

## 6° CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

# Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Área Específica de Intervenção: Enfermagem Nefrológica

### RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Cuidados à Pessoa com Doença Renal Crónica Terminal: autocuidado desde o momento antecipatório à construção da Fístula Arteriovenosa

Maria Inês Bento Ligeiro

Lisboa 2016



# 6° CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Área Específica de Intervenção: Enfermagem Nefrológica

### RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Cuidados à Pessoa com Doença Renal Crónica Terminal: autocuidado desde o momento antecipatório à construção da Fístula Arteriovenosa

Maria Inês Bento Ligeiro

Orientador: Prof. António Filipe Cristóvão

Lisboa 2016

Não contempla as correções resultantes da discussão pública

Um muito obrigada...

Ao Professor António Filipe Cristóvão, pelo apoio, dedicação, estímulo, crítica e conhecimentos transmitidos, fundamentais ao planeamento e concretização dos estágios e à elaboração deste relatório com qualidade e rigor exigido.

A todos os enfermeiros e restantes profissionais de saúde com quem me cruzei neste percurso, por todo o apoio, disponibilidade e conhecimento partilhado, que contribuiu para a minha formação a um nível especializado dos cuidados de enfermagem.

Aos meus pais, pelo carinho, incentivo e compreensão que demonstraram ao longo de todo este percurso, desculpando todas as minhas ausências.

Ao Josué Silva, por toda a compreensão, companheirismo, incentivo e dedicação durante este percurso difícil.

Aos meus colegas de trabalho de especialidade, pela colaboração, compreensão, carinho, força e persistência para que nunca desistisse.

À Ana Freitas, que para além de colega de especialidade se tornou numa grande amiga, fundamental neste meu percurso.

A todos, o meu obrigado pela ajuda no alcance de mais esta etapa da minha vida!

#### LISTA SIGLAS E ABREVIATURAS:

AV - Acesso Vascular

BO – Bloco Operatório CSN – Canadian Society of Nephrology

CVC - Cateter Venoso Central

CVCLD - Cateteres Venoso Central de longa duração

DM - Diabetes Mellitus

DP - Diálise Peritoneal

DPCA - Diálise Peritoneal Contínua Ambulatória

DPA - Diálise Peritoneal Contínua Automatizada

DRC - Doença Renal Crónica

DRCT - Doença Renal Crónico Terminal

ECAAC - FAV - Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado

Antecipatórios à Construção da Fístula Arteriovenosa

EC - Ensino Clínico

EDTNA/ERCA- European Dialysis and Transplant Nurses Association/

**European Renal Care Association** 

EEMCN – Enfermeiro Especialista Médico-Cirúrgica, vertente Nefrológica

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

EUA - Estados Unidos América

FAV - Fistula Arteriovenosa

HD - Hemodiálise

HDF – Hemodiafiltração

K/DOQI – Kidney Disease Outcomes Quality Initiative

NKF - National Kidney Foundation

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

PV - Prótese Vascular

SPN - Sociedade Portuguesa de Nefrologia

TDAC – Teoria do Défice de Autocuidado

TFG – Taxa de Filtração Glomerular

TxR – Transplante Renal

UF - Ultrafiltração

#### **RESUMO**

O crescimento da doença renal crónica em Portugal é superior à média dos países Europeus, assim como os doentes que necessitam de tratamento substitutivo da função renal. Esta doença ao longo dos últimos anos tem adquirido grandes proporções, transportando consigo um grande peso em termos de sofrimento humano e custos financeiros.

O diagnóstico precoce da doença renal e um acompanhamento terapêutico apropriado pode atrasar ou mesmo cessar a progressão da doença, reduzindo o sofrimento da pessoa e os custos financeiros associados.

O autocuidado tem sido reconhecido como um recurso para a promoção da saúde e gestão dos processos saúde-doença. Orem (1995), defende que todos os seres humanos têm o potencial para cuidar de si ou dos elementos do seu grupo, e que a enfermagem deve centrar-se na capacitação desse autocuidado. Petronilho (2012), acrescenta ainda que o autocuidado representa uma base teórica para as intervenções educacionais, cognitivas e comportamentais, envolvendo o planeamento de atividades de aprendizagem que preparam as pessoas, munindo-as de conhecimentos no momento da tomada de decisão, decorrente das alterações, ao longo do ciclo vital.

Com base neste pressuposto, foi elaborado o presente relatório de estágio, desenvolvido no âmbito da unidade curricular Estágio com Relatório, do 6º Curso de Pós Licenciatura em Enfermagem Médico-cirúrgica, Vertente Nefrológica, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. O presente relatório reflete o percurso efetuado ao longo dos ensinos clínicos, no desenvolvimento de competências de enfermeira especialista. Sendo reservado um capítulo para a investigação desenvolvida neste percurso.

Dada a problemática da DRC e a importância que a fistula arteriovenosa representa para estes doentes, e acreditando que o enfermeiro durante a fase de tratamento conservador pode proporcionar o desenvolvimento e a implementação de práticas que preservem o património vascular dos doentes, foi desenvolvido este estudo com o intuito de avaliar a prevalência do autocuidado em relação à preservação da rede vascular antes da construção da FAV, na pessoa com DRCT. Do estudo emergiram dados que mostram uma baixa taxa de indivíduos que adoptam comportamentos de autocuidado na

preservação da sua rede vascular, demostrando que há uma grande necessidade de começarmos a trabalhar estes doentes não só num estádio terminal, mas sim, num estádio 2/3 da DRC.

<u>Palavras chave</u>: Doença Renal Crónica Terminal, Autocuidado, Fistula arteriovenosa, Rede Vascular

#### **ABSTRACT**

The growth of chronic renal disease in Portugal is higher than the average of the European countries as well the number of patients who need replacement renal therapy. This disease has increased over the last years resulting in personal suffering and financial costs.

Early diagnosis of kidney disease and appropriate therapeutic monitoring may delay or even stop the progression of the disease, reducing the personal suffering and financial costs.

Self-care has been recognized as a resource for health promotion and health-disease management. Orem (1995) argues that all human beings have the potential to care for themselves or members of their group, and that nursing should focus on training that self-care. Self-care is a theoretical basis for educational, cognitive and behavioral interventions, involving activities that prepare people, providing them the knowledge at the time of decision-making, resulting from the changes throughout the life cycle (Petronilho, 2012).

Based on this assumption, the present stage report was prepared, developed within the course with Stage Report, 6° Postgraduate Course Degree in Medical-Surgical Nursing, Nephrological Strand, the Lisbon Nursing School. This report reflects the journey performed over the clinical teaching, developing nurse specialist skills. We are booked a chapter for Research under this route.

Given the problem of chronic kidney disease and the importance that the arteriovenous fistula has for these patients, and believing that the nurse during the conservative treatment phase can provide the development and implementation of practices that preserve the heritage vascular patients this study was conducted in order to assess the prevalence of self-care for the preservation of the vascular network before the construction of AVF in person with ESRD. The results show a low rate of individuals adopting self-care behaviors in the preservation of its vascular network, showing the importance of start working with these patients not only a terminal stage, but in a stage 2/3 CKD.

<u>Keywords:</u> Chronic Kidney Disease Terminal, Self-Care, Arteriovenous fistula, Vascular Network

### **ÍNDICE DE QUADROS**

Quadro 1. Estratificação da DRC Segundo Critério da K/DOQI	p. 15
Quadro 2. Caracterização da amostra	p. 54
Quadro 3. Analise da Escala ECAAC-FAV (N= 84)	p. 55
Quadro 4. Caracterização da amostra por grupos	p.55
Quadro 5. Analise da Escala ECAAC-FAV por grupos	p. 57

## Índice

## INTRODUÇÃO

1. QUADRO CONCEPTUAL	14
1.1. A Doença Renal Crónica	14
1.2. A Fístula Arteriovenosa como acesso vascular para hemodiálise	19
1.3. Teorias do Autocuidado de Dorothea Orem	22
1.4. Autocuidado no Acesso Arteriovenoso	25
2. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EM ESTÁGIO	29
2.1. Objetivos do ensino clínico	31
2.2. Atividades desenvolvidas em ensinos clínicos	32
2.2.1. Competências e atividades desenvolvidas na unidade de Diá Peritoneal.	
2.2.2. Competências e atividades desenvolvidas na unidade de Hemodiálise	
2.2.3. Competências e atividades desenvolvidas na unidade de Consulta	
Transplantação Renal e de Acessos Vasculares	
3. INVESTIGAÇÃO EM ENFERMAGEM	48
3.1 Contextualização do Estudo	48
3.2 Questão de Investigação	
3.3 Objetivos do estudo	51
3.4 Metodologia da investigação	52
3.4.1 População e amostra	52
3.4.2 Variáveis	52
3.4.3 Instrumento de Recolha de Dados	52
3.4.4 Tratamento Estatístico de Dados	53
3.5 Apresentação e análise dos resultados	54
3.5.1 Apresentação dos resultados	54
3.5.2 Discussão dos resultados	57
CONCLUSÃO	60
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
ANEXOS	

#### Anexo 1 – Avaliação dos ensinos clínicos

- a) Unidade de Diálise Peritoneal
- b) Unidade de Hemodiálise
- c) Unidade de Consulta Externa
  - 1) Unidade de Diálise Peritoneal
  - 2) Unidade de Hemodiálise
  - 3) Consulta Externa

#### **Apêndices**

Apêndice 1 - Competências e atividades a desenvolver

**Apêndice 2 – Cronograma de atividades** 

**Apêndice 3 – Sessões de Formação** 

- a) "Diálise Peritoneal: princípios e fundamentos"
- b) Avaliação da sessão "Diálise Peritoneal: princípios e fundamentos"
- c) "Promoção do autocuidado desde o momento antecipatório à construção da FAV"
- d) Avaliação da sessão "Promoção do autocuidado desde o momento antecipatório à construção da FAV"

Apêndice 4 – Panfletos DP

Apêndice 5 – Estudo de caso

Apêndice 6 - Questionários

### **INTRODUÇÃO**

O presente documento integra o relatório da Unidade Curricular Estágio com Relatório inserida no 6º Curso de Mestrado e Pós Licenciatura em Enfermagem Médico-Cirúrgica – Vertente de Nefrologia, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, com atribuição do Grau de Mestre em Enfermagem, após discussão pública.

A Enfermagem, cada vez mais se assume como profissão e disciplina com um domínio próprio. Para o seu contínuo desenvolvimento enquanto profissão, necessita de produção e de renovação contínua do seu próprio corpo de conhecimentos, o que apenas poderá ser assegurado pela investigação (Martins, 2008).

A investigação é um processo sistemático e rigoroso que permite a análise de fenómenos para encontrar respostas a questões precisas proporcionando a aquisição de novos conhecimentos (Fortin, 2009).

A Ordem dos Enfermeiros (OE), em 2006, define a investigação em Enfermagem como um processo sistemático, científico e rigoroso que procura incrementar o conhecimento nesta disciplina, respondendo a questões ou resolvendo problemas para benefício dos utentes, família e comunidades.

Assim neste meu percurso para obtenção do grau de enfermeira especialista e mestre tracei um estágio, assente no desenvolvimento de conhecimentos condicentes com as Competências do Enfermeiro Especialista enunciados pela Ordem dos Enfermeiros (OE) em 2010, nos seus quatro domínios: Responsabilidade profissional, ética e legal; Melhoria da qualidade; Gestão dos cuidados e Desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Em qualquer dos domínios, o enfermeiro deve apropriar-se da melhor evidência científica nomeadamente no âmbito específico da Enfermagem, para disponibilizar sempre à pessoa/família cuidados de qualidade (OE, 2010).

As competências específicas da Especialidade de Enfermagem Médicocirúrgica na vertente Nefrológica não se encontram definidas pela OE. Por isso, no desenvolvimento das minhas competências como enfermeira especialista e atendendo à complexidade do doente renal, quer física, como social e psicológica, considerei as competências definidas pela European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association (EDTNA/ERCA, 2000, 2007).

As orientações europeias para a prática de enfermagem em nefrologia adotadas pela EDTNA/ERCA (2007), descrevem que o enfermeiro de nefrologia deve ajudar o doente e a família na adaptação à Doença Renal Crónica Terminal (DRCT), estimulando a sua capacidade de autocuidado e ajudando-os a atingir o nível ideal de bem-estar e independência.

Também a OE defende que os cuidados de enfermagem devem ter em atenção a pessoa ao longo do ciclo vital, com o intuito de: "prevenir a doença e promover processos de readaptação, procurar a satisfação das necessidades humanas fundamentais e a máxima independência na realização das atividades de vida, procurar a adaptação funcional aos défices e a adaptação a múltiplos fatores" (OE, 2001, p. 11).

Os enfermeiros são cada vez mais desafiados a potenciar a capacidade, o comportamento e as habilidades de autocuidado do doente. Estas práticas são especialmente importantes para com doentes crónicos, dado o desafio de aprender, conhecer, lidar com a doença e o tratamento. O enfermeiro exerce um papel fundamental neste processo ajudando a orientar e a potenciar esta caminhada (Horsburgh, 1999).

Acreditando que o conhecimento nesta área pode proporcionar o desenvolvimento, a organização e a implementação de práticas que preservem a rede vascular dos doentes, podendo garantir as melhores condições possíveis aquando da construção da Fístula Arteriovenosa (FAV) e minimizar as complicações de saúde da pessoa, assim como a diminuição das implicações para os sistemas de saúde de cada país. Todos estes factos, associados à evolução epidemiológica da Doença Renal Crónica (DRC) dos últimos anos, levam a considerá-la um problema de saúde pública e a acreditar que o enfermeiro tem aqui um papel preponderante na promoção de comportamentos de autocuidado, selecionei a temática - Cuidados à Pessoa com DRCT: autocuidado desde o momento antecipatório à construção da FAV.

Com este relatório pretendo:

 Expor as competências de enfermeiro especialista desenvolvidas ao longo dos ensinos clínicos;

- Descrever as atividades inerentes ao desenvolvimento de competências de enfermeira especialista;
- Analisar as intervenções de enfermagem, com base na melhor evidência científica;
- Apresentar o estudo de investigação desenvolvido no âmbito da competência de investigação em enfermagem.

Ao nível do quadro de referência norteador, usei o modelo de Dorothea Orem e as suas teorias do Autocuidado como quadro de referência para o meu desempenho na prática clínica (Orem, 1983; Orem, 1995).

Este relatório está organizado em três capítulos. Inicialmente será apresentado o quadro conceptual onde serão abordas as temáticas: a DRC, a fístula arteriovenosa como acesso vascular para hemodiálise, a teoria do autocuidado de Dorothea Orem e por fim o autocuidado no acesso arteriovenoso.

O segundo capítulo, intitulado de desenvolvimento de competências em estágio, é abordado todo percurso efetuado aos longos dos ensinos clínicos por forma a alcançar os objetivos inicialmente determinados. Por fim o capítulo três, é constituído pelo trabalho de investigação realizado, que teve como objectivo identificar os comportamentos de autocuidado na preservação do património vascular antes da construção da fístula arteriovenosa, onde serão, apresentados e discutimos os resultados.

#### 1. QUADRO CONCETUAL

A saúde é um conceito dinâmico definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS,1946) como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades", consagrado na constituição Portuguesa como um direito de todos os portugueses em usufruir de proteção da saúde, assim como o dever de a defender e promover (Coelho, Diniz, Hartz, & Dussault, 2014). Deve ser encarada como um recurso para a vida, que as pessoas/famílias e comunidade devem aprender a manter e promover, com vista à obtenção de melhores níveis de bem-estar e qualidade de vida (Sousa, 2009).

A sociedade atual, é pautada pelo desenvolvimento científico e tecnológico, impulsionando consequentemente, o desenvolvimento dos cuidados de saúde nas últimas décadas. Essa situação contribui para o aumento da esperança de vida, mas também para o aparecimento de novos factores de risco, incluindo estilos de vida menos saudáveis e, em alguns casos, promotores de doenças crónicas (Coelho et al., 2014; Sousa, 2009). Em 2010, um terço da população europeia tinha, pelo menos, uma doença crónica (Coelho et al., 2014).

A DRC, atualmente, segundo os dados da Plataforma Informática de Gestão Integrada de Doentes, atinge uma prevalência cerca de 10-11% da população adulta nos Estados Unidos da América (EUA) e cerca de 8% da população adulta na Europa. Estima-se que, em todo o mundo, cerca de 500 milhões de indivíduos sofrem DRC, destes, cerca de 1,75 milhões desenvolveram até ao estádio mais grave da DRC.

#### 1.1. A Doença Renal Crónica

A DRC é um síndrome metabólico resultante de uma falência permanente da função excretora, reguladora e hormonal do rim. Esta falência pode progredir lentamente, surgindo, na maioria das vezes, de uma forma insidiosa e assintomática (Coelho et al., 2014; Cristóvão & Pinto, 2014; EDTNA/ERCA, 2007; Holcomb, 2005).

A National Kidney Foundation (NKF) define a DRC, como sendo a presença de uma lesão renal, evidenciada em exames laboratoriais, bem como por alterações identificáveis nos estudos de imagem, ou por uma taxa de filtração glomerular (TFG) inferior a 60 ml/min/1.73m2 durante um período igual ou superior a três meses (NKF, 2015).

A TFG é determinada através da fórmula Modification of Diet in Renal Disease, embora se usem também as fórmulas de Cockcroft-Gault e a de Starling, tem em conta o sexo, idade, a etnia da pessoa e a creatinina sérica. (EDTNA/ERCA, 2007; Holcomb, 2005; KDIGO, 2012).

De acordo com os critério anteriormente referidos, e com os valores da TFG, é proposta uma estratificação para a DRC em cinco níveis ou estádios de evolução (quadro 1).

Quadro 1 - Estratificação da DRC

Estádio	Descrição	TFG (mL/min)
0	Fatores de risco para a DRC	>90
1	Lesão renal com TFG normal ou aumentada	≥ 90
2	Lesão renal com TFG ligeiramente diminuída	60 - 89
3	Lesão renal com TFG moderadamente diminuída	30 - 59
4	Lesão renal com TFG severamente diminuída	15 - 29
5	Falência renal	≤ 15

Fonte: NKF & KDOQI, 2002, p. 44

Esta patologia na maioria das vezes por ter um desenvolvimento lento e progressivo, permite que esta perda resulte em processos adaptativos que, até certo ponto, mantém a pessoa sem sintomas da doença. Considerada uma doença silenciosa, mantem-se assintomática durante os primeiros estadios e, frequentemente, é diagnosticada quando surgem os problemas de retenção dos tóxicos urémicos no sangue (Holcomb, 2005; Santana, Fontenelle, & Magalhães, 2013). Podem perder-se até cerca de 50% da função renal, quase sem sintomas. A partir daí, podem surgir alguns sinais e sintomas que nem sempre despertam a atenção da pessoa, como uma ligeira anemia, HTA, edema olhos e pés, alteração nos hábitos de urinar e no aspecto da urina (Santana et al., 2013).

O diagnóstico precoce da doença renal e um acompanhamento terapêutico apropriado pode atrasar a progressão da doença, reduzindo o sofrimento da pessoa e os custos financeiros associados à DRC (Junior, 2004).

O tratamento desta patologia idealmente deveria assentar em três pilares fundamentais: o diagnóstico precoce, o encaminhamento imediato para tratamento nefrológico e a implementação de medidas para preservar a função renal (Bastos & Kirsztajn, 2011).

Muitas são as causas que poderão estar na origem da DRC, mas as principais causas são a Diabetes (tipo 1 e tipo 2), as doenças renais não diabéticas glomerulares (autoimunes, infeciosas, medicamentosas ou associadas a neoplasias), as doenças vasculares (hipertensão, doença isquémica renal) e as doenças tubulointersticiais (associadas a infeções do trato urinário, cálculos com obstrução crónica das vias urinárias, toxicidade medicamentosa), as doenças quísticas (ex.: doença poliquística do adulto) (EDTNA/ERCA, 2007; Holcomb, 2005)

A NKF & KDOQI (2002) defende que na avaliação e acompanhamento da pessoa, em qualquer estádio da DRC, devem ser considerados os fatores de risco, não só para adequar as intervenções aos diagnósticos, mas também para evitar o agravamento da função renal e retardar a progressão da doença para o estádio terminal.

Com base na literatura, os principais fatores de risco da DRC são: diabetes mellitus (DM); hipertensão arterial (HTA); doença cardiovascular; idade avançada; estilo de vida sedentário; obesidade; infeções sistêmicas; uso diário de anti-inflamatórios; frequentes infeções do trato urinário; neoplasia renal; história familiar de DRC; condição socioeconómica baixa e baixo nível de escolaridade. (Holcomb, 2005; KDIGO, 2012; NKF & KDOQI, 2002; PGID, 2015).

No primeiro estádio da DRC não existem alterações clínicas nem laboratoriais, com a progressão da lesão renal, à um diminuição da taxa de filtrado glomerular, podendo passar de uma situação assintomática para a presença de uma intensa sintomatologia. Tornando-se necessário o recurso a outros métodos de tratamento (Bastos & Kirsztajn, 2011; Santana et al., 2013).

No estádio 5 a doença passa a ser considerada terminal, como o próprio nome indica, corresponde à fase na qual os rins perderam o controle do meio

interno, surgindo a necessidade de compensar a função renal perdida através de uma técnica de substituição (Junior, 2004).

O início da terapêutica dialítica segundo a orientações da Canadian Society of Nephrology (Tattersall et al., 2011), deve ser considerado nas seguintes situações:

- Pessoas com TFG superior a 15ml/min/1,73m2 geralmente não é induzida diálise, na presença de sintomatologia associada à DRC geralmente poderá ser controlada com tratamento médico.
- Pessoas assintomáticos com TFG entre 5 e 15 ml/min/1,73m2 não deverá ser induzida diálise, deverá ser assegurada uma vigilância médica exigente que permita a identificação da necessidade urgente de a iniciar.
- Pessoas com TFG entre 5 e 15 ml/min/1,73m2 com sintomatologia atribuída à DRC, deverá ser iniciada diálise se os sintomas mantiveram após a terapêutica médica aplicada.
- Doentes com TFG inferior a 5 ml/min/1,73 m2, deverá ser iniciada diálise mesmo em doentes assintomáticos.

No estádio 5 é essencial, que a substituição da função renal seja assegurada por hemodiálise (HD), diálise peritoneal (DP) ou transplante renal, por forma a garantir a sobrevivência da pessoa com DRCT (Coelho et al., 2014; EDTNA/ERCA, 2007; Holcomb, 2005; Junior, 2004)

O transplante renal consiste na realização de uma cirurgia na qual um rim saudável de um doador é colocado na pessoa (recetor) com insuficiência renal crónica com o intuito de recuperar a função orgânica até então deficitária, as técnicas dialíticas, como a HD e a DP, permitem, com recurso a equipamento adequado, a filtração e eliminação de substâncias tóxicas e o excesso de água que se acumulam no organismo (SPN, 2014). Segundo a DGS (2012) "os doentes em diálise podem viver durante 25 a 30 anos sob terapêutica dialítica, embora a sobrevida média fique ainda muito aquém das expectativas."

A DRCT, ao longo destes anos, adquiriu grandes proporções, atingindo um elevado número de pessoas, transportando consigo um grande peso em termos de sofrimento humano e custos económicos, sendo considerada como um problema de saúde pública (Schoolwerth et al., 2006).

Segundo a Sociedade Portuguesa de Nefrologia (SPN), no final de 2014, havia 18703 doentes em Tratamento de Substituição Renal. Destes, 11350 cumpriam um programa regular de HD e apenas 735 realizavam DP (Macário, 2015).

Portugal, enfrenta uma tendência de crescimento anual da DRC sob tratamento substitutivo da função renal superior à média dos países Europeus, apresentando as maiores incidência e prevalência da DRCT sob tratamento substitutivo da função renal da Europa (Coelho et al., 2014).

Existem vários fatores explicativos para a elevada incidência e prevalência da DRCT em Portugal, nomeadamente: a acessibilidade garantida à diálise a todos os doentes com DRC; a elevada taxa de transplantação do rim associada a melhores taxas de sobrevida; o aumento da esperança média de vida; a elevada prevalência de diabetes e hipertensão arterial; e o aumento de sobrevivência de doentes com patologia cardiovascular e neoplásica, com sequelas da DRC (Coelho et al., 2014; Coelho, Sá, Diniz, & Dussault, 2013; Sousa, 2012, 2014).

A população em diálise em Portugal cresce ao ritmo de 3% ao ano, prevendo-se que até 2020, o atual número de pessoas em diálise possa duplicar (Pereira, 2008).

Estima-se que cerca de 2,5% da despesa pública global em saúde é para o pagamento da HD, percentagem similar à de outros países da Europa, tendo tendência a aumentar, em virtude do acréscimo significativo da população em tratamento dialítica (Coelho et al., 2014).

A distribuição destes doentes com DRCT por modalidade de tratamento, na maioria dos países europeus, incluindo Portugal, caracteriza-se pelo predomínio da HD face à DP (94 versus 6%) (Macário, 2015).

O sucesso da HD depende quase inteiramente da existência de um fluxo de sangue adequado através do dialisador. Como tal, o acesso vascular (AV) é um dos requisitos essenciais para que a terapia hemodialítica seja eficaz e tenha um eficiente desempenho (KDOQI, 2006; Torreggiani et al., 2013; Williams, 2012).

Contudo, a sua disfunção representa, sensivelmente, 15 a 20% das hospitalizações dos pacientes em diálise, com consequências elevadas a nível

dos custos para o sistema de saúde (Sousa, Apóstolo, Figueiredo, Martins, & Dias, 2013).

#### 1.2. A Fístula Arteriovenosa como acesso vascular para hemodiálise

O sucesso da HD depende muito da existência de um fluxo de sangue adequado e constante através do dialisador. Um bom AV permite um elevado fluxo de sangue ao dialisador, permitindo depurar o sangue de toxinas (Konner, Monnast-Daniel & Ritz, 2003; Sousa, 2014). Como tal, o AV é um dos requisitos essenciais para que a terapia hemodialítica seja eficaz e tenha um eficiente desempenho (KDOQI, 2006; Torreggiani et al., 2013; Williams, 2012).

O AV é responsável por uma das principais fontes de financiamento dos sistemas de saúde, com as pessoas com DRCT. Os problemas associados ao acesso representam, sensivelmente, 20% das hospitalizações dos doentes em diálise (Allon & Robbin, 2002).

Nos EUA, é gasto aproximadamente um bilião de dólares por ano para a manutenção do AV, representando, segundo Olmos, Pedret & Piera (2000), cerca de 17% dos recursos disponíveis para o tratamento de HD (Sousa, 2009).

Em Portugal, desconhecem-se estudos que quantifiquem o custo das complicações do AV, porém, segundo dados do tratamento da doença renal crónica da SPN (1988), referido por Ponce, a falência do acesso vascular é responsavél por mais de 500 internamentos/ano, ou seja, cerca de 3500 diárias de internamento (Sousa, 2012).

Os acessos vasculares para HD são: a FAV, a prótese vascular (PV), o cateter venoso central para HD (CVC) e o cateter venoso central de longa duração (CVCLD) (Adib-hajbagheri, Molavizade, & Alavi, 2011).

O AV ideal deve apresentar as seguintes caraterísticas: simplicidade de colocação/construção; oportunidade de uso imediato; baixo custo económico; capacidade de garantir um bom fluxo sanguíneo; longa duração de vida e um baixo índice de complicações (infeção, estenose, trombose, aneurisma ou isquemia) (Adib-hajbagheri et al., 2011; Kukita et al., 2015; NKF & KDOQI, 2002; Torreggiani et al., 2013).

Vários estudos realizados demonstraram que o uso da FAV, está associado a maiores taxas de eficácia, uma menor incidência de complicações, e a um custo económico mais baixo em comparação com todo outros tipos de AV (Kukita et al., 2015; Torreggiani et al., 2013). Além disso, também tem sido demonstrado que os doentes em diálise com uma FAV têm uma menor taxa de morbidade e mortalidade cardiovascular, em comparação com aqueles que utilizam cateter venoso ou enxerto (Torreggiani et al., 2013).

Por outro lado, os eventos que põem em causa o uso de FAV, são o período de maturação necessários à sua utilização (4 a 6 semanas contrastando com a possibilidade de utilização imediata do cateter), a elevada taxa de falência primária (mais comum na FAV distal, causada por uma trombose precoce, nas primeiras 6 semanas), e uma maturação insuficiente ou a exaustão prematura de sua capacidade funcional (KDOQI, 2006; Torreggiani et al., 2013; Yap et al., 2015).

Segundo, a Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular é de salientar que apesar do sucesso inicial da FAV ser menor, comparativamente à prótese (65% vs 81% respectivamente), a partir do primeiro ano a FAV mantém uma permeabilidade superior à prótese (89% vs 79%) (Hernández et al., 2005).

Os fatores de risco relacionados com essas ocorrências são sexo feminino, etnia Africano-Americano, a idade avançada e a presença de doença vascular periférica (KDOQI, 2006; Torreggiani et al., 2013; Yap et al., 2015).

Apesar de apresentar algumas desvantagens, as orientações atuais recomendam a FAV como AV de eleição em virtude de: apresentar uma durabilidade superior; menos número de infeções, de tromboses e de hospitalizações; bem como apresentar uma menor taxa de morbidades e mortalidade para a pessoa com DRC em HD (KDIGO, 2012; Kukita et al., 2015). Xue et al. (2003), ao analisar a taxa de mortalidade ao final de um ano, em doentes com idade igual ou superior a 67 anos, contatou uma taxa de mortalidade de 24,9% para os doentes com FAV, 28,1% para os doentes com prótese vascular e 41,5% nos doentes com cateter central (Kukita et al., 2015). A menor morbilidade associada à FAV justificou a recomendação, pelas Kidney Disease Outcomes Quality Initiative guidelines, da utilização deste acesso em pelo menos 50% dos doentes incidentes e 40% dos doentes prevalentes em HD (KDIGO, 2012)

Em Portugal, segundo dados da SPN, 72,6% dos doentes prevalentes em HD utilizam como acesso vascular a FAV. Porém o AV mais usado ao iniciar HD é o cateter tunelizado (48,9%) seguido de FAV (41%) (Macário, 2015).

A FAV é a anastomose de uma artéria com uma veia periférica, com o objetivo de conduzir sangue arterial a uma veia, para facilitar a sua cateterização (Konner et al., 2003).

A construção da anastomose subcutânea entre uma artéria e veia periférica possibilita que o sangue arterial, proveniente da rede arterial, seja forçado a fluir para a veia, onde circula em direção retrógrada. Esse aumento do fluxo sanguíneo a nível do segmento venoso possibilita o aumento da pressão da veia que origina a sua dilatação e arterialização (Sousa, 2009, 2014).

O planeamento adequado da construção do acesso arteriovenoso possibilita que o acesso se apresente em boas condições para a paciente iniciar tratamento dialítico. A NKF-K/DOQI (2006) recomenda que a FAV deve ser construída pelo menos 6 meses antes do início previsto do tratamento de HD. Normalmente acontece quando a pessoa apresenta uma taxa de filtração glomerular inferior a 30 mL/min/1.73m², ou seja no estádio 4 da DRC (NKF-K/DOQI, 2006; Konner et al., 2003, Kukita et al., 2015).

Para a construção da FAV, é possível utilizar as veias do antebraço – veia cefálica, mediana do antebraço e basílica; do braço - veia cefálica, basílica e umeral. Relativamente às artérias a nível do antebraço – radial e cubital; a nível do braço – braquial (Elwakeel & Elalfy, 2013).

A FAV rádio-cefálica descrita por Brescia-Cimino continua a ser considerada o acesso vascular de excelência, apresentando desde a sua criação uma baixa taxa de complicações e excelente permeabilidade a longo prazo (Hernández et al., 2005).

Um fator importante a considerar na escolha do local ideal para realizar FAV é a influência que terá sobre os acessos subsequentes. O cirurgião deve planear, uma estratégia de longo prazo, por forma a preservar a rede vascular o melhor possível, para possíveis necessidades futuras. Atualmente, são utilizadas diretrizes, quanto à localização de acesso. Deverá ser uma construção o mais distal possível, usando se possível o membro não

dominante, construção preferencialmente de AV autólogo – FAV, tendo em atenção a situação especifica de cada doente (Kukita et al., 2015; Torreggiani et al., 2013; Yap et al., 2015).

É necessário avaliar cada doente, por forma a conhecer a sua história clínica, despistando possíveis fatores de risco à construção do AV, assim como, um exame físico para avaliar a existência de limitações articulares, motoras ou défices sensoriais, espessura da pele e do tecido adiposo subcutâneo, membro edemaciado, presença de circulação colateral no braço ou no ombro, bem como cicatrizes. O exame deve incluir a avaliação dos pulsos periféricos, o teste de Allen e a exploração do sistema venoso por palpação (Hernández et al., 2005).

É necessário completar a avaliação pré-operatória, através de estudos como Doppler, flebografia, a arteriografia ou ressonância magnética (Hernández et al., 2005). Segundo os autores, o mapeamento venoso, com Doppler pode alterar o procedimento cirúrgico planeado em 15% dos doentes alterando a programação de colocação de PV para FAV.

Para minimizar as complicações com a FAV, é necessário a colaboração entre os profissionais de saúde, desde nefrologista, cirurgião vascular, enfermeiros e o próprio doente (Sousa et al., 2013).

#### 1.3. Teorias do Autocuidado de Dorothea Orem

É a teoria que nos conduz à autonomia profissional, orientando a prática, o ensino e a investigação. Como Tomey & Alligood (2004), referem a investigação sem teoria produz informação isolada, contudo a associação da investigação com a teoria produzem a ciência de enfermagem.

Dado todo o percurso traçado para este relatório, demonstrando os cuidados inerentes à pessoa com DRC em HD, o referencial teórico norteador foi a Teoria do Défice de Autocuidado (TDAC) de Dorothea Orem. Esta teoria, no contexto em estudo, dá-nos uma visão global de como é possível promover o autocuidado na pessoa com DRC ao longo de todo o seu processo de evolução da doença.

A TDAC é composta por três constructos teóricos interrelacionados: a teoria do Autocuidado; a teoria do Défice de Autocuidado; e a teoria de Sistemas de Enfermagem.

A teoria do autocuidado é o fundamento das restantes teorias, exprime o objetivo, os métodos e o resultado de cuidar de si próprio (Taylor, 2002).

Orem (1993), descreve o autocuidado como os comportamentos que os indivíduos, com capacidade de cuidar de si próprio, realizam de uma forma intencional, em seu benefício para manter a vida, saúde e bem-estar.

Orem (1993; 1995), defendeu que todos os seres humanos têm o potencial para cuidar de si ou dos elementos do seu grupo e que a enfermagem deve centrar-se na capacitação desse autocuidado.

Como requisitos para o autocuidado, Orem, refere três categorias de requisitos. Os requisitos universais são comuns a todos os seres humanos, com o intuito de manter a saúde, incluindo-se a inalação de ar, água e alimentos; a eliminação; a atividade e repouso; a solidão e a interação social; a prevenção dos perigos à vida humana e a promoção do funcionamento e desenvolvimento integrado nos diversos grupos sociais. Os requisitos de desenvolvimento podem ser manifestações especiais dos requisitos universais de autocuidado, particularizadas para processos de desenvolvimento, ou novos requisitos derivados de uma condição ou associados a um evento. Os requisitos de desvio da saúde, derivados da situação de doença ou incapacidade implicam uma alteração de comportamento, orientada e apoiada pelo enfermeiro para que os comportamentos de autocuidado continuem a ser eficientes (Orem, 1983; 1995).

Os requisitos do autocuidado de desvio de saúde surgem quando as ações por parte da pessoa para proporcionar, a si mesma, continuamente a quantidade e qualidade de comportamento exigidos pela sua situação, devido à doença, incapacidade, obrigam a uma alteração no comportamento do autocuidado (Orem, 1983; 1995; Tomey & Alligood, 2004).

O défice no autocuidado emerge, quando a pessoa não consegue satisfazer qualquer dos tipos de requisitos. Podem surgir pela falta de conhecimento ou pela dificuldade em reconhecer as necessidades emergentes para o cuidado regulador de si próprios (Orem, 1983).

Também Petronilho, (2012), ao citar Orem, refere que o défice autocuidado emerge quando as necessidades são superiores à capacidade para o autocuidado, sendo uma das razões pelas quais os indivíduos necessitam de cuidados de enfermagem. Quando se verifica esta limitação na ação, a intervenção de enfermagem é necessária para ajudar, assistir e compensar este desequilíbrio na tentativa de harmonizar o estilo de vida à atual condição de saúde.

Para dar resposta ao défice de autocuidado identificado, o enfermeiro deve entrevir, implementando um ou mais tipos de sistemas de enfermagem preconizados por Orem (1995): sistema totalmente compensatório, nas situações que os indivíduos dependem totalmente do enfermeiro, como por exemplo, na prestação dos cuidados durante a construção do AV; sistema parcialmente compensatório, nas situações cuja pessoa tem potencial para o autocuidado, mas necessita do apoio e intervenção de enfermagem, como por exemplo, quando a pessoa realiza comportamentos do autocuidado a nível do momento antecipatório à construção da FAV, e o Enfermeiro identifica possíveis complicações à construção da FAV; sistema de apoio e educação, quando a pessoa apenas precisa de aprender a realizar comportamentos de autocuidado, como é o caso dos comportamentos antecipatórios à construção da FAV. A pessoa pode e deve ser orientada a executar todos os comportamentos de autocuidado no momento antecipatório à construção de fístula, através de intervenções educativas e informativas que visem preservar a rede vascular, ou mantê-la nas melhores condições possíveis no momento da construção.

O autocuidado tem sido reconhecido por diversos autores como um recurso para a promoção da saúde e gestão dos processos saúde-doença. Petronilho (2012), baseado em Orem, acrescenta ainda que o autocuidado representa uma base teórica para as intervenções educacionais, cognitivas e comportamentais, envolvendo o planeamento de atividades de aprendizagem que preparam as pessoas, munindo-as de conhecimentos no momento da tomada de decisão, decorrente das alterações, ao logo do ciclo vital.

Assim sendo, dada a problemática abordada ao longo deste relatório, é com base na teoria do autocuidado, que o presente estudo decorreu na fase do tratamento conservador, nomeadamente antes de a pessoa construir FAV. O

enfermeiro tem um contributo primordial na promoção do desenvolvimento de comportamentos de autocuidado, através da informação que fornece à pessoa, com o intuito de a incentivar a utilizar o seu potencial de aquisição de conhecimentos, capacidades e comportamentos (Sousa, 2012) que visem a preservação da rede vascular.

#### 1.4. Autocuidado no Acesso Arteriovenoso.

A norma europeia para a prática de enfermagem em nefrologia emitida pela EDTNA/ERCA descreve que a enfermeira de nefrologia deve ajudar o paciente e a família na adaptação à DRCT, estimulando a sua capacidade de autocuidado e ajudando-os a atingir o nível ideal de bem-estar e independência (EDTNA/ERCA, 2000).

Também a OE refere que os cuidados de enfermagem devem ter em atenção a pessoa ao longo do ciclo vital, com o intuito de: "prevenir a doença e promover processos de readaptação, procurar a satisfação das necessidades humanas fundamentais e a máxima independência na realização das atividades de vida, procurar a adaptação funcional aos défices e a adaptação a múltiplos fatores" (OE, 2001, p. 11).

Os enfermeiros, são cada vez mais desafiados a potenciar as capacidades, comportamentos, habilidades de autocuidado dos doentes. Estas práticas são especialmente importantes para com doentes crónicos, dado o desafio de aprender, conhecer, lidar com a doença e o tratamento. O enfermeiro exerce um papel fundamental neste processo ajudando a orientar e a potenciar esta caminhada (Horsburgh, 1999).

Os doentes devem ser incentivados a usar o seu potencial para desenvolver comportamentos de autocuidado, assumindo cada vez mais a responsabilidade pela sua saúde e bem-estar (Horsburgh, 1999; Ricka, Vanrenterghem, & Evers, 2002).

O autocuidado é definido como sendo os comportamentos realizados pela própria pessoa de forma intencional, para a manutenção da saúde e bemestar (Orem, 2001). Assim, os comportamentos de autocuidado permitem que a pessoa desenvolva competências que lhe possibilitem gerir adequadamente a DRC. O desenvolvimento de comportamentos de autocuidado possibilita o

envolvimento ativo da pessoa na gestão da doença, permitindo a identificação precoce de possíveis complicações (Horsburgh, 1999).

Esse processo de aquisição de comportamentos pela pessoa com DRCT é complexo e demorado, assumindo assim, o enfermeiro um papel primordial na promoção do desenvolvimento de comportamentos de autocuidado, através da informação, aconselhamento e treino à pessoa, com o intuito de a incentivar a utilizar o seu potencial de aquisição de conhecimentos e capacidades.

Orem (2001), refere que a relação da enfermeira com o doente é uma relação de complementaridade. Para melhorar a capacidade dos doentes, família e/ou cuidadores é necessário desenvolver a capacidade destes para a prática do autocuidado, fornecendo conhecimento especifico até os tornar independentes.

Neste contexto, os comportamentos de autocuidado são os comportamentos realizados pela própria pessoa com o objetivo de preparar, manter e preservar a FAV (Sousa, 2012).

Sousa (2012), divide esta aprendizagem em quatro dimensões definidas temporalmente em função do estádio da DRC, sendo: Cuidados Antecipatórios na preparação da FAV, Cuidados nas 48h após a Construção da FAV, cuidados Específicos com o Processo de Maturação da FAV e Cuidados Específicos em Programa regular de HD.

Os cuidados antecipatórios na preparação da FAV, correspondem ao período de tempo desde o diagnóstico da DRC até à construção da FAV. De acordo com diversa literatura consultada, deve-se informar, educar o doente e sua família desde que se prevê a necessidade de um acesso, preferencialmente seis meses antes de iniciar HD (Kukita et al., 2015; Segarra, 2015; Sousa et al., 2013; Sousa, 2012; Torreggiani et al., 2013). Desta forma pretende-se proporcionar informação à pessoa sobre o acesso, para que possa compreender a importância do desenvolvimento de comportamentos de autocuidado, nomeadamente: na higiene e hidratação da pele, nutrição, preservação do seu património vascular e gestão do regime terapêutico (Kukita et al., 2015; Segarra, 2015; Sousa et al., 2013; Sousa, 2012; Torreggiani et al., 2013).

A pessoa é ensinada a preservar a rede vascular, evitando as punções venosas, em locais passiveis de construção de acesso arteriovenoso, com o objetivo de proteger os vasos sanguíneos. A pessoa, ao longo da progressão

da doença, está sujeita a inúmeras punções venosas e cateterismos periféricos, pelo que deve ser capacitada a não danificar a rede venosa, a fim de não comprometer a construção da FAV (Sousa, 2009; 2014).

Relativamente à dimensão de Cuidados nas 48h após a Construção da FAV, neste período, é necessário salientar a importância de desenvolver capacidades para detetar precocemente a disfunção da FAV, sensibilizando o doentes para a importância de não molhar o penso operatório, substituir se sujo ou húmido, após este período, lavar o braço com água e sabão, cobrir a área se houver risco de ferimentos ou contaminação. Elucidar e promover o autocuidado preventivo desde mobilizar suavemente o braço para evitar traumatismos, não permitir a avaliação da pressão arterial, cateterismo, administração de medicação e punções venosas ou arteriais no membro da FAV, não dormir sobre o braço ou vestir roupas apertadas ou joias que comprimam o membro (Segarra et al., 2015; Sousa et al., 2013; Sousa, 2012).

O doente também deve ser instruído a monitorizar a função do seu acesso vascular diariamente, ensinando a avaliar o frémito, vigilância do aparecimento de dor ou sugestivo de trombose como o surgir de um endurecimento local; detetar sinais de infeção, como: rubor, calor, dor, bem como sinais e sintomas de isquemia no membro em questão, tais como frio, palidez e dor (Furtado & Lima, 2006; Segarra, 2015; Sousa et al., 2013)

A dimensão de Cuidados Específicos com o Processo de Maturação da FAV, correspondendo ao período de tempo desde as 48h até à primeira punção. Sendo fundamental o enfermeiro fomentar um conjunto de ações destinadas a favorecer o desenvolvimento e maturação da FAV (Sousa, 2012).

Durante este período a FAV deve ser observada diretamente, por forma a vigiar a maturação, o desenvolvimento de circulação colateral indicativa de hipertensão venosa por dificuldades de fluxo, devido a estenose ou trombose anteriormente não detetados. A diminuição do frémito e o aparecimento de sinais e sintomas de isquemia como frio, palidez e dor poderão ser indicativos de problemas no acesso vascular. Para além de identificar possíveis situações de emergência, o doente deve também realizar exercícios de compressão manual para acelerar a maturação e melhorar a performance da FAV (Furtado & Lima, 2006; Segarra, 2015; Sousa et al., 2013)

Estas quatro dimensões, referidas por Sousa (2012), podem possibilitar o desenvolvimento de uma filosofia educacional para promover o autocuidado da pessoa com FAV em DRC, através do desenvolvimento de intervenções de enfermagem no âmbito do ensinar (Sousa, 2012; 2014).

A informação a ser fornecida à pessoa, deve ser estruturada e ajustada ao estádio da DRC, facilitando assim, a monitorização dos cuidados, para que seja possível a avaliação através dos ganhos em saúde que possam emergir da capacitação das pessoas no seu autocuidado (Sousa, 2009; 2014).

Os cuidados de enfermagem à pessoa com DRCT, apesar de todas estas recomendações, ainda se encontram centrados nas modalidades dialíticas e suas especificidades, não integrando a pessoa no processo terapêutico (Furtado & Lima, 2006; Ricka et al., 2002; Segarra, 2015; Sousa, 2009; Sousa, 2012, 2014; Van der Veer et al., 2015).

As práticas de cuidados são efetuadas de forma isolada, em função do estádio da doença e dos diversos aspetos técnicos que constituem o tratamento, descurando aspetos nos cuidados preparatórios, de desenvolvimento e maturação da FAV, não promovendo a globalidade nos cuidados, que permita incluir outras áreas de atenção direcionadas para a pessoa nas suas dimensões (Ricka et al., 2002; Segarra, 2015; Sousa, 2009; Sousa et al., 2013; Sousa, 2012; Van der Veer et al., 2015).

O enfermeiro deve reconhecer a pessoa com DRC, não como um agente passivo, recetor de cuidados, mas como o agente de autocuidado, conhecendo o tratamento e participando da elaboração do seu plano de cuidados (Furtado & Lima, 2006).

Um estudo realizado por Van der Veer et al., (2015), relativamente às prioridades na otimização do AV, referidas por doentes e profissionais de saúde desde enfermeiros, nefrologista, cirurgiões e radiologistas, constatou, que a menor prioridade referida pelos médicos foi a de integrar, envolver o doente na gestão do seu acesso vascular. Existem poucos estudos na área, sendo necessário mais estudos que avaliem o envolvimento do doente nas questões relacionadas como o acesso vascular. Também Sousa et al. (2013), consideram que existem poucos estudos que avaliam os comportamentos de autocuidado, bem como as intervenções que contribuem para a promoção desse autocuidado em pessoas com DRCT com FAV.

### 2. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EM ESTÁGIO

O enfermeiro especialista deve demonstrar conhecimentos e elevados níveis de julgamento clínico e de tomada de decisão (OE, 2010). Dele são esperadas competências diferenciadas, de acordo com a sua área de especialidade, sendo definido como:

"(...) o enfermeiro com um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção" (OE, 2010, p.2).

O enfermeiro na sua relação com a pessoa, necessita demonstrar competências técnico-científicas, psicossociais e ético-deontológicas para que consiga obter os melhores resultados, que se traduzam na melhoria da qualidade de vida da pessoa com DRC (Sousa, 2009).

Não existindo regulamentação que defina a Especialidade de Enfermagem Nefrológica, e atendendo à complexidade da pessoa com compromisso da função renal, recorri para além das competências comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2010), às competências definidas pela EDTNA/ERCA (2000). A EDTNA/ERCA considera que o enfermeiro de nefrologia deverá:

- Comprometer-se a prestar cuidados com a melhor qualidade possível ao doente e seus familiares. Deverá prestar maior ênfase ao suporte, educação, prevenção de complicações e na reabilitação dos doentes em direção à sua independência e auto cuidado;
- Ser membro de uma equipa multidisciplinar e atuar como "advogado" do doente perante essa mesma equipa;
- Ser perito nos cuidados de Enfermagem Nefrológica, contribuindo de forma positiva e indo ao encontro das necessidades da comunidade, assegurando a dignidade, valores, crenças e cultura de cada doente;
- Intervir como consultor, investigador, agente de mudança e formador de modo que, ao integrar as suas capacidades clínicas, conhecimentos em investigação e formação, seja capaz de promover uma

melhoria, quer na qualidade de vida dos doentes renais, quer na prestação de cuidados de saúde.

O enfermeiro especialista deve ser encarado como um elemento diferenciador e determinante na adequação dos cuidados nesta área de especialidade, envolvendo no seu cuidar as dimensões da educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento e liderança incluindo a responsabilidade de descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante, que contribua para uma prática de enfermagem alicerçada na melhor evidencia científica (OE, 2010).

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área específica de Enfermagem de Nefrologia (EEMCN), apresenta um papel preponderante na prestação de cuidados a pessoas com alteração da eliminação renal e suas famílias. Este é responsável por garantir e proporcionar uma assistência de qualidade, dando especial ênfase ao apoio, à educação, à prevenção de complicações e à reabilitação, com o intuito de encorajar os pacientes para a independência e autocuidado (EDTNA, 2000). De acordo com Baer (1979), citado pela EDTNA/ERCA (2007), o enfermeiro especialista em nefrologia, é um profissional com competências e conhecimentos suficientes para cuidar de doentes renais em qualquer fase do seu tratamento.

É com base na aquisição de novas competências e no aperfeiçoamento de outras que desenvolvemos capacidades que nos permitem assumir o papel de enfermeiro especialista, devendo estas estar alicerçadas num conhecimento teórico sólido e na utilização desse conhecimento.

De acordo com Benner (2001), os profissionais de enfermagem evoluem através de vários níveis de competências — iniciado, iniciado avançado, competente, proficiente e perito; até serem competentes para prestar cuidados de excelência à pessoa, defendendo que "a prática é, em si mesma, um modo de se obter conhecimento (Benner, 2001, p. 12), sendo a experiência necessária para o desenvolvimento da perícia". Assim, e tendo como referência o modelo de Dreyfus proposto por Benner (2001), nos diferentes contextos de estágio em diferentes áreas de intervenção em enfermagem Nefrológica, assumi o desenvolvimento de competências numa perspetiva empreendedora. Como não tinha experiência profissional em prestar cuidados à pessoa com

DRC, tanto no internamento cirúrgico, como na urgência polivalente e no bloco operatório (BO) coloquei-me no nível de iniciado (Benner, 2005).

Posto este meu ponto de partida, durante o estágio, percorri um caminho de aquisição de perícias que se traduziram em competências na prática, respondendo ao que, do ponto de vista teórico, foi alcançado com a componente curricular já cumprida.

#### 2.1. Objetivos do ensino clínico

Atendendo à finalidade do ensino clinico (EC) e a problemática identificada, foram definidos os seguintes objetivos para o estágio:

O objetivo geral a alcançar no decorrer do EC é "desenvolver competências específicas do EEMCN, para a prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa com alteração da eliminação renal, tento em conta a singularidade e especificidade recorrente da DRC.

Tendo como base as competências definidas pela EDTNA e pela OE para o Enfermeiro Especialista, defino, ainda seis objetivos específicos. São estes:

- 1. Conhecer a dinâmica dos serviços e integrar as equipas de cuidados dos locais de Ensino Clínico por forma a desenvolver os conhecimentos e competências para a prestação de cuidados à pessoa com DRC, dando resposta aos objectivos do EEMCN;
- 2. Desenvolver competências para a prestação de cuidados de enfermagem especializados ao DRC e DRCT, que visem uma prática baseada na evidência:
- Aumentar os meus conhecimentos técnicos e científicos na área da DP
   HD e dos acessos vasculares por forma a participar nas intervenções de enfermagem ao DRCT sob estas modalidades de TSFR;
- 4. Aumentar os meus conhecimento técnicos e científicos na área da FAV, de forma a participar nas intervenções de enfermagem realizados ao doente referenciado para a construção de FAV;
- 5. Desenvolver uma relação empática e terapêutica com o doente e sua família, com o fim de promover o autocuidado relativamente à FAV.

 Avaliar os comportamentos de Autocuidado Antecipatórios à Construção de FAV.

O estágio, decorreu em três campos de estagio distintos, foi composto por 500 horas dedicadas ao contacto direto na prestação de cuidados à pessoa com alteração da eliminação renal e sua família/cuidadores. Cada objectivo traçado foi enquadrado por competências orientadoras, que levaram ao estabelecimento de atividades (Apêndice 1) e a um calendarização (Apêndice 2) das mesmas.

#### 2.2. Atividades desenvolvidas em ensinos clínicos

Por forma a aprofundar o conhecimento sobre os problemas vividos pela pessoa com DRC, selecionei como local de EC um centro de referência nacional na área da nefrologia. Assim, para dar resposta ao desenvolvimento das competências de EEMCN os locais selecionados foram:

- As unidades de HD e de DP, inseridas num serviço de Nefrologia;
- Os serviços de consulta de transplantação e de Acessos Vasculares;

O hospital selecionado é um hospital central da zona metropolitana de Lisboa, com ensino universitário e formação pós-graduada, com elevada diferenciação científica, técnica e tecnológica, sendo reconhecido pela excelência dos cuidados prestados. Tem como missão prestar cuidados de saúde diferenciados, em articulação com as demais unidades prestadoras de cuidados de saúde integradas no Serviço Nacional de Saúde. A sua atividade assegura a cada doente cuidados que correspondam às suas necessidades, abrangendo, ainda, as áreas de investigação, ensino, prevenção e continuidade de cuidados, tudo em prol de uma prestação de cuidados de excelência.

Desenvolvi todo o meu percurso em EC neste hospital, como vista o desenvolvimento das competências já referidas, mas também para desenvolver a temática por mim selecionada de "Cuidados à Pessoa com DRCT: comportamentos de autocuidado antecipatórios à construção e em período de maturação da FAV".

Este subcapítulo aborda as principais atividades desenvolvidas ao longo do EC, que considero mais significativas, procurando articular as competências

alcançadas com as competências comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2010), assim como, com competência definidas pela EDTNA/ERCA (2000).

Para cuidar, compreender a pessoa com DRC, com a multiplicidade de problemas físicos, psicológicos que os acompanha, é fundamental um intervenção psicopedagógica, onde o papel da educação tanto do doente como das pessoas mais significativas para este, é fulcral para uma gestão eficaz da doença (Murphy, McCann, Jenkins, & Sedgewick, 2008).

Assim como futura enfermeira especialista, tomei como ponto de partida, a responsabilidade por garantir e proporcionar uma assistência de qualidade, dando especial ênfase ao apoio, à educação, à prevenção de complicações e à reabilitação, com o intuito de encorajar os pacientes para a independência e autocuidado (EDTNA, 2000).

# 2.2.1. Competências e atividades desenvolvidas na unidade de Diálise Peritoneal.

O objetivo deste EC foi desenvolver competências no domínio da DP, designadamente nas componentes técnicas instrumentais e relacionais.

A integração na equipa multidisciplinar foi fundamental, visto que me permitiu desenvolver um conjunto de atividades, que facilitaram a minha aprendizagem, quer através da consolidação dos conhecimentos teóricos, mas principalmente do ponto de vista da prática clínica, permitindo-me desenvolver as minhas competências nesta área.

A equipa de enfermagem responsável pela unidade de DP, também é responsável pelo apoio à consulta de nefrologia, pela consulta de esclarecimento da DRCT, e durante o período da manhã pelo hospital de dia, dando resposta aos casos urgentes, que surgem pelo facto de terem urgência referenciada abrangendo um vasta área de Lisboa.

Neste serviço pude desenvolver as seguintes atividades:

- Análise dos objetivos e organização do Serviço;
- Observação e colaboração nos cuidados de enfermagem prestados no Hospital de Dia, nomeadamente na administração de diversa terapêutica, administração de sangue e derivado, na realização de

pensos a cateteres de longa duração de HD, assim como a sua desobstrução;

- Observação e colaboração da consulta de esclarecimento, que visa informar e preparar a pessoa com DRC para a fase terminal da sua doença, permitindo-lhe optar conscientemente pela técnica dialítica que melhor se adequa à sua situação. De salientar que numa destas consultas eu e uma colega do curso, conduzimos a consulta sob supervisão da enfermeira orientadora;
- Colaboração nas consultas de enfermagem de DP, nas sessões de ensino sobre DP, modalidade manual (DPCA) e na automatizada (DPA) (incluindo os ciclos e trocas de dialisante na cavidade peritoneal, colocação e substituição de prolongamentos de cateter de Tenckhoff.
   Colaboração na realização de testes de eficácia peritoneal, na visita domiciliaria no início do programa visando adequar os procedimentos às condições do domicílio dos doentes;
- Observação e colaboração na sala de pequenos exames na colocação de cateteres de Tenckhoff, na colocação/substituição de cateter de longa duração de HD e na realização de biopsias renais.

Neste primeiro EC, tenho a salientar o papel fundamental que o enfermeiro pode exercer junto do doente, com o intuito de manter e promover a saúde, ao contrário de simplesmente tratar a doença. Nesta unidade de DP a educação para a saúde é a peça fundamental do cuidado às pessoas com DRCT.

Os cuidados prestados enfatizam o suporte, educação, prevenção de complicações e a reabilitação dos doentes promovendo a sua independência e autocuidado (EDTNA/ERCA, 2000). Só assim é possível dar resposta à complexidade do doente renal, quer física, como social e psicológica.

O trabalho da enfermagem na DP, consiste em fomentar, motivar e apoiar os doentes para que possam realizar o seu próprio tratamento em segurança.

Viver com uma doença crónica implica um enorme esforço de adaptação, sendo a educação a via mais eficaz para ajudar na adaptação e

aceitação da DP através da participação ativa no tratamento (Figueiredo, Kroth, & Lopes, 2005).

Para a eficácia do ensino da técnica da DP, começamos por fornecer literatura acessível sobre a DRCT e a DP, os cuidados necessários ao sucesso da técnica entre muitas outras informações úteis. Para facilitar este ensino colaborei na elaboração de um avental de simulação de troca de bolsa, colocados no próprio doente. Durante este processo foram simuladas as complicações mais frequentes do método e as respetivas soluções. Todos estes procedimentos de treinamento seguiram protocolos do serviço que são fundamentais para que o programa de ensino seja comprido com sucesso.

Importa referir que esta unidade até ao momento acompanha 31 pessoas em programa de DP, destes 31 no ultimo ano não existiram registo de problemas de infecções significativas. Em DP as infeções manifestam-se como infeções do orifício de saída, infeção do túnel e peritonites (Li, et al., 2010; Piraino et al., 2011)

A infeção do orifício de saída é caracterizada pela presença de drenagem purulenta, com ou sem eritema da pele. A infeção do túnel caracteriza-se pela presença de eritema, edema e sensibilidade do trajeto subcutâneo do cateter. A peritonite é a infeção mais grave em DP, representando uma causa importante de remoção do cateter, falências da membrana peritoneal e, consequentemente descontinuação da técnica de DP (Li et al., 2010).

Apesar de toda esta dinâmica positiva da equipa de enfermagem, há limitações em relação ao espaço físico. Na implementação do processo ensino-aprendizagem, é importante ter em atenção algumas características específicas destes doentes, resultantes da doença e que influenciam a aprendizagem, nomeadamente a memorização mais lenta, o tempo de atenção e concentração reduzido e as alterações no sistema sensorial (Figueiredo et al., 2005). Assim sendo, o espaço físico disponibilizado para esta prática é insuficiente para assegurar um ambiente terapêutico desejável, pois é uma sala com uma janela que permite que se observe quem passa no corredor, sendo este bastante movimentado, existindo sempre bastante ruido e por vezes interrupções por parte de outros profissionais de saúde.

Durante o EC, aquando do acompanhamento de alguns doentes internados, que se encontravam ainda na fase de aprendizagem da técnica inerente à DP, constatei conjuntamente com uma colega de curso, uma lacuna no conhecimento e no manuseamento do equipamento necessário à técnica por parte da equipa de enfermagem do internamento.

Sendo esta equipa bastante jovem, com alguns elementos em integração, conjuntamente com a enfermeira orientadora e a enfermeira chefe, planeamos e realizamos uma sessão de formação intitulada de "Diálise Peritoneal: princípios e fundamentos" (Apêndice 3 a), onde foi abordada a DP, e dada oportunidade aos colegas de montarem o circuito na cicladora esclarecendo as duvidas existentes. Foi uma sessão onde surgiram bastantes dúvidas, principalmente no funcionamento da cicladora, dada a avaliação efetuada anonimamente pelos colegas no final da sessão (Apêndice 3 b)), acredito que contribuiu para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados.

Por forma a complementar esta necessidade de formação sentida e verbalizada pela equipa durante a sessão de formação, elaboramos um panfleto (Apêndice 4) com todas as etapas necessárias à realização tanto da DPCA como da DPA, que ficou para aprovação do centro hospitalar, podendo futuramente auxiliar na integração de jovens enfermeiros.

Por fim também desenvolvi ao longo deste EC, um estudo de caso (apêndice 5) assente na prática de cuidados à pessoa com DRCT em DP, sendo a pessoa alvo de cuidados uma jovem com uma nefropatia do refluxo, em que os dados foram colhidos ao longo das sessões de ensino da técnica de DP por esta escolhida e iniciada com carácter urgente. Apresentei o estudo desta situação na ESEL, ao professor orientador, e à equipa de enfermagem da unidade de DP. A discussão do caso permitiu que todos juntos pudéssemos refletir e perceber as implicações familiares, profissionais, psicossociais na vida destas pessoas confrontadas subitamente com uma doença que as acompanhará toda a sua vida e o apoio que nós como enfermeiros podemos dar.

Em suma, penso ter alcançado os meus objectivos para este EC, como pode ser observado na avaliação do estágio (Anexo 1 a)).

## 2.2.2. Competências e atividades desenvolvidas na unidade de Hemodiálise

A unidade de HD é composta por três salas com um total de 14 unidades para doentes em diálise, vestiário para doentes externos da sala de HD, sala técnica para tratamento de águas com pequena arrecadação para monitores suplentes ou a aguardar reparação, gabinete de arquivo e registo do sector de HD, e no exterior um depósito para água.

A unidade principal, constituída por oito postos de diálise, cada uma com um monitor de HD, e ainda um monitor de plasmaferese para doentes da Unidade de Cuidados Intensivos. Uma das restantes salas é reservada para HIV positivos e outra para pessoas positivas para o vírus da hepatite B (HBV), respeitando assim, as boas práticas de diálise crónica (Ordem dos Médicos, 2011).

O objetivo deste EC foi desenvolver competências no domínio da hemodiálise, designadamente nas componentes técnicas instrumentais e relacionais.

Este EC foi particularmente desafiante pelo facto de nunca ter trabalhado com os monitores de HD, nem ter cateterizado fístulas ou conectado cateteres de HD a estes monitores. Nesta sala tive, oportunidade de adquirir competências técnicas, tais como as operações base de montagem de linhas, preparação de material para inicio da HD, conectar a pessoa ao monitor, principais alarmes e modo de resolução de interferências do processo, preparação do material para desconectar no fim da HD, e colocação do monitor em modo de desinfeção.

Este primeiro gerou alguma ansiedade, dada pouca experiência com estes equipamentos e o facto de saber que, pelas circunstâncias da doença, os doentes com DRCT em HD, são geralmente críticos e vigilantes em relação aos profissionais e ao funcionamento do equipamento (Fernandes, 2008). Esta situação foi ultrapassada com a aprendizagem das operações do monitor de HD, prolongando os meus turnos para que fosse possível colaborar no início das sessões de HD. Para o efeito, socorri-me da minha experiência, ainda que noutro contexto. Todo este trabalho inicial, aliado à consulta de bibliografia pertinente, levou-me a sustentar este ensino clínico num conhecimento sólido e

a desenvolver uma praxis clínica especializada baseada em padrões de conhecimentos válidos, atuais e pertinentes (OE, 2010).

A modalidade de diálise mais executada neste serviço é a HD de alto fluxo e a hemodiafiltração (HDF).

Os doentes que realizavam HD em regime de ambulatório, realizavam HD de alto fluxo. Por hemodiálise de alto fluxo entende-se aquela que é efectuada com dialisadores de alta permeabilidade (Ferreira, 2003). A realização de HD de alto fluxo pressupõe igualmente que sejam optimizados todos os outros parâmetros que contribuem para um aumento da capacidade de difusão e convecção dos tratamentos, nomeadamente: o débito do AV, a velocidade de circulação do sangue e do dialisante no monitor, o aumento da área da membrana semipermeável, e a adequada anticoagulação (Ferreira, 2003).

Os doentes em que se induzia a HD pela primeira vez, ou em doentes com instabilidade hemodinâmica, realizavam HDF on-line. Método que optimiza a vertente convectiva da depuração. Na HDF on-line, são utilizados elevados volumes de solução produzida com água ultrapura, sendo infundidos e simultaneamente filtrados do espaço vascular do doente. Este método, pressupõe a utilização de dialisadores de alta permeabilidade, permitindo assim, o "arrastamento" e depuração de diversas moléculas implicadas na síndroma urémica, os quais, não seriam eliminadas através das forças difusivas observadas na HD convencional (Ferreira, 2003).

Segundo a revisão da literatura efetuada por Ferreira (2003), existe alguma evidência científica de, que estas duas modalidades utilizadas neste serviço parecem associar-se a: menor mortalidade, menor desnutrição e diminuição da inflamação crónica, diminuição da amiloidose da diálise, diminuição da remodelação óssea e da osteodistrofia renal, melhoria do perfil lipídico e menor consumo de eritropoietina humana recombinante.

Neste serviço, os doentes são provenientes de outros serviços, nomeadamente unidades de cuidados intensivos (quando necessitam de plasmaferese), e de outros serviços de internamento, cujos doentes necessitam de HD durante o internamento. Para além destes doentes, também tive contacto com doentes extra-hospitalares em situações de urgência

relacionadas com a necessidade de desobstrução ou a colocação de cateteres de HD.

A visão e perceção da situação clínica dos doentes a quem se prestam cuidados nesta unidade, aliada à minha experiência como enfermeira responsável numa clínica, embora que na área de cuidados cirúrgicos, permitiu-me adquirir competências e colaborar na gestão dos cuidados, visto que é esperado que o enfermeiro especialista realize uma gestão dos cuidados, por forma a otimizar as respostas de enfermagem e da equipa de saúde, garantindo a segurança e qualidade das tarefas delegadas (OE, 2010). Um fator facilitador desta aprendizagem foi o facto de conhecer o centro hospitalar, facilitando a articulação multidisciplinar com a equipa de saúde, com os vários serviços de internamento e de apoio, permitindo-me, uma melhor gestão de tempo, dos recursos humanos e materiais, a programação dos tratamentos e gerir as situações de emergência.

Durante este EC tive oportunidade de prestar cuidados a doentes que induziram HD pela primeira vez. Estes doentes seguem um protocolo do serviço que contempla nas primeiras três sessões, tempos curtos e velocidades suaves de HD, taxas de ultrafiltração (UF) baixas ou nulas e a administração de solução osmoticamente ativa (manitol 20%) no início do tratamento. Colaborei na gestão da administração destes protocolos terapêuticos, assim como, na vigilância e monitorização destes doentes, não tendo ocorrido nenhum doente com síndrome do desequilíbrio, síndrome este frequentemente observada em doentes que iniciam o tratamento dialítico. Esta síndrome carateriza-se pela ocorrência de edema cerebral, provocado pelo gradiente da ureia entre o sangue e o líquido cefalorraquidiano. Esse gradiente favorece a deslocação da água para o interior das células do sistema nervoso central. Esta síndrome caracteriza-se pela presença de cefaleia, náuseas, vómitos, tremores, confusão mental, delírio, convulsões e coma, que podem ser observados durante ou após a diálise (Castro, 2001).

Também nos doentes crónicos em programa de HD, foi essencial vigiar e monitorizar hemodinâmicamente, dado a possibilidade de complicações. Presenciei algumas intercorrências intradialíticas. A mais comum foi a hipotensão, que devido à monitorização e vigilância constante foi sempre identificada precocemente, permitindo uma atuação atempada.

Outras das situações que tive oportunidade de cuidar foi de doentes que após colocação de CVC, apresentaram hemorragia ativa do local de inserção, tendo sido necessário implementar medidas para promover a hemóstase, como a aplicação de compressas frias, compressão, aplicação de hemostáticos absorvíveis (spongostan®), troca de compressas e pensos oclusivos repassados, prevenindo assim a infeção, dado esta ser umas das principais complicações inerentes à utilização de CVC como AV (Torreggiani et al., 2013). Apresentando uma taxa de infeção aos três meses de 35%, subindo para os 48% ao final de 6 meses (Elwakeel & Elalfy, 2013).

De todas as atividades realizadas, a punção do AV, foi a mais relevante, visto o AV ser imprescindível ao tratamento de HD, sendo vista pelo doente como o "meio que lhes garante a vida" (Cabral et al., 2011). Nos doentes crónicos a FAV era o principal AV nesta unidade, existindo em menor número PV. Já entre os doentes que induziam HD de urgência, o AV prevalente foi o CVC de longa duração, tendo encontrado apenas dois doentes com CVC de curta duração.

Para um eficaz tratamento de HD, além de um bom AV, é necessário um cateterismo adequado, tanto para a eficácia da HD como para a longevidade do AV.

A punção da FAV, segundo Lee, Barker, & Allon (2006), requer uma considerável habilidade e experiência, em comparação com a PV (Sousa, 2009). Segundo o estudo de Young, Dykstra, Goodkin, Mapes, Wolfe, & Held, (2002) a existência de uma equipa de enfermagem com uma experiência superior a três anos reduz a trombose em 11% (Sousa, 2009). Todos estes factos, levaram-me a observar e colaborar com o meu orientador, na realização do exame físico de diversos doentes com FAV, antes de puncionar qualquer doente.

Após a avaliação de cada doente e do seu AV, apenas puncionei as FAV bem desenvolvidas, deixando as FAV que apresentavam uma veia arterializada de diâmetro reduzido, tortuosa, ou pouco percetíveis à palpação, para serem puncionadas pelo meu orientador, enfermeiro perito com bastante experiência na área.

Tive oportunidade de colaborar em sessões de plasmaferese, a dois doente transplantados renais em processo de rejeição do enxerto. A

plasmaferese é uma técnica de depuração sanguínea extracorporal, destinada à remoção de proteínas plasmáticas (auto-anticorpos, agentes patogénicos, complexos imunitários, crioglobulinas, mieloma de cadeia leve, endotoxinas e lipoproteínas aterogénicas). Dado o seu elevado peso molecular não seria possível a sua eliminação por outra técnica, nomeadamente a HD (Andrulli, Bigi, Granata, Cossu, & Logias, 2012). Para que o doente não entre em choque circulatório é necessário que o mesmo volume eliminado na plasmaferese seja reposto, sendo necessário a administração de um soluto de reposição, como albumina ou plasma fresco (Andrulli et al., 2012). Todas estas atividades contribuíram para compreender a gestão dos cuidados de enfermagem pela equipa na sala de HD permitindo-me prestar cuidados de enfermagem na equipa.

Apesar de toda esta dinâmica positiva da equipa de enfermagem, existe uma limitação em relação ao espaço físico, que se prende com a inexistência de um espaço na sala que permita que o doente lave o membro do AV. A pessoa em HD deve lavar o membro do AV, para diminuir a quantidade de Staphylococcus Aureus e reduzir a possibilidade de infeção. Sousa (2009), refere que independentemente de terem efectuado a higiene pessoal antes de se deslocarem para o serviço, a lavagem do membro do AV não deve ser descurada. Segundo Higgins & Evans (2008), a DRC origina alterações no sistema imunológico deixando da pessoa imunodeprimida (Sousa, 2009). A infecção do AV é um das complicação mais comum em doentes em HD, responsável em Portugal por 3,2% da causa de morte dos doentes em HD (Macário,2014).

Para além desta constatação do espaço físico é importante referir que a equipa de enfermagem efetua diversos procedimentos durante as sessões de HD, nomeadamente o controlo hemodinâmico da pessoa durante o tratamento, o controlo de infeção associado aos procedimentos dialítico, e os cuidados no final da HD como a hemóstase prevenindo complicações como os hematomas, entre outros.

As práticas de cuidados são efetuadas de forma isolada, em função do estádio da doença e dos diversos aspetos que constituem o tratamento (preparação do monitor, conexão da pessoa ao monitor, monitorização da estabilidade hemodinâmica, entre outros) não estabelecendo o envolvimento

destes doentes no seu tratamento, consoante a necessidade de cada pessoa. Isso leva-me a afirmar que nesta equipa os cuidados de enfermagem, são inspirados no modelo biomédico.

Este ensino clínico foi fundamental para o meu desenvolvimento de competências como enfermeira especialista. No início do mesmo, e de acordo com o quadro de referência de Benner (2001) considerava-me no nível de iniciada, mas hoje assumo a minha autoavaliação como me encontrando muito próximo do nível de iniciado avançado, visto me faltar os anos de prática necessários para me colocar num nível superior.

Considero assim, que o objetivo traçado para este ensino clínico foi atingido, tendo obtido uma avaliação do meu desempenho bastante positiva por parte do meu orientador, podendo ser consultada no Anexo 1 b).

# 2.2.3. Competências e atividades desenvolvidas na unidade de Consulta de Transplantação Renal e de Acessos Vasculares

A consulta externa é constituída por uma sala de espera com uma pequena área administrativa, três gabinetes de atendimento médico, um gabinete de atendimento de enfermagem, uma sala de técnicas de enfermagem (onde se realizam colheitas de sangue e pensos entre outros procedimentos necessários aos doentes desta consulta) e um wc.

O objetivo deste EC foi desenvolver competências no domínio do AV e da transplantação renal, designadamente nas componentes técnicas instrumentais, relacionais e pedagógicas.

A consulta de Transplante Renal (TxR) tem como fim a monitorização e o acompanhamento das pessoas propostas para transplante, assim como as pessoas já transplantadas na instituição.

A consulta de enfermagem é realizada após transplante. No prétransplante apenas se realiza no caso de dador vivo, o serviço pretende alargar esta consulta de pré transplante a todos os doentes. No ano de 2015, realizaram-se cerca de 4000 consultas de enfermagem.

O TxR é a terapia de substituição renal de eleição para a maioria das pessoas com DRCT. Um TxR bem-sucedido está associado ao aumento da

sobrevivência, à melhoria dos indicadores de qualidade de vida, bem como a uma melhor reação custo-eficácia (USRDS, 2015; DGS, 2012).

Todavia, o seu acesso à população com DRCT encontra-se limitado pela insuficiente disponibilidade de órgãos (de cadáver ou de dador vivo) (DGS, 2012).

Nem todos os doentes em diálise têm indicação para ser transplantados. Esta consulta permite um acompanhamento e seleção criteriosa dos doentes que reúnem todas as condições essenciais a esta opção terapêutica.

Durante este EC, tive oportunidade de colaborar nas consultas de enfermagem pré-transplante renal de dador vivo e de colaborar no acompanhamento das pessoas já submetidas a TxR.

Relativamente à consulta de dador vivo, tive oportunidade de colaborar com a enfermeira e o nefrologista no acompanhamento tanto dos doentes como dos candidatos a dador. O estudo a realizar aos dadores é exaustivo e só é aceite quem seja completamente saudável e não tenha riscos cirúrgicos elevados. É também necessário clarificar se a doação é efetivamente voluntária e não existe qualquer tipo de coação ou contrapartidas menos evidentes.

Na consulta de enfermagem pós transplante, tive oportunidade de colaborar com a enfermeira orientadora nos diversos ensinos necessários à pessoa transplantada, possibilitando a prevenção e diagnóstico precoce de complicações, a promoção do autocuidado e a corresponsabilização do doente na manutenção do seu estado de saúde, desencadeando respostas positivas de adaptação a esta nova situação de vida. As consultas de pós-transplante têm uma periodicidade variável, sendo obrigatórias durante o período de funcionamento do enxerto. É a enfermeira de referência que fornece conselhos específicos sobre os estilos de vida mais adequados a um transplantado renal.

Os pontos chaves dos ensinos realizados durante esta consulta passam pela: prevenção de infeções, identificação de sinais de rejeição e prevenção de complicações, informação sobre as consultas de follow-up, de urgência e recursos disponíveis, terapêutica imunossupressora, recomendações dietéticas, prevenção da desidratação, sexualidade, exercício físico, exposição solar e AV.

Relativamente à prevenção da infeção recomenda-se o uso de máscara durante o internamento, sempre que o doente frequente locais de potencial risco e quando próximo de pessoas potencialmente infetadas. São também recomendados cuidados de higiene globais não descurando a higiene oral e as consultas regulares de estomatologia.

De uma forma geral a dieta e comportamentos são menos restritivos após o transplante do que durante o período de HD. Assim, é fundamental educar para uma dieta polifracionada, para lavar bem os alimentos crus antes de os confecionar, evitar comer alimentos crus e moídos fora de casa (saladas, frutas, molhos, empadões, soufflés), evitar açúcar e gorduras, ingerir legumes e alimentos ricos em fibras e evitar o excesso de peso. Uma das principais preocupações é a hidratação, devendo a pessoa ingerir água engarrafada, estar alerta para sinais de desidratação, registar a ingestão de líquidos e a diurese e a recorrer ao serviço perante qualquer alteração.

A pessoa também é ensinada a reconhecer os sinais e sintomas de rejeição do enxerto (febre, hipertensão, aumento de peso, diminuição da diurese, edemas, dor ou tumefação do local do enxerto e indisposição generalizada).

O organismo do recetor vai naturalmente tentar eliminar o órgão estranho e é por isso necessário medicação imunossupressora para evitara rejeição. Os fármacos mais conhecidos e utilizados atualmente deste grupo são: corticoides, ciclosporina, tacrolimus, sirolimus, everolimus e micofenolato de mofetil<sup>®</sup>. Estes fármacos são de toma obrigatória para o resto da vida do enxerto. Estes medicamentos são indispensáveis ao correto funcionamento do enxerto, mas têm efeitos secundários variados.

Torna-se assim fundamental que na consulta seja abordado o manuseamento da terapêutica designadamente: nome e indicação da medicação, posologia e efeitos secundários, perigos da automedicação, identificação das embalagens, folha terapêutica personalizada de fácil perceção pelo doente.

A sexualidade foi um dos aspetos abordados durante as consultas, foram esclarecidos que a sua função sexual pode melhorar, que podem iniciar a atividade sexual um mês após o transplante. À mulher recomenda-se a ida regular ao ginecologista, o planeamento familiar (sem DIU pois aumenta o risco

de infeção). A contraceção oral é permitida com vigilância, sendo também a gravidez uma possibilidade.

Em suma, nesta consulta é fundamental demostrar que um transplante renal é um direito mas também um privilégio e é por isso da responsabilidade do recetor proporcionar ao órgão as melhores condições para que ele funcione durante o maior tempo possível com um mínimo de complicações possíveis.

A consulta de enfermagem de AV é realizada no mesmo dia da consulta com o cirurgião vascular e com o nefrologista.

A consulta de enfermagem tem como objetivos promover a construção de AV primário (com avaliação pré-operatória e orientação do local de construção) e a manutenção da funcionalidade do acesso (através da orientação diagnóstica e terapêutica do acesso disfuncionante).

A avaliação para construção de acesso vascular e a suspeita de estenose de veia de drenagem são os principais motivos de referenciação.

Nesta consulta o cirurgião vascular faz o mapeamento vascular por Ecodoppler se achar necessário para uma avaliação mais fidedigna do património vascular, requere os exames pré-operatórios e é preenchido o documento de consentimento livre e esclarecido para a intervenção cirúrgica.

A consulta de enfermagem de AV é realizada aos doentes referenciados para construção primária de AV e aos 15 dias após construção de acesso para avaliar a funcionalidade do AV e retirar pontos.

Na consulta para construção de AV primário, tive oportunidade de colaborar na avaliação de enfermagem e registo de dados como a tensão arterial, o peso, presença de edemas e medicação habitual.

Nesta consulta ensinei, orientei, descrevi e expliquei comportamentos de autocuidado. Foi ainda necessário explicar em que consiste o AV, assim como a importância de o desenvolver e conservar. Relativamente à FAV, nesta consulta foi proporcionada informação e explicada a importância de possuir uma FAV com um adequado desenvolvimento vascular.

O ensino é direcionado para o desenvolvimento e preservação da rede vascular. É apresentada uma lista de comportamentos e cuidados que a pessoa deve adotar. O doente é incentivado a não permitir a utilização do membro da futura FAV para a realização de flebotomia, cateterizações, colheitas de sangue e avaliação de tensão arterial, evitar roupas ou objetos

limitativos da circulação periférica, evitar dormir sobre o membro do AV e realizar exercícios para desenvolver a rede vascular (Hernández et al., 2005; Konner et al., 2003).

No processo evolutivo da doença renal, Sousa (2009) refere ser indispensável preservara rede vascular em todas as pessoas com DRC em tratamento conservador, independentemente da modalidade selecionada. Neste contexto, o enfermeiro como elemento da equipa multidisciplinar, tem um contributo importante através da informação que fornece à pessoa, com o intuito de incentivá-la a utilizar o seu potencial para o desenvolvimento e aquisição de conhecimentos, capacidades e comportamentos do autocuidado, que visem capacitar a pessoa (Sousa, 2009; Sousa et al., 2013; Sousa, 2014; Torreggiani et al., 2013).

Face à necessidade de perceber que comportamentos de autocuidado os doentes cumprem até ao momento da referenciação da construção da FAV, é aplicado a cada doente a Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado Antecipatórios à Construção da Fístula Arteriovenosa (EAAC – FAV) de Sousa (2015). Tive oportunidade de colaborar com a aplicação desta escala no período de Setembro de 2015 a Fevereiro de 2016, surgindo assim o estudo de investigação desenvolvido no próximo capítulo.

Em 11 de fevereiro, foi realizada uma sessão formativa, planeada com a enfermeira chefe e a enfermeira orientadora, para toda a equipa de enfermagem desde sala de HD, DP e internamento, por forma a dar a conhecer os resultados do trabalho de investigação que estava a ser desenvolvido.

A sessão formativa foi atempadamente divulgada, e no final os colegas avaliaram a formação de forma anónima (Apêndice 3c)). A formação foi intitulada de "Promoção do autocuidado desde o momento antecipatório á construção da FAV" e pode ser consultada no Apêndice 3 d). De referir que teve bastante adesão pela equipa tendo-se gerado uma discussão bastante interessante em volta da temática. A baixa taxa de comportamentos de autocuidado, principalmente nos doentes que já foram sujeitos a HD, deu origem a uma reflexão sobre as práticas na equipa. De salientar que a equipa de enfermagem da sala de HD foi a que mais questionou os cuidados, tendo sido debatido a falta de incentivo à participação do doente no seu tratamento e a falta de espaço para o ensino durante a sessão de HD.

Também neste EC tive oportunidade de acompanhar três pessoas com DRCT ao bloco operatório para a construção do AV. Aí pude observar a construção de uma FAV distal rádio-cefálica, de outra FAV proximal úmero-cefálica e de uma PV úmero-cefálica em loop. Tive oportunidade de observar e colaborar desde o acolhimento do doente no bloco até ao momento da alta. Após a construção do AV pude constatar que a enfermeira do recobro reforça os ensinos feitos na consulta de enfermagem de AV, relativamente aos cuidados necessários à manutenção e desenvolvimento da FAV, entregando um panfleto com um resumo dos cuidados e os sinais de alerta de intercorrências imediatas. Nesse documento encontra-se discriminado o nome dos médicos que efetuaram a intervenção e dos enfermeiros que cuidaram da pessoa, assim como os números de telefone a contatar em caso de urgência.

A observação e o acompanhamento da pessoa na construção do AV, permitiu-me compreender não apenas o procedimento cirúrgico e os cuidados inerentes, mas também as dificuldades que a pessoa com DRCT enfrenta durante a sua construção. O desconforto do posicionamento, aliado à idade avançada da maioria destas pessoas, o receio da fase que se aproxima, e a alteração da imagem corporal levaram-me a refletir sobre todo este longo processo de doença, acreditando que por vezes este percurso poderia ter sido melhor acompanhado.

Considero assim, que o objetivo traçado para este ensino clínico foi atingido, tendo obtido uma avaliação do meu desempenho bastante positiva por parte do meu orientador, podendo ser consultada no Anexo 1 c)

# 3. INVESTIGAÇÃO EM ENFERMAGEM

Investigação em Enfermagem é um processo sistemático, científico e rigoroso que procura incrementar o conhecimento nesta disciplina, respondendo a questões ou resolvendo problemas para benefício dos utentes, famílias e comunidades (OE, 2006).

O enfermeiro especialista deve ser encarado como um elemento diferenciador e determinante na adequação dos cuidados na área de especialidade, envolvendo no seu cuidar as dimensões da educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança incluindo a responsabilidade de descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante, que contribua para uma pratica de enfermagem alicerçada na melhor evidencia científica (OE, 2010).

Os conhecimentos gerados da investigação em enfermagem, ao serem aplicados na prática clínica dos enfermeiros, possibilitam a melhoria da qualidade dos cuidados potenciando os resultados em saúde. Deste modo, com o intuito de avaliar a prevalência do autocuidado em relação à rede vascular antes da construção da FAV, na pessoa com DRCT, propus-me realizar um estudo de investigação nesta área.

O presente capítulo apresenta um estudo realizado nas consultas de AV de um hospital da zona metropolitana de Lisboa. Encontra-se organizado em três partes: a primeira apresenta a questão de partida e os objetivos, a segunda parte apresenta os resultados, sendo a terceira parte reservada à discussão dos resultados.

## 3.1 Contextualização do Estudo

As orientações europeias para a prática de enfermagem em nefrologia adotadas pela EDTNA/ERCA (2007), descrevem que o enfermeiro de nefrologia deve ajudar o doente e a família na adaptação à DRCT, estimulando a sua capacidade de autocuidado e ajudando-os a atingir o nível ideal de bemestar e independência. Estas orientações destacam a importância do doente realizar comportamentos de autocuidado em relação às FAV, a fim de manter o AV, nas melhores condições possíveis, porque o seu estado influencia a eficácia da HD (Sousa, 2009).

Também a OE defende que os cuidados de enfermagem devem ter em atenção a pessoa ao longo do ciclo vital, com o intuito de: "prevenir a doença e promover processos de readaptação, procurar a satisfação das necessidades humanas fundamentais e a máxima independência na realização das atividades de vida, procurar a adaptação funcional aos défices e a adaptação a múltiplos fatores" (OE, 2001, p. 11).

Os enfermeiros são cada vez mais desafiados a potenciar a capacidade, o comportamento e as habilidades de autocuidado do doente. Estas práticas são especialmente importantes para com doentes crónicos, dado o desafio de aprender, conhecer, lidar com a doença e o tratamento. O enfermeiro exerce um papel fundamental neste processo ajudando a orientar e a potenciar esta caminhada (Horsburgh, 1999).

Os doentes devem ser incentivados a usar o seu potencial para o desenvolvimento de comportamentos de autocuidado, assumindo cada vez mais a responsabilidade pela sua saúde e bem-estar (Horsburgh, 1999; Ricka et al., 2002)

Esse processo de desenvolvimento de competências para o autocuidado na pessoa com DRC é complexo e demorado, assumindo assim, o enfermeiro um papel primordial na promoção do desenvolvimento de comportamentos de autocuidado, através da informação, orientação e aconselhamento, que fornece à pessoa, com o intuito de a incentivar a utilizar o seu potencial de aquisição de conhecimentos, capacidades e comportamentos. Neste contexto, comportamentos de autocuidado são ações realizadas pela própria pessoa com o objetivo de preparar, manter e conservar a FAV (Sousa, 2012).

Os cuidados antecipatórios na preparação da FAV correspondem ao período de tempo desde o diagnóstico da DRC até à construção da FAV. De acordo com a literatura consultada, deve-se informar, educar o doente e sua família desde que se prevê a necessidade de um acesso, preferencialmente seis meses antes de iniciar HD. Desta forma, pretende-se proporcionar informação à pessoa sobre o acesso vascular, para que esta possa compreender a importância do desenvolvimento de comportamentos de autocuidado (Segarra, 2015; Sousa et al., 2013; Sousa, 2012; Torreggiani et al., 2013).

A literatura evidência a necessidade de preservar a rede vascular do doente renal em tratamento conservador. O estudo realizado por Van der Veer et al., (2015) sobre as prioridades de otimização do AV tanto para doentes como para profissionais de saúde desde enfermeiros, nefrologista, cirurgiões e radiologistas, constatou que a preservação do património vascular do doente é uma das principais prioridades apontadas pelos profissionais de saúde, ocupando a segunda posição no ranking de prioridades, enquanto para os doentes esta não constava das suas principais preocupações, ocupando a posição 18º no ranking de prioridades.

Sousa et al., (2015) demostrou ser essencial ensinar a pessoa a desenvolver comportamentos de autocuidado, relativamente à preservação do seu património vascular, independentemente da modalidade dialítica selecionada.

A construção da FAV depende da existência de uma rede venosa e arterial em bom estado. No entanto, grande parte dos doentes é sujeita a inúmeras lesões nos seus braços. Desde punções venosas frequentes ao uso indiscriminado de cateterismos venosos periféricos, que podem danificar a rede e comprometer a construção do acesso arteriovenoso (Sousa et al., 2015; Sousa, et al., 2013).

O estudo realizado por Allen et al., (2000) demonstra que os cateterismos periféricos são as principais causas das lesões vasculares, estando associados à trombose dos vasos podendo comprometer a veia cefálica (57%), a basílica (14%) e a braquial (10%).

Na relação com a pessoa, o enfermeiro deverá demonstrar competências técnico-científicas, psicossociais e ético-deontológicas para que consiga obter os melhores resultados, que se traduzam numa preservação da rede vascular (Sousa, 2009), no desenvolvimento adequado da FAV e na melhoria da qualidade de vida da pessoa com DRC.

Acreditando que o conhecimento nesta área pode proporcionar o desenvolvimento, a organização e a implementação de práticas que preservem o património vascular dos doentes e garantir as melhores condições possíveis aquando da construção da FAV, minimizando as complicações de saúde da pessoa, assim como a diminuição das implicações para os sistemas de saúde de cada país. Todos estes factos, associados à evolução epidemiológica da

DRCT dos últimos anos, levam a considerá-la um problema de saúde pública e a acreditar que o enfermeiro tem aqui um papel preponderante na promoção de comportamentos de autocuidado. Tendo em conta toda a evidência científica evidenciada ao longo deste relatório, selecionei a temática - Cuidados à Pessoa com DRCT: autocuidado desde o momento antecipatório à construção da FAV.

Esta investigação insere-se num estudo exploratório/descritivo, transversal e quantitativo.

## 3.2. Questão de Investigação

A questão de investigação que serviu de ponto de partida a esta investigação foi: Quais os comportamentos de autocuidado na preservação da rede vascular no momento antecipatório à construção da FAV, desenvolvidos pela pessoa com DRCT?

## 3.3. Objetivos do estudo

O objetivo de um estudo reflete o fundamento da investigação. É um enunciado declarativo que precisa a orientação da investigação segundo o nível dos conhecimentos estabelecidos no domínio em questão (Fortin, 2009).

Como objetivos para este estudo, foram traçados:

## Objetivo geral:

• Conhecer os comportamentos de autocuidado na preservação da rede vascular na pessoa com DRCT.

## Objetivos específicos:

- Identificar os comportamentos de autocuidado de preservação da rede vascular realizados pela pessoa com DRC em tratamento conservador.
- Identificar os comportamentos de autocuidado de preservação da rede vascular realizados pela pessoa com DRCT sem acompanhamento de tratamento conservador.
  - Comparar os comportamentos de autocuidado adotados pelos doentes com DRCT com e sem acompanhamento de tratamento conservador.

## 3.4. Metodologia da investigação

## 3.4.1. População e amostra

No presente estudo consideramos que a população seriam pessoas adultas com DRCT referenciados para construção de AV.

Relativamente à amostra recorreu-se a uma amostra de conveniência, constituída por 84 doentes acompanhados na consulta de AV de um hospital da área metropolitana de Lisboa, com DRCT em estádio 4/5, com DRC agudizada com necessidade de tratamento dialítico de urgência e com idade superior ou igual a 18 anos.

Foram constituídos dois grupos a partir da amostra,

- Grupo 1: Constituído pelas pessoas com DRCT, referenciadas para construção de FAV, acompanhadas durante o tratamento conservador (nefrologista);
- Grupo 2: Constituído pelas pessoas com DRCT, referenciadas para construção de FAV, sem acompanhamento.

## 3.4.2. Variáveis

As variáveis de um estudo de investigação são as qualidades, propriedades ou caraterísticas relevantes dos objetos ou dos sujeitos, que podem ser medidas e manipuladas pelo investigador (Fortin, 2009). A variável independente, ou seja, variável manipulada e medida, provoca efeitos sobre uma variável dependente que apenas pode ser medida (Fortin, 2009).

Neste estudo, a variável dependente é composta pelo autocuidado à FAV, uma vez que se trata do comportamento que pretendemos medir. Já as variáveis independentes são as caraterísticas sociodemográficas e clínicas, que podem influenciar o autocuidado com a FAV.

#### 3.4.3 Instrumento de Recolha de Dados

Para a caracterização sociodemográfica da amostra final, foram questionados todos os participantes relativamente aos seguintes dados: idade, género e escolaridade. Este último dado foi, posteriormente, agrupado em cinco intervalos de escolaridade, nomeadamente, num primeiro intervalo que abrange os indivíduos que não tem qualquer escolaridade até àqueles com 4

anos de escolaridade, um segundo intervalo com valores que vão desde os 5 aos 6 anos de escolaridade, um terceiro intervalo que vai do 7° ao 9° o ano de escolaridade, um quarto intervalo que compreende do 9° ao 12° anos e, por fim, um último que abrange todos os indivíduos com escolaridade superior ao 12° ano.

O questionário inclui a ECAAC – FAV, elaborada por Sousa et al., (2015). A escala tem como objetivo avaliar os comportamentos de autocuidado desenvolvidas pelas pessoas com DRCT para preservar a rede vascular antes da construção de FAV.

Trata-se de uma escala composta com 4 itens em que as respostas são efetuadas segundo uma escala de Likert (nunca desenvolvo este comportamento de autocuidado, raramente desenvolvo, às vezes desenvolvo, muitas vezes desenvolvo, desenvolvo sempre) em que a pontuação poderá ir de 4 até 20. Quanto maior for a pontuação melhor serão os comportamento de autocuidado desenvolvidos pela pessoa para preservar a sua rede vascular. O estudo de construção e validação deste instrumento decorreu entre 2012 e 2014, tendo-se verificado uma boa consistência interna apresentando um valor de Alfa Cronbach de 0,831, variando entre os 0,711 e os 0,879.

Utilizei os dados colhidos no início da consulta de enfermagem de AV no período de 23 de Setembro de 2015 a 24 de Fevereiro de 2016. O questionário aplicado pode ser consultado em apêndice 6.

#### 3.4.4 Tratamento Estatístico de Dados

A análise dos resultados obtidos no processo de colheita de dados resultou do tratamento estatístico dos mesmos, através do recurso ao Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versão 21), utilizando um nível de significância mínimo de 5% (p<0,005).

A estatística descritiva possibilitou a caracterização sociodemográfica da amostra ao fornecer as tabelas de frequências absolutas e percentuais, medidas de tendência central (média) e medidas de dispersão (desvio padrão).

A análise estatística inferencial permitiu testar as relações entre as variáveis, tendo sido utilizado o teste não paramétrico de Wilcoxon-Mann-

Whitney, justificado pela diferença existente na dimensão dos grupos. Sendo constituído o grupo 2 apenas por 20 pessoas.

## 3.5. Apresentação e análise dos resultados

Neste subcapítulo serão apresentados os dados obtidos pela aplicação do questionário aos indivíduos selecionados e anteriormente caracterizados. Inicialmente serão apresentados os dados obtidos na amostra de 84 participantes e, em seguida, serão apresentados mais pormenorizadamente, a análise de cada grupo.

## 3.5.1. Apresentação dos resultados

## Caraterização da amostra

A amostra foi constituída por 84 pessoas, com idades compreendidas entre os 37 anos e os 96 anos, com média de idades de 68,8 anos, sendo 69% do género masculino.

Relativamente ao grau de escolaridade, a maioria dos doentes (69%) tem escolaridade entre 0 e 4 anos, seguindo-se os doentes com 5-6 anos (17%), os doentes com ensino superior (14%), os doentes com 9-12 anos (13%) e os doentes com 7-9 anos de escolaridade (8%).

Quadro 2. Caracterização da amostra

	Total		
Género (%)			
Masculino	58 (69%)		
Feminino	26 (31%)		
Idade	68.8±12.9		
Escolaridade			
0-4 anos	40 (48%)		
5-6 anos	14 (17%)		
7-9 anos	7 (8%)		
9-12 anos	11 (13%)		
Superior	12 (14%)		

## Comportamentos de autocuidado

Os dados mostram uma baixa percentagem de indivíduos que adotam comportamentos de autocuidado na preservação da sua rede vascular. Como se pode observar no quadro 3, apenas 37,1% dos doentes realizaram comportamentos de autocuidado visando a preservação da rede vascular. De salientar o facto de apenas 22,6% da população implementar todos os comportamentos de autocuidado, contrastando com 36,9% das pessoas que não referem qualquer tipo de comportamento de autocuidado. Sendo que 63,1% da amostra refere cumprir menos de 25% dos comportamentos de autocuidado.

Quadro 3. Análise da escala ECAAC-FAV (n=84)

Média	37,1 %
100 %	19 (22,6%)
> 25 %	53 (63,1%)
0 %	31 (36,9%)

Relativamente à constituição dos grupos, o quadro 4 evidencia que o grupo 1 é constituído por 64 doentes e o grupo 2 por 20 doentes. Entre as pessoas do grupo 1, mais de dois terços (67,2%) são do género masculino. A comparação da distribuição do género pelos dois grupos através do teste do quiquadrado mostra que não são significativamente diferentes (0,146; p=0,702).

Quadro 4. Caracterização da amostra por grupos

	Total	Grupo 1	Grupo 2	P value
N	84	64	20	
Género (%)				
Masculino	58 (69%)	43 (67%)	15 (75%)	0,702
Feminino	26 (31%)	21 (33%)	5 (25%)	
ldade	68.8±12.9	69.5±12.0	66.6±15.7	0,377
<b>Escolaridade</b>				·
0-4 anos	40 (48%)	35 (55%)	5 (25%)	
5-6 anos	14 (17%)	10 (15%)	4 (20%)	0.045
7-9 anos	7 (8%)	5 (8%)	2 (10%)	0,015
9-12 anos	11 (13%)	7 (11%)	4 (20%)	
Superior	12 (14%)	7 (11%)	5 (25%)	

A distribuição da idade dos dois grupos mostra uma grande proximidade. Com efeito, a idade média é 69,5 anos e 66,6 anos nos grupos 1 e 2 respetivamente. A dispersão é baixa, conforme é evidenciado pelo valor de desvio padrão (12,0 e 15,7 respetivamente). Em consequência, a idade média do conjunto de todos os doentes é 68,8 anos, sendo a dispersão também baixa (desvio padrão de 12,9). A comparação da distribuição da idade feita pelo teste não paramétrico de Wilcoxon-Mann-Whitney, (U=724,5; p= 0,377) mostra não haver diferença significativa de idades entre os grupos.

Relativamente ao grau de escolaridade, as pessoas do grupo 1, a maioria dos sujeitos (54,7%) tem escolaridade entre 0 e 4 anos, seguindo-se os doentes com 5-6 anos (15,6%), os doentes com 9-12 anos de escolaridade, os com ensino superior (10,9% cada) e os doentes com 7-9 anos de escolaridade (7,8%).

No que se refere ao grau de escolaridade das pessoas do grupo 2, os doentes com 0-4 anos de escolaridade e os com ensino superior são os mais frequentes (25% cada), seguindo-se os doentes com 5-6 anos e os com 9-12 anos (20% cada) e os doentes com 7-9 anos (10%).

A comparação da distribuição da escolaridade pelos dois grupos através do teste de Wilcoxon-Mann-Whitney, mostra que há diferença significativa na escolaridade entre os grupos (U=421; p=0,015) sendo o nível médio de escolaridade do grupo 2 superior ao do grupo 1.

## Comportamento de autocuidado por grupo

Relativamente aos comportamentos de autocuidado desenvolvidos por cada grupo, como se pode observar no quadro 4, o score médio é 30,3 e 59,1 para o grupo 1 e 2 respetivamente. Através do teste de Wilcoxon-Mann-Whitney concluímos haver diferença significativa entre os grupos (U=390,5; p=0,002) quanto ao score médio de utilização de comportamentos de autocuidado e que o grupo 2 desenvolve mais comportamentos de autocuidado em todos os itens excepto no item 2. Não se verifica uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos (U=583,0; p=0,000) relativamente ao comportamento de proteção dos braços de pancadas e choques.

Quadro 5. Análise da escala ECAAC-FAV por grupos

	Grupo 1 (N=64)	Grupo 2 (N=20)	P value
ECAAC-FAV	30,3±38.4	59,1±40.6	0,007
<ul> <li>1 - Permito picadas das veias dos braços onde irá ser realizada a fístula</li> </ul>	23,8±41.9	62,5±44.1	0,000
2 - Protejo os braços de pancadas e	50,4±47.9	58,8±44.6	0,518
choques 3 - Permito que coloquem agulhas no braço onde irá ser realizada a fístula	23,8±41.9	58,8±46.1	0,001
<ul> <li>4 - Permito que a tensão arterial seja avaliada no braço onde irá ser realizada a fístula</li> </ul>	23,0±14.4	56,3±47.2	0,002

#### 3.6. Discussão dos resultados

A presente secção integra-se na etapa final do processo de investigação, sendo constituída pelas principais apreciações obtidas pela discussão detalhada dos resultados descritos anteriormente quando comparados com os possíveis estudos análogos existentes.

Com base nos resultados apresentados pode-se contatar que a amostra apresenta baixa percentagem de desenvolvimento de comportamentos de autocuidado relativamente à preservação da rede vascular, sendo que apenas 37,1% dos doentes realizaram comportamentos de autocuidado visando a preservação da rede vascular, destacando-se uma grande percentagem 36,9% da amostra que não desenvolve qualquer comportamento de autocuidado.

Apesar deste baixo índice de comportamentos de autocuidado observado, é interessante constatar que o grupo 2 constituído por pessoas que não tiveram acompanhamento durante a fase conservadora apresentam um maior desenvolvimento dos comportamentos de autocuidado na preservação da rede vascular.

Este grupo apresenta um diferença estatisticamente significativa relativamente à escolaridade, apresentando um grau superior de escolaridade, mas para além desta diferença, é importante referir que apesar deste grupo não ter tido acompanhamento pelo nefrologista na fase conservadora, teve acompanhamento pela equipa multidisciplinar aquando do internamento para

iniciar HD por CVC. Mantendo um contacto para além da equipa médica com a equipa de enfermagem pelo menos 3 vezes por semana durante as sessões de HD.

O tamanho reduzido da amostra do grupo 2 foi uma limitação do estudo, mesmo assim os resultados levam a constatar que quando existe um processo formativo regular, relativamente à preservação da rede vascular há um aumento dos comportamentos de autocuidado.

Um estudo realizado por Sousa, (2009) onde foram questionados 98 enfermeiros que prestam cuidados de enfermagem a pessoas com FAV, contatou que as intervenções, no âmbito do ensinar, realizadas pelos enfermeiros à pessoa com FAV, para promover comportamentos de autocuidado associados a dimensão "Cuidados Antecipatórios na Preparação da Fístula Arteriovenosa" evidenciam uma frequência elevada, observando que a preservação da rede vascular apresentou uma frequência moderada (21,5%), maior frequência que as categorias "Nutrição" e "Hidratação Hídrica". Mostrando assim que os enfermeiros estão sensibilizados para a importância da temática, indo de encontro ao estudo realizado por Van der Veer et al., (2015) que constatou que a preservação do património vascular do doente é uma das principais prioridades apontadas pelos enfermeiros, ocupando a segunda posição no ranking de prioridades.

Os dados da investigação levam a sugerir que estes doentes deveriam ser encaminhados precocemente para uma consulta de acompanhamento desde o estádio 3, sendo incluído neste acompanhamento, para além do nefrologista outros profissionais de saúde, como o enfermeiro, a fim de potenciar o autocuidado nestes doentes podendo obter-se ganhos em saúde para o doente como para os sistemas de saúde de cada país.

Este encaminhamento precoce irá possibilitar a educação pré dialítica e a implementação de medidas preventivas que retardam ou mesmo interrompem a progressão para estádios mais avançados da DRC (Bastos & Kirsztajn, 2011).

Um estudo realizado por McLaughlin et al. (2001) onde comparou durante 5 anos doentes referenciados precocemente ao nefrologista com doentes encaminhados tardiamente (menos de 4 meses do inicio da HD), constatou que, relativamente ao custo médio dos doentes referenciados

precocemente e tardiamente, os custos foram US\$87.711,00 e US\$110.056,00, respectivamente. Também no tempo que se mantiveram em tratamento conservador, sem necessidade de recorrer a uma técnica dialítica foram encontradas diferenças de 2,18 e 1,76 anos, respectivamente. Além disso, as pessoas com acompanhamento nefrológico precoce tiveram em média 25 dias hospitalizadas enquanto que as pessoas encaminhadas tardiamente tiveram 41 dias, apresentando também uma taxa de mortalidade superior ao final de um ano de HD.

Todos estas evidências, enfatizam a necessidade de uma acompanhamento destes doentes numa fase precoce, permitindo uma intervenção atempada, por forma a podermos atuar numa fase primária da doença. Podendo alicerçar os cuidados num diagnóstico precoce, num encaminhamento imediato para uma equipa multidisciplinar, por forma a implementar medidas de preservação da função renal.

# **CONCLUSÃO**

O presente relatório fundamenta o percurso de aprendizagem que favoreceram o desenvolvimento de competências de enfermeiro especialista. Este relatório é o culminar de um percurso trabalhoso, onde o empenho, motivação e reflexão contribuíram para o meu desenvolvimento tanto a nível profissional como pessoal, possibilitando que ao longos dos ensinos clínicos fosse desenvolvendo as competências exigidas à atribuição do título de Enfermeira Especialista e Mestre em Enfermagem Médico Cirúrgica, na área específica de Enfermagem Nefrológica.

De acordo com Benner (2001), os profissionais de enfermagem evoluem através de vários níveis de competências, até serem competentes para prestar cuidados de excelência à pessoa, defendendo que "a prática é, em si mesma, um modo de se obter conhecimento (Benner, 2001, p. 12), sendo a experiência necessária para o desenvolvimento da perícia". Assim, e tendo como referência o modelo de Dreyfus proposto por Benner (2001), nos diferentes contextos de estágio em diferentes áreas de intervenção em enfermagem Nefrológica, assumi o desenvolvimento de competências numa perspetiva empreendedora. Como não tinha experiência profissional em prestar cuidados à pessoa com DRC, coloquei-me no nível de iniciado (Benner, 2005). Posto este meu ponto de partida, durante o estágio, percorri um caminho de aquisição de perícias que se traduziram em competências na prática, respondendo ao que, do ponto de vista teórico, foi alcançado com a componente curricular já cumprida, assumindo no final deste percurso um nível de iniciado avançado, com desejo de continuar a trabalhar na área por forma a alcançar um nível de excelência.

O processo de desenvolvimento de competências para o autocuidado na pessoa com DRC é complexo e demorado, assumindo assim, o enfermeiro um papel primordial na promoção do desenvolvimento de comportamentos de autocuidado, através da informação, orientação e aconselhamento, que fornece à pessoa, com o intuito de a incentivar a utilizar o seu potencial de aquisição de conhecimentos, capacidades e comportamentos. Orem (2001), refere que a relação da enfermeira com o doente é uma relação de complementaridade. Para melhorar a capacidade dos doentes, família e/ou

cuidadores é necessário desenvolver a capacidade destes para a prática do autocuidado, fornecendo conhecimento especifico até os tornar independentes.

No processo evolutivo da doença renal, é indispensável preservar a rede vascular em todas as pessoas com DRC em tratamento conservador, independentemente da modalidade selecionada (Sousa, 2009). Neste contexto, e após os resultados observados no estudo de investigação desenvolvido, observou-se uma baixa taxa de indivíduos sensibilizados para a adopção de comportamentos de autocuidado na preservação da sua rede vascular, onde apenas 37,1% dos doentes desenvolvem comportamentos de autocuidado visando a preservação da rede vascular.

Apesar de poder apontar algumas limitações ao estudo, nomeadamente a dimensão reduzida da população (N=84), o grupo 2 ser constituído apenas por 20 pessoas e o facto de não ser possível um seguimento destes doentes FAV impossibilitando após construção da а correlação destes comportamentos de autocuidado com a patencia da FAV. O facto da diferença estatisticamente significativa encontrada desenvolvimentos no comportamentos de autocuidado pelo grupo constituído pelas pessoas com DRCT, referenciadas para construção de FAV, que nunca foram seguidas pelo nefrologista, onde o primeiro e único contacto que tiveram foi aquando do internamento para iniciar HD, penso que seja um dado de extrema importância.

Acredito que o enfermeiro como elemento da equipa multidisciplinar, tem um contributo importante através da informação que fornece à pessoa, com o intuito de incentivá-la a utilizar o seu potencial para o desenvolvimento e aquisição de conhecimentos, capacidades e comportamentos do autocuidado, devendo acompanhar o doente numa fase mais precoce da sua doença.

Posto estes dados, considero a importância do enfermeiro começar a trabalhar estes doentes não só num estádio terminal, mas sim, num estádio 2/3 da DRC, possibilitando a educação pré-diálise e a implementação de medidas preventivas podendo retardar ou até mesmo interromper a progressão da DRC para estádio avançados.

Em face do exposto, por todas as experiências que tem marcado esta minha etapa profissional, considero ter alcançado os objetivos inicialmente estabelecidos, adquirindo as competências necessárias de uma enfermeira EEMCVN. Pretendo continuar a apostar na minha formação, defendendo

sempre a educação/formação, como pilar fundamental a um desempenho de excelência, permitindo responder positivamente não só aos desafios colocados, mas também à complexidade de problemas atualmente sentidos pelas pessoas, sociedades.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adib-hajbagheri, M., Molavizade, N., & Alavi, N. (2011). Study of the quality of vascular access care among hemodialysis patients, 4(2), 87–92.
- Allen, A.; Megargell, J; Brown, D; Lynch, F; Singh, H; Singh, Y. & Way-bill, P. (2000) Venous thrombosis associated with the placement of peripherally inserted central catheters. Journal Vascular Interventional Radi- ology 11, 1309–1314.
- Allon, M. and Robbin, M. L. (2002). Increasing arteriovenous fistulas in haemodialysis patients: Problems and solutions. Kidney Int, 62, 1109–1124.
- Andrulli, S., Bigi, M. C., Granata, A., Cossu, M., & Logias, F. (2012). Therapeutic plasma exchange: a review of the literture. Società Italiana Di Nefrologia, 29(0393-5590), 40–48.
- Bastos, M., & Kirsztajn, G. (2011). Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imedato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. J Bras Nefrol, 33(10), 93–108.
- Benner, P. (2001). De iniciado a perito. (Q. Editora, Ed.). Coimbra: Quarteto Editora.
- Cabral, L., Trindade, F., Branco, F., Baldoino, L., Silva, M., & Lago, E. (2011). A percepção dos pacientes hemodialíticos frente à fístula arteriovenosa. Revista Interdisciplinar, 15–25. http://doi.org/2317-5079
- Castro, M. C. M. De. (2001). Atualização em diálise: Complicações agudas em hemodiálise, v(2), 108–113.

- Coelho, A., Diniz, A., Hartz, Z., & Dussault, G. (2014). Gestão integrada da doença renal crónica: análise de uma política inovadora em Portugal. Revista Portuguesa de Saude Publica, 32(1), 69–79. http://doi.org/10.1016/j.rpsp.2014.03.001
- Coelho, A. P., Sá, H. O., Diniz, J. a, & Dussault, G. (2013). The integrated management for renal replacement therapy in Portugal. Hemodialysis International International Symposium on Home Hemodialysis, 1–10. http://doi.org/10.1111/hdi.12064
- Cristóvão, A; Pinto, L. C. (2014, November). A GESTÃO DO REGIME ALIMENTAR NA PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA EM DIÁLISE. NEPHRO'S, XVII, no2.
- Direção Geral da Saúde (2012). Norma da Direção Geral da Saúde: Tratamento Conservador Médico da Insuficiência Renal Crónica Estádio 5. Lisboa: Ministério da Saúde.
- EDTNA/ERCA. (2000). Nephrology Nurse Profile.
- EDTNA/ERCA. (2007). Doença Renal Crónica (Estádios 1-3) Guia para a Prática Clínica. (A. Mahon & K. Jenkins, Eds.)Journal of Chemical Information and Modeling (Vol. 53). http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004
- Elwakeel, H., & Elalfy, K. (2013). Vascular Access for Hemodialysis How to Maintain in Clinical Practice. InTech, 28, 565–605. http://doi.org/Http://dx.doi.org/10.5772/54352
- Fernandes, M. (2008). Poder no Relacionamento entre Profissionais e Doentes, 12, 13–23.

- Ferreira, A. (2003). Hemodiálise de alto fluxo. Será que vale a pena? Portuguese Journal of Nephrology and Hypertension, 17(3), 121–127. Retrieved from http://www.spnefro.pt/RPNH/n3 2003.asp
- Figueiredo, A., Kroth, L., & Lopes, M. (2005). Diálise peritoneal: educação do paciente baseada na teoria do autocuidado. ScienMed, 15(3), 198–202.
- Fortin, M. (2009). Fundamentos e etapas do processo de investigação. Loures: Lusodidacta. ISBN 978-989-8075-18-5
- Furtado, A., & Lima, F. (2006, December). Autocuidado dos pacientes portadores de insuficiência renal crônica com a fístula artério-venosa. Rev. Gaúcha Enfermagem, 27(4), 532–538.
- Hernández, J., Parra, E., Julián, J., Medrano, A., Gragera, B., Merlo, M., ... Iglesias, R. (2005). Guía de acceso vascular en hemodiálisis. Sociedad Española de Angiología Y Cirugía Vascular., 57(2), 117–207. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/28095547\_Guia\_de\_acceso\_vascular\_en\_hemodialisis
- Holcomb, S. S. (2005). Evaluating chronic kidney disease risk. The Nurse Practitioner, 30(4), 12–4, 17–8, 23–5; quiz 25–7. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15818272
- Horsburgh, M. E. (1999). Self-care of well adult Canadians and adult Canadians with end stage renal disease. International Journal of Nursing Studies, 36(6), 443–453. http://doi.org/10.1016/S0020-7489(99)00049-8
- Junior, J. (2004). Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. Jornal Brasileiro de Nefrologia, 26(1), 1–3.

- KDIGO. (2012). Kidney Disease: Improving Blobal Outcomes (KDIGO). KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury. Kidney International Supplement, 2(4).
- Konner, K., Monnast-Daniel, B., & Ritz, E. (2003). The Arteriovenous Fistula.

  Journal of the American Society of Nephrology, 14(6), 1669–1680.

  http://doi.org/10.1097/01.ASN.0000069219.88168.39
- Kukita, K., Ohira, S., Amano, I., Naito, H., Azuma, N., Ikeda, K., ... Vascular Access Construction and Repair for Chronic Hemodialysis Guideline Working Group, J. S. for D. T. (2015). 2011 update Japanese Society for Dialysis Therapy Guidelines of Vascular Access Construction and Repair for Chronic Hemodialysis. Therapeutic Apheresis and Dialysis: Official Peer-Reviewed Journal of the International Society for Apheresis, the Japanese Society for Apheresis, the Japanese Society for Dialysis Therapy, 19 Suppl, 1–39. http://doi.org/10.1111/1744-9987.12296
- Li, Philip; Szeto, Cheuk; Piraino, Beth; Bernardini, Judith; Figueiredo, Ana; Gupta, Amit; Johnson, David; Kuijper, Ed; Lye, Wai-Choong; Salzer, William; Schaefer, F. S., & Dirk. (2010). Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2010 update. Peritoneal Dialysis International, 30(4), 107–131. http://doi.org/10.3747/pdi.2010.00049
- Macário, F. (2015). Relatório Gabinete de Registo da SPN. Tratamento Substitutivo da Doença Renal Crónica Estádio V em Portugal. In Encontro renal 2015, Vilamoura, 16 Abril 2015;
- Martins, L. (2008). Investigação em Enfermagem: alguns apontamentos sobre a dimensão ética. Referência, 12(2), 62–66.
- Murphy, F., McCann, M., Jenkins, K., & Sedgewick, J. (2008). PATIENT MANAGEMENT IN CHRONIC KIDNEY DISEASE STAGES 4 TO 5. Journal of Renal Care, 191–199.

- National Kidney Foundation. (2013). KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney International Supplements, 3(1), 163. http://doi.org/10.1038/kisup.2012.76
- Ordem dos Enfermeiros. (2001). Padrões de Qualidade. Acedido através de: http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/divulgar%20-%20padroes%20de%20qualidade%20dos%20cuidados.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2010). Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista. Ordem Dos Enfermeiros, 1–10. Retrieved from http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Reg ulame nto competencias comuns enfermeiro.pdf
- Ordem dos Médicos. Colégio de especialidade de Nefrologia. (2011). Manual de boas práticas de diálise crónica. Portugal: Ordem dos Médicos;
- Orem, D. (1983). Normas prácticas en enfermería (S. Allen, Trad.). Madrid: Ediciones Piramide. (Tradução do original em Inglês Nursing Concepts of Practice, 1980, [s.l.]: McGraw-Hill, I nc.;
- Orem, D. (1995). Nursing: concepts of practice (5th ed.). St. Louis: Mosby;
- Pereira, P. (2008). Em Portugal existem 14 mil pessoas em diálise ou transplante. Saúde Pública , 22-23.
- Petronilho, F. (2012). Autocuidado: Conceito central da Enfermagem da conceptualização aos dados Empíricos através de uma revisão da literatura dos ultimos 20 anos (1980-2011). Coimbra. Formasau. ISBN 978-989-8269-17-1
- Piraino, B., Bernardini, J., Brown, E., Figueiredo, A., Johnson, D. W., Lye, W. C., ... Szeto, C. C. (2011). ISPD position statement on reducing the risks of peritoneal dialysis-related infections. Peritoneal Dialysis International, 31(6), 614–630. http://doi.org/10.3747/pdi.2011.00057

- Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. (n.d.).

  Retrieved May 25, 2015, from http://www.aper.com.pt/index\_ficheiros/0864808653.pdf
- Ricka, R., Vanrenterghem, Y., & Evers, G. C. M. (2002). Adequate self-care of dialysed patients: A review of the literature. International Journal of Nursing Studies, 39(3), 329–339. http://doi.org/10.1016/S0020-7489(01)00024-4
- Santana, S. S., Fontenelle, T., & Magalhães, L. (2013). Assistência de enfermagem prestada aos pacientes em tratamento hemodialítico nas unidades de nefrologia. Revista Científica Do ITPAC, 6(3), 1 11.
- Schoolwerth, A. C., Engelgau, M. M., Hostetter, T. H., Rufo, K. H., Chianchiano, D., McClellan, W. M., Vinicor, F. (2006). Chronic kidney disease: a public health problem that needs a public health action plan. Preventing Chronic Disease, 3(2), A57.
- Segarra, A. (2015). Guía de acceso vascular en hemodiálisis . Presentación. Vascular, 57(2), 117–118.
- Sousa, C. (2009). CUIDAR DA PESSOA COM FÍSTULA ARTERIOVENOSA:

  Dos Pressupostos Teóricos aos Contextos das Práticas. Instituto de

  Ciências Biomédicas Abel Salazar da Iniversidade do Porto, Porto.
- Sousa, C. (2012). Cuidar da pessoa com fístula arteriovenosa: Modelo para a melhoria contínua. Revista Portuguesa de Saude Publica, 30(1), 11–17. http://doi.org/10.1016/j.rpsp.2011.11.001
- Sousa, C. (2014). Cuidar da Pessoa com Doença Renal Crónica Terminal com Fístula Arteriovenosa. (C. N. Sousa, Ed.). Universidade do Porto, Porto.
- Sousa, C.; Apóstolo, J; Figueiredo, M.; Dias, V.; Teles, P., & Martins, M. (2015). Construction and validation of a scale of assessment of self-care

- behaviors with arteriovenous fistula in hemodialysis. Hemodialysis International. International Symposium on Home Hemodialysis, 19(2), 306–13. http://doi.org/10.1111/hdi.12249
- Sousa, C. N., Apóstolo, J. L., Figueiredo, M. H., Martins, M. M., & Dias, V. F. (2013). Interventions to promote self-care of people with arteriovenous fistula. Journal of Clinical Nursing, 23(13-14), 1796–1802. http://doi.org/10.1111/jocn.12207
- Sousa, C. N., Apóstolo, J. L., Figueiredo, M. H., Martins, M. M., & Dias, V. F. (2013). Physical examination: how to examine the arm with arteriovenous fistula. Hemodialysis International. International Symposium on Home Hemodialysis, 17(2), 300–6. http://doi.org/10.1111/j.1542-4758.2012.00714.x
- Tattersall, J., Dekker, F., Heimburger, O., Jager, K. J., Lameire, N., Lindley, E., ... Zoccali, C. (2011). When to start dialysis: Updated guidance following publication of the Initiating Dialysis Early and Late (IDEAL) study. Nephrology Dialysis Transplantation, 26(7), 2082–2086. http://doi.org/10.1093/ndt/gfr168
- Taylor, S. (2004). Dorothea E. Orem: Teoria do Défice de Auto-Cuidado de Enfermagem. In Tomey, A.; Alligood, M. (Eds). Teóricas de enfermagem e a sua obra. (Modelos e teorias de enfermagem. (5ªed.), (capitulo 13, pp 211-234). Loures: Lusociência.
- Tomey, A.; Alligood, M. Teóricas de Enfermagem e a sua obra. Modelos e Teorias de Enfermagem. 5.ª ed. Loures: Lusociência. 2004, p.3-34. ISBN: 972-8383-74-6.
- Torreggiani, M., Scaramuzzi, M. L., Manini, A., Castoldi, F., Serpieri, N., Maggi, N., ... Esposito, C. (2013). Hemodialysis vascular access: Everything you always wanted to know about it (but were afraid to ask). Journal of Nephrology, 26(5), 836–847. http://doi.org/10.5301/jn.5000209

- United States Renal Data System (USRDS) (2015). Chapter 7: Transplantation, 2, 227–238. http://doi.org/10.1053/j.ajkd.2016.02.018
- Van der Veer, S. N., Haller, M. C., Pittens, C. a. C. M., Broerse, J., Castledine, C., Gallieni, M., ... van Biesen, W. (2015). Setting Priorities for Optimizing Vascular Access Decision Making An International Survey of Patients and Clinicians. Plos One, 10(7), 1/13. <a href="http://doi.org/10.1371/journal.pone.0128228">http://doi.org/10.1371/journal.pone.0128228</a>

Williams, L. (2012). hemo 28, 28-32.

- World Health Organization. (2003). Adherence to long-term therapies. Who, 1–194.
- Yap, Y.-S., Chuang, H.-Y., Wu, C.-H., Chi, W.-C., Lin, C.-H., & Liu, Y.-C. (2015). Preoperative and Intraoperative Factors for Early Failure of Native Arteriovenous Fistulas. Therapeutic Apheresis and Dialysis, 19(6), 590–597. http://doi.org/10.1111/1744-9987.12323

https://www.kidney.org/kidneydisease/aboutckd#ckd Acedido em 22/05/2015 http://www.spnefro.pt/comissoes\_gabinetes/gabinete\_de\_registo\_DRT.asp Acedido em 22/04/2015

http://www.who.int/trade/glossary/story046/en/ Acedido em 20/06/2015 http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/acores/artigospublicadoimpressalocal/Pa ginas/ ODesafiodasDoen%C3%A7asCronicas.aspx. acedido em 05/12/2015

**Anexos** 

Anexo 1 – Avaliação dos ensinos clínicos

1a) Unidade de Diálise Peritoneal

1b) Unidade de Hemodiálise

1c) Consulta Externa

# 1a) Unidade de Diálise Peritoneal

Escale Septor de Escale

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE LISBOA CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-

AREA ESPECÍFICA DE INTERVENÇÃO: ENFERMAGEM NEFROLÓGICA

# AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO COM RELATÓRIO

Avaliação qualitativa: Insuficiente (< 9,5 val.); Suficiente (10-13 val.); Bom (14-15 val.); Muito bom (16-17 val.); Excelente (18-20 val.)

Data: Orientador | Assinatura | Assinatura | Data:



# ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE LISBOA CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-

AREA ESPECÍFICA DE INTERVENÇÃO: ENFERMAGEM NEFROLÓGICA

# AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO COM RELATÓRIO

assigning executes senting and o massigned openersonage contractioning & language and OS UTHAN 5 harplines must son UNE CEMMITMENT PRESELVET OS CHOGLERVETS CON CLUE SE DEBLERO . (HUITO SEN)
PREVSLOV -SE MUITO WITCHESSAGE E ESTOCIOLOGO, (MUTO BON)
MUITO GESLOVIGUEL NO PETOS CHAFTELDES. (MUTO BON) Free Litter A Sua when senden. (exclours) Avallação Qualitativa do Enfermeiro Orientador do campo da prática Clínica: Esmallica uma aplaga com a Ellusta, con

Availação qualitativa: Insuficiente (< 9,5 val.); Suficiente (10-13 val.); Bom (14-15 val.); Muito bom (16-17 val.); Excelente (18-20 val.)

Data: Orientador / Assinature



ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE LISBOA CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÛRGICA

AREA ESPECÍFICA DE INTERVENÇÃO: ENFERMAGEM NEFROLÓGICA

# AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO COM RELATÓRIO

e nespinsatilidado Avaliação Qualitativa do Enfermeiro Orientador do campo da prática Clínica: o passozem da enpor Inês no Servico foi uma mais valva. Enpormando de uma abtuda de exellência e nespanolida que disnifica o nosso propissas. Um sosen estos e um propisso o coso propissas. osjection do suriço esterning ou rad introntes as deservationents do seu projets emotive dando supritar para methonia como osjectivo de exelância dos unidades. Munito penderada mas extraplas a respensavel pelos seus atos. generative contrainments con puchdade a um rigor no due execução. equipa, colasonando com os Com todo or de estapo Exelent estapo. inde pun dentemink Exelent nelogo

Avaliação qualitativa: Insuficiente (< 9,5 val.); Suficiente (10-13 val.); Bom (14-15 val.); Muito bom (16-17 val.); Excelente (18-20 val.)

Assinatura	Chelysons
Orientador	Estudante Maria raés Pento Legano
Data: 18/03/1016	Data:



# Apêndice 1 - Competências e atividades a desenvolver

Domínios e Competências	Objetivo Específico	Atividades	Local
C – GESTÃO DOS CUIDADOS C1. Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional C1.1 Otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão. (OE, 2010)  - Ser membro de uma equipa multidisciplinar a atuar como "advogado" do doente perante essa mesma equipa. (EDTNA/ERCA, 2000)	1. Conhecer a dinâmica dos serviços e integrar as equipas de cuidados dos locais de Ensino Clínico por forma a desenvolver os conheciment os e	<ul> <li>Reunião formal com o diretor clínico e enfermeira chefe para apresentação da dinâmica do serviço;</li> <li>Conhecimento da dinâmica e funcionamento/organização dos serviços;</li> <li>Apresentação à equipa multidisciplinar;</li> <li>Apresentação do projeto de formação à enfermeira orientadora, bem como à equipa</li> </ul>	Unidade de DP e HD; consulta s de transplan t. e BO de Cir. Ambulat ória
1.1 Contribuir para um trabalho em equipa multidisciplinar eficaz; 1.2 Promover uma parceria entre a equipa, doentes e cuidadores; 1.3 Fomentar trabalho em equipa multidisciplinar. (EDTNA/ERCA, 2007)	competência s para a prestação de cuidados à pessoa com DRC, dando resposta aos objectivos do EEMCN.	de enfermagem;  - Acompanhamento da enfermeira orientadora na prestação de cuidados;  - Colaboração do enfermeiro orientador nas diversas intervenções de enfermagem/situações de cuidados.	Bibliotec as da ESEL Domicílio
B - MELHORIA DA QUALIDADE B1. Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica B1.2 Incorpora diretivas e conhecimentos na melhoria da qualidade na prática  B2. Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade (OE, 2010)	enfermagem especializado s ao DRC e DRCT, que visem uma prática baseada na evidência	<ul> <li>Consulta de bibliografia pertinente (livros, artigos, trabalhos académicos, base de dados EBSCO etc.);</li> <li>Desenvolvimentos de conhecimentos teóricos, técnicos e científicos relacionados com DP, HD e AV;</li> <li>Conhecer as principais complicações das TSR;</li> <li>Conhecer o funcionamento dos equipamentos utilizados;</li> <li>Colaborar no ensino ao doente e família acerca dos cuidados inerentes à HD (alimentação,</li> </ul>	Unidade de DP e HD; consulta s de transplan t. e BO de Cir. Ambulat ória
D - DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS D2. Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento	3. Aumentar os meus conheciment os técnicos e científicos na área da DP / HD e dos	manutenção dos acessos venosos e vasculares, despiste de sinais indicadores de complicações); - Identificar e reconhecer os problemas ou necessidades dos	Bibliotec as da ESEL

D2.2 Suporta a prática clínica	acessos	doentes/família em relação à DP;	
na investigação e no	vasculares	- Refletir sobre incidentes críticos	Domicílio
conhecimento, na área da	por forma a	e situações chave no processo de	
especialidade. ("Regulamento	participar nas		
das Competências Comuns do	intervenções	aprendizagem;	
Enfermeiro Especialista," n.d.)	de	Esclarecer dúvidas, discutir	
' ' '	enfermagem	construtivamente com o	
- Comprometimento com	ao DRCT sob	enfermeiro orientador, face a	
formação contínua e procura de	estas	situações criticas.	
oportunidades para pesquisa	modalidades	,	
por forma a implementar uma	de TSFR		
prática baseada na evidência			
(EDTNA/ERCA, 2000)			
		- Realizar pesquisa bibliográfica	
D - DESENVOLVIMENTO DAS	4. Aumentar	relativamente aos acessos	
APRENDIZAGENS	os meus	vasculares.	
PROFISSIONAIS	conheciment		
D1. Desenvolve o	o técnicos e	- Estabelecer uma relação de	
autoconhecimento e a	científicos na	confiança com o doente/familia,	
assertividade ("Regulamento	área da FAV,	mantendo a privacidade e	
das Competências Comuns do	de forma a	confidencialidade;	
Enfermeiro Especialista," n.d.)	participar nas	- Análise semanal, com a	
	intervenções	enfermeira orientadora, sobre o	
- Prestar cuidados com a	de	desenvolvimento de	consulta
melhor qualidade possível ao	enfermagem	competências teóricas e praticas.	s de
doente e seus familiares;	realizados ao	- Compreender a atuação do	transplan
- Contribuir de forma positiva e	doente	enfermeiro especialista no	t.
indo ao encontro das	referenciado	atendimento das necessidades	e BO de
necessidades da comunidade;	para a	do DRC/família nesta fase de	Cir.
- Intervir como consultor,	construção	transição;	Ambulat
investigador, agente de	de FAV	- Promover a	ória
mudança e formador por forma a promover uma melhoria quer	5.	corresponsabilização e capacitação do doente no seu	
na qualidade de vida dos	Desenvolver	tratamento para o autocuidado;	
doentes renais quer na	uma relação	-Elaborar um guia orientador	
prestação de cuidados de	empática e	relativo à promoção do	
saúde. (EDTNA/ERCA, 2000)	terapêutica	autocuidado;	Bibliotec
Saude: (EBTW/VEIXO/X, 2000)	com o doente	- Solicitar apoio à equipa de	as da
	e sua família,	enfermagem para concretização	ESEL
	com o fim de	do projeto proposto.	
	promover o	in a project proposition	Domicílio
A - Competências do domínio	autocuidado	- Educar o doente/família sobre	
da responsabilidade	relativamente	os cuidados, sinais e sintomas de	
profissional, ética e legal	à FAV;	possíveis complicações e quais	
	,	os cuidados a ter com o acesso	
a) Desenvolve uma prática	6. Avaliar os	- Aplicar as escalas de avaliação	
profissional e ética no seu	comportame	dos comportamentos no	
campo de intervenção;	ntos de	momento antecipatório à	
	Autocuidado	construção da FAV;	
b) Promove práticas de	Antecipatório	- Iniciar a aplicação da escala de	
cuidados que respeitam os	s à	avaliação dos comportamentos	
direitos humanos e as	Construção	no período de maturação da FAV;	
responsabilidades profissionais	de FAV ;		
(OE, 2010).			

# Apêndice 2 – Cronograma de atividades

		53	4			ão e	3ção	2			
		22	26			Elaboração e	apresentação	do trabalno final			
Ш	Fev.	15	19			Ela	apre	8			
2016		8	12	HCC - Cons. transplantação + bloco de cir. ambulatória							
ш		ļ	9	l±							
		18 25	3 8 15 22 29 5	ons. transplantação de cir. ambulatória							
	Jan.	18	22	lanta ulat							
	٦	11	15	nsp amb							
ш	ш	4	8	tra ir.							
			3	. S				Natal			
ш	7.	18		্ত্ৰ ভ			ž	ē 2	1		
Ш	Dez.	14	17	္ပ							
Ш		2	11	오							
Ш		30	4	D							
ш	١	23	27	ᄑ							
ည	Nov.	16 23 30	20	HCC - Unidade HD							
2015		6	13	j.							
ш		2	9	ان							
Ш	Out.	26	30 6 13 20 27	오							
		19	16 23	٩							
	Out.	12	16	HCC - nidade DP							
		2	6	HCC - idade I							
	Set.	28	2	ᆙ							
Ano	Mês	٦	Dias	Local	1	2	3	4	5	9	7
					so	offi	bec	s3 s	SOA	jet	Ю

# Apêndice 3 - Sessões de Formação

3 a) "Diálise Peritoneal: princípios e fundamentos"

3 b) Avaliação da sessão - "Diálise Peritoneal: princípios e fundamentos"

3 c) "Promoção do autocuidado desde o momento antecipatório à construção da FAV"

3 d) Avaliação da sessão - "Promoção do autocuidado desde o momento antecipatório à construção da FAV"

# a) "Diálise Peritoneal: princípios e fundamentos"

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE LISBOA 6º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA - VERTENTE NEFROLÓGICA-

Ensino Clínico - DP do serviço de Nefrologia

# Diálise Peritoneal

- Ana Freitas - Inês Ligeiro

# Diálise Peritoneal

# **Objetivo Geral:**

- Aquisição de conhecimentos para a prestação de cuidados de enfermagem específicos na Diálise Peritoneal

2

# Diálise Peritoneal

# **Objetivos Específicos:**

- Identificar as técnicas de DP;
- Identificar os tipos de solução dialisantes e as suas indicações;
- Conhecer os cuidados e a vigilância a ter com o Orifício de Saída (OS) e o túnel SC do cateter intraperitoneal (de Tenckhoff);
- Proporcionar conhecimento e familiarização na execução dos ciclos manuais e automáticos;
- Reconhecer os sinais e sintomas que podem indiciar complicações.

# Diálise Peritoneal

# Definição de Diálise Peritoneal

- \* Processo substitutivo da função renal baseado nos princípios de difusão, convecção e osmose. Estes permitem a transferência de moléculas e água do sangue para a solução dialisante, através da membrana peritoneal.
- \* Consiste na infusão, na cavidade abdominal, de uma solução dialisante, através de um cateter permanente.

4

# Diálise Peritoneal - o que acontece?

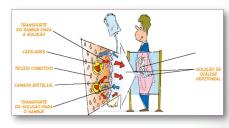
Na DP, a membrana utilizada é natural – o **peritoneu** - que é uma membrana fina e muito rica em pequenos vasos sanguíneos. Esta membrana envolve, por uma das suas faces, as vísceras abdominais e a parede abdominal. A outra face delimita um espaço livre, a **cavidade** abdominal.

É na cavidade abdominal que é introduzido o **dialisante**, através do cateter de DP, também denominado de Cateter de Tenckhoff.

# Diálise Peritoneal - princípios básicos

Na DP verifica-se:

- \* Correção do equilíbrio electrolítico;
- \* Equilíbrio do volume da água corporal;
- \* Controlo do metabolismo ácido-base;
- \* Purificação do sangue.



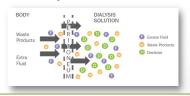
6

# Diálise Peritoneal - princípios básicos

DIFUSÃO: movimento dos solutos (produtos tóxicos e electrólitos) de uma solução com maior concentração para uma de menor concentração, até que o equilíbrio seja alcançado através de uma

CONVECÇÃO: movimento de moléculas e fluidos (devido ao existente fluxo de líquido sob pressão, este arrasta consigo os solutos que passam através da membrana):

OSMOSE: movimento da água de uma área de menor concentração de solutos para uma área com maior concentração de solutos, através de uma membrana. Na DP o soluto, que é chamado de agente osmótico, é normalmente a glicose.



# Diálise Peritoneal - as suas fases

### 1º DRENAGEM:

gravidade, através do

### 2º INFUSÃO:

A solução de DP já Uma nova solução de Durante este tempo saturada (efluente) é DP (previamente drenada da cavidade aquecida - 37ºC - é peritoneal para o saco infundida, por de drenagem, por gravidade, para a cavidade peritoneal vazia.

### 3º PERMANÊNCIA:

ocorre a diálise. Os produtos tóxicos e o excesso de água são removidos do sangue através da membrana peritoneal.







# Diálise Peritoneal - Dialisantes

	So	luções c	om Glic	ose		Soluções sem Glicose (exclusivas Baxter)			
isotó	Solução Solução intermédia (Verde)		Solução hipertónica (Laranja/ Vermelha)		Nutrineal Aminoácidos (proteínas) Azul	Extraneal Roxo			
1,36% (B)	1,5% (F)	2,27% (B)	2,3% (F)	3,86% (B)	4,25% (F)	- Permanência até 4h, pois os aminoácidos são absorvidos e o gradiente osmótico perde-se.	Permanência até 12h, pois a icodextrina não é absorvida e por isso mantém o		
até 4h, glico	se é vida e -se o iente co;	até 4h, glico absorvi perde	nência , pois a s e é ida e o -se o i ente co.	- Permanência até 4h, pois a glicose é absorvida e o perde-se o gradiente osmótico; - Mais UF.		- UF semelhante ao dialisante de menor concentração (amarela) Tem a vantagem de repor as proteínas que o utente perde na diálise e protege o peritoneu uma vez que não tem açúcar.	gradiente osmótico, permitindo uma UF bastante elevada, semelhante ou superior ao dialisante de maior concentração (laranja/vermelha).		

# Características do cateter de Tenckhoff

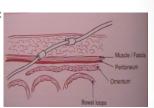
# Características de um bom cateter:

- ser biocompatível;
- o trânsito de fluidos ocorre rapidamente, sem desconforto para o doente (> 200 ml/min);
- a drenagem é completa (o volume residual de, aproximadamente, 100 ml é considerado normal);
- resistente a bactérias:
- maleável e destinado a uso prolongado;
- com tira radiopaca (localização no rx);
- tem duplo cuff (o tipo mais utilizado atualmente);
- tem tamanhos diferentes (adulto e pediátrico);
- ser esteticamente aceitável.

# Cuidados com o Orifício de Saída (OS)

# Colocação de cateter:

- Cega
- Cirúrgica
- Peritoneoscópica





# Cuidados de Enfermagem Pré-Implante

- Avaliação do estilo de vida do doente: ocupação, atividade profissional, atividade sexual, vestuário;
- Avaliação do abdómen: cirurgias anteriores e cicatrizes, pregas cutâneas em pé e sentado;
- Doente destro ou esquerdino;
- Patologias associadas: diminuição da acuidade visual, auditiva, doenças osteoarticulares degenerativas.

# Cuidados de Enfermagem Pós-Implante

- Repouso ABSOLUTO no leito durante 24 horas e MODERADO nos dias seguintes;
- Limitações relacionadas com a roupa;
- O primeiro penso é efetuado ao 5º dia (se não repassado);
- Não tomar banho completo até retirar pontos (e se orifício bem cicatrizado);
- Prevenir infecções e promover boa cicatrização;
  - crescimento e a cicatrização dos tecidos demora cerca de 6 semanas:
  - fatores que influenciam a cicatrização (a diabetes, a idade, as fugas de dialisante e os traumatismos);
- Não iniciar a DP antes dos 15 dias após colocação de cateter (idealmente);
- Se for necessário iniciar precocemente, o doente deve ser hospitalizado, permanecer em repouso e fazer infusão de pequenos volumes.

# Realização do penso do OS

- O primeiro penso é efectuado ao 5º DIA após colocação;
- Imobilizar o cateter (Crescimento dos tecidos em redor dos cuff's;
   Cicatrização do OS)
- Se o penso estiver repassado, mudam-se APENAS as compressas exteriores:
- Os pensos são efectuados APENAS por profissionais experientes;
- Utilizar TÉCNICA ASSÉPTICA:
- Utilizar penso esterilizado, absorvente, NÃO OCLUSIVO até à cicatrização completa ou indicação clínica.

1/

# Realização do penso do OS

### **PENSOS SUBSEQUENTES**

- Realizar os pensos com intervalos de 3 a 4 dias;
- Manter o OS sempre seco;
- Colher culturas se a cicatrização não evoluir;
- Retirar agrafos/pontos ao 15º dia após a colocação de cateter Tenckhoff;
- Efetuar ensino para realização de penso no domicílio (monitorização frequente no início).

# Classificação do OS - Escala de Twardowsky

- Perfeito
- Bom
- Equívoco
- Infeção aguda
- Infeção crónica

# Categorias Especiais:

- Traumatismo da saída
- Infecção do cuff

16

# Classificação do OS - Escala de Twardowsky

### Perfeito:

- apenas epiderme visível no OS
- sem exsudado, eritema ou pigmentação estranha
- crostas menos frequentes que de 7/7 dias



# Classificação do OS - Escala de Twardowsky

### Bom:

- pode apresentar tecido de granulação (além da epiderme junto do sinus)
- crostas menos frequentes que de 2/2 dias



# Classificação do OS - Escala de Twardowsky

### Equívoco:

- pode apresentar tecido de granulação exuberante em redor do sinus
- exsudado líquido apenas no sinus
- sem dor ou endurecimento
- o rubor pericateter é < 1,3cm



# Classificação do OS - Escala de Twardowsky

## Infeção aguda:

- apresenta tecido de granulação exuberante em redor do sinus
- existe dor e endurecimento
- exsudado líquido
- rubor pericateter é > 1,3cm
- duração < 4 semanas</li>



20

# Classificação do OS - Escala de Twardowsky

## Infeção crónica:

- apresenta tecido de granulação exuberante em redor do sinus)
- presença de exsudado no OS
- sem dor ou endurecimento
- inflamação com duração > 4



# Classificação do OS - Escala de Twardowsky

# Traumatizado:

- depende da natureza e gravidade do traumatismo
- pode aparecer: dor, rubor, sangue e/ ou outros



22

# Classificação do OS - Escala de Twardowsky

Infeção do cuff



# Modalidades de Diálise Peritoneal

# DPCA - Diálise Peritoneal Contínua Ambulatória



- Diálise contínua 24h
- Movimenta-se enquanto faz diálise
- Trocas manuais adaptadas ao estilo de vida e horários dos doentes

# DPA - Diálise Peritoneal **Automatizada**

- Diálise efectuada durante a noite (período de sono)
- Utiliza uma cicladora para efetuar as trocas
- Permanência diurna de dialisante (Icodextrina)

# **Complicações**

- Complicações Clínicas
  - Peritonite
  - Infecção do OS/ túnel
  - Hemoperitoneu
- Complicações Técnicas
  - Leak (fuga de efluente da cavidade intraperitoneal para órgãos / espaços adjacentes.)
  - Entrada de ar na cavidade intraperitoneal
  - Dificuldade na drenagem

# Fatores de Risco

- Colocação imprópria do cuff subcutâneo;
- Perda de fluído rico em glicose (leak);
- Cuidados impróprios ao OS;
- Contaminação externa ou traumatismo;
- Irritação e inflamação causada por traumatismos com o cateter;
- Seleção inadequada do local do OS;
- Construção defeituosa da saída e do túnel;
- Estado portador nasal de Staphylococus aureus.

# **Peritonite**

Manifestado por: Efluente turvo, dor abdominal, diarreia, náuseas/vómitos, febre

- <u>Causas prováveis:</u>
   Contaminação do cateter ou dos equipamentos, relacionado com má higiene das mãos;
- IOS não tratada

Causas Internas: doenças diverticular

Causas iatrogénicas: realização de colonoscopia sem

# Intervenções Possíveis:

- 1. Confirmação da suspeita com colheita de efluente
- 2. Lavagem peritoneal (alívio da dor)
- 3. Início de antibioterapia empírica.

28

# Infeção do OS

Manifestado por. Aparecimento de pus/exsudado

# Causas prováveis:

- Maus cuidados ao OS;
- Maus cuidados de higiene.

# Intervenções Possíveis:

- 1. Cuidados adequados ao OS,
- 2. Higiene pessoal adequada,
- 3. Em caso de suspeita efetuar zaragatoa e instituir
- antibioterapia empírica não tratado pode gerar infecção do túnel e peritonite.

# Leak

# Manifestado por.

Pulmão: derrame pleural;

Órgãos genitais: edema dos grandes lábios/hidrocelo;

Pele/tecidos subcutâneos: edema da parede abdominal, aparecimento de

Independentemente do órgão, podem ocorrer problemas de drenagem e redução da UF.

# Causas prováveis:

- Início precoce da DP;
- Infusão de volumes superiores ao tolerável pelo utente;
- Mau funcionamento do cateter que leve ao sobreenchimento.

# Intervenções Possíveis:

- 1. Interrupção do tratamento;
- 2. Redução dos volumes de infusão;
- 3. Introdução do "dia seco" no utente em DPA

# Registos

- Cateter peritoneal:
  - realização do penso de proteção
  - avaliação das caraterísticas do OS
- Diálise:
  - esquema do domicílio (soluções e volume IP)
  - caraterísticas do drenado
  - otimizar esquema dialítico e de terapêutica
- Sinais vitais (PA, pulso e dor)
- Peso
- Diurese
- Balanço hídrico (relativamente às 24h anteriores)

# **Bibliografia**

- Franco, R., Sá, C., Torgal, C. Procedimentos de Enfermagem em Diálise
   Peritoneal Guia orientador. Hospital de Santa Maria.
- Chamney, M. (2007). Competency Framework: EDTNA/ERCA. Acedido em 14/10/2015 em <a href="http://www.edtnaerca.org/pdf/education/CompetencyBook.pdf">http://www.edtnaerca.org/pdf/education/CompetencyBook.pdf</a>.
- Coronel , F [et al])- Manual Prático de Diálise Peritoneal. Algés: Revisfarma,
   2006. ISBN 972-99288-5-1.
- Fresenius Medical Care (2008). Kidney Options Ao seu Lado na Doença Renal.
   Programa de Educação do Doente Renal. Maia
- Fresenius Medical Care. O Seu Guia Pessoal de DP Para o ajudar a começar.
   Maia.
- Montenegro, J., Correa-Rotter, R., Riella, M. Tratado de Diálisis Peritoneal.
   Barcelona: Elsevier, 2009. ISBN 978-84-8086-394-0.
- Thomas, N. (2005). Enfermagem em Nefrologia (2nd ed.). Lusociência.

# b) Avaliação da sessão - "Diálise Peritoneal: princípios e fundamentos"

Ensino Clínico 1	Aluna	Mª Inês Ligeiro
Atividade	Formação em Serviço: Diálise F	Peritoneal: princípios e
	fundamente	os
4/02/2016	Avaliação da So	essão

N° Total de formandos 16 e	6 elementos (57%)
----------------------------	-------------------

Anvaciação Cl	ahal
Apreciação Gi	ODAI
Expectativas em relação à formação foram satisfeitas.	Resposta Maioritariamente: Concordo Totalmente
Os objectivos da formação foram atingidos.	Resposta Maioritariamente: Concordo
Para a sua atividade profissional a formação foi útil.	Resposta Maioritariamente: Concordo
Favoreceu a a sua aquisição/consolidação de conhecimentos.	Resposta Maioritariamente: Concordo Totalmente
A teoria foi relacionada com a prática.	Resposta Maioritariamente: Concordo
A formação apresentou bom nível técnico- pedagógico.	Resposta Maioritariamente: Concordo Totalmente
Foram abordados todos os pontos que considerou importantes.	Resposta Maioritariamente: Concordo Totalmente
A documentação distribuída/disponibilizada possui qualidade.	Resposta Maioritariamente: Concordo
Os audiovisuais utilizados foram adequados à mensagem transmitida.	Resposta Maioritariamente: Concordo Totalmente
A duração da formação foi adequada.	Resposta Maioritariamente: Concordo
O horário da formação foi adequado.	Resposta Maioritariamente: Concordo Plenamente
Metodolog	ia
Domínio dos conteúdos apresentados.	Média(de 1 a 4): 3,8
Facilidade de transmissão de conhecimentos.	Média(de 1 a 4): 3,8
Clareza na transmissão dos conhecimentos.	Média(de 1 a 4): 3,8
Capacidade de motivar, despertar interesse nos formandos.	Média(de 1 a 4): 3,8
Interação com o grupo.	Média(de 1 a 4): 3,7
Interesse demonstrado no esclarecimentos de dúvidas.	Média(de 1 a 4): 3,8
Gestão do tempo.	Média(de 1 a 4): 3,9
Pontualidade	Média(de 1 a 4): 3,9

# c) "Promoção do autocuidado desde o momento antecipatório à construção da FAV"



# **Objetivos**

- Partilhar com a equipa o trabalho desenvolvido na consulta de enfermagem de acessos vasculares
- Dar a conhecer o estudo de investigação desenvolvido na consulta, identificando comportamentos de autocuidado no momento antecipatório à construção AV

2

# Contextualização da consulta

1 Março 2006 4ª Feira-12-16H

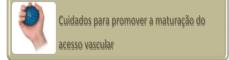


Nas instalações da consulta de transplante renal

# Finalidade consulta enfermagem

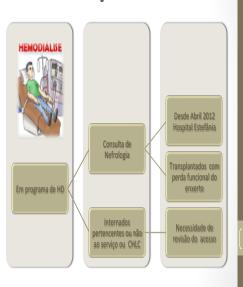






**6** 4

# Referenciação dos doentes



# Equipa

- Cirurgião
- Enfermeiro
- Assistente técnico
- Assistente Operacional
- Desde Fevereiro 2012

SUCESSO

Nefrologista

# Caraterização da consulta

Consultas de 1º vez

Consultas subsequentes



Consultas sem agendamento

# **Consultas subsequentes**

- ✓ Avaliar funcionalidade do acesso vascular
- √ Efectuar penso
- √ Remover pontos/agrafos
- ✓ Reforçar ensino
- ✓ Esclarecer dúvidas
- ✓ Registar procedimentos-plano de cuidados
- ✓ Orientar para serviços de saúde

# Consultas de 1<sup>a</sup>vez

√Entrevista inicial

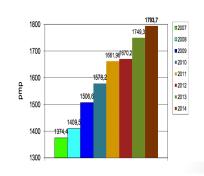


- √ Elucidar sobre o tipo de acesso vascular
- ✓ Ensinar/sensibilizar sobre os cuidados para promover o desenvolvimento-maturação do acesso vascular
- √Explicar a localização da UCA
- √ Avaliar sinais vitais
- ✓ Providenciar material de leitura

O crescimento da DRC em Portugal é superior à média dos países Europeus, assim como os doentes que necessitam de tratamento substitutivo da função renal.

Dados Globais de Total de Doentes em TSFR Prevalência pontual

2007 - 2014



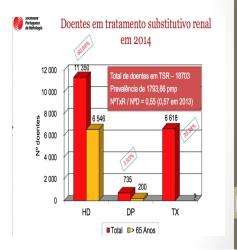
Em Portugal, a população em diálise, cresce ao ritmo de 3% ao ano, prevendo-se que o atual número possa duplicar até 2020 (A. Coelho et al., 2014; Sousa, 2014; SPN, 2014).

Existem vários fatores explicativos para a elevada incidência e prevalência da DRCT em Portugal...

- · acessibilidade garantida à diálise a todos os doentes com DRC;
- a elevada taxa de transplantação do rim (associada a melhores taxas de sobrevida);
- · o aumento da esperança média de vida;
- a elevada prevalência de diabetes e hipertensão arterial;
- o aumento de sobrevivência de doentes com patologia cardiovascular e neoplásica, com sequelas da DRC

(A. Coelho et al., 2014; A. P. Coelho, Sá, Diniz, & Dussault, 2013; Sousa, 2012, 2014).

A distribuição destes doentes DRCT por modalidade de tratamento, na maioria dos países europeus, incluindo Portugal, caracteriza-se pelo **predomínio da**  $HD\ face\ \grave{a}s\ restantes\ opç\~oes. (Coelho\ et al.,2014; Coelho\ et al.,2013; Sousa,2012; Williams,2012).$ 



Estima-se que cerca de 2,5% da despesa pública global em saúde é para o pagamento da HD, percentagem similar à de outros países da Europa (Coelboetal, 2014).

## · O acesso vascular ideal:

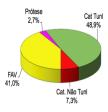
- simplicidade de colocação/construção;
- · oportunidade de uso imediato;
- · baixo custo económico;
- · capacidade de garantir um bom fluxo sanguíneo;
- · longa duração vida
- um baixo índice de complicações (infeção, estenose, trombose, aneurisma ou isquemia).

Por todos estes factores a FAV é considerada o acesso vascular de excelência para a HD (Torreggiani et al. 2013)

a prevalência do uso de fístula entre os doentes em diálise. Estas diretrizes recomendam colocação fístula em pelo menos 50% dos doentes.



Acesso vascular utilizado na primeira sessão de hemodiálise em 2014



N = 2223

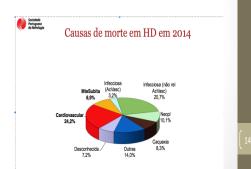
O estudo realizado por Van der Veer et al., (2015)

Table 3. Comparing priority ratings between kidney patients and clinicians for topics to which clinicians assigned high priority, but that were about in patients! Inn 10. Abhomistings: No number of persondents who rated the importance of a train. SD standard deviation

		KIDNEY P.	ATIENTS					CLINICIAN	S			
				Nep	hrologists (N	l = 687)		Nurses (N = 1	194)	Surg	jeons & radio (N = 140)	ologists
Topic	N	Rank <sup>a)</sup>	Mean adjusted (SD) rating	Rank a)	Mean adjusted (SD) rating	P-value b)	Rank <sup>a)</sup>	Mean adjusted (SD) rating	P-value b)	Rank <sup>a)</sup>	Mean adjusted (SD) rating	P-value b)
Preservation of veins	84	18	4.24 (0.51)	3	4.45 (0.36)	< 0.01	2	4.43 (0.33)	< 0.01	2	4.56 (0.34)	< 0.001
Central vein obstruction	ŷ	24	4.22 (0.20)	Ô	4.40 (0.31)	0.07	7	4.30 (0.29)	0.13	7	4.41 (0.32)	0.06
Fistula/graft thrombosis	76	11	4.31 (0.34)	10	4.36 (0.34)	0.18	5	4.40 (0.27)	0.05	11	4.37 (0.35)	0.19
Fistula/graft stenosis	76	20	4.24 (0.35)	9	4.37 (0.34)	< 0.01	8	4.36 (0.29)	< 0.01	10	4.38 (0.34)	< 0.01
Surveillance of fistula/graft (dys)function	76	14	4.26 (0.30)	12	4.34 (0.35)	0.06	10	4.33 (0.34)	0.12	12	4.33 (0.35)	0.14
Surgical techniques for fistula/graft creation	75	33	4.10 (0.43)	8	4.39 (0.35)	< 0.001	21	4.24 (0.43)	0.02	3	4.54 (0.28)	< 0.001
Timing of vascular access creation	84	26	4.21 (0.39)	7	4.39 (0.35)	< 0.001	22	4.24 (0.36)	0.50	9	4.38 (0.33)	0.013
Perioperative fistula/graft thrombosis	75	12	4.30 (0.37)	20	4.29 (0.38)	0.71	6	4.37 (0.34)	0.18	21	4.26 (0.35)	0.41

a) Ranking based on mean (standard deviation) standardized ratings

- Complicações com o acesso vascular são responsáveis por mais de 20% dos internamentos de doentes em diálise nos Estados Unidos e custa cerca de US \$ 1 bilhão por ano.
- A sua disfunção representa, sensivelmente, 15 a 20% das hospitalizações dos pacientes em diálise (Allon, M. and Robbin, 2002)



A construção da FAV depende...

...de uma rede venosa e arterial em bom estado.

• No entanto...

Ao longo do processo evolutivo da doença são sujeitos a inúmeras lesões nos seus braços. **Desde punções venosas frequentes, ao uso indiscriminado de cateterismos venosos periféricos**, que podem danificar a rede, comprometendo a construção da FAV (Sousa et al., 2015; Sousa, Apóstolo, Figueiredo, Martins, & Dias, 2013).

- Os cateterismos periféricos são a causa das lesões mais comuns, estando associados à trombose dos vasos, podendo chegar:
  - 57% ao nível da veia cefálica,
  - 14% na basílica
  - 10% na braquial (Allen et al. Apud Sousa et al., 2015, 2013)

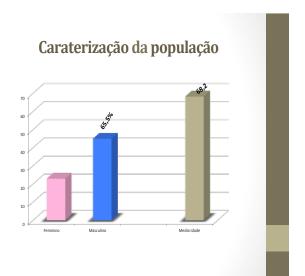
16

# Autocuidado na preservação da rede vascular: antiga dificuldade, novo problema

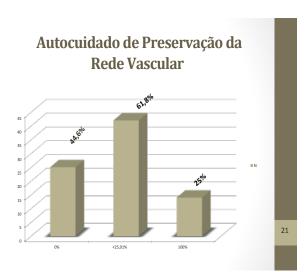
• Estudo exploratório, descritivo e transversal.

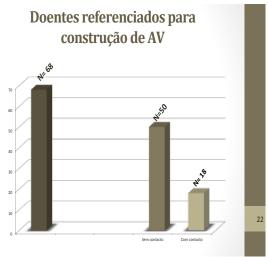
Objetivo: Identificar os comportamentos de autocuidados desenvolvidos na preservação da rede vascular, antes da construção da FAV.

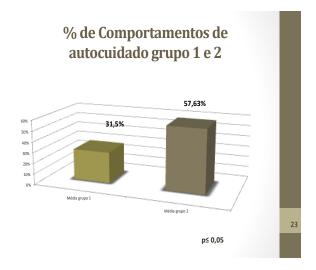
- · Amostra constituída por 68 doentes
  - com DRC nos estadios 4/5,
  - · maiores de 18 anos,
  - · referenciados para a consulta de acessos vasculares
- · Instrumentos Colheita de Dados:
- questionário sociodemográfico (idade, sexo, comorbidades, há quanto tempo é seguido pelo nefrologista, e grau de escolaridade)
- escala de avaliação de comportamentos de Autocuidado Antecipatórios à Construção da Fístula Arteriovenosa (ECAAC – FAV).











# Para Analisar e refletir!

- 36,9% da amostra tem comportamentos de autocuidado relativamente à preservação da rede vascular;
- 44,6% não tem qualquer tipo de autocuidado;
- \* 61,8% tem 25%  $\leq$  de comportamentos de autocuidado;
- 57,63% dos doentes com contacto prévio têm comportamentos de autocuidado VS 31,50 % dos doentes do grupo 1;
- Os doentes que apresentam um grau de escolariedade superior em média têm 47,9% de comportamentos;

# Obrigada!!



# Bibliografia

Os enfermeiros têm um papel fundamental no ensino dos doentes, capacitando e incentivando o uso de seu potencial na aquisição de competências para identificar, prevenir e/ou detectar situações que possam comprometer a rede vascular

- · Coelho, A., Diniz, A., Hartz, Z., & Dussault, G. (2014). Gestão integrada da doença renal crónica: análise de uma política inovadora em Portugal. Revista Portuguesa de Saude Publica, 32(1), 69-79. http://doi.org/10.1016/ j.rpsp.2014.03.001
- Coelho, A. P., Sá, H. O., Diniz, J. a, & Dussault, G. (2013). The integrated management for renal replacement therapy in Portugal. Hemodialysis International International Symposium on Home Hemodialysis, 1–10. http://doi.org/10.1111/hdi.12064
- EDTNA/ERCA. (2000). Nephrology Nurse Profile.
- EDTNA/ERCA. (2007). Competecy Framework. Education Board of EDTNA/ERCA and ENRCA.
  - · Sousa, C. N. (2014). DOENÇA RENAL CRÓNICA. (C. N. Sousa, Ed.). Porto.
  - Sousa, C. N., Apóstolo, J. L., Figueiredo, M. H., Martins, M. M., & Dias, V. F. (2014). Interventions to promote self-care of people with arteriovenous fistula. Journal of Clinical Nursing, 23(13-14), 1796-1802. http://doi.org/ 10.1111/jocn.12207
  - Williams, L. (2012). hemo 28, 28–32.
  - · Sousa, D. (2013). Competências e Saberes em Enfermagem. Acedido a 15.04.2015 em: http:// www.ordemenfermeiros.pt/sites/madeira/informacao/ Documents/Artigos Enfermeiros/Competências e saberes em enfermagem Dulce Sousa, Enfermeira Especialista.pdf

- Horsburgh, M. E. (1999). Self-care of well adult Canadians and adult Canadians with end stage renal disease. International Journal of Nursing Studies, 36(6), 443-453. http://doi.org/10.1016/S0020-7489(99)00049-8
- Ricka, R., Vanrenterghem, Y., & Evers, G. C. M. (2002). Adequate self-care of dialysed patients: A review of the literature. International Journal of Nursing Studies, 39(3), 329-339. http://doi.org/10.1016/S0020-7489(01)00024-4
- Schoolwerth, A. C., Engelgau, M. M., Hostetter, T. H., Rufo, K. H., Chianchiano, D., McClellan, W. M., ... Vinicor, F. (2006). Chronic kidney disease: a public health problem that needs a public health action plan. Preventing Chronic Disease, 3(2),
- Sousa, C. N. (2012). Cuidar da pessoa com fístula arteriovenosa: Modelo para a melhoria contínua. Revista Portuguesa de Saude Publica, 30(1), 11–17. http://doi.org/ 10.1016/j.rpsp.2011.11.001

# d) Avaliação da sessão - "Promoção do autocuidado desde o momento antecipatório à construção da FAV"

Ensino Clínico 3	Aluna	Mª Inês Ligeiro
Atividade	Promoção do autocuidado antecipatório à constr	
4/02/2016	Avaliação da So	essão

Nº Total de formandos	22 elementos (78%)
-----------------------	--------------------

ra a sua atividade profissional a formação foi útil.  voreceu a a sua aquisição/consolidação de hecimentos. eoria foi relacionada com a prática.	esposta Maioritariamente: concordo Totalmente esposta Maioritariamente: concordo esposta Maioritariamente:
ra a sua atividade profissional a formação foi útil.  voreceu a a sua aquisição/consolidação de hecimentos. eoria foi relacionada com a prática.	esposta Maioritariamente:
objectivos da formação foram atingidos.  Reconstructivos da foram atingidos da for	esposta Maioritariamente: concordo Totalmente esposta Maioritariamente: concordo esposta Maioritariamente:
ra a sua atividade profissional a formação foi útil.  Recoverceu a a sua aquisição/consolidação de hecimentos.  eoria foi relacionada com a prática.	esposta Maioritariamente:
ra a sua atividade profissional a formação foi útil.  Recoverceu a a sua aquisição/consolidação de hecimentos.  eoria foi relacionada com a prática.	esposta Maioritariamente:
voreceu a a sua aquisição/consolidação de Renhecimentos. Consolidação de Renhecimentos	esposta Maioritariamente:
voreceu a a sua aquisição/consolidação de Conhecimentos. Conhecimentos Reporta foi relacionada com a prática. Reporta foi relacionada com a prática.	esposta Maioritariamente: concordo Totalmente esposta Maioritariamente: concordo Totalmente esposta Maioritariamente: concordo esposta Maioritariamente:
nhecimentos. Co eoria foi relacionada com a prática. Re Co	esposta Maioritariamente: esposta Maioritariamente: esposta Maioritariamente: esposta Maioritariamente: esposta Maioritariamente:
eoria foi relacionada com a prática. Re	esposta Maioritariamente: oncordo Totalmente esposta Maioritariamente: oncordo esposta Maioritariamente:
Co	esposta Maioritariamente: esposta Maioritariamente: esposta Maioritariamente:
	esposta Maioritariamente: oncordo esposta Maioritariamente:
	oncordo esposta Maioritariamente:
ormação apresentou bom nível técnico-	esposta Maioritariamente:
dagógico.	
portantes.	oncordo Totalmente
documentação distribuída/disponibilizada possui Re	esposta Maioritariamente:
	oncordo
audiovisuais utilizados foram adequados à Re	esposta Maioritariamente:
nsagem transmitida.	oncordo Totalmente
duração da formação foi adequada.	esposta Maioritariamente:
	oncordo
norário da formação foi adequado.	esposta Maioritariamente:
Co	oncordo Plenamente
Metodologia	
mínio dos conteúdos apresentados.	édia(de 1 a 4): 3,8
cilidade de transmissão de conhecimentos. Me	édia(de 1 a 4): 3,7
areza na transmissão dos conhecimentos. Me	édia(de 1 a 4): 3,9
	édia(de 1 a 4): 3,9
mandos.	
eração com o grupo.	édia(de 1 a 4): 4
eresse demonstrado no esclarecimentos de Mo	édia(de 1 a 4): 3,8
vidas.	
stão do tempo. Me	édia(de 1 a 4): 4
ntualidade Mo	édia(de 1 a 4): 4

**Apêndice 4 – Panfletos DP** 

# NOTAS:

Em caso de dúvida pode sempre recorrer aos manuais fornecidos e/ou ao seu enfermeiro de referência

# Diálise Peritoneal Automatizada (DPA) Técnica Automatizada para Baxter



# Diálise Peritoneal Automatizada

(procedimentos)

# 1º Antes do procedimento certifique que:

- as portas e janelas estão fechadas;
- o ar condicionado está desligado;
- a área a utilizar está limpa.

# 2º Prepare o material

- Coloque a máscara;
- Coloque os sacos de tratamento pendurados no suporte e quebre os selos verdes
- Reúna: 1 saco de drenagem;
  - 1 cassete;
  - 1 protetor verde;
  - 1 tampa (mini-cap)

desinfectante para as mãos

# 3º Ligue a máquina

19° Abrir o clamp rotativo do cateter e desclampar a linha do paciente.

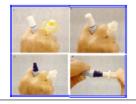
20º Pressionar GO para iniciar tratamento (Pode retirar másca-

ra)



Estes cuidados são fundamentais para o tratamento decorrer sem problemas

- 16º Após o preenchimento das linhas a máquina dá a informação "CONECTE-SE".
- 17º Quando estiver pronto a iniciar tratamento (não é obrigatório ser imediatamente após a preparação da maquina):
  - abrir proteção verde
  - colocar o cateter fora da roupa
  - colocar mascara
  - lavar e desinfetar as mãos
- 18º Proceda à ligação do cateter à linha do paciente. Aplique o protetor de conexão.



- 4º Coloque um saco de tratamento em cima da máquina (após a sua mistura estar concluída)
- 5º Se necessário confirmar o cartão pressione a tecla para confirmar os parâmetros definidos no cartão.



- 6º Quando aparecer a informação "APERTE GO P/ INICIAR" pressione a tecla verde
- 7º A máquina pede para "INSERIR CASSETE". Nesta altura abre -se a porta da máquina e abre-se o pacote da cassete.

## 8º LAVE AS MÃOS



9º Coloque a cassete, feche a porta da máquina e fixe o organizador na porta da cassete.





10º Pressione a tecla verde. A máquina inicia o "AUTO-TESTE". Durante o auto-teste deve fechar todos os clamps e ligar o saco de drenagem.

- 11º No final do "AUTO-TESTE" a máquina pede para "CONECTAR BOLSAS" e "ABRIR CLAMPS".
- 12º Coloque a máscara, lave e desinfecte as mãos
- 13º Proceda à ligação dos sacos com as linhas respetivas
  - Linha vermelha: saco do aquecedor
  - Linha azul: saco roxo (extraneal)
  - Linhas com clamp branco: restantes sacos
- 14º Depois de ligar cada um dos sacos deve partir o selo verde e abrir o clamp da linha respetiva
- 15º Pressione a tecla verde e a máquina inicia o "PREENCHIMENTO DAS LINHAS"

# NOTAS:Em caso de dúvida pode sempre recorrer aos manuais fornecidos e/ou ao seu enfermeiro de referência

# Diálise Peritoneal Contínua Ambulatória (DPCA) Técnica Manual para Baxter



# Diálise Peritoneal Contínua Ambulatória

(procedimentos)

# 1º Antes do procedimento certifique que:

- as portas e janelas estão fechadas;
- o ar condicionado está desligado;
- a área a utilizar está limpa.

## 2º Prepare o material

- Coloque a máscara;
- Reúna: 2 pinças

1 tampa (mini-cap)
desinfetante para as mãos



# ATENÇÃO:

Imobilizar o cateter sem dobrar ou vincar!

Estes cuidados são fundamentais para o tratamento decorrer sem problemas

- 13º Depois de infundir a quantidade de líquido desejada feche o cateter e clampe as linhas de entrada e saída
- 14º Coloque a máscara
- 15º Abra a tampa (mini-cap)
- 16° DESINFECTE AS MÃOS
- 17º Desconecte o cateter e protege-lo com a tampa.
- 18º Verifique o aspeto do líquido drenado. Pesar e registar.

Procedimento terminado!

- Coloque a extensão (prolongador) fora da roupa;
- Abra o saco do dialisante a utilizar;

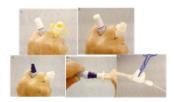
## 3º LAVE AS MÃOS



4º Pendure o saco e quebre o selo verde, desenrole as linhas e o saco de drenagem.

## 5º DESINFECTE AS MÃOS

6º Una o cateter à linha do saco



7º Abra o cateter e coloque a drenar



# 8º Feche o cateter

9º Feche a linha de drenagem com a pinça



- 10º Parta o selo verde
- 11º Abra a pinça 2 a 3 segundos para expurgar o ar e volte a fechá-la
- 12º Abra o cateter para o líquido do saco do tratamento entrar para dentro da barriga

# Estes cuidados são fundamentais para o tratamento decorrer sem problemas

Em caso de dúvida

pode sempre recorrer aos manuais fornecidos e/ou
ao seu enfermeiro de referência

# Diálise Peritoneal Automatizada (DPA) Técnica Automatizada para Fresenius



# Diálise Peritoneal Automatizada

(procedimentos)

## 1º Antes do procedimento certifique que:

- as portas e janelas estão fechadas;
- o ar condicionado está desligado;
- a área a utilizar está limpa.

# 2º Prepare o material

- Máscara;
- Coloque os sacos de tratamento no local adequado, sem esquecer de quebrar os selos de segurança;
- Sistema sleep safe e de drenagem;
- Organizer com clip inserido;
- Cápsula de desinfeção;
- Desinfectante de mãos.

## 17° COLOCAR A MÁSCARA

18º Colocar o cateter fora da roupa (não esquecer de confirmar se o clamp está fechado).

19º Coloque a extensão do cateter no lado direito do Organizer (esquerdo se for esquerdino).



# 20° DESINFECTE AS MÃOS.

21º Conecte-se ao sistema sleep safe e abra o clamp do cateter

22º Confirme a sua conexão, pressionando a tecla externa e, de seguida, a seta para continuar.





### 13° DESINFECTE AS MÃOS!

14º Desenrole a linha dos sacos de tratamento e insira o conector em qualquer uma das guias livres da gaveta. Pressione a seta para continuar. A gaveta fecha-se e a cicladora confirma se os sacos estão correctos.



- 15º Ligue o conector amarelo do sistema sleep safe ao sistema de drenagem (Não esquecer de fechar os clamps do sistema de drenagem!). Pressione a seta para dar início ao preenchimento das linhas.
- 16º Confirmar se a linha do paciente está totalmente preenchida. Caso contrário premir a tecla "+" até o devido preenchimento (Deve iniciar o tratamento após este procedimento).

3º Ligue a máquina e confirme se o seu nome está correto. A cicladora estará pronta a usar quando aparece a cara sorridente no ecrã.. Pressione a cara para continuar.



- 4º Verifique se a prescrição está correcta:
- volume máximo de infusão;
- volume total de tratamento;
- número de ciclos;
- tempo total de tratamento.



- 6º Abra a embalagem exterior dos sacos necessários, do sistema sleep safe e do saco de drenagem (sem tocar no seu interior)
- 7º Pressione a seta da direita do ecrã da cicladora para confirmar e continuar a montagem

### 8º LAVE AS MÃOS



9º Insira o sistema sleep safe na gaveta e verifique se as linhas do paciente e de drenagem estão colocadas de forma segura nas guias da gaveta

10° Desenrole a linha do paciente (lado esquerdo) e coloque o PIN no Clip do Organizer. Pressione a seta para continuar.



11º Confirme se as soluções visualizadas no ecrã são as mesmas que preparou



12º Retire os sacos das embalagens e pendure-os nos ganchos laterais da mesa

# NOTAS:Em caso de dúvida pode sempre recorrer aos manuais fornecidos e/ou ao seu enfermeiro de referência

# Diálise Peritoneal Contínua Ambulatória (DPCA)

# **Técnica Manual para Fresenius**



# Diálise Peritoneal Contínua Ambulatória (procedimentos)

# 1º Antes do procedimento certifique que:

- as portas e janelas estão fechadas;
- o ar condicionado está desligado;
- a área a utilizar está limpa.

# 2º Prepare o material

- Coloque a máscara;
- Reúna: 1 tampa de desinfeção desinfetante para as mãos



- Coloque a extensão (prolongador) fora da roupa;

# ATENÇÃO:

Imobilizar o cateter sem dobrar ou vincar!

Estes cuidados são fundamentais para o tratamento decorrer sem problemas

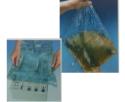
## 12º Terminar tratamento

- Coloque a máscara
- Rodar o DISCO para a posição
- Fechar o clamp branco do cateter
- DESINFECTE AS MÃOS
- Remover a tampa de proteção
- Desconectar-se e enroscar, de imediato, a extensão do cateter à nova cápsula de desinfeção.

13º Verificar o aspeto do líquido drenado.

Pesar e registar.

14º Preparação de um novo saco



Abra o saco do dialisante a utilizar, quebre as selagens central e do triângulo inferior e pendure-o no suporte.



## 3º LAVE AS MÃOS















4º Desenrole as linhas e o saco (de drenagem) e insira o DISCO no Organizer.



5º Introduzir a cápsula de desinfeção (lado esq ou dto do organizer).

6º Introduzir a extensão do cateter (lado dto ou esq do Organizer - lado oposto à cápsula de desinfeção).

# 7º DESINFECTE AS MÃOS!

8º Remover a cápsula de proteção do DISCO e conectar-se ao sistema.

# 9º Abra o cateter e coloque a drenar

(O DISCO está automaticamente na posição de drenagem)



10º Lavagem das linhas (remoção do ar).

Colocar DISCO na posição



11º Infusão. Rodar DISCO até à posição



Sem infusão Infusão a meia velocidade





Apêndice 5 – Estudo de caso

# ESEL Superior de Enfermagem de Lisboa

# ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE LISBOA

# 6º Curso de Mestrado e Pós Licenciatura em Enfermagem Especialização Médico-Cirúrgica

Vertente Nefrológica -

Ensino Clínico	Aluna	Mª Inês Ligeiro	
1	Docente	Prof.º Filipe Cristóvão	
	Orientador		
Atividade	Estudo de Caso		
	Cuidados de Enfermagem Especializados à Pessoa com		
	Nefropatia Do Refluxo		

# Introdução

Este estudo de caso foi elaborado no decurso do ensino clínico da Unidade Curricular Estágio com Relatório a decorrer numa Unidade de Diálise Peritoneal num hospital central em Lisboa e tem como finalidade desenvolver conhecimentos e competências na prestação de cuidados especializados ao doente renal crónico terminal (DRCT).

Na elaboração deste estudo irei utilizar a metodologia do estudo de caso por forma integrar diversas fontes de conhecimento, partindo de um contexto real, isolando variáveis relevantes de se estudar (Carmo & Ferreira, 2008).

A identificação dos problemas e o planeamento do plano de cuidados foi elaborado de acordo com a linguagem CIPE®, linguagem instituída na instituição, direcionando os cuidados de enfermagem para as necessidades do utente e reforçando a enfermagem enquanto ciência.

A pessoa, sujeita deste estudo, foi uma senhora, a quem chamei de PA, que após um mal estar, prurido, cansaço fácil e náuseas, recorreu ao serviço de urgência, tendo sido posteriormente diagnosticado DRCT, por provável Nefropatia do Refluxo, sendo encaminhada para a nefrologia.

A opção por esta senhora, advém do facto de ser um caso bem sucedido de adaptação à técnica dialítica da DP, tendo sido, possível acompanhar a doente, desde a colocação do cateter de Tenckhoff, ao

processo de ensino até ao momento da alta. Foi solicitado o consentimento do Sra. PA para a colheita de informação necessária à elaboração deste trabalho assim como foi solicitada autorização à Enf.ª Chefe para consultar os registos clínicos do utente.

# 1. DOENÇA CRÓNICA

De acordo com o despacho conjunto dos Ministérios da Saúde, da Segurança Social e do Trabalho, n.º 861/99, de 10 de Setembro, é considerado "Doença crónica, a doença de longa duração, com aspetos multidimensionais, com evolução gradual dos sintomas e potencialmente incapacitante, que implica gravidade pelas limitações nas possibilidades de tratamento médico e aceitação pelo doente cuja situação clínica tem de ser considerada no contexto da vida familiar, escolar e laboral, que se manifeste particularmente afetado" (DGS, 2010).

# 1.1 Doença Renal Crónica:

A DRC é definida, como sendo toda a lesão renal estrutural ou perturbação funcional dos rins com um filtrado glomerular inferior a 60 ml/min/1.73m<sup>2</sup>, durante um período superior a três meses (EDTNA/ERCA, 2007).

Segundo Kusumota (2004, p. 526) "A insuficiência renal crónica é o resultado final de múltiplos sinais e sintomas decorrentes da incapacidade renal de manter a homeostasia interna do organismo".

Segundo as *guidelines* da KDIGO para a avaliação e gestão da DRC, esta é definida como uma alteração estrutural ou funcional do rim, há pelo menos três meses, com implicações para a saúde. A DRC é classificada através da causa, taxa de filtração Glomerular (TFG) e nível de albuminúria (National Kidney Foundation, 2013).

Estádio	Descrição	TFG (mL/min)
0	Fatores de risco para a DRC (Diabetes, HTA, antecedentes familiares, idade avançada)	>90
1	Lesão renal com TFG normal ou aumentada	≥ 90
2	Lesão renal com TFG ligeiramente diminuída	60 - 89
3	Lesão renal com TFG moderadamente diminuída	30 - 59
4	Lesão renal com TFG severamente diminuída	15 - 29
5	Falência renal	≤ 15

Fonte: NKF & KDOQI, 2002, p. 44

As causas mais frequentes de DRCT são: a diabetes mellitus (com cerca de 28% dos doentes prevalentes em HD), HTA (15% dos doentes prevalentes em HD), a glomerulonefrite, a pielonefrite, o rim poliquísticos e a doença renovascular (Macário, 2014).

Estima-se que, em todo o mundo, cerca de 500 milhões de indivíduos sofrem de DRC, destes, cerca de 1,75 milhões desenvolveram até ao estádio mais grave da DRC, com falência das funções excretoras dos rins com necessidade de substituição da função renal através da diálise ou da transplantação renal. A DRCT, ao longo destes anos, adquiriu grandes proporções, atingindo um elevado número de pessoas, transportando consigo um grande peso em termos de sofrimento humano e custos económicos, sendo considerada como um problema de saúde pública (Schoolwerth et al., 2006).

Abordarei apenas a nefropatia do refluxo, visto ser esta a etiologia da DRC da doente em causa.

# 1.2. Nefropatia do Refluxo

A nefropatia de refluxo (NR) caracteriza-se pela presença de cicatrizes renais, focais ou difusas, secundárias a lesões irreversíveis do parênquima renal (Carmen; Mota; Pereira, 2009; Jardim, 2004)

Esta designação foi adoptada na década de setenta por Bailey em substituição do termo pielonefrite crónica, com o intuito de salientar a importância do refluxo vesico-ureteral (RVU) como causa da DRC (Carmen; Mota; Pereira, 2009).

Existem dois tipos de cicatrizes, primárias ou congénitas e as adquiridas. As primeiras estão associadas a um desenvolvimento metanéfrico anormal e surgem na ausência de infecção do trato urinário (ITU). As cicatrizes adquiridas são sequelas de um ou vários episódios de pielonefrite aguda, na presença de RVU (Carmen; Mota; Pereira, 2009).

O RVU define-se pelo fluxo retrógrado, anormal, de urina da bexiga para o uréter ou para o uréter e rim através da junção uretero-vesical, normalmente estanque (Jardim, 2004).

Esta patologia é uma causa significativa de HTA e DRC em idade pediátrica, por essa razão, os doentes, devem ser vigiados de forma a detetar, precocemente, proteinuria e/ou elevação da pressão arterial, e assim prevenir ou atrasar a progressão para a DRCT (Calado; Filho, 2010; Jardim, 2004).

A incidência da NR na população correlaciona-se diretamente com a incidência do RVU. Em idade pediátrica, a frequência do RVU chega a ser de 17,2%, e um terço destes doentes, desenvolvem NR (Carmen; Mota; Pereira, 2009; Jardim, 2004).

Vários factores parecem influenciar o aparecimento das lesões renais, nomeadamente, o sexo, a raça, a idade da primeira pielonefrite aguda nas crianças com RVU, o número de infecções do trato urinário, o grau de RVU e, por último, a predisposição genética. Várias séries demonstraram uma maior prevalência de NR no sexo feminino, contudo as cicatrizes renais associadas a complicações como a IRC são mais frequentes no sexo masculino (Carmen, Mota, Pereira; 2009).

A HTA e a IRC são duas das complicações a longo prazo que podem surgir não só em idade pediátrica, mas também ao longo da vida adulta, como consequência da nefropatia cicatricial (Calado, Filho, 2010; Carmo, Mota, Pereira, 2009; Jardim, 2004).

A HTA afecta 10 a 14% das crianças com NR, e 30 a 38% dos adultos jovens. O risco de HTA aumenta com a gravidade das cicatrizes renais, sendo a sua frequência maior nos doentes que têm cicatrizes bilaterais quando comparados com aqueles que

têm cicatrizes unilaterais (58% vs 33%), e nos que têm DRC associada (92%) (Carmen, Mota, Pereira, 2009).

# 2. CARACTERIZAÇÃO DO DOENTE

A caracterização do doente será feita segundo o Processo de Enfermagem. Segundo Sorensen & Luckman (1998, p. 140), o processo de enfermagem é definido como:

"Uma série de etapas e acções planeadas, dirigidas à satisfação de necessidades e à resolução de problemas das pessoas (...), adaptado ás condições, muitas vezes imprevisíveis, da vida humana e aplicado aos seres humanos que têm necessidades não satisfeitas..."

Assim, o processo de enfermagem é um método científico, cíclico e continuo em que cada etapa conduz á etapa seguinte. Estas etapas são: a avaliação inicial do utente e colheita de dados, formulação de diagnósticos de enfermagem, planeamento de ações autónomas e interdependentes, execução dessas ações e avaliação das mesmas.

# 2.1. Avaliação inicial

Segundo Bolander (1998) durante a fase de avaliação inicial, colhe-se informação sobre a pessoa, o que inclui dados sobre o seu estado físico e psicossocial.

A colheita de dados é um processo "organizado e sistemático de busca de informação feita a partir de diversas fontes a fim de descobrir o grau de satisfação das diferentes necessidades da pessoa, de identificar assim os seus problemas, de conhecer os seus recursos e de planificar, futuramente, intervenções susceptíveis de a ajudar" (Phaneuf, 2001, p. 119).

A colheita de dados fez-se junto do doente, através da observação, da realização de uma entrevista não estruturada, e recorrendo ao processo clínico de modo a colher toda a informação pertinente.

# 2.1.2. Identificação do Doente

PA, mulher, 40 anos, raça caucasiana, natural e residente em Lisboa, divorciada, com um filho de 8 anos, professora de Inglês e Alemão. Atualmente a residir apenas com o seu filho.

#### 2.1.3. Antecedentes pessoais e sociais

A doente é natural de Lisboa, sendo a filha mais nova de uma família com mais uma filha. A mãe professora de Português reformada a residir atualmente em Lisboa, o pai emigrante na Venezuela, comerciante, apesar da distância, refere, que vem a Portugal com regularidade. A irmã mais velha, é referida com a segunda mãe, engenheira a trabalhar numa oficina de carros.

A PA, casou bastante jovem, tendo tido um filho aos 32 anos. Passado dois anos do nascimento do seu filho, divorciou-se, referindo que tanto ela como o filho, não mantém qualquer contato com este. Atualmente, refere ter um namorado a quem se refere como amigo, não residem juntos, apenas ao fim de semana, dada a necessidade de se deslocar para Cascais.

#### 2.1.4. Relações familiares

A Sra. PA refere manter uma relação muito forte com o filho, com os seus pais e irmã. Refere que na sua família, por ser a filha mais nova, continua a ser muito protegida por todos. Para além do referido pela doente, pude constatar este fato, durante as consultas, na primeira acompanhada pela mãe, e nas subsequentes sempre com a mãe e irmã. Onde se mostraram bastante preocupadas com a situação, querendo aprender todo o necessário para a poderem ajudar, sendo necessário, reforçar que não a poderiam substituir. Uma das primeiras preocupações das familiares, foi saber da possibilidade do transplante.

#### 2.1.5. Padrões de interação social

Refere gostar de aproveitar a vida, desde jantar com os amigos, à sessão de cinema em casa acompanhado com as pipocas e os salgados de que tanto gosta, aos fins de semana na casa do namorado onde tem piscina que gosta de usufrui.

Na zona onde habita refere a existência de comercio tradicional, onde se junta grande parte da sua vizinhança, na sua maioria idosa, mantendo com estes um bom relacionamento.

#### 2.1.6. Condições habitacionais

Vive num apartamento T3, onde as divisões são amplas, com boa iluminação natural e arejadas.

Dada a sua preferência pela diálise peritoneal, em termos de condições habitacionais não surgiram entraves, reunindo as condições necessárias tanta ao armazenamento do material como à realização da técnica. A única dificuldade encontrada, prende-se com o facto do apartamento se localizar num terceiro andar sem elevador.

# 2.1.7. Condições socioeconómicas

O doente refere que a situação socioeconómica é confortável, não podendo deixar qua a doença afetasse a sua atividade profissional, pois encontrava-se efetiva numa escola perto da sua residência, não podendo perder rendimentos, visto que, o seu filho depende totalmente desta, não tendo qualquer ajuda do ex-marido.

#### 2.1.8. Avaliação familiar

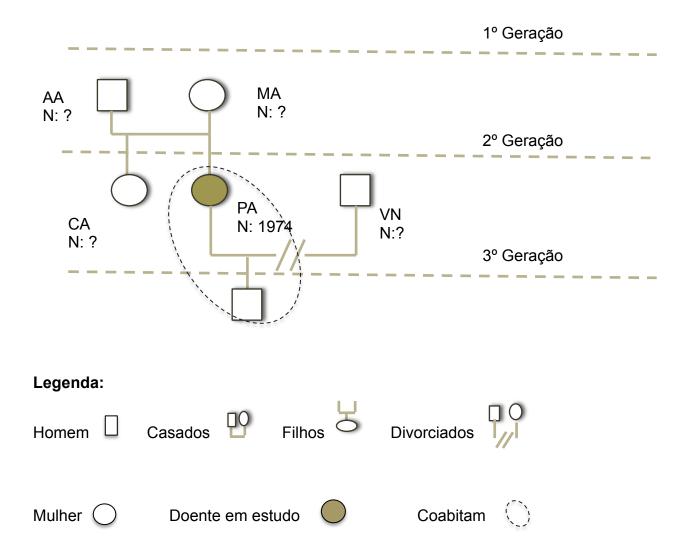
A avaliação familiar pelo enfermeiro constitui um importante instrumento para a prestação de cuidados. Assim, segundo Stanhope (1999, p.551) "a avaliação e intervenção de saúde familiar é um processo sistemático que requer uma estrutura conceptual e uma abordagem que forneça dados como fundamento para a ação".

Durante os vários contactos coma doente, foi clara, a importância que a família tem para esta. Bem como a necessidade destes estarem presentes para que este processo de adaptação à doença aconteça da melhor forma. Assim, sendo estes, o grande suporte da doente, inclui neste estudo de caso, o ecomapa e o genograma.

# Genograma:

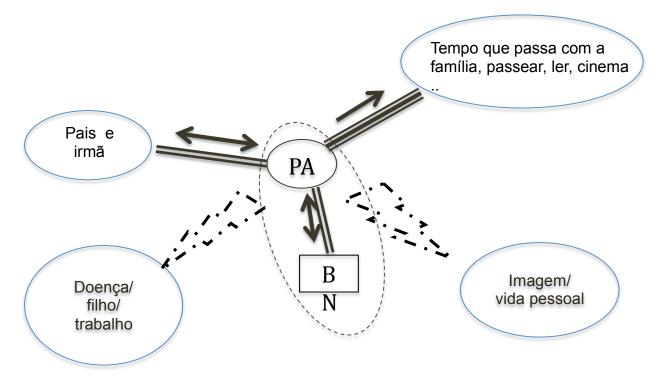
O genograma familiar, segundo McGoldrick & Gerson " (...) expõe informação familiar pertinente sob a forma de uma árvore familiar que mostra os membros da família e as suas relações durante pelo menos três gerações" (Stanhope, 1999, p.557

Esta informação serve de base à planificação de cuidados de enfermagem dado que permite obter uma vista geral rápida das complexidades da família.



# Ecomapa

O ecomapa é uma representação visual de uma unidade familiar ou indivíduo em relação com os recursos que a comunidade dispõe. Segundo Ross e Cobb (1990), citado por Stanhope, (1999, p. 558), o ecomapa é "uma panorâmica da família na sua situação, retratando quer as importantes conexões estimulantes como as geradoras de stress entre a família e o mundo". O ecomapa é um instrumento de trabalho que permite expor a relação do indivíduo em estudo com os recursos da comunidade.



# Legenda:

Relação muito forte

Fonte de energia

Factores geradores de stress

Fluxo de energia

#### 2.2 História Clínica

Doente do sexo feminino, 40 anos, com DRCT por provável Nefropatia de Refluxo.

Enurese até aos 12 anos com vários episódios de infecções do trato urinário. Refere ter sido realizado estudo para refluxo mas que não foi documentado.

Há oito anos durante a gravidez do seu filho desenvolveu um quadro de "pré-eclampsia". No pós parto, o estudo da situação, revelou HTA e proteinúria mantida. Desde aí, seguida esporadicamente, pelo médico de saúde familiar.

Nestes anos, a única alteração nos seus hábitos foi reduzir no sal, por aconselhamento médico, que esta cumpre. Referindo ter encontrado nas especiarias a estratégia eficaz, para o conseguir fazer.

#### Doença atual:

Por cansaço fácil a instalar-se já há alguns meses, prurido generalizado e náuseas matinais com agravamento nos últimos dias, decide ir à urgência, de um hospital privado, no dia 22/10/15. Depois de realizadas analises é encaminhada para a nefrologia do hospital onde me encontrava a desenvolver o meu estágio.

Ao repetir analises, a 23/10/15 apresenta valores de:

- Anemia (hemoglobina 8,4 g/dL)
- Urémia (ureia 187mg/dL e creatinina 6,5 mg/dL)
- Hiperfosfatémia (Pi 6 mg/dl)
- K<sup>+</sup>: 5,2 mmmol/L
- PTHi 621,60 pg/ml
- TFG 7

**Alergias:** refere não ter conhecimento de qualquer alergia a medicação ou a alimentos.

**Medicação no domicílio:** refere tomar regularmente apenas a pílula Drosianelle.

Antecedentes Familiares: até há data, refere que não existem problemas de saúde nos seus familiares. Refere apenas que a mãe já foi operada há cinco anos a um schwanoma do acústico.

Antecedentes Cirúrgicos: Cesariana há 8 anos e Teratomas bilaterais dos ovários

Terapêutica

- Ferro intravenoso 2 F, EV, dose única
- instituída Darbepoietina 40mcg/ semana
  - Alopurinol 100mg/dia
  - Fluoxetina 20mg/dia
  - Enalapril 20 mg/ dia

- Sevelamer 800 mg após as três refeições
- Paricalcitol 1mcg/dia Pantoprazol 20 mg/dia

Dada a previsão da nefrologista, da necessidade de iniciar uma técnica dialítica brevemente, foi dada toda a informação sobre as técnicas dialíticas possíveis.

A doente face à sua situação familiar e profissional, não hesitou em optar pela DP. Foi dado algum material elucidativo da técnica e cuidados inerentes para a doente levar para o domicílio, para que na próxima consulta pudéssemos falar mais sobre a DP.

De salientar o comportamento da doente durante esta fase inicial, mostrando-se sempre muito sorridente, optimista, tentando sempre referir um lado positivo do que lhe era transmitido.

Marcada colocação de cateter intraperitoneal (tenckhoff) a 27/10/15.

#### 25/10/15

Regressa ao hospital, para iniciar o ensino da técnica. Foram feitos os primeiros ensinos acerca do que é a DP, os seus princípios fundamentais e esclarecidas dúvidas que a doente já trazia. Duvidas bastante pertinentes, que demostraram que a doente leu a literatura dada previamente. Dada a necessidade da doente organizar o espaço em casa foi mostrado todo o material que iria ter em casa, esclarecendo dos cuidados de armazenamento.

Relativamente à colocação do cateter Tenckhoff, foram realizados os ensinos dos cuidados necessários na véspera da colocação do cateter e à necessidade de ficar um dia internada. Foram dados os laxantes, necessários à preparação intestinal, e explicados como os fazer na véspera da colocação do cateter.

#### 27/10/15 - Colocação de cateter tenckhoff

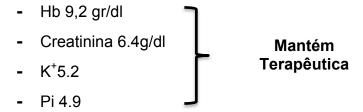
Pela manhã, a doente chega ao serviço, com o sorriso que tanto a tem caracterizado durante todo este processo, preparada para ficar internada por 24h.

Depois de ter sido feito o acolhimento e confirmado com a doente a preparação intestinal, esta diz que não cumpriu todas as indicações. Tendo apenas feito a lactulose, não tendo surtido efeito. O Glyce Go não cumpriu porque teve medo que fica-se com mais desconforto intestinal. Antes da ida para a sala de pequena cirurgia, a doente, mostra o medo e o desejo que nada disto lhe tivesse a acontecer.

A colocação do cateter peritoneal decorreu sem intercorrências, tal como o restante internamento. Cumpriu o devido repouso, referindo apenas dor abdominal, dor grau 4, segundo a escala numérica de avaliação da dor (1 a 10).

Após a alta, acompanhada pela mãe e a irmã, a doente iniciou, ensino diário relativamente aos cuidados inerentes à DP.

Ao longo dos diversos dias, a doente foi referindo sentir-se melhor fisicamente. Realizada nova avaliação analítica a 4/11/15 (12º dia):



# Averiguação Clínica

#### Auto Imunidade

- Anticorpos Anti Citoplasma de Neutrófilos (ANCAs) Negativo
- Anticorpos Anti Nucleares (ANAs) Negativo
- Anti Mieloperoxidase (MPO) Negativo
- Anti proteinase 3 (PR3) Negativo

# Marcadores Serológicos

- Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH) Negativo
- Antigénio HBs Negativo
- Antigénio HCV Negativo

#### Ecocardiograma

Ligeira hipertrofia do ventrículo esquerdo, com função sistólica global conservada

#### Ecografia abdominal

Fígado com presença de granulomas calcificados punctiformes no lobo direito.

# Ecografia renal

Rim direito atrofiado e rim esquerdo vicariante

# Ecografia Vesical e Ginecológica

Sem alterações ecográficas valorizáveis

# Início da Diálise Peritoneal Contínua Ambulatória (DPCA) - 11/11/15

Ao fim do 15° dia, após a colocação do cateter peritoneal, iniciou a DPCA, com um esquema de 1500cc a 1,5% (solução isotónica) x 4 ciclos/dia.

	22/10/2015	3/11/15	12/11/2015	27/11/2015
Hb	8,4 mg/dl	9,2 mg/dl	10,3 mg/dl	12,0 mg/dl
Ureia	187 mg/dl	201 mg/dl	133 mg/dl	127 mg/dl
Creatinina	6,5 mg/dl	6,4 mg/dl	6,1 mg/dl	6,4 mg/dl
Sódio	138 mEq/L	139mEq/L	139mEq/L	139mEq/L
Potássio	5,4mEq/L	5,2mEq/L	4,7mEq/L	4,6mEq/L
Ac. Úrico	6,1mg/dl	6,1mg/dl	5,3mg/dl	5,1mg/dl
Fósforo	6 mg/dl	4,9 mg/dl	4,2 mg/dl	4.4mg/dl
PTHi	621,60 pg/ml		342pg/ml	

Dado a doente não ser diabética, a escolha pela empresa fornecedora de todo o equipamento necessário ao tratamento, foi a Fresenius. Dado ser pratica clínica, atribuir a Baxter aos doentes diabéticos, devido à existência nesta empresa de maior diversidade de soluções, de salientar a molécula de icodextrina.

Dada as diferenças entre as duas empresas prestadoras deste serviço, compilei a tabela seguinte, por forma a facilitar a diferenciação de casa solução existente.

Soluções com Glicose				Soluções sem Glicose (exclusivas Baxter)			
isotó	Solução isotónica Amarela)  Solução hipertónica (Laranja/ Vermelha)		Nutrineal Aminoácidos (proteínas) Azul	<b>Extraneal</b> Roxo			
1,36% (B)	1,5% (F)	2,27% (B)	2,3% (F)	3,86% (B)	4,25% (F)	- Permanência até 4h, pois os aminoácidos são absorvidos e o gradiente osmótico	Permanência até 1 2 h , p o i s a icodextrina não é absorvida e por
- Permanência até 4h, pois a glicose é absorvida e perde-se o gradiente osmótico; - Menos UF.		até 4h, glico absorvi perde	pois a seé daeo -seo ente	até 4h, glico absorvi perde	da e o e-se o iente co;	perde-se.  - UF semelhante ao dialisante de menor c o n c e n t r a ç ã o (amarela).  - Tem a vantagem de repor as proteínas que o utente perde na diálise e protege o peritoneu uma vez que não tem açúcar.	isso mantém o gradiente os mótico, permitindo uma UF bastante elevada, semelhante ou superior ao dialisante de maior concentração (laranja/vermelha).

# 3. DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

A fase de Planeamento de cuidados, "(...) consiste em estabelecer um plano de ação, prever as etapas da sua realização, os gestos a fazer, os meios a disponibilizar e as precauções a tomar, logo, a conceber e organizar uma estratégia de cuidados bem definida" (PHANEUF, 2001, p. 255).

O plano de cuidados, terá como quadro de referência a linguagem CIPE®, com o objetivo de obter dados fiáveis e válidos sobre a prestação de cuidados, relativos à prática de enfermagem por forma a se proceder, posteriormente, a uma avaliação dos resultados das intervenções.

	Intervenções de Enfermagem Associadas				
Aceitação do Estado	Elogiar a pessoa				
de Saúde	Encorajar a comunicação expressiva de emoções				
Comprometido	Encorajar a interação social				
	Escutar a pessoa				
	Incentivar a relação dinâmica com pessoas com				

	adaptação eficaz
	Informar sobre serviços de saúde
	Orientar para serviços de saúde
	Orientar pessoa para consulta de enfermagem
	Promover a aceitação do estado de saúde
	Promover a esperança
	Promover envolvimento da família
Adesão ao regime	Envolver (pessoa significativa) do indivíduo
terapêutico Presente	Explicar sobre estado de saúde
	Promover estratégias (de <i>coping</i> ) do indivíduo
	Informar sobre serviços de saúde
	Instruir sobre regime terapêutico
	Validar conhecimento sobre regime terapêutico
	Validar conhecimento sobre adesão ao regime
	terapêutico
Dor Atual	Monitorizar a dor através da Escala da Dor
Presente – na região	Vigiar o abdómen
abdominal	Vigiar dor
Conhecimento sobre	Ensinar sobre prevenção de edema
edema: Demonstrado	Monitorizar a eliminação urinária
Edema: Ausente	Monitorizar entrada e saída de líquidos Monitorizar
Eddina: Adsente	perímetro abdominal
	Monitorizar peso corporal
	Supervisionar a dieta
	Validar conhecimento sobre prevenção de edema
	Vigiar a eliminação urinária
Risco de infeção por	Instruir sobre o uso de medidas de prevenção de
presença de Catéter	contaminação
de Tenckhoff	
de TellCMIUII	Monitorizar temperatura corporal
	Executar tratamento ao local de inserção do cateter de Tenckhoff
	Otimizar cateter de Tenckhoff
	L CHITIZAL CALEJEL DE L'ENCKNOTT

Validar conhecimento sobre medidas de prevenção de contaminação

Vigiar penso do cateter de Tenckhoff

Vigiar sinais inflamatórios no local de inserção do cateter de Tenckhoff

#### 3.1 - Objetivos da Enfermagem

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área específica de Enfermagem de Nefrologia (EEMCN), apresenta um papel preponderante na prestação de cuidados a pessoas com alteração da eliminação renal e suas famílias. Este é responsável por garantir e proporcionar uma assistência de qualidade, dando especial ênfase ao apoio, à educação, à prevenção de complicações e à reabilitação, com o intuito de encorajar os pacientes para a independência e autocuidado (EDTNA, 2000).

Desta forma os objetivos das intervenções descritas anteriormente incluem a promoção da capacitação para que a doente e família sejam capazes de:

- 1. Adaptar-se eficazmente às alterações impostas pela DRCT;
- 2. Cumprir dos regimes terapêuticos prescritos;
- 3. Prevenir a ocorrência de infeções e edemas, dado serem dos principais motivos documentados, de causa de abandono da técnica.

# 3.3 – Resultados da Enfermagem

Apesar das pesquisas relacionadas com a adesão serem, maioritariamente, centralizadas no cumprimento do regime medicamentoso, a adesão, também está relacionada com comportamentos relacionados com a saúde que vão para além da toma da terapêutica farmacológica (World Health Organization, 2003).

A Ordem dos Enfermeiros (2011), no seu caderno de Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®), define adesão terapêutica, como uma "ação autoiniciada para promoção do bem-estar, recuperação e reabilitação, seguindo as orientações sem desvios, empenhado num conjunto de ações e de comportamentos", sendo que a pessoa/família

"cumpre o regime de tratamento, toma os medicamentos como prescrito, muda o comportamento para melhor, procura os medicamentos na data indicada, interioriza o valor de um comportamento de saúde e obedece às instruções relativas ao tratamento".

A adaptação à DRCT, por si só, exige importantes alterações no estilo de vida, levando frequentemente a uma deficiente adesão às exigências do tratamento, assim, apesar da doente demonstrar capacidades e vontade em cumprir com as indicações, aquando a preparação intestinal apesar de ter os contactos do enfermeiro responsável, preferiu não cumprir sem questionar. A promoção de respostas adaptativas, por parte da doente e família, foram conseguidas com sucesso.

Prova deste sucesso e boa adaptação à DPCA, foi possível iniciar a DPA, vinte dias após o inicio da técnico. Esta adaptação ocorreu sem intercorrências, apresentado bons valores de UF entre 800/900 cc/sessão, sem praticamente nenhum alarme registado pela cicladora.

# **CONCLUSÃO**

O estudo de caso apresentado permitiu-me desenvolver conhecimentos e competências na área de intervenção da Nefrologia, mais especificamente na DP. Na elaboração deste estudo de caso procurei estabelecer um fio condutor ao longo de todo o processo, a fim de facilitar a sua leitura e discussão com o professor orientador. A partir de um caso clínico, consegui abordar a enfermagem de modo mais crítico, intencional, sistemático e obter conhecimentos adicionais a partir das experiências práticas.

É de salientar a importância e especificidade dos cuidados prestados pelos enfermeiros especialistas na área de intervenção da Nefrologia, só assim foi possível que tanto esta como outros doentes enfrentem esta nova etapa, a presença da doença no seu dia a dia, arranjando estratégias para lidar com a doença.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

BOLANDER, Verolyn – **Enfermagem Fundamental: Abordagem Psicofisiológica**. Lisboa: Lusodidacta, 1998. ISBN 972-96610-6-5;

Calado, Adriano Almeida; Filho, M. (2010). Urologia Fundamental: Refluxo Vesicureteral. In Planmark (Ed.), *Urologia Fundamental* (pp. 360–366). São Paulo.

Carmo, H., & Ferreira, M. M. (2008). Metodologia da Investigação - Guia para a Autoaprendizagem (2a ed.). Lisboa: Universidade Aberta.

Carmo, C; Mota, C; Pereira, E. (2009). Nefropatia de Refluxo, Nascer e Crescer, revista do hospital de crianças maria pia, *18*(3), 181–184.

Despacho conjunto n.º 861/99 dos Ministérios da Saúde e do Trabalho e da Solidariedade, publicado no DIÁRIO DA REPÚBLICA – II SÉRIE – N.º 235 – 08 de Outubro de 1999, pg. 15015.

EDTNA/ERCA. (2007). Competency Framework. Retrieved from http://www.edtnaerca.org/pdf/education/CompetencyBook.pdf

Fresenius Medical Care (2008). Kidney Options – Ao seu Lado na Doença Renal. Programa de Educação do Doente Renal. Maia

Fresenius Medical Care. O Seu Guia Pessoal de DP - Para o ajudar a começar. Maia.

Kusumota, L., Rodrigues R., Marques S., Idosos com insuficiencia renal crónica: alterações do estado de saúde. Revista Latino-Americana 12(3):525-32. Retrieved from http://www.revistas.usp.br/rlae/article/viewFile/1890/1947.

Jardim, H. (2004). Refluxo Vesicoureteral - Os Novos Conceitos e as Dúvidas de Sempre. *Acta Pediatr. Port.*, *35*, 473–484

National Kidney Foundation. (2013). KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney International Supplements*, 3(1), 163. http://doi.org/10.1038/kisup.2012.76

Ordem dos Enfermeiros (2011). CIPE ®, Versão 2. Classificação Internacional para a prática de Enfermagem (H. Castro, trad.). Portugal: Ordem dos Enfermeiros. (Tradução do original ICNP ®, Version 2 – International Classification for Nursing Practice, Genebra, Suíça);

Ordem dos Enfermeiros (2011). *Browser CIPE*. Disponível em: http://www.ordemenfermeiros.pt/browserCIPE/BrowserCIPE.aspx

PHANEUF, Margot – Planificação de cuidados: um sistema integrado e personalizado. Coimbra: Quarteto Editora, 2001.

Relatório do Gabinete de Registo da SPN (2013). Tratamento substitutivo renal da doença renal crónica estádio V em Portugal – Fernando Macário

STANHOPE, Márcia e LANCASTER, Jeanette - Enfermagem Comunitária: promoção da saúde de grupos, famílias e indivíduos. 4ªed. Lisboa: Lusociência, 1999. ISBN 972-8383-05-3;

Schoolwerth, A. C., Engelgau, M. M., Hostetter, T. H., Rufo, K. H., Chianchiano, D., McClellan, W. M., Vinicor, F. (2006). Chronic kidney disease: a public health problem that needs a public health action plan. Preventing Chronic Disease, 3(2), A57.

SORENSEN e LUCKMANN – **Enfermagem Fundamental: Abordagem Psicofisiológica.** Terceira edição. Lisboa: Lusodidacta, 1998, ISBN 972-96610-6-5.

World Health Organization. (2003). Adherence to long-term therapies. *Who*, 1–194.

**Apêndice 6 – Questionários** 

# **QUESTIONÁRIO**

Nº

GRUPO I 1 - Género: MASCULINO	FEMININO	
2 – IDADE:		
3 – GRAU DE ESCOLARIDADE: 0 - 4 anos	5 – 6 anos	7 – 9 anos
9 – 12 anos	SUPERIOR	
4 – Já realizou HD?		
Sim Não		

**Instruções:** Este questionário apresenta diversas afirmações sobre os cuidados que deveria ter com a fístula arteriovenosa. Pretende-se saber quais os comportamentos de autocuidado que são desenvolvidos por si dirigidos à fistula arteriovenosa. Para cada uma das afirmações deve dar a resposta utilizando a escala gradual a seguir à mesma.

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Desenvolvo este				
comportamento de				
autocuidado	autocuidado	autocuidado	autocuidado	autocuidado
0	0	0	0	0

Assinale apenas uma resposta para cada afirmação, preenchendo o círculo correspondente à sua opção.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1 — Permito picadas das veias do braço onde irá ser realizada a fístula	0	0	0	0	0
2 – Protejo os braços de pancadas e choques	0	0	0	0	0
3 – Permito que coloquem agulhas no braço onde irá ser realizada a fístula	0	0	0	0	0
4 – Permito que a tensão arterial seja avaliada no braço onde irá ser realizada a fístula	0	Ο	Ο	0	0