <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v12n3/a05v12n3.pdf>
- Sen, C. *et al.* (2009). Human skin wounds: a major and snowballing threat to public health and the economy. *Wound Repair Regeneration*, 17, p.763-771. Acedido 29/08/2017 em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2810192/pdf/nihms165224.pdf>
- Serra, M. (2013). *Aprender a ser Enfermeiro: A construção identitária profissional por estudantes de Enfermagem*. Loures: Lusociência.
- Shukla, V., Shukla, D., Tripathi, A., Agrawal, S., Tiwary, S. & Prakash, V. (2008). Results of a One-Day: Descriptive Study of Quality of Life in Patients with Chronic Wounds. *Ostomy Wound Management*, 54 (5), p.43-49. Acedido 13/05/2016 em <https://pdfs.semanticscholar.org/4c44/11f5e85df7ad09580d47f7b3ed463fb12e51.pdf>
- Sibbald, G., Orsted, H., Coutts, P. & Keast, D. (2006). Best Practice Recommendations for Preparing the Wound Bed: Update. *Wound Care Canada*, 4 (1). Acedido 10/2/2017 em <https://www.woundscanada.ca/docman/public/health-care-professional/150-best-practice-recommendations-for-preparing-the-wound-bed-update-2006/file>
- Sibbald, R.G. *et al.* (2011). Special Considerations in Wound Bed Preparation 2011: An Update. *Wound Care Canada*. 10 (2). Acedido 10/2/2017 em <http://www.swrwoundcareprogram.ca/Uploads/ContentDocuments/Article%20%20-%20WCC%20WBP%202011.pdf>
- Silveira, I.A. (2016). *Leg ulcer measurement tool: tradução e adaptação transcultural para a língua portuguesa*. Dissertação Mestrado Acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde - Universidade Federal Fluminense. Niterói.
- Sommerfeld, D.K., Eek, E.U., Svensson, A.K., Holmqvist, L.W. & Arbin, M.H. (2004). Spasticity after stroke: its occurrence and association with motor impairments and activity limitations, 35 (1), p.134–139. Acedido 10/01/2018 em <http://stroke.ahajournals.org/content/35/1/134.long>
- Steinberg, J. & Siddiqui, F. (2011). The Chronic Wound and the role of biofilme. *Podiatry Management*. August 2011, p.181-186. Acedido 20/08/2017 em <http://podiatrym.com/cme/cme811.pdf>

- Stevens, K. (2011). Eliminação e continência urinária. In S. Hoeman. *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, Intervenção e Resultados esperados* (4ª Edição) (p. 351-385). Loures: Lusodidacta.
- Tomey, A. & Alligood, M. (2004). *Teóricas de enfermagem e a sua obra: Modelos e teorias de enfermagem*. (5ª edição) Loures: Lusociência.
- United Nations (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables. Working Paper No. ESA/PWP.241. Acedido 20/07/2016 em [https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key\\_findings\\_wpp\\_2015.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key_findings_wpp_2015.pdf)
- World Union of Wound Healing Societies (2008). Principles of best practice: Compression in venous leg ulcers. A consensus document. London: MEP Ltd. Acedido 20/08/2016 em [http://www.woundsinternational.com/media/issues/672/files/content\\_10802.pdf](http://www.woundsinternational.com/media/issues/672/files/content_10802.pdf)
- Wounds International (2012). *Optimising wellbeing in people living with a wound: An expert working group review*. London: Wounds International. Available from: <http://www.woundsinternational.com> Optimising wellbeing in people living with a wound.
- Wounds International (2013). International consensus: Making the case for cost-effective wound management. London: Wounds International. Available to download from [www.woundsinternational.com](http://www.woundsinternational.com)

## **APÊNDICES**

## **Apêndice I - Cronograma de estágio**

| Ano     | 2016   |     |    |    |    |     |    |    |    |                                   |    |    | 2017                      |     |    |    |    |     |  |
|---------|--|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----------------------------------|----|----|---------------------------|-----|----|----|----|-----|--|
| Mês     | Set  | Out |    |    |    | Nov |    |    |    | Dez                               |    |    |                           | Jan |    |    |    | Fev |  |
| Dias    | 26   | 3   | 10 | 17 | 24 | 31  | 7  | 14 | 21 | 28                                | 5  | 12 | 2                         | 9   | 16 | 23 | 30 | 6   |  |
|         | 2  | 9   | 16 | 23 | 30 | 6   | 13 | 20 | 27 | 4                                 | 11 | 18 | 8                         | 15  | 22 | 29 | 5  | 12  |  |
| Semanas | 1  | 2   | 3  | 4  | 5  | 6   | 7  | 8  | 9  | 1                                 | 2  | 1  | 2                         | 3   | 4  | 5  | 6  | 7   |  |
| Local   | Serviço de Medicina - Hospital da Região de Lisboa |     |    |    |    |     |    |    |    | Instituição de Apoio a Diabéticos |    |    | ECCI - Concelho de Sintra |     |    |    |    |     |  |

**Apêndice II – Documento para registo do plano e intervenção de  
Reeducação Funcional Respiratória**



|  |  |                                     |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|--|-------------------------------------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  | Crepitações,<br>Atritos<br>Pleurais | 1/3 inf | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
|--|--|-------------------------------------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| REEDUCAÇÃO FUNCIONAL RESPIRATÓRIA                      |   | Data                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Posição de descanso e relaxamento</b>               |   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Controlo e dissociação dos tempos respiratórios</b> |   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Exercícios de reeducação globais e seletivos</b>    | <b>Diafragmática</b>  | Global                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   | Porção anterior c/ ou s/ resistência  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   | Porção posterior c/ ou s/ resistência |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   | Hemicúpula direita                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   | Hemicúpula esquerda                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | <b>Costal</b>   | Global c/ou s/ bastão                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   | Ântero-lateral dta c/ ou s/           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   | Ântero-lateral esq c/ ou s/           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   | Pósterio-lateral dta c/ ou s/         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   | Pósterio-lateral esq c/ ou s/         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   | Lateral dta com abdução do MS         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   | Lateral esq com abdução do MS         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   | Porção inferior                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Exercícios de mobilização torácica</b>              | com: Bola, Faixa, Bastão  |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Mobilização escapulo-umeral</b>                     |   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Drenagem Postural Clássica / Modificada</b>         | Lobo superior   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Lobo médio / língula  |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Lobo inferior   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Manobras Acessórias</b>                             | Percussão, Vibração, Compressão   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>CATR (RA – ER – HUFF – TEF)</b>                     |   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Tosse</b>   | Dirigida  |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Assistida   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Modificada / Huffing  |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Eficaz, Ineficaz, Aspiração de Secreções                                      |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Secreções / Expetoração</b>                         | Quantidade: Abundante, Moderada, Escassa                                      |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Viscosidade: Fluidas, Espessas  |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Características: Mucosas, Mucopurulentas (Mp), Purulentas, Rosadas, Hemáticas |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Dispositivos técnicos</b>                           | Flutter, Espirómetro de Incentivo, Acapella                                   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Preparação para alta/ Ensinos</b>                   | Correção postural   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Posições de descanso na pessoa com dispneia                                   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Terapia inalatória  |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Treino de AVs   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Reeducação ao esforço (treino subir/descer escadas, marcha)                   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Evicção tabágica  |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Vacinação   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nutrição   |   |                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Data | Indicações | Assinatura |
|------|------------|------------|
|      |            |            |
|      |            |            |
|      |            |            |
|      |            |            |
|      |            |            |

**Apêndice III – Plano de cuidados senhor MF**



**7º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação**

**Unidade Cuidados na Comunidade  
Equipa Cuidados Continuados Integrados**

**PLANO DE CUIDADOS ENFERMAGEM REABILITAÇÃO**

**Sr.ª MF**

Inês Gonçalves Pedro da Fonseca

Nº 214

Prof.º Orientador: Miguel Serra

Enf.º Orientador: V.G.

## **ÍNDICE**

- 1. APRECIACÃO INICIAL DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**
  - 1.1. História pessoal**
  - 1.2. História de saúde**
  - 1.3. Avaliação neurológica, física e motora**
  - 1.4. Avaliação da funcionalidade**
- 2. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

# **1. APRECIÇÃO INICIAL DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

## **1.1. História pessoal**

- Nome: Sr.º MF
- Sexo: Masculino
- Idade: 78 anos
- Escolaridade: 4º ano
- Profissão: Reformado
- Contexto sociofamiliar: vive com a companheira (Srª Dona FR) num apartamento do 1º andar. Srª Dona FR com diminuição da acuidade visual, limitações osteoarticulares e incontinência urinária, recorre a cuidados de higiene domiciliário 3 vezes por semana. Têm uma senhora que limpa a casa. Srª Dona FR confeciona as refeições, mas com dificuldade. Não têm familiares ou amigos que os ajude nas atividades do dia-a-dia. É o Srº MF que vai às compras nos mercados próximos de casa.

## **1.2. História de saúde**

- Antecedentes pessoais: Diabetes Mellitus 2, Hipertensão Arterial, Dislipidemia, malformação do membro superior direito após acidente na infância
- Alergias medicamentosas ou alimentares: Desconhece
- Hábitos aditivos: Nega
- Medicação habitual: Januvia (1 pequeno almoço), Diamicron (1pequeno almoço), metformina (1 pequeno almoço e almoço), pradaxa (1 pequeno almoço e jantar), olsar (1pequeno almoço), sinvastatina (1 jantar), trental (1 pequeno almoço e jantar), pantoprazol (1 antes do pequeno almoço).

### 1.3. Avaliação neurológica, física e motora

|                              |  | 4/01/2017   | 2/02/2017               |          |          |          |          |
|------------------------------|--|---|-------------------------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Estado de Consciência</b> |  | 4 + 5 + 6 =15 (Escala de Glasgow)   |                         |          |          |          |          |
| <b>Estado de Orientação</b>  |  | Orientado na pessoa, tempo, espaço e situação.  |                         |          |          |          |          |
| <b>Atenção</b>               |  | Vígil. Utente atento durante a entrevista e na interação social em geral  |                         |          |          |          |          |
| <b>Memória</b>               | <b>A curto prazo</b>   | Utente sabe dizer o que comeu ao pequeno almoço   |                         |          |          |          |          |
|                              | <b>A longo prazo</b>   | Utente recorda eventos da sua vida como quando comprou o carro ou quando foi morar com a Sr <sup>a</sup> F  |                         |          |          |          |          |
|                              | <b>Declarativa</b>   | Utente relembra corretamente o nome dos filhos (confirmado com a enfermeira orientadora e a Sr <sup>a</sup> F).   |                         |          |          |          |          |
|                              | <b>Não declarativa</b>   | Utente sabe explicar como se barbeie e o que é preciso para tal   |                         |          |          |          |          |
| <b>Linguagem</b>             | <b>Discurso espontâneo</b>   | Discurso fluente e coerente   |                         |          |          |          |          |
|                              | <b>Compreensão</b>   | Segue comandos sobre os exercícios sem dificuldade e corretamente   |                         |          |          |          |          |
|                              | <b>Nomeação</b>  | Nomeia objetos de sua casa corretamente.  |                         |          |          |          |          |
|                              | <b>Repetição</b>   | Utente repete corretamente palavras do quotidiano.  |                         |          |          |          |          |
|                              | <b>Leitura / Acuidade visual</b>   | Consegue ler títulos e praticamente todos os corpos de texto das notícias dos jornais, exceto aquelas notícias com texto mais pequeno comuns nas margens. Acuidade visual à distância de 1 e 3 metros não comprometida. |                         |          |          |          |          |
|                              | <b>Linguagem elaborada</b>   | Não avaliado  |                         |          |          |          |          |
|                              | <b>Escrita</b>   | Não avaliado  |                         |          |          |          |          |
| <b>Motricidade</b>           | <b>Força muscular dos vários seguimentos corporais avaliados dos distais para os proximais através</b> | <b>SEGMENTO</b>   | <b>MOVIMENTO</b>        | 4/01     |          | 2/02     |          |
|                              |  |   |                         | <b>D</b> | <b>E</b> | <b>D</b> | <b>E</b> |
|                              |  | Cabeça e pescoço  | Flexão                  | 5        | 5        | 5        | 5        |
|                              |  |   | Extensão                | 5        | 5        | 5        | 5        |
|                              |  |   | Flexão lateral esquerdo | 5        | 5        | 5        | 5        |

**do índice Medical Research Council**

*NA – Não avaliado  
NF – Não faz o movimento*

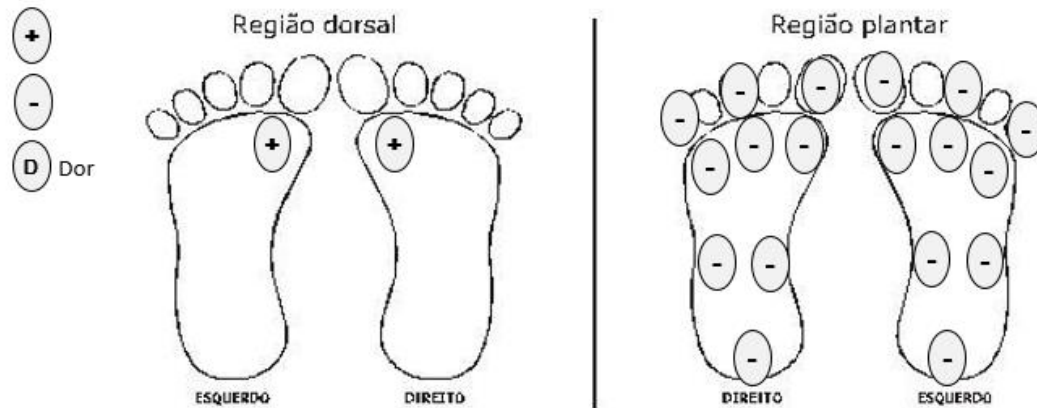
|                 |                 |                        |    |    |    |    |
|-----------------|-----------------|------------------------|----|----|----|----|
|                 |                 | Flexão lateral direito | 5  |    | 5  |    |
|                 |                 | Rotação                | NA | NA | NA | NA |
|                 | Coluna cervical | Flexão lombar          | NA | NA | NA | NA |
|                 |                 | Extensão lombar        | NA | NA | NA | NA |
|                 |                 | Inclinação lombar      | NA | NA | NA | NA |
|                 |                 | Rotação dorsal         | NA | NA | NA | NA |
|                 |                 |                        |    |    |    |    |
| Membro superior | Escapulo umeral | Flexão                 | 4  | 4  | 4  | 4  |
|                 |                 | Extensão               | 4  | 4  | 4  | 4  |
|                 |                 | Adução                 | 4  | 4  | 4  | 4  |
|                 |                 | Abdução                | 4  | 4  | 4  | 4  |
|                 |                 | Rotação interna        | NA | NA | NA | NA |
|                 |                 | Rotação externa        | NA | NA | NA | NA |
|                 | Cotovelo        | Flexão                 | 4  | 4  | 5  | 4  |
|                 |                 | Extensão               | 4  | 4  | 5  | 4  |
|                 | Antebraço       | Pronação               | 4  | 4  | 4  | 4  |
|                 |                 | Supinação              | 4  | 4  | 4  | 4  |
|                 | Punho           | Flexão palmar          | 4  | 3  | 4  | 3  |
|                 |                 | Dorsi-flexão           | 4  | 3  | 4  | 3  |
|                 |                 | Desvio radial          | 4  | NA | 4  | NA |
|                 |                 | Desvio cubital         | 4  | NA | 4  | NA |
|                 |                 | Circundação            | NA | NA | NA | NA |
|                 | Dedos           | Flexão                 | NA | NA | NA | NA |
|                 |                 | Extensão               | NA | NA | NA | NA |
|                 |                 | Adução                 | NA | NA | NA | NA |
|                 |                 | Abdução                | NA | NA | NA | NA |
|                 |                 | Circundação            | NA | NA | NA | NA |
|                 |                 | Oponência do polegar   | NA | NA | NA | NA |
| Membro inferior | Coxo femural    | Flexão                 | 4  | 4  | 5  | 5  |
|                 |                 | Extensão               | 4  | 4  | 5  | 5  |
|                 |                 | Adução                 | 4  | 4  | 4  | 4  |
|                 |                 | Abdução                | 4  | 4  | 4  | 4  |
|                 |                 | Rotação interna        | NA | NA | NA | NA |
|                 |                 | Rotação externa        | NA | NA | NA | NA |
|                 | Joelho          | Flexão                 | 5  | 5  | 5  | 5  |
|                 |                 | Extensão               | 5  | 5  | 5  | 5  |

|  |  |  |  |                  |                |    |    |           |           |
|--|--|--|--|------------------|----------------|----|----|-----------|-----------|
|  |  |  |  |                  | Flexão plantar | 3  | 4  | <b>3</b>  | <b>5</b>  |
|  |  |  |  | Tíbio<br>társica | Flexão dorsal  | 3  | 4  | <b>3</b>  | <b>5</b>  |
|  |  |  |  |                  | Inversão       | NF | 4  | <b>NF</b> | <b>4</b>  |
|  |  |  |  |                  | Eversão        | NF | 4  | <b>NF</b> | <b>4</b>  |
|  |  |  |  | Dedos            | Flexão         | 4  | 4  | <b>4</b>  | <b>4</b>  |
|  |  |  |  |                  | Extensão       | 4  | 4  | <b>4</b>  | <b>4</b>  |
|  |  |  |  |                  | Adução         | NA | NA | <b>NA</b> | <b>NA</b> |
|  |  |  |  |                  | Abdução        | NA | NA | <b>NA</b> | <b>NA</b> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p><b>Avaliação dos pés</b></p> <p><b>a) Cutânea</b><br/> <b>b) Vascular</b><br/> <b>c) Neuromuscular</b><br/> <b>d) Articular</b></p> <p>Conclusão:<br/> Pé esquerdo<br/> neuropático de alto<br/> risco.<br/> Pé direito<br/> neuropático com<br/> ulceração ativa</p> | <p><b>a) Cutânea:</b><br/> quente, rosada, seca com fissura no calcanhar esquerdo e lesões no pé direito (na base dos metatarsos e na região do tendão de aquiles). Ligeiro excesso de humidade no espaço interdigital dos dedos bilateralmente. hiperqueratose na base dos metatarsos e calcanhar do pé esquerdo. Sem alterações das unhas.</p> <p><b>b) Vascular:</b><br/> pulso pedioso e tibial posterior ligeiramente diminuídos bilateralmente (avaliado manualmente). Não foi possível avaliar o IPTB e oximetrias no 1º dedo do pé</p> <p><b>c) Neuromuscular:</b><br/> a. Alterações estruturais do pé diabético: hallux valgus, dedos em garra bilateralmente.</p> |
|--|--|--|

b. Sensibilidade

i. Táctil (com compressa)



ii. Sensibilidade superficial/à pressão (com monofilamento)



- iii. Sensibilidade vibratória – NA por inexistência de diapasão
- iv. Sensibilidade profunda/ reflexo aquiliano – NA por inexistência de martelo de reflexos

**d) Articular**

|                 | SEGMENTO      | MOVIMENTO  | 4/01 |      | 2/02        |             |
|-----------------|---------------|--|------|------|-------------|-------------|
|                 |               |  | D    | E    | D           | E           |
| Membro inferior | Coxo femural  | Flexão (em decúbito dorsal e com joelho em flexão)     | 60°  | 60°  | <b>60°</b>  | <b>60°</b>  |
|                 |               | Extensão (em decúbito dorsal e com joelho em extensão) | 170° | 170° | <b>170°</b> | <b>170°</b> |
|                 |               | Adução   | 180° | 180° | <b>180°</b> | <b>180°</b> |
|                 |               | Abdução  | 150° | 150° | <b>160°</b> | <b>160°</b> |
|                 |               | Rotação interna  | NA   | NA   | <b>NA</b>   | <b>NA</b>   |
|                 |               | Rotação externa  | NA   | NA   | <b>NA</b>   | <b>NA</b>   |
|                 | Joelho        | Flexão   | 50°  | 50°  | <b>50°</b>  | <b>50°</b>  |
|                 |               | Extensão   | 170° | 170° | <b>170°</b> | <b>170°</b> |
|                 | Tíbio társica | Flexão plantar   | 110° | 130° | <b>110°</b> | <b>140°</b> |
|                 |               | Flexão dorsal  | 90°  | 80°  | <b>90°</b>  | <b>80°</b>  |
|                 |               | Inversão   | NF   | 20°  | <b>NF</b>   | <b>20°</b>  |
|                 |               | Eversão  | NF   | 20°  | <b>NF</b>   | <b>20°</b>  |
|                 | Dedos         | Flexão   | NA   | NA   | <b>NA</b>   | <b>NA</b>   |
|                 |               | Extensão   | NA   | NA   | <b>NA</b>   | <b>NA</b>   |
|                 |               | Adução   | NA   | NA   | <b>NA</b>   | <b>NA</b>   |
|                 |               | Abdução  | NA   | NA   | <b>NA</b>   | <b>NA</b>   |

**Equilíbrio**

Equilíbrio estático sentado e em pé e dinâmico sentado mantidos. Equilíbrio dinâmico em pé diminuído sem apoio. Equilíbrio dinâmico em pé mantido se apoio bilateral.

Utente melhor no movimento de sentar-se e levantar-se.  
 Teste de Tinetti – equilíbrio: (1 + 1 + 3 + 2 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 2) = 15 (/16)

|  |               |  |  |
|--|---------------|--|--|
|  |               | Teste de Tinetti – equilíbrio: $(1 + 1 + 3 + 2 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1) = 14$ (/16)  |  |
|  | <b>Marcha</b> | Deambulação com canadianas a 4 pontos. Em casa, anda agarrado aos móveis evitando fazer carga e movimentar o pé direito.<br>Teste de Tinetti – marcha: $(1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 0 + 1 + 1 + 0 + 1 + 2 + 1 + 0) = 9$ (/12) | Marcha mais coordenada e segura com o calçado adequado, calçado esse que o utente é renitente em utilizar em casa.<br>Teste de Tinetti – marcha: $(1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 0 + 1 + 2 + 1 + 0) = 9$ (/12) |

### 1.5. Avaliação da capacidade funcional – Medida de Independência Funcional (MIF)

| MIF | 4/01 | 2/02 |                |
|-----|------|------|----------------|
| A   | 5    | 5    |                |
| B   | 7    | 7    |                |
| C   | 6    | 6    |                |
| D   | 6    | 6    |                |
| E   | 6    | 6    |                |
| F   | 7    | 7    |                |
| G   | 7    | 7    |                |
| H   | 7    | 7    |                |
| I   | 6    | 6    |                |
| J   | 6    | 6    |                |
| K   | 6    | 6    |                |
| L   | 5    | 6    | <b>Marcha</b>  |
| M   | 5    | 6    | <b>Escadas</b> |
| N   | 6    | 6    |                |
| O   | 7    | 7    |                |
| P   | 6    | 6    |                |
| Q   | 6    | 6    |                |
| R   | 6    | 6    |                |

## 2. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

| Atividades de Vida (AVs)  | Problemas prioritários  | Objetivos / resultados esperados  | Intervenções   |
|---|---|---|--|
| <p><b>Movimentar-se</b></p> <p>4/01/2017<br/>Supervisão</p> <p>2/02/2017<br/>Independência modificada</p>   | <p>4/01/2017:<br/>Risco de queda (Downton 0 + 1+1+0+1 = 3)</p> <p>Alterações da funcionalidade motora e sensorial</p> | <p>– Manter e/ou melhorar a amplitude articular e a força muscular que permita continuar a ser autónomo na AV mas em segurança</p> <p>– Usar corretamente as canadianas e o calçado de modo a prevenir quedas, acidentes e traumatismos</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Assistir nos exercícios de mobilizações ativas de todos os segmentos do corpo com especial enfoque nos membros inferiores, ensinando novos programas de exercícios terapêuticos ou melhorando a eficácia dos exercícios já executados</li> <li>Instruir e treinar exercícios ativos e ativos resistidos (utilizando uma garrafa de água de 50cl e balão) dos membros superiores e inferiores de forma segura e evitando a carga no pé direito</li> <li>Instruir e treinar o equilíbrio e a marcha com recurso a canadianas e com calçado adequado.</li> <li>Assistir no treino de subir e descer escadas com canadianas.</li> </ul> |
| <p><b>Avaliações:</b></p> <p><b>4/01/2017</b> – SrºMF sai de casa pelo menos uma vez por dia.<br/>Marcha lenta e descoordenada em casa apoiando-se nos móveis/paredes e na rua recorrendo a canadianas.<br/>Desce e sobe escadas com as canadianas de forma aleatória, mas com elevado risco de queda.<br/>O Srº MF faz exercício diariamente em casa, a nível dos membros inferiores deitado e em pé.<br/>Srº MF não utiliza calçado mais adequado em casa, guardando-o para quando vai à rua. Contudo, esse calçado deveria ser mais largo, tendo em conta as características dos pés do Srº MF.<br/>Não é possível fazer descarga das lesões do pé direito pela inexistência de material e o tamanho/volume necessário dos pensos do pé direito.</p> <p><b>2/02/2017</b> – Srº MF e Srª Dona FR organizam-se de forma a que o Srº MF saía de casa em dias alternados para evitar fazer carga no pé direito.<br/>O Srº MF sente-se e está mais apto na marcha e no subir e descer as escadas com canadianas.<br/>O Srº MF foi gradualmente decorando/melhorando na realização dos exercícios e pedindo mais exercícios novos. Utente melhorou a força dos membros superiores e a amplitude articular dos membros inferiores.<br/>O Srº MF concorda em utilizar em casa o seu “melhor calçado” no pé esquerdo para fazer os exercícios.<br/>O Srº MF compete com a Srª FR na realização de exercícios, gradualmente foi possível junta-los no mesmo espaço para realiza-los em simultâneo, mas ainda não conseguem colaborar e incentivar um ao outro.</p> |   |   |  |
| <p><b>Higiene pessoal e vestir</b></p>  | <p>4/01/2017:<br/>Pé direito com lesões</p>   | <p>– Manter a integridade cutânea do pé esquerdo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar o autocuidado diário aos pés</li> <li>Instruir e treinar técnicas para o cuidado aos pés</li> </ul>  |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <p>4/01/2017 Ajuda mínima nos cuidados aos pés</p> <p>2/02/2017 Supervisão nos cuidados aos pés</p>   | <p>Pé esquerdo com fissura no calcanhar e sinais de cuidados não preventivos de complicações</p> | <p>– Manter ou melhorar as condições cutâneas, vasculares e funcionais do membro inferior esquerdo</p> <p>– Manter ou melhorar as alterações cutâneas, vasculares e funcionais do membro inferior direito</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruir e orientar sobre a adequação de calçado e meias</li> <li>• Utente renitente à ida ao podologista ou a <i>Associação X</i> (por questões socioeconómicas relativas essencialmente ao transporte)</li> <li>• Remover hiperqueratoses com micromotor (não foi possível realizar pela inexistência de micromotor)</li> </ul> |
| <p><b>Avaliações:</b></p> <p>4/01/2017</p> <p>O Srº MF efetua lavagem do pé esquerdo 2 vezes por semana, aplica creme hidratante em dias alternados em toda a área sem penso dos pés com ajuda da Srª Dona FR ou da enfermeira nos dias do penso.</p> <p>Corta as unhas com corta-unhas e remove parcialmente as hiperqueratoses com lixa dos pés.</p> <p>Usa as meias escuras e com costuras para dentro.</p> <p>Os pés estavam com creme bem como os espaços interdigitais, resultando em pele húmida e pequena sujidade em alguns espaços.</p> <p>2/02/2017</p> <p>O Srº MF com ajuda da Srª Dona FR presta os cuidados aos pés quase todos os dias de acordo com as indicações fornecidas (ver folheto).</p> <p>O Srº MF começou a usar mais frequentemente meias de cor clara e sempre com as costuras para fora.</p> <p>O Sr MF mandou recortar a parte de trás do sapato de forma a não fazer pressão na ferida do tendão de Aquiles e adaptar uma fivela para o sapato se manter ajustado ao pé a nível do calcanhar. O Srº MF aguarda a chegada de novo calçado à loja ortopédica mais próxima de casa, para comprar um sapato de acordo com as indicações fornecidas (ver folheto).</p> <p>A ferida da região plantar melhorou com o desbridamento autolítico e discreta diminuição de carga (pelas saídas de casa menos frequentes), conseguindo-se, assim, diminuir o tamanho/volume do penso para ser mais fácil calçar os sapatos.</p> <p>Os pés estavam limpos com pele mais hidratada e sem creme hidratante nos dedos e espaços interdigitais.</p> |  |   |  |

**Apêndice IV – Poster de exercícios senhora FR**

## Exercícios de reabilitação personalizados




Use o balão




Elevar as nádegas da cama, apertando o balão entre os joelhos (10x)



Use a garrafa de água cheia




a) Levantar e baixar os braços (10x)  
 b) Com os braços junto ao corpo, dobrar e esticar os cotovelos com ou sem a garrafa de água (10x)  
*NOTA: Comece por fazer com um braço de cada vez, depois aumente a dificuldade do exercício fazendo com os dois braços em simultâneo!*



a) Elevar e baixar um joelho de cada vez (10x)  
 b) Dobrar e esticar um joelho de cada vez (10x)




Dobrar e esticar cada pé (10x)



a) Fazer elevação dos calcanhares (10x)  
 b) Afastar uma perna da outra com o joelho esticado, uma perna de cada vez (10x cada perna)  
 c) Fazer agachamentos apoiando-se na cadeira (10x)

Levantar e sentar-se 10x da cadeira.  
 ! Para aumentar a dificuldade do exercício faça-o sem o apoio dos braços.

Dobrar o tronco para a frente, tocando no pés que também devem subir (10x)

**Apêndice V – Folheto cuidados ao pé diabético**

#### 6) CORTE DAS UNHAS

- Pela sua diminuição da visão e/ou de sensibilidade, evite utilizar instrumentos cortantes, tais como: tesoura, alicate, corta-unhas;
- Prefira usar uma lima de cartão e limar as unhas, nas extremidades e por cima, 1 a 2 vezes por semana;
- Deixe os cantos das unhas relativamente compridos para não encravarem e magoar a pele à medida que as unhas crescem.

#### 7) REMOÇÃO DE CALOSIDADES

- Prefira lixas de pés ao invés de instrumentos cortantes e metálicos, para evitar provocar feridas;
- Lixe os pés 1 a 2 vezes por semana (dependendo da espessura e velocidade de formação das suas calosidades).

#### 8) AQUECIMENTO DOS PÉS

- Não use sacos de água quente nem nenhum tipo de aquecedor;
- Não aqueça os pés à lareira ou nas braseiras;
- Use apenas roupa como meias de lã, cobertores e/ou mantas;
- Evite estar de “pernas cruzadas”;
- Faça caminhadas e/ou exercite os membros inferiores (pernas e pés).

#### EXEMPLOS MOVIMENTOS/EXERCÍCIOS PARA OS MEMBROS INFERIORES



Experimente repetir 10 vezes cada um destes exercícios pelo menos 2 vezes / dia, mesmo sentado

Se não tiver contraindicações, faça caminhadas diárias de pelo menos 30 minutos



Contactos úteis:

## Cuidados ao Pé diabético



*Quando a diabetes afeta os terminais nervosos da sensibilidade e os pés deixam de sentir dor, existe maior risco de ocorrer traumatismos.*

*Para prevenir seguem algumas dicas de cuidados especiais a ter para com os seus pés.*



Bons hábitos do dia-a-dia para com os seus pés de modo a prevenir complicações:

- 1) Observação
- 2) Lavagem
- 3) Secagem
- 4) Hidratação
- 5) Meias e Calçado
- 6) Corte das unhas
- 7) Remoção de Calosidades
- 8) Aquecimento dos pés

#### 1) OBSERVAÇÃO

- Observe os seus pés, não esquecendo do espaço entre os dedos e a planta do pé (se for preciso utilize um espelho ou peça ajuda);



*Se detetar algo estranho como: feridas; verrugas; manchas vermelhas; zona de descamação da pele; calosidades; diferenças de temperatura em diferentes zonas do pé ou entre pés; unhas manchadas ou muito grossas; deformações dos dedos; inchaço... contacte um profissional de saúde.*

#### 2) LAVAGEM

- Confira a temperatura da água (limite máximo 37°C) com termómetro ou com o cotovelo (zona termicamente mais sensível) antes da lavagem;
- Lave os pés diariamente com água corrente ao final do dia, evitando colocar os pés "de molho";
- Se utilizar bacia ou aljubar, garanta que estes não têm estrias que o possam magoar;
- Utilize sabonete/gel de banho com pH inferior a 7.



#### 3) SECAGEM

- Escolha uma toalha branca/clara e 100% algodão, para ser mais fácil detetar alguma ferida que sangre ou drene pus;
- Seque entre os dedos mais sem esfregar, se não tiver espaço utilize papel absorvente de cozinha ao invés da toalha;
- Não utilize nenhum secador ou fonte de calor para secar os pés.

#### 4) HIDRATAÇÃO

- Hidrate a pele diariamente, aplicando creme hidratante (e não creme gordo) da "raiz dos dedos" até aos joelhos;
- Para evitar infeções fúngicas, poderá aplicar nos dedos após a lavagem compressas ou algodão humedecidos em vinagre ;
- Para diminuir a espessura das calosidades, pode escolher um creme com grande percentagem de ureia.

#### 5) MEIAS E CALÇADO

As meias devem ser brancas/claras, 100% algodão ou de lã e não devem ter costuras nem elásticos.

#### O calçado deve:

- + Ter 1cm a mais para além do dedo mais comprido;
- + Ser alto e largo para não existir pressão na parte lateral dos dedos;
- + Se usar tacão este não deve ultrapassar os 2 a 4 cm;
- + A parte do calcanhar deve ser firme e o dorso alto;
- + Deve apertar com cordões ou fecho de velcro ajustável na zona do tornozelo;
- + Enquanto caminha o pé não deve deslizar dentro do sapato nem deve sentir nenhum ponto de pressão;
- + Poderá ser necessário um sapato sem fundo que permita substituir a palmilha por uma adaptada às características do seu pé.

**Apêndice VI – Projeto de Dissertação de Mestrado: Intervenção de  
Enfermagem de Reabilitação à Pessoa com Úlcera Perna**



# **7º Curso de Mestrado em Enfermagem**

*Área de Especialização de Reabilitação*

Unidade Curricular: Opção II

## **Projeto de Dissertação de Mestrado**

**Intervenção de enfermagem de reabilitação à pessoa com  
úlceras de perna**

**Inês Gonçalves Pedro da Fonseca**

**Lisboa**

**2016**





# **7º Curso de Mestrado em Enfermagem**

*Área de Especialização de Reabilitação*

Unidade Curricular: Opção II

## **Projeto de Dissertação de Mestrado**

**Intervenção de enfermagem de reabilitação à pessoa com  
úlceras de perna**

**Inês Gonçalves Pedro da Fonseca**

**Orientador: Prof. Doutor Miguel Serra**

**Lisboa**

**2016**

## ÍNDICE

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>1</b>   | <b>CONTEXTUALIZAÇÃO E DEFINIÇÃO DA PROBLEMÁTICA</b>                               | <b>4</b>  |
| <b>2</b>   | <b>CONTRIBUTO DA ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO PARA A PESSOA COM ÚLCERA DE PERNA</b> | <b>9</b>  |
| <b>3</b>   | <b>PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DO PROJETO FORMATIVO</b>                              | <b>12</b> |
| <b>3.1</b> | <b>Instituições / Serviços envolvidos</b>   | <b>12</b> |
| <b>3.2</b> | <b>Objetivos</b>  | <b>16</b> |
| <b>3.3</b> | <b>Planeamento de atividades</b>  | <b>17</b> |
| <b>4</b>   | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>   | <b>23</b> |
| <b>5</b>   | <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>   | <b>24</b> |

# 1. CONTEXTUALIZAÇÃO E DEFINIÇÃO DA PROBLEMÁTICA

Ao longo do meu percurso profissional, o interesse pela temática do tratamento e gestão de feridas crónicas tem vindo a aumentar, levando a um crescente investimento no desenvolvimento de competências profissionais e à vontade de contribuir para a produção científica sobre a temática. Influenciada pela população-alvo do Serviço de Cirurgia Vascular onde trabalho desde 2010, as feridas crónicas, nomeadamente as Úlceras de Perna (UP), têm vindo a assumir um assunto prioritário: (i) pela consciência do impacto que têm na vida das pessoas, (ii) pelo desafio que representa para os profissionais de saúde, nomeadamente para os enfermeiros, e (iii) pelo facto da sua abordagem envolver elevados recursos físicos, técnicos, humanos e financeiros. O principal desafio para os enfermeiros está em abordar a pessoa com UP de forma holística e intervir em várias frentes, rompendo com cuidados centrados no tratamento do leito da ferida da UP, que têm por base conhecimento limitado aos aspetos biomédicos relacionados com a etiologia, as opções terapêuticas e/ou a terapia compressiva.

As feridas são ruturas estruturais da pele que incitam respostas de reparação num processo complexo, baseado na interação entre células inflamatórias e mediadores celulares. A cicatrização de feridas é, então, um processo fisiológico, através da qual o corpo substitui e recupera o tecido danificado, restabelecendo a integridade da pele com a maior brevidade de tempo possível. Enquanto, as feridas agudas seguem progressivamente e de forma atempada as fases de cicatrização: hemóstase, inflamação, proliferação e regeneração ou maturação, as feridas crónicas têm um processo de cicatrização prolongado. Apesar da evolução da ciência e tecnologia na área do tratamento de feridas, as feridas crónicas podem demorar meses, anos ou uma vida a cicatrizar. O conceito de ferida crónica remete para o prolongamento no tempo de cicatrização, mas não traduz a complexidade deste problema (Menoita, 2015). Assim, na procura por um termo que abrange os diferentes critérios para classificar feridas especiais e o desafio que as mesmas representam para os profissionais de saúde, o termo ferida crónica está a ser substituído por ferida complexa (Ferreira, Tuma, Carvalho & Kamamoto; 2006). Então, a ferida complexa é uma definição recente que engloba as feridas de difícil cicatrização, agudas ou crónicas, que não progridem normalmente nas etapas de cicatrização, geralmente, devido a uma fase inflamatória não resolvida (Menoita, 2015). Segundo Ferreira,

Tuma, Carvalho & Kamamoto (2006), os principais grupos de feridas complexas correspondem às Úlceras Por Pressão (UPP), Úlceras de Perna (UP) e Pé Diabético (alguns autores como Morrison, Moffat & Franks (2010) incluem o pé diabético nas UP).

Há uma falta de clareza e consenso sobre a definição de UP, havendo uma considerável variação termos de etiologia. Isto deve-se ao facto da UP não ser uma doença com critérios de diagnósticos claros, mas sim consequência de vários tipos de processos de doença(s) subjacente(s) (Briggs & Closs, 2003). Neste projeto, tendo por base a classificação de vários autores como Hoeman (2000), Briggs & Closs (2003), Morrison, Moffat & Franks (2010) e Agale (2013), irei considerar as UP relacionadas com a doenças vascular venosa e arterial. O facto da ocorrência de UP ser multifatorial e ter na sua essência doenças sistémicas, remete para o propósito e uma das finalidades deste projeto que é o facto fundamental de cuidar da pessoa como um ser holístico, não se limitando à avaliação do membro inferior e à apreciação da ferida.

Para perceber a dimensão das feridas complexas, nomeadamente das UP, como problema de saúde relevante para a sociedade, é útil ter dados concretos sobre o número de pessoas afetadas e o seu impacto socio-económico. A prevalência de UP, bem como das feridas complexas em geral, tem sido objeto de investigação, tendo resultado em diversos estudos que indicam este como um problema crescente a nível mundial. Em Portugal, e segundo o Quarto Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006, onde a população portuguesa foi questionada sobre que doenças crónicas que padeciam, cerca de 97000 pessoas referiram a ferida crónica (INSA/INE, 2009). Apesar de esta não ser a doença crónica mais prevalente no Quarto Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006, o facto de ter sido mencionada ao ponto de estar representada nos resultados do mesmo, poderá representar a tendência mundial do aumento da prevalência de ferida crónicas e, ainda, refletir o impacto negativo destas na vida das pessoas. Especificamente sobre as UP, não existem dados em Portugal, mas estimativas geradas a partir de Escócia, Irlanda, Inglaterra, Suécia e Austrália indicam que a prevalência de UP poderá variar entre 0,11 % - 4,3 % (Briggs & Closs, 2003).

Acredita-se que a prevalência de feridas complexas tem vindo a aumentar como resultado do envelhecimento da população e o aumento de fatores de risco para oclusão aterosclerótica como o tabagismo, a obesidade e a Diabetes Mellitus (DM) (Agale, 2013). Pois, apesar da idade não ser um fator etiológico primário para o

aparecimento de feridas, ela aumenta a probabilidade de ocorrência das mesmas, pelas alterações decorrentes do processo de envelhecimento (alterações da elasticidade da pele, da perfusão tecidual, com diminuição do volume sanguíneo nos capilares da derma e circulatórias dos membros inferiores), principalmente em quem tem fatores de risco (Menoita, 2015). Ainda sobre o envelhecimento e especificamente sobre as UP, estas afetam cerca de 0,6-3 % das pessoas com idade superior a 60 anos, aumentando para mais de 5% nas pessoas com mais de 80 anos (Rayner, Carville, Keaton, Prentice & Santamaria, 2009). A conexão entre UP e o envelhecimento tem implicações na funcionalidade da pessoa e muito concretamente na mobilidade, pelas alterações músculo-esqueléticas decorrentes do processo de envelhecimento e agravadas pelo aumento da imobilidade no decurso do período de ulceração.

Nesse sentido, a tendência atual defende que a finalidade da abordagem à pessoa com ferida complexa, como é exemplo as UP, não se deve restringir à cicatrização da ferida, mas também deve procurar minimizar o impacto da UP na vida da Pessoa, promovendo qualidade de vida que quase sempre fica limitada pelas repercussões da ferida complexa a nível físico e psicossocial (Afonso, Afonso, Azevedo, Miranda & Alves, 2014). Shukla, *et al.* (2008), referem que vários são os fatores implicados na diminuição da qualidade de vida da pessoa com ferida complexa, nomeando como exemplos: a frequência e regularidade do tratamento à ferida que afetam rotina diária, a fadiga contínua devido à falta de sono adequado, as restrições da mobilidade, a dor e o isolamento social. Os mesmos autores ainda mencionam a perda da independência associada ao declínio funcional que poderá resultar ou agravar o declínio da saúde e bem-estar em geral.

Morrison, Moffat & Franks (2010) referem que muitas das pessoas com UP têm mobilidade reduzida, relacionada diretamente com a úlcera e/ou com a dor originada pelo movimento, o que pode levar à perda progressiva no movimento das articulações dos membros inferiores, particularmente a tibiotársica, num curto período de tempo. Esta limitação da amplitude articular, que pode ser bastante acentuada, poderá deixar sequelas para além do período de ulceração, devido ao aumento da rigidez articular que afeta negativamente as bombas musculares do membro inferior. Para além disso, o edema, mais comum nas UP de etiologia venosa, altera o apoio unipodal, potenciando as dificuldades na marcha e na manutenção do equilíbrio da mesma. Sobre as UP de etiologia arterial, as pessoas com Doença Arterial Obstrutiva

Periférica (DAOP) pelos sintomas de claudicação intermitente e dor em repouso, adotam posturas incorretas que acabam comumente por resultar na alteração da anatomia do pé e da biomecânica do membro inferior. Estas alterações aumentam o risco de desequilíbrio e queda com repercussões importantes numa população já vulnerável pela sua condição.

É no âmbito da reabilitação sensoriomotora que a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) ganha relevo nos cuidados prestados à pessoa com UP. Pois, segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE) (2010), o EEER visa assegurar a manutenção das capacidades funcionais, prevenir complicações e evitar incapacidade dos clientes, mantendo, melhorando ou recuperando a sua independência nas Atividades de Vida (AVs). Neste sentido, este projeto com o título - Intervenção de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa com Úlcera Perna, tem como finalidade explorar, compreender e desenvolver intervenções de enfermagem de reabilitação à pessoa com úlcera de perna, especializando a minha intervenção atual que tende a estar centrada no tratamento do leito da ferida. Considerarei como palavras-chave: enfermagem reabilitação, ferida crónica/complexa, úlcera de perna e exercício físico que pretendem caracterizar sinteticamente o âmbito do projeto a desenvolver.

A conceção dos cuidados que sustenta este projeto é o Modelo Conceptual de Enfermagem Roper-Logan-Tierney desenvolvido no Reino Unido desde 1980, que foi baseado na obra da autora Nancy Roper inspirada no trabalho de Virginia Henderson. Este Modelo de Enfermagem é baseado num Modelo de Vida que segundo as autoras tenta identificar as características principais do fenómeno e processo altamente complexo que é viver. Existem quatro principais conceitos do Modelo de Vida e comum ao Modelo de Enfermagem que são: Atividades de Vida (AVs), Duração de vida, *Continuum* dependência/independência e Fatores que influenciam as AVs, resultando da interação constante destes, o quinto conceito principal do Modelo de Vida – a Individualidade de vida (Roper, Logan & Tierney, 2000). Como “as Pessoas têm de continuar a viver enquanto precisam de enfermagem”, as enfermeiras têm de conhecer a Individualidade de vida da Pessoa para, através das quatro fases do processo de enfermagem (apreciar, planear, implementar e avaliar), chegarem à Enfermagem individualizada (Tomey & Alligood, 2004).

A Pessoa (Cliente/Indivíduo/Família/Pessoa significativa) é entendida neste Modelo como núcleo central, satisfazendo as 12 AVs de acordo com o seu estágio do

ciclo vital e o seu estado de dependência/independência para cada uma das AVs, sendo também influenciada cada AV por fatores biológicos, psicológicos, socioculturais, ambientais e político-económicos (Tomey & Alligood, 2004). Já Enfermagem, é definida neste modelo como uma forma de ajudar as pessoas a: impedir que problemas potenciais se tornem reais, aliviar ou resolver problemas reais, lidar de forma positiva com os problemas que não podem ser solucionados, impedir o reaparecimento de problemas tratados e a lidar de forma positiva com os estados terminais, a morte e a perda (Roper, Logan & Tierney, 1995; Roper, Logan & Tierney, 2000; Tomey & Alligood, 2004).

Em sintonia com os pressupostos do Modelo de Enfermagem Roper-Logan-Tierney, neste projeto procurarei através do processo de enfermagem especializado, atingir a máxima independência da Pessoa/Indivíduo nas AVs, com especial enfoque na AV *Mobilizar-se* mas que em tudo se relaciona e influencia outras AVs, especialmente: AV *Manter um ambiente seguro*, AV *Comunicar*, AV *Higiene pessoal e vestir-se*, AV *Trabalhar e distrair-se*. Focar-me-ei nestas AVs na formalização escrita do Projeto, pois segundo a literatura e a minha experiência profissional, são nestas que residem os principais problemas reais e potenciais da Pessoa/Indivíduo com UP. Apesar de uma das finalidades deste projeto residir no contributo da intervenção do EEER para a independência nas AVs da Pessoa/Indivíduo com UP, torna-se relevante recordar um dos pressupostos do Modelo de Enfermagem Roper-Logan-Tierney - apesar da independência da Pessoa/Indivíduo ser valorizada, a dependência não diminuiu a dignidade da Pessoa/Indivíduo. Logo, as enfermeiras trabalham em parceria com o Cliente que é um Indivíduo autónomo e com capacidade de decisão, exceto em circunstâncias especiais, nas quais a enfermeira terá como Cliente-parceiro Pessoas significativas e/ou Família do Pessoa/Indivíduo. Contudo, não quero com isto dizer, que as Pessoas significativas e/ou Família devam ser excluídas da intervenção de enfermagem, pelo contrário, são sempre consideradas no processo de enfermagem diretamente e indiretamente por estarem incluídas nos fatores socioculturais que influenciam a AVs da Pessoa/Indivíduo.

## **2. CONTRIBUTO DA ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO PARA A PESSOA COM ÚLCERA DE PERNA**

Como referido anteriormente, este projeto tem como finalidade explorar, compreender e implementar intervenções especializadas e individualizadas de enfermagem de reabilitação à pessoa com UP. Em sintonia com os pressupostos do Modelo de Enfermagem Roper-Logan-Tierney, neste projeto procurarei através da enfermagem especializada capacitar a pessoa de forma a atingir a máxima independência nas AVs, com especial enfoque na AV Mobilizar-se.

A problemática das UP diz respeito à reabilitação, pois a manutenção e a recuperação da integridade da pele e o tratamento de feridas são alguns dos aspetos mais importantes da reabilitação (Hoeman, 2000), bem como a componente da reeducação funcional motora e treino de AVs, onde a intervenção do EEER ganha relevo, visando manter, melhorar ou recuperar a independência da Pessoa nas AVs. Pois, apesar do impacto da UP na mobilidade depender da etiologia da UP, este é sempre significativo na medida que leva à diminuição da amplitude articular, da força e tónus muscular e, por vezes, alterações da sensibilidade dos membros inferiores. No seu conjunto, estes fatores concorrem para potenciais alterações do equilíbrio e alterações da marcha (Menz, Lord, George & Fitzpatrick, 2004). A imobilidade repercute-se no aumento da dependência na AV Mobilizar-se e, conseqüentemente, em todas as AVs, tendo um impacto negativo na qualidade de vida da pessoa com UP.

A evidência científica e a experiência disponível mostram que o a atividade física, desde que garanta a segurança e esteja adaptada às capacidades da pessoa, traz benefícios físicos, psicológicos e sociais para toda as pessoas. Independentemente da etiologia da ferida, o exercício promove a melhoria da mobilidade afetada e o benefício vascular, pela estimulação do retorno venoso e desenvolvimento da circulação colateral. Tal representa ganhos em saúde para as pessoas com UP, nomeadamente: aumento da capacidade funcional, melhoria da qualidade de vida, diminuição de risco de queda e melhoramento da cicatrização de feridas. Tendo em conta a temática do projeto, faz sentido explorar o impacto do exercício físico na cicatrização de feridas. Ao longo dos tempos, tem-se vindo a estudar e demonstrar o benefício do exercício físico de baixa a moderada intensidade supervisionado nas pessoas com UP, pelo facto de estas serem maioritariamente sedentárias e pelas

múltiplas doenças sistêmicas de que padecem (Roaldsen, *et al.* 2006). O programa de exercícios de auto-gestão pode ainda ser uma estratégia importante no tratamento de UP pelos baixos custos e a diminuição de utilização dos serviços de saúde (O'Brien, Finlayson, Kerr & Edwards, 2016).

Segundo as revisões de literatura consultadas (Davies, Bull, Farrelly & Wakelin, 2008; Locatelli *et al.*, 2009; Agale, 2013; Lane, Ellis, Watson & Leng, 2014) e outros estudos (Padberg, Johnston & Sisto 2004; Heinen *et al.*, 2012; Goh & Lediges, 2014; O'Brien, Finlayson, Kerr & Edwards, 2016) a diminuição da função da bomba muscular dos membros inferiores está diretamente associada à insuficiência venosa crônica e consecutivamente à severidade da ulceração. Assim, no caso da UP de etiologia venosa, os benefícios do exercício físico relacionam-se com o seu efeito na melhoria da função da bomba-muscular dos membros inferiores (Padberg, Johnston & Sisto 2004; Davies, Bull, Farrelly & Wakelin, 2008), promovendo o retorno venoso, a diminuição do edema, o progresso da cicatrização da ferida e a diminuição de recorrência de nova ulceração (Heinen *et al.*, 2012).

Sobre a doença arterial obstrutiva periférica, sabe-se que o exercício físico aeróbio é eficaz no melhoramento da capacidade de locomoção e funcional das pessoas com claudicação intermitente pelo seu efeito na angiogénese (Miranda *et al.*, 2013; Parmenter, Raymond & Singh, 2013; Lane, Ellis, Watson & Leng, 2014). Segundo Franz, Garwick & Haldeman, (2010), o exercício físico diminui o risco cardiovascular da pessoa, reduzindo o risco de perda posterior do membro inferior, enfarte do miocárdio, acidente vascular cerebral e morte. Apesar de não terem sido encontrados estudos que estudem o impacto do exercício físico exclusivamente nas pessoas com UP de etiologia arterial, poderá ser colocada a hipótese de o exercício físico aeróbio de baixa intensidade regular ser benéfico para essa população, desde que supervisionado. Esta hipótese tem por base a leitura de vários estudos que demonstram o benefício deste tipo de exercício nas pessoas com claudicação intermitente (Miranda *et al.*, 2013; Parmenter, Raymond & Singh 2013; Locatelli *et al.*, 2009; Franz, Garwick & Haldeman, 2010). Segundo Brandão, Costa & Mansilha (2012), o “exercício leva a um incremento da densidade capilar e da capacidade de difusão a nível muscular, em consequência da ativação do processo angiogénico, mesmo em circunstâncias em que se verifica obstrução do fluxo sanguíneo a montante”. O processo de angiogénese é controlado por uma série de fatores que são libertados nos pequenos vasos envolvidos nos tecidos circundantes e a sua regulação

depende de estímulos mecânicos (como é exemplo o exercício físico) e moleculares (como são exemplo as metaloproteinases da matriz – MMPs e o fator de crescimento endotelial vascular – VEGF) (Bloor, 2005; Brandão, Costa & Mansilha, 2012).

### 3. PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DO PROJETO FORMATIVO

#### 3.1. Instituições/Serviços envolvidos

O meu estágio ocorrerá em 3 Instituições/Serviços: Hospital de Santa Maria – Serviço de Medicina 1C, Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP) e ACES Sintra - Unidade de Cuidados da Comunidade (UCC) Cruzeiro. Pela sua relevância no meu processo e projeto de aprendizagem, o tempo de estágio será diferente em cada um dos locais, como se pode constar pelo cronograma abaixo (figura 1).

Figura 1 - Cronograma de estágio

| Ano                     | 2016                   |         |    |    |    |          |    |    |    |          |    |    |              |                             | 2017 |    |     |    |    |    |
|-------------------------|------------------------|---------|----|----|----|----------|----|----|----|----------|----|----|--------------|-----------------------------|------|----|-----|----|----|----|
| Mês                     | Set                    | Outubro |    |    |    | Novembro |    |    |    | Dezembro |    |    |              | Janeiro                     |      |    | Fev |    |    |    |
| Dias                    | 26                     | 3       | 10 | 17 | 24 | 31       | 7  | 14 | 21 | 28       | 5  | 12 | 19           | 25                          | 2    | 9  | 16  | 23 | 30 | 6  |
|                         | 2                      | 9       | 16 | 23 | 30 | 6        | 13 | 20 | 27 | 4        | 11 | 18 | 26           | 1                           | 8    | 15 | 22  | 29 | 5  | 12 |
| Semana de Estágio       | 1                      | 2       | 3  | 4  | 5  | 6        | 7  | 8  | 9  | 1        | 2  | 3  |              |                             | 4    | 5  | 6   | 7  |    |    |
| Instituições envolvidas | CHLN/HSM – Medicina 1C |         |    |    |    |          |    |    |    | APDP     |    | *  | Pausa letiva | *ACES Sintra – UCC Cruzeiro |      |    |     |    |    |    |

#### 3.1.1. HSM Serviço Medicina 1C

O serviço de Medicina 1 C tem uma lotação de 22 camas, podendo ainda receber mais 10 pessoas em macas. Dos serviços de medicina do Hospital de Santa Maria é o que tem menor taxa de ocupação (85% em 2015), sendo que no Inverno a taxa aumenta para 110%. A população abrangida, são maioritariamente idosos e dependentes nas AVs, podendo dizer-se que tendem para ser totalmente dependentes.

A equipa de enfermagem do serviço é constituída por 24 enfermeiros, sendo dois EEER, estando um deles maioritariamente a exercer funções de gestão. A restante equipa multidisciplinar é constituída por: Assistentes operacionais, Médicos, Assistente social, Nutricionista e o serviço ainda tem articulação frequente com Fisioterapeutas, EEER do Departamento de reabilitação da função respiratória do Hospital e Técnico cardiopneumologista.

As intervenções do EEER são no âmbito da reeducação funcional respiratória e reeducação funcional motora. Na área da reeducação funcional motora as patologias mais frequentes são AVC, Parkinson e síndrome de imobilidade. Sobre a temática das

feridas complexas, as mais comuns são as UPP, UP (exceto as úlceras arteriais que são raras) e PD.

Pela gestão de recursos humanos, o EEER que presta cuidados e que será o meu orientador de estágio, tem horário rotativo tal como o resto da equipa. No entanto, foi combinado com a enfermeira responsável a possibilidade de diminuir o número ocorrências do turno da noite. Nos turnos, a equipa de enfermagem organiza-se de forma a que o EEER fique responsável pelos clientes com necessidade de reabilitação. Pelo facto do EEER prestar cuidados gerais e especializados, a sua intervenção especializada fica limitada, conseguindo abranger 3 clientes no máximo por turno e dá prioridade às pessoas com necessidades de Reeducação Funcional Respiratória (RFR). É o EEER que geralmente seleciona os clientes alvo de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação, e partilha frequentemente os seus planos de cuidados e resultados conseguidos com a restante equipa multidisciplinar e com o cliente de cuidados (Pessoa, família ou pessoa significativa). Com a demonstração de resultados positivos e a satisfação dos clientes, existe cada vez mais a notificação da necessidade de reabilitação por parte dos médicos. Contudo o EEER, reconhece a necessidade de demonstrar à equipa multidisciplinar as competências e benefícios da enfermagem de reabilitação para aquela população. O EEER aponta ainda limitações na continuidade de cuidados de reabilitação pela restante equipa de enfermagem, fisioterapeutas e outros EEER, devido à falta de tempo para passagem de informação oral e devido aos registos escritos. Os registos escritos no programa informático do hospital não incluem as intervenções especializadas da enfermagem de reabilitação e, por outro lado, o EEER não investe nessa área pela falta de tempo, optando por só registar em notas livres a intervenção executada.

### 3.1.2. Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP)

Segundo os Estatutos da APDP, Capítulo II – Fins e actividades, Artigo 3º; dentro dos seus objetivos de luta contra a diabetes os seus principais fins são: a) a prestação de cuidados de saúde de carácter preventivo, curativo e de reabilitação; b) a integração social e comunitária dos diabéticos e a defesa dos seus direitos; c) a proteção aos diabéticos em situação manifesta e reconhecida carência económica. Com o passar dos anos e desenvolvimento de experiência na área, a APDP transformou-se numa instituição de saúde moderna de referência prestadora de

cuidados médicos integrados e diferenciados à pessoa com DM, sem descurar os aspetos formativos e de investigação inerentes à excelência dos serviços prestados. O meu primeiro contacto com a APDP ocorreu na sequência da frequência da formação inicial, onde pude constatar a abrangência de cuidados conseguindo principalmente pela equipa multidisciplinar especializada, coesa e dinâmica. A equipa multidisciplinar é então constituída por enfermeiros, médicos (das especialidades de cardiologia, urologia, saúde reprodutiva, nefrologia, psiquiatria, oftalmologia), psicólogos e técnicos de saúde (da área de cardio-pneumologia, ortóptica, podologia, ortoprotesia, nutricionistas). Segundo a DGS (2011), a APDP integra uma unidade de cuidados de saúde de nível II em relação ao diagnóstico sistemático do pé diabético, faltando a vertente de cirurgia vascular e medicina física e de reabilitação para integrar o nível III.

Apesar de a instituição não ter a componente de reabilitação, tem um ginásio e a presença regular de um professor de educação física que ensina e supervisiona a prática de exercício físico adaptado a cada pessoa e à sua vida diária. Para além disso, e pelo facto da APDP reconhecer os benefícios do exercício físico na pessoa com DM, desenvolve projetos ou programas na área do exercício físico, inclusive fazendo parceria com a Faculdade de Medicina e a Faculdade de Motricidade Humana. Sobre o exercício físico, ainda pude constatar que os enfermeiros integrados na Consulta Diabetologia de Adultos e Pé diabético, a avaliação sistemática do risco, das alterações dos membros inferiores, o tratamento de feridas e ainda algumas intervenções na área motora como são exemplos os exercícios propriocetivos. O estágio será maioritariamente de observação e ocorrerá nas áreas de Consulta Diabetologia de Adultos e Pé diabético, tendo como principal objetivo aproveitar o carácter heurístico da instituição para o meu desenvolvimento profissional e refletir sobre o contributo do EEER.

### 3.1.3. ECCI Cruzeiro

A UCC Cruzeiro é constituída pela ECCI, Saúde Escolar e Projeto Sorrir Jovem, sendo que o meu estágio decorrerá na ECCI. A ECCI presta cuidados de saúde à população das freguesias de Algueirão-Mem Martins e Rio de Mouro. Apesar de a população das freguesias não seguir a tendência nacional e ser caracterizada numa pirâmide etária rejuvenescida, a população a quem a ECCI presta cuidados são maioritariamente idosos (média de 80 anos de idade) referenciados pelas Equipas de

estão de Altas (EGA) dos Hospitais (principalmente Hospital Fernando da Fonseca). A ECCI é constituída a nível de enfermagem por sete enfermeiros, 3 Enfermeiros generalistas, 1 EEER, 2 Enfermeiros especialistas em enfermagem de saúde mental, e 1 Enfermeiro especialista em enfermagem da saúde da criança e do jovem (que exerce funções de coordenadora). O horário de funcionamento normal da equipa de enfermagem é das 8 às 18h. No entanto, atualmente, a equipa de enfermagem teve de diminuir-lo para das 9 às 16h pela falta de recursos humanos, associado às férias dos profissionais e agravada pela saída de um enfermeiro (EEER) em Junho de 2016. Ainda fazem parte da equipa multidisciplinar, assistente técnico, médicos, psicólogo e serviço social.

Para programa de reabilitação da ECCI, são frequentemente referenciadas pessoas idosas após situações de fracturas ou cirurgia ortopédica, acidentes vasculares cerebrais, insuficiências respiratórias e síndrome da imobilidade, sendo as intervenções de reabilitação mais comuns na área da reeducação funcional sensoriomotora e respiratória. No âmbito do tema do projeto, segundo a EEER, são mais comuns as UPP e UP. Como o EEER presta cuidados globais à pessoa, não lhe está “vedado” o acesso a pessoas com necessidade de tratamento de feridas. No entanto, pela gestão de recursos humanos, nem sempre dão prioridade aos clientes com ferida crónica, apesar do seu frequente benefício em cuidados da reeducação funcional sensoriomotora, pois existem outros fatores difíceis de gerir como as doenças sistémicas e a dor que interferem com a implementação do programa de reabilitação. A equipa de enfermagem comunica frequentemente de forma a ajustar os recursos às necessidades dos clientes, ou seja, mesmo que um cliente não seja referenciado diretamente para reabilitação, pode integrar o programa de reabilitação dependendo da avaliação e recursos da equipa. Atualmente, pela redução do número de EEER, ficou ainda mais emergente a necessidade de dar alta aos clientes ou encaminha-los o mais cedo possível para a fisioterapia (serviço externo). Assim, o EEER tem de reavaliar os clientes e validar constantemente com a restante equipa a necessidade de cuidados de enfermagem de reabilitação, tendo de dar prioridade às situações com mais potencial de recuperação. A ECCI está ainda responsável pelos cuidados continuados domiciliários das Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) das freguesias e pela formação ocasional de cuidadores formais e informais, essencialmente no âmbito da reabilitação como são exemplos os temas: mecânica corporal e posicionamentos.

O EEER refere haver limitações na continuidade de cuidados de reabilitação na própria equipa de enfermagem da ECCI pelos registos pobres e não sistemáticos dos cuidados de enfermagem no geral e de reabilitação em particular. Ainda, foi mencionada a ineficiência na articulação entre ECCI e Hospital, no sentido da falta ou escassa informação escrita e/ou oral sobre o programa de reabilitação já iniciado em contexto hospitalar.

### **3.2. Objetivos**

Os objetivos por mim definidos pretendem ser transversais em todos os locais de estágio e desenvolvidos ao longo do projeto. Não se pretende que estes se limitem à temática, pois deve ser garantido ainda o desenvolvimento de todas as competências como EEER segundo a OE.

#### **3.2.1. Objetivos gerais:**

- Desenvolver competências comuns de enfermeiro especialista e específicas de enfermagem de reabilitação segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE).
- Desenvolver competências na área da enfermagem de reabilitação em contexto hospitalar e na comunidade, cuidando da Pessoa/Indivíduo adulto e idoso com Úlcera de Perna (UP), capacitando-a e maximizando a sua independência nas AVs.

#### **3.2.2. Objetivos específicos:**

- a) Adquirir conhecimentos e desenvolver capacidades técnico-científicas, relacionais e de assertividade como EEER;
- b) Aprofundar conhecimentos na área de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa com UP, garantindo a segurança e qualidade;
- c) Identificar o impacto da UP na individualidade de vida da pessoa;
- d) Identificar quais as necessidades de reabilitação sensoriomotora da pessoa com UP
- e) Identificar e definir intervenções do EEER à pessoa com UP, com ênfase na reeducação funcional sensoriomotora;
- f) Conceber, implementar, avaliar e monitorizar planos e programa de enfermagem de reabilitação e individualizados à pessoa com UP.

### 3.3. Planeamento de atividades

As seguintes atividades definidas e descritas na primeira e a segunda tabelas têm como intuito dar resposta aos objetivos, particularmente o objetivo geral: desenvolver competências comuns de enfermeiro especialista e específicas de enfermagem de reabilitação segundo a OE.

Já a terceira tabela, remete para o objetivo geral - Desenvolver competências na área da enfermagem de reabilitação em contexto hospitalar e na comunidade, cuidando da Pessoa/Indivíduo adulto e idoso com Úlcera de Perna (UP), capacitando-a e maximizando a sua independência nas AVs; e para os objetivos específicos.

| <b>Tabela 1 – Operacionalização das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista</b>   |   |
|--|---|
| <b>Competências</b>  | <b>Atividades</b>   |
| A1. Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção;<br>A2. Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais<br>B1. Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;<br>B2. Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade; | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aprofundamento de conhecimentos sobre os direitos humanos, documentos reguladores da profissão de enfermagem, direitos e deveres do doente, princípios éticos, acessibilidade e segurança nos cuidados de saúde e legislação relacionada com cuidados de saúde;</li><li>• Identificação e cumprimento de indicadores de qualidade do serviço/instituição;</li><li>• Avaliação da segurança dos cuidados com instrumentos válidos, notificando incongruências e implementando estratégias que previnem, minimizam ou eliminem o risco;</li><li>• Aplicação de instrumentos para avaliação da qualidade de cuidados de enfermagem de reabilitação;</li><li>• Implementação (e elaboração, se necessário) de protocolos, normas, circulares, recomendações, procedimentos ou políticas de trabalho de acordo com o contexto.</li></ul> |

|  |   |
|--|---|
| <p>B3. Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro.</p>   |   |
| <p>C1. Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional;<br/>C2. Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecimento da equipa multidisciplinar (funções dos elementos, métodos de trabalho, organização de cuidados); da estrutura, organização e funcionamento dos contextos dos locais de estágio;</li> <li>• Conhecimento dos recursos (humanos, físicos e materiais) internos e externos dos contextos dos locais de estágio;</li> <li>• Articulação com a equipa multiprofissional dos contextos e outros recursos, assumindo progressivamente a função de EEER;</li> <li>• Identificação e intervenção proactiva na gestão de situações complexas com a equipa multiprofissional, sustentando a tomada decisão nos conhecimentos profissionais, éticos e legais adequados, nomeadamente da área da enfermagem de reabilitação:</li> <li>• Promoção da continuidade de cuidados com a implementação e/ou otimização de registo do plano de cuidados do EEER, garantindo a confidencialidade e segurança da informação escrita e oral.</li> </ul> |
| <p>D1. Desenvolve o autoconhecimento e assertividade<br/>D2. Baseia a sua praxis clinica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundamento de conhecimentos referente às funções do EEER nos contextos dos locais de estágio;</li> <li>• Utilização de instrumentos de avaliação do plano de cuidados do EEER;</li> <li>• Pesquisa em bases de dados e análise bibliográfica de artigos científicos;</li> <li>• Aplicação do conhecimento de <i>guidelines</i>, normas e circulares da DGS e publicações de peritos na área de cuidados de saúde (livros, revistas ou artigos <i>online</i>);</li> <li>• Reflexão sobre os cuidados de enfermagem prestados e situações do ensino clínico, individualmente ou em grupo, e formal ou informalmente.</li> </ul>  |

**Tabela 2 – Operacionalização das Competências Específicas do EEER**

| <b>Competências</b>   | <b>Atividades</b>   |
|---|---|
| J1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Avaliação sistemática e objetiva a pessoa alvo de cuidados, recolhendo informação pertinente sobre todas as AVs, a sua capacidade funcional e exame físico utilizando escalas e instrumentos de medida</li><li>• Avaliação dos problemas reais e potenciais a nível da funcionalidade motor, sensorial e cardiorrespiratória</li><li>• Avaliação a capacidade funcional da pessoa para realizar as AVs, identificando com a mesma e/ou pessoa significativa, fatores facilitadores e inibidores para a realização das mesmas</li><li>• Identificação das necessidades de intervenção de enfermagem de reabilitação de forma a otimizar e/ou reeducar a função motor, sensorial e cardiorrespiratório e da realização das AVs</li><li>• Pesquisa e análise sobre produtos de apoio, de forma a selecionar, prescrever e treinar a pessoa para o seu uso seguro, tendo em conta as suas capacidades e a sua individualidade de vida</li><li>• Conceção, implementação e avaliação de planos de intervenção que ajudem a pessoa: impedir que problemas potenciais se tornem reais, aliviar ou resolver problemas reais, lidar de forma positiva com os problemas que não podem ser solucionados e a impedir o reaparecimento de problemas tratados; a nível motor, sensorial, cognitivo e cardiorrespiratório.</li><li>• Uso de indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação para avaliar ganhos em saúde, principalmente a nível individual, tais como: capacitação, autonomia e qualidade de vida.</li></ul> |
| J2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania | <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificação atempada das limitações da actividade, incapacidade e /ou restrição da participação e do seu potencial de reabilitação</li><li>• Elaboração de planos de intervenção que permitam maximizar a capacidade funcional da pessoa através do ensino e supervisão sobre técnicas específicas de autocuidado e realização do treino de AV, promovendo a máxima independência da pessoa.</li><li>• Conhecimento dos recursos do serviço, instituição e comunidade de forma a promover a acessibilidade e participação social da pessoa</li></ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementação do processo de enfermagem de reabilitação e/ou do programa de treino de AV baseada na melhor evidencia de forma capacitar a pessoa e promover a sua independência</li> </ul>   |
| J3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundamento de conhecimentos acerca das funções cardiorrespiratória e motora</li> <li>• Desenvolvimento de competência que permitam ensinar, instruir e treinar a pessoa sobre técnicas que maximizem o seu desempenho a nível cardiorrespiratório e motor</li> <li>• Conceção e monitorização da implementação de programas de reabilitação, tendo em conta os objetivos da pessoa, e reformulando os mesmos em função dos resultados obtidos e esperados pela pessoa</li> </ul> |

**Tabela 3 – Operacionalização das Competências de Projeto e Objetivos específicos**

| <b>Competências</b> | <b>Objetivos específicos</b>   | <b>Atividades</b>   |
|---------------------|--|---|
| A1, A2, D1, D2      | a) Adquirir conhecimentos e desenvolver capacidades técnico-científicas, relacionais e de assertividade como EEER.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundamento de conhecimentos referente às funções do EEER nos contextos dos locais de estágio</li> <li>• Pesquisa em bases de dados e análise bibliográfica de artigos científicos;</li> <li>• Reflexão sobre os cuidados de enfermagem prestados e situações do ensino clínico, individualmente ou em grupo, e formal ou informalmente.</li> </ul>   |
| A2, B1, B2, D1, D2  | b) Aprofundar conhecimentos na área de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa com UP, garantindo a segurança e qualidade. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundamento de conhecimentos referente às funções do EEER na reabilitação sensoriomotora das pessoas com UP</li> <li>• Aplicação de instrumentos para avaliação da qualidade e de indicadores sensíveis aos cuidados, relacionados com a capacitação, autonomia e qualidade de vida da pessoa com UP</li> <li>• Avaliação da segurança dos cuidados com instrumentos válidos e implementação de estratégias que previnam, minimizem ou eliminem o risco durante a prestação de cuidados;</li> </ul> |

|                    |  |  |
|--------------------|--|--|
|                    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa e análise sobre produtos de apoio, de forma a seleccionar, prescrever e treinar a pessoa para o seu uso seguro, tendo em conta as suas capacidades e a sua individualidade de vida</li> </ul>  |
| B3, J1             | c) Identificar o impacto da UP na individualidade de vida da pessoa;   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação sistemática e objetiva a pessoa com UP, recolhendo informação pertinente sobre todas as AVs, a sua capacidade funcional e exame físico com a utilização de escalas e instrumentos de medida</li> </ul>  |
| C1, J1, J2, J3     | d) Identificar quais as necessidades de reabilitação sensoriomotora da pessoa com UP   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação dos problemas reais e potenciais a nível da funcionalidade motora</li> <li>• Avaliação a capacidade funcional da pessoa para realizar as AVs, identificando com a mesma e/ou pessoa significativa, fatores facilitadores e inibidores para a realização das mesmas</li> </ul>   |
| C1, C2, J1, J2, J3 | e) Identificar e definir intervenções do EEER à pessoa com UP, com ênfase na reeducação funcional sensoriomotora                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundamento de conhecimentos referente às funções do EEER na reabilitação sensoriomotora das pessoas com UP</li> <li>• Observação e Participação dos cuidados do EEER orientador de estágio</li> <li>• Partilha de dúvidas sobre a prestação de cuidados com o EEER orientador</li> </ul>  |
| J1, J2, J3         | f) Conceber, implementar, avaliar e monitorizar planos e programa de enfermagem de reabilitação e individualizados à pessoa com UP | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração de planos de intervenção que permitam maximizar a capacidade funcional da pessoa com UP através do ensino e supervisão sobre técnicas específicas de autocuidado e realização do treino de AV, promovendo a máxima independência</li> <li>• Conhecimento dos recursos do serviço, instituição e comunidade para promover a acessibilidade e participação social da pessoa com UP</li> <li>• Implementação do processo de enfermagem de reabilitação e/ou do programa de treino de AV baseada na melhor evidência de forma capacitar e promover a independência da pessoa com UP</li> </ul> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pesquisa e análise sobre produtos de apoio, de forma a selecionar, prescrever e treinar a pessoa para o seu uso seguro, tendo em conta as suas capacidades e a sua individualidade de vida</li></ul> |
|--|--|--|

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A problemática escolhida para desenvolver ao longo deste projeto integra-se no âmbito de da enfermagem de reabilitação e possibilita desenvolver competências como futura EEER, indo ao encontro do cumprimento dos objetivos por mim definidos. A temática é pertinente e altamente promotora da minha motivação por acreditar que as intervenções do EEER terão impacto real nas pessoas com UP e corresponderão a ganhos de saúde relacionados com indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação, nomeadamente a capacitação, a autonomia e a qualidade de vida.

Apesar de o impulso para a seleção da problemática partir da experiência e motivação pessoal, a revisão da literatura permitiu ganhar força e abrir horizontes para aperfeiçoar as competências técnico-científicas enquanto EEER na intervenção a esta população-alvo, sendo uma das finalidades a promoção da independência da pessoa com UP.

Sobre os locais de estágio, os contextos comunitário e hospitalar irão permitir conhecer o papel do EEER na promoção da saúde, prevenção da doença e tratamento da doença que não se limita às pessoas com UP. Quanto ao estágio na APDP, este torna-se desafiante pela oportunidade de refletir sobre o contributo do EEER, tendo consciência dos cuidados diferenciados já praticados pela instituição num grupo tão particular que são as pessoas com diabetes, muitas vezes incluídas na população das pessoas com UP.

Sobre a problemática em estudo, acredito que ao longo do percurso, o estágio vai permitir acrescentar competências às de enfermeiro generalista e diferenciar-me das de enfermeiros de outras especialidades, pelo facto do meu foco não se restringir ao leito da ferida, mas sim nas alterações da mobilidade decorrentes da UP, tendo em conta as repercussões que tem para e na vida da pessoa.

Assim, a conceção dos cuidados que sustenta este projeto - o Modelo Conceptual de Enfermagem Roper-Logan-Tierney, pretende ser um fio condutor e está em sintonia com as competências do EEER que pretende manter, adaptar ou recuperar a máxima independência da Pessoa/Individuo na AV Mobilizar-se, através do processo de enfermagem especializado e prevenindo, diminuindo ou eliminando o seu impacto nas restantes AVs e na individualidade da pessoa com UP.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, C., Afonso, G., Azevedo, M., Miranda, M. & Alves, P. (2014). Prevenção e Tratamento de Feridas: Da Evidência à Prática. Hartmman. Acedido 23/05/2016 em <http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/18189/1/Desafios%20da%20investigacao%20e%20indicadores%20de%20qualidade%20em%20feridas.pdf>
- Agale, S. V. (2013). Chronic Leg Ulcers: Epidemiology, Aetiopathogenesis, and Management. Hindawi Publishing Corporation Ulcers, p.1 - 9. Acedido 23/05/2016 em <https://www.hindawi.com/journals/ulcers/2013/413604/>
- Bloor, C.M. (2005). Angiogenesis during exercise and training. *Angiogenesis*, 8 (3), p.263-271. Acedido 20/05/2016 em <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10456-005-9013-x.pdf>
- Brandão, D., Costa, C. & Mansilha, A. (2012). Angiogénese e Arteriogénese na Doença Arterial Periférica. *Angiologia e Cirurgia vascular*, 8 (2), p.53-59. Acedido 20/05/2016 em [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-706X2012000200001](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-706X2012000200001)
- Briggs, M. & Bou, J.E. (2009). Pain at wound dressing changes: a guide to management. *EWMA Position document: pain at wound dressing changes*, p.12-17. Acedido 29/04/2016 em [http://ewma.org/fileadmin/user\\_upload/EWMA.org/Position\\_documents\\_2002-2008/position\\_doc2002\\_ENGLISH.pdf](http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Position_documents_2002-2008/position_doc2002_ENGLISH.pdf)
- Briggs, M. & Closs, J. (2003). The prevalence of leg ulceration: a review of the literature. *EWMA Journal*, 3 (2), p.14-20. Acedido 2/06/2017 em [http://ewma.org/fileadmin/user\\_upload/EWMA.org/EWMA\\_journal\\_archive/EWMA\\_Journal\\_Vol\\_3\\_No\\_2.pdf](http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/EWMA_journal_archive/EWMA_Journal_Vol_3_No_2.pdf)
- Davies, J.; Bull, R.; Farrelly, I. & Wakelin, M. (2008). Improving the calf pump using home-based exercises for patients with chronic venous disease. *Wounds UK*. 4 (3), p.48-58. Acedido 3/06/2016 em [http://www.woundsinternational.com/media/issues/183/files/content\\_147.pdf](http://www.woundsinternational.com/media/issues/183/files/content_147.pdf)
- Denipoti, C., Moraes, S. & Hernandez, L. (2006). Angiogenesis and exercise. *Arq Mudi*. 10(2), p.17-22.
- Direção Geral de Saúde (DGS) (2011). Circular normativa nº5: diagnóstico sistemático do pé diabético. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Emery *et al.* (2005). Exercise accelerates wound healing among healthy older adults: a preliminar investigation. *The Gerontological Society of America*, 60(11), p.1432-1436.
- Ferreira, M.C., Junior, P.T., Carvalho, V.F. & Kamamoto, F. (2006). Complex wounds. *CLINICS*; 61(6), p.571-578. Acedido 14/05/2016 em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1807-59322006000600014&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322006000600014&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

- Franz R.; Garwick T. & Haldeman K. (2010). Initial Results of a 12-Week, Institution-Based, Supervised Exercise Rehabilitation Program for the Management of Peripheral Arterial Disease. *Vascular*, 18 (6), p.325–335, Printed in the USA The International Society for Vascular Surgery. ISSN: 1708-5381. Acedido 2/06/2016 em [http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2310/6670.2010.00053?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3dpubmed](http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2310/6670.2010.00053?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed)
- Goh, J. & Lediges, W. (2014). Exercise enhances wound healing and prevents cancer progression during aging by targeting macrophage polarity. *Mechanisms of ageing and development*, 139, p.41-48. Acedido 3/06/2016 em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0047637414000438?via%3Dihub>
- Heinen, M., Borm, G., Vleuten, C., Evers, A., Oostendorp, R. & Achterberg, T. (2012). The Lively Legs self-management programme increased physical activity and reduced wound days in leg ulcer patients: Results from a randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 49 (2), p.151–161. Acedido 10/06/2016 em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748911003609?via%3Dihub>
- Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de Reabilitação: Aplicação e Processo*. Lusociência, Loures.
- Instituto Nacional de Estatística (INE) e Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA) (2007). *Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006*. INE/INSA. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Lane, R., Harwood, A., Watson, L. & Leng, G.C (2017). Exercise for intermittent claudication. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 12. Acedido 13/05/2016 em <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000990.pub3/epdf>
- Locatelli E.C., Pelizzari S., Scapini K. B., Leguisamo C. P. & Silva A.B. (2009). Exercícios físicos na doença arterial obstrutiva periférica. *Jornal Vascular Brasileiro*, 8 (3), p.247-254. Acedido 19/06/2016 em <http://www.scielo.br/pdf/jvb/v8n3/v8n3a10.pdf>
- Menoita, Elsa. *Gestão de feridas complexas*. Lusodidacta, Loures. 2015.
- Menz, H., Lord, S., George, R. & Fitzpatrick, R. (2004). Walking stability and sensorimotor function in older people with diabetic peripheral neuropathy. *Arch Phys Med Rehabil*, 85 (February), p. 245-251.
- Miranda, A. *et al.* (2013). Efeitos do treinamento de caminhada e força na capacidade de caminhada de claudicantes: meta-análise. *Jornal Vascular Brasileiro*, Jun, 12 (2), p.110-117. Acedido 20/05/2016 em <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0esid=c8f65d97-675a-4e90-b06b-c2632df78409%40sessionmgr102>

- Morison, M., Moffat, C. & Franks, P.. Úlceras de perna: uma abordagem de aprendizagem baseada na resolução de problemas. Lusodidacta, Loures. 2007.
- O'Brien, J.; Finlayson, K.; Kerr, G. & Edwards, H. (2016). Evaluating the effectiveness of self-management exercise intervention on wound healing, functional ability and health-related quality of life outcomes in adults with venous leg ulcers: a randomised controlled trial. International wound journal. ISSN 1742-4801. Medicalhelplines.com Inc and John Wiley e Sons Ltd.
- Ordem dos Enfermeiros (2010a). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Acedido 25/03/2016 em [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasReabilitacao\\_aprovadoAG20Nov2010.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasReabilitacao_aprovadoAG20Nov2010.pdf) Data da Consulta 1/07/2015.
- Ordem dos Enfermeiros (2010b). *Regulamento das Competências Comuns dos Enfermeiros Especialistas*. Acedido 25/03/2016 em [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento122\\_2011\\_CompetenciasComunsEnfEspecialista.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento122_2011_CompetenciasComunsEnfEspecialista.pdf)
- Padberg, F.T., Johnston, M. & Sisto, S. (2004). Structured exercise improves calf muscle pump function in chronic venous insufficiency: A randomized trial. *From Society for Vascular Surgery*, 8 (11), p.79-86.
- Parmenter, B.; Raymond, J. & Singh, M. (2013). The Effect of Exercise on Fitness and Performance-Based Tests of Function in Intermittent Claudication: A Systematic Review. *Sports Medicine*, 43 (6), p.513–524. DOI:10.1007/s40279-013-0038-9
- Rayner, R., Carville, K., Keaton, J., Prentice, J. & Santamaria, N. (2009). Leg ulcers: atypical presentations and associated comorbidities. *Wound Practice and Research*, 17 (4).
- Roaldsen, K.S., Rollman, O., Torebjörk, E., Olsson, E. & Stanghelle, J.K. (2006) Functional ability in female leg ulcer patients: a challenge for physiotherapy. *Physiother Research International*, vol 11, nº4, pp 191-203. Acedido 10/03/2018 em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pri.337/abstract?systemMessage=Wiley+Online+Library+is+migrating+to+a+new+platform+powered+by+Atypon%2C+the+leading+provider+of+scholarly+publishing+platforms.+The+new+Wiley+Online+Library+will+be+migrated+over+the+weekend+of+March+17+and+18.+You+should+not+experience+any+issues+or+loss+of+access+during+this+time.+For+more+information%2C+please+visit+our+migration+page%3A++http%3A%2F%2Fwww.wileyactual.com%2FWOLMigration%2F>
- Roper, N., Logan, W. & Tierney, A. (1995). *Modelos de Enfermagem*. Lisboa: Editora McGraw-Hill de Portugal, Lda.
- Roper, N.; Logan, W. & Tierney, A. (2000). *Modelo de Enfermagem Roper-Logan-Tierney*. Lisboa: Climepsi Editores.

- Shukla, V., Shukla, D., Tripathi, A., Agrawal, S., Tiwary, S. & Prakash, V. (2008). Results of a One-Day: Descriptive Study of Quality of Life in Patients with Chronic Wounds. *Ostomy Wound Management*, 54 (5), p.43-49. Acedido 13/05/2016 em <https://pdfs.semanticscholar.org/4c44/11f5e85df7ad09580d47f7b3ed463fb12e51.pdf>
- Tomey, A. & Alligood, M. (2004). *Teóricas de enfermagem e a sua obra: Modelos e teorias de enfermagem*. (5ª edição) Loures: Lusociência.