

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de
Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica

Estágio de natureza profissional com relatório - Módulo II

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

A TRANSIÇÃO DA PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA

Desenvolvimento de Competências Clínicas Especializadas em
Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em
Situação Crónica

THE TRANSITION OF THE PERSON WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Development of Specialized Clinical Competencies in Medical-Surgical
Nursing, in the Area of Nursing Care for People with Chronic Conditions

Autor

Rita Ferreira da Silva Loureiro

Porto, 2025

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em

Situação Crónica

Estágio de natureza profissional com relatório - Módulo II

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Orientador(es)

Maria Alice Correia de Brito

Professor Adjunto, Doutor

Luís Miguel Ribeiro Ferreira

Professor Adjunto, Doutor

Autor

Rita Ferreira da Silva Loureiro

Porto, 2025

AGRADECIMENTO

Aproveito este momento para agradecer a todos os que contribuíram neste meu percurso. Foi certamente uma jornada rica em aprendizagens que determinarão o meu futuro enquanto enfermeira.

Começo por agradecer a todos os Professores da Escola Superior de Enfermagem do Porto com quem tive oportunidade de aprender e evoluir ao longo do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. Com especial carinho à Professora Alice Brito e ao Professor Luís Ferreira pela dedicação, apoio e acompanhamento durante o estágio e na realização do presente relatório.

Agradecer ao Enfermeiro Chefe António Sousa e a todos os enfermeiros que me acompanharam neste percurso, por procurarem sempre providenciar oportunidades e ambientes de aprendizagem que contribuíram para o meu desenvolvimento profissional de competências especializadas.

Obrigada às minhas colegas e amigas do grupo de trabalho Rins Crónicos por todos os momentos vividos, apoio incondicional, conhecimento partilhado, amizade e por cada desafio que enfrentamos juntas.

E, por último, agradeço às restantes colegas de turma pelos dois anos de partilha e convivência.

RESUMO

A crescente prevalência das doenças crônicas evidencia a necessidade urgente de investir na capacitação das pessoas para a autogestão da sua condição de saúde. A doença renal crônica (DRC) constitui uma das doenças com maior impacto na saúde pública mundial pela sua evolução progressiva, influência na qualidade de vida da pessoa e pela sobrecarga que representa nos sistemas de saúde. Neste sentido, importa desenvolver competências de enfermagem especializadas para dar resposta às necessidades em cuidados decorrentes da DRC.

No âmbito da unidade curricular Estágio de natureza profissional com relatório – módulo II, inserida no segundo ano do plano de estudos do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, foi desenvolvido o presente relatório. O estágio decorreu em dois contextos clínicos distintos, designadamente na unidade de Hemodiálise e Diálise Peritoneal, na vertente de ambulatório, e na unidade de Transplante Renal, na vertente de internamento, ambos integrados no serviço de Nefrologia de um hospital central de referência.

Este relatório apresenta e analisa a complexidade dos cuidados prestados à pessoa com DRC, destacando o papel do enfermeiro especialista no processo de transição e adaptação da pessoa às exigências inerentes à evolução da sua condição clínica. Além da reflexão crítica sustentada em referenciais teóricos e práticos adquiridos ao longo percurso formativo, inclui um estudo de caso elaborado durante o estágio, com recurso à e4nursing, plataforma pedagógica, que serviu de suporte à tomada de decisão no desenvolvimento de competências especializadas.

A concretização do objetivo geral deste relatório – desenvolver competências em enfermagem médico-cirúrgica à pessoa com compromisso renal com foco no processo de transição – fundamentou-se nas competências transversais expressas no Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, bem como nas competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. Para tal, foram definidos objetivos específicos e implementadas atividades direcionadas à aquisição e aprofundamento de competências especializadas, promovendo um cuidado de excelência na gestão e acompanhamento da pessoa com DRC.

Palavras-chave: Enfermeiro Especialista, Competências, Doença Renal Crónica, Processo de Transição

ABSTRACT

The increasing prevalence of chronic diseases highlights the urgent need to invest in empowering people to self-manage their health condition. Chronic kidney disease (CKD) is one of the diseases with the greatest impact on public health worldwide due to its progressive progression, influence on the person's quality of life and the burden it places on health systems. In this sense, it is important to develop specialized nursing skills to meet the care needs arising from CKD.

This report was developed within the scope of the curricular unit Professional internship with report – module II, included in the second year of the Master's degree in Medical-Surgical Nursing in the area of Nursing for People in Chronic Situations. The internship took place in two distinct clinical contexts, namely in the Hemodialysis and Peritoneal Dialysis unit, in the outpatient aspect, and in the Renal Transplant unit, in the inpatient aspect, both integrated in the Nephrology service of a central reference hospital.

This report presents and analyses the complexity of care provided to people with CKD, highlighting the role of the specialist nurse in the process of transition and adaptation of the person to the demands inherent in the evolution of their clinical condition. In addition to the critical reflection supported by theoretical and practical references acquired throughout the training course, it includes a case study prepared during the internship, using e4nursing, a pedagogical platform, which served as support for decision-making in the development of specialist skills.

The achievement of the general objective of this report – to develop skills in medical-surgical nursing for people with renal impairment with a focus on the transition process – was based on the transversal skills expressed in the Regulation of Common Skills of Specialist Nurses, as well as on the specific skills of the specialist nurse in Medical-Surgical Nursing in the area of Nursing for People in Chronic Situations. To this end, specific objectives were defined and activities were implemented aimed at the acquisition and development of specialized skills, promoting excellent care in the management and monitoring of people with CKD.

Keywords: Specialist Nurse, Skills, Chronic Kidney Disease, Transition Process

ABREVIATURAS

DP – Diálise peritoneal

DRC – Doença renal crónica

EMCPSCro – Enfermagem Médico-cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica

FAV – Fistula arteriovenosa

HD – Hemodiálise

IACS – Infecções associadas aos cuidados de saúde

OMS – Organização mundial da saúde

PAV – Prótese arteriovenosa

PPCIRA – Programa Nacional de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência a Antimicrobianos

SNS – Serviço nacional de saúde

TR – Transplante renal

TSFR – Técnicas de substituição da função renal

UPCIRA – Unidade de prevenção e controlo de infeção e resistência a antimicrobianos

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO	10
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)	14
3. PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA EM ESTADIO 5 COM TROMBOSE DO ACESSOARTERIOVENOSO..	21
3.1. Enquadramento teórico	21
3.2. Clientes	34
3.3. Medicação	35
3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	35
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	37
3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	37
3.5. Domínios	41
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	41
3.6. Conceção de Cuidados	44
3.7. Especificação das intervenções	50
3.8. Síntese relativa ao caso	53
4. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	65
5. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	85
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
ANEXOS.....	93

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

Na Escola Superior de Enfermagem do Porto, o plano de estudos do curso de mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica (EMCPSCro) no ano letivo 2024/2025, integra a unidade curricular intitulada por estágio de natureza profissional com relatório – módulo II. Esta permitiu associar o ensino teórico à prática clínica e contribuir para o desenvolvimento de competências especializadas na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crónica. A concretização desta unidade curricular implica a realização de um estágio em dois contextos clínicos distintos e a elaboração do presente relatório de estágio.

De forma a definir e planear o percurso que se pretendia percorrer e de acordo com os conhecimentos adquiridos na componente teórica do curso de mestrado, elaborou-se um projeto de desenvolvimento profissional de competências na área da enfermagem no módulo I da respetiva unidade curricular. O módulo I ocorreu no segundo semestre do primeiro ano do curso em que, pela oportunidade de conhecer, observar e experienciar os dois contextos clínicos, permitiu elaborar o projeto de desenvolvimento profissional de competências, tendo por base as competências transversais expressas no Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, as competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, bem como os meus interesses pessoais e profissionais.

Os dois contextos clínicos escolhidos foram a unidade de hemodiálise (HD) e diálise peritoneal (DP) na componente de ambulatório e a unidade de transplante renal (TR) na componente de internamento, todos inseridos no serviço de nefrologia de um hospital central de referência. A escolha destes contextos decorreu do meu interesse profissional por prestar cuidados de enfermagem na área da hemodiálise e pelo facto da doença renal crónica se tratar de uma das doenças crónicas com maior taxa de incidência estimada para o futuro da população mundial. Dada a oportunidade de conhecer e aprofundar as diferentes técnicas de substituição da função renal, orientei o meu projeto para o processo de transição vivenciado pela pessoa com DRC e, desta forma, explorar as necessidades que a pessoa vivencia durante a evolução da sua doença, independentemente da técnica de substituição que realiza. Assim, considero que o serviço selecionado proporcionou novas experiências pela oportunidade de contactar com diferentes pessoas com DRC, em diferentes fases de evolução clínica e em diferentes técnicas de tratamento.

Em Portugal, cerca de 43,9% da população com idade superior ou igual a 16 anos, apresenta uma doença crónica ou um problema de saúde prolongado (Instituto Nacional de Estatística, 2022). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014), a doença crónica caracteriza-se como uma condição com duração prolongada que exige cuidados de saúde contínuos e/ou com impacto nas atividades de vida diária. A sua complexidade

está relacionada com o facto de exigir inúmeras alterações na vida da pessoa que a vivencia, relacionadas com o curso da própria da doença, na ambiguidade dos sintomas apresentados, na eficácia do tratamento, no impacto nas atividades de vida diária, na preponderância da dor, entre outros (Batista, 2016), frequentemente, influenciadas por dificuldades ou limitações na sua gestão. Neste sentido, é fundamental o desenvolvimento de estratégias e a intervenção de profissionais especializados que contribuam para o desenvolvimento da autonomia e autogestão da doença crónica, tornando-os parceiros ativos na gestão da sua própria saúde. Um exemplo que reforça a ideia descrita é no prolongamento do plano de ação global da OMS, inserido no desenvolvimento sustentável, pela Assembleia Mundial da Saúde em 2019 para a prevenção e controlo das doenças crónicas por meio da sua prevenção e gestão das mesmas. Neste sentido, procura-se prevenir e reduzir taxas de morbilidade, mortalidade e incapacidade provocada pelas doenças crónicas, através da colaboração e cooperação interdisciplinar, para que as populações alcancem elevados níveis de saúde, qualidade de vida e produtividade ao longo das diferentes faixas etárias, diminuindo o impacto negativo da doença crónica no bem-estar e desenvolvimento socioeconómico das comunidades. O cuidado de enfermagem à pessoa em situação crónica representa um desafio contínuo, que compreende uma abordagem holística e integrada, ao longo do processo de transição. De facto, o crescente aumento da prevalência das doenças crónicas destaca a necessidade de investir na capacitação das pessoas para a autogestão da sua doença crónica.

Em relação à saúde pública mundial, a DRC constitui uma das doenças com maior impacto, verificando-se uma tendência de crescimento anual, estimando-se que em 2040 se encontre entre as cinco principais causas de morte no mundo (Despacho n.º 12635/2023, 2023). A DRC consiste na perda progressiva e irreversível da função renal e está associada ao aumento do risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, morbilidade, mortalidade prematura e diminuição da qualidade de vida (KDIGO, 2024; Vinhas et al., 2020). A progressão e declínio da função renal ocorre ao longo de cinco estádios da doença, sendo que apenas no último, em que a taxa de filtração glomerular é inferior a $15 \text{ ml/min/1.73m}^2$, são necessárias técnicas de substituição da função renal. Em Portugal, os dados mais recentes reportam ao ano de 2023, em que a incidência foi de cerca de 2.752 novos casos, perfazendo assim 21.690 de pessoas sob tratamento de substituição da função renal (Galvão et al., 2024). As técnicas de substituição da função renal disponíveis são a diálise peritoneal (DP) que se define como uma técnica depurativa invasiva em que o tratamento é realizado através de um catéter colocado previamente, na cavidade peritoneal; o transplante renal (TR) que consiste na colocação no abdómen de um rim de um dador cadáver ou de um dador vivo, através do qual são repostas, por meios naturais, todas as funções próprias do rim diminuindo as restrições associadas à DRC; e, a hemodiálise (HD) que se trata de uma técnica depurativa invasiva em que se recorre a um dispositivo denominado por dializador, que funciona como “rim artificial”, para substituir funções naturais do rim, nomeadamente, a função excretora e reguladora (DGS, 2011). Tudo isto, representa um conjunto de desafios

inerentes ao processo de transição vivenciado pela pessoa, que recaem nas áreas de atenção dos enfermeiros, nomeadamente, o autocuidado, a autogestão da doença e do regime terapêutico.

Desta forma, pela evolução progressiva, pelo impacto da doença na qualidade de vida e pela sobrecarga que esta representa no sistema de saúde, importa desenvolver competências de enfermagem especializadas para responder de forma adequada às necessidades em cuidados decorrentes da DRC. Por este motivo, salienta-se o papel fundamental do enfermeiro especialista em EMCPSCro no acompanhamento diferenciado da pessoa a vivenciar tais transições. De acordo com Meleis (2010), perante a vivência de uma transição, o papel do enfermeiro é relevante no contributo para a consciencialização da doença, para a promoção de autonomia, para a diminuição do impacto da nova condição e para a aquisição de um novo equilíbrio. De acordo com as competências identificadas pela Ordem dos Enfermeiros (2018), o exercício do enfermeiro especialista em EMCPSCro é orientado para “o cuidar” e para a “maximização do ambiente terapêutico da pessoa e família/cuidadores a vivenciar a doença crónica” (Diário Da República: II Série, No. 135, 2018, p. 19360). Assim, pela sensibilização e formação acrescida, procura otimizar e planear os cuidados de acordo com as necessidades das pessoas, de forma fundamentada e crítica, com vista à promoção da autonomia para a autogestão da doença crónica.

As experiências vivenciadas no módulo I, permitiram a definição do objetivo geral e dos objetivos específicos a alcançar no módulo II da respetiva unidade curricular. O objetivo geral prende-se com o desenvolvimento de competências em enfermagem médico-cirúrgica à pessoa com compromisso renal com foco no processo de transição. Os objetivos específicos definidos foram:

- desenvolver competências na identificação das necessidades da pessoa com DRC em processo de transição;
- desenvolver competências na promoção da autogestão do regime terapêutico da pessoa com DRC em processo de transição;
- desenvolver competências na gestão e vigilância de complicações associadas à pessoa com DRC em processo de transição;
- desenvolver competências na área da melhoria da segurança dos cuidados de enfermagem à pessoa com DRC em processo de transição;
- desenvolver competências na prevenção e controlo de infeção associados à pessoa com DRC em processo de transição;

O relatório de estágio apresenta e analisa as experiências vivenciadas durante o estágio que sustentaram o desenvolvimento profissional de competências especializadas no âmbito do curso de mestrado em

EMCPSCro. Este integra a introdução ao relatório, a caracterização dos contextos clínicos, um estudo de caso, os contributos para o desenvolvimento de competências, a síntese final do relatório, a bibliografia e os anexos.

O primeiro capítulo envolve o enquadramento do relatório no plano de estudos do curso de mestrado, enumera as motivações e justifica a necessidade de desenvolvimento de competências no âmbito da área escolhida, apresenta os objetivos que se pretende alcançar e a estrutura do relatório. No segundo capítulo, que diz respeito à caracterização dos contextos clínicos, encontram-se descritas, de forma detalhada, as unidades de HD, DP e TR, que integram o serviço de nefrologia. O capítulo seguinte é dedicado à apresentação do estudo de caso escolhido para integrar o presente relatório que retrata a situação de uma pessoa com DRC em estadio 5, em programa regular de hemodiálise, com trombose da prótese arteriovenosa. Este foi elaborado com recurso à plataforma pedagógica *e4nursing* e inclui um enquadramento teórico, a análise dos procedimentos de diagnóstico e terapêutica prescritos, a conceção de cuidados e uma síntese da evolução do caso. No quarto capítulo, referente aos contributos para o desenvolvimento de competências, encontra-se a análise crítico-reflexiva que realizei no âmbito das atividades desenvolvidas em prol do alcance dos objetivos a que me propus e às competências adquiridas no decorrer do estágio. Na síntese final do relatório destacam-se os principais contributos do estágio e do trabalho realizado no desenvolvimento de competências enquanto futura enfermeira especialista. No capítulo da bibliografia encontram-se as fontes utilizadas de acordo com as normas de APA 7.ª edição. E, por último, os anexos incluem trabalhos desenvolvidos ao longo do estágio, que contribuíram para melhorar o meu conhecimento teórico e para o meu desenvolvimento profissional.

2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)

O estágio de natureza profissional decorreu em dois contextos clínicos distintos, nomeadamente na unidade de HD e DP, na vertente de ambulatório, e na unidade de TR, na vertente de internamento, ambos integrados no serviço de Nefrologia de um hospital central de referência. O serviço de Nefrologia tem como missão providenciar assistência diferenciada às pessoas com compromisso nefrológico, que integrem a área de referência do respetivo centro hospitalar, com recurso aos profissionais e meios técnicos disponíveis e mais atualizados, de forma a garantir acessibilidade, eficácia, segurança e excelência dos cuidados que oferecem, obedecendo a elevados padrões éticos e científicos. E ainda, desenvolver programas avançados de investigação biomédica e de formação pré e pós-graduada. Tem como visão, ser reconhecido como referência nacional e internacional em todas as valências de assistência que oferece, pela competência técnica, científica e humana dos seus profissionais, assim como pela qualidade da capacidade formativa e de investigação científica que desenvolve.

O serviço localiza-se num piso que ocupa no total uma área de 1200 m². A sua atividade assistencial reparte-se por diversas valências, nomeadamente: hemodiálise, diálise peritoneal, transplante renal, nefrologia clínica (internamento, consulta e intervenções técnicas), serviço de urgência (SU) e acessos vasculares; paralelamente com a formação profissional e a investigação científica nessas áreas. É ainda composto por uma receção, biblioteca, vestiários e casas de banho para os utentes e para os profissionais de saúde, gabinetes médicos, gabinete do enfermeiro gestor, armazém, local para sujos e limpos, copa para profissionais e outra para o armazenamento dos alimentos das pessoas internadas.

A equipa do serviço de nefrologia é constituída por 94 profissionais, nomeadamente, um diretor clínico, um enfermeiro gestor, 21 médicos nefrologistas, sete internos de formação específica, 47 enfermeiros, três assistentes técnicos e 14 assistentes operacionais. Relativamente aos enfermeiros, 18 são enfermeiros especialistas, sendo sete especialistas da área da enfermagem médico-cirúrgica e os restantes dividem-se pelas outras áreas de especialidade, nomeadamente, enfermagem de reabilitação, enfermagem comunitária e enfermagem de saúde mental e psiquiátrica. De acordo com o Regulamento n.º 743/2019 (2019) emitido pela OE, para esta tipologia de serviço, a equipa de enfermagem deve ser constituída por, pelo menos, 35% de enfermeiros especialistas. Os dados recolhidos permitem concluir que cerca de 37,5% dos enfermeiros, do serviço de nefrologia, possui especialidade, o que reflete um aspeto positivo do serviço, uma vez que excede a taxa recomendada. Este dado é importante na perspetiva do desenvolvimento da profissão e a existência de cuidados de enfermagem diferenciados, assentes em evidência científica que contribuam para a qualidade e segurança dos cuidados prestados.

Os profissionais quando integram o serviço de nefrologia são alvo de uma formação interna que visa o desenvolvimento das competências identificadas como necessárias, pelos próprios e pelo respetivo superior hierárquico. As sessões de formação são aprovadas pelo diretor do serviço e pelo enfermeiro gestor, devendo ser consideradas e registadas no plano e controlo das formações do serviço. A avaliação de desempenho, por sua vez, é realizada tendo em conta o cumprimento dos objetivos individuais planeados, que se encontram descritos nos processos de cada colaborador. Esta avaliação é feita de acordo com o Sistema de Avaliação do Desempenho dos Trabalhadores da Administração Pública (SIADAP).

A política de gestão de qualidade do serviço procura cumprir os requisitos da norma de referência NP EM ISSO 9001:2015 e da legislação comum a todos os centros hospitalares. O modelo de gestão assente nesta norma estabelece uma organização através de processos em benefício das partes interessadas, ou seja, tutela, sociedade, clientes, fornecedores e profissionais. Os processos encontram-se divididos em:

- processos de gestão que têm como missão providenciar orientações que contribuam para a melhoria contínua do serviço e garantir os recursos necessários para o seu funcionamento;
- processos operacionais que, por sua vez, definem os objetivos para cada área clínica do serviço, nomeadamente – processo de nefrologia clínica, processo assistencial integrado do transplante renal, processo de terapêuticas de depuração extracorporeal; processo de diálise peritoneal, processo de acessos vasculares;
- e, processo de formação e investigação biomédica;
- e, por último, processos de suporte que apresentam como missão apoiar o desempenho do sistema de gestão de qualidade, acompanhar a satisfação dos utentes, desenvolvimento de competências dos profissionais, manutenção das instalações e equipamentos, fornecimentos, auditorias, controlar os documentos e registos e, medir e/ou divulgar os resultados de desempenho.

A certificação segundo esta norma assegura que os processos sejam padronizados, monitorizados e continuamente melhorados, garantindo a segurança e qualidade dos cuidados prestados. Além destas, promove uma atuação em conformidade com as orientações e padrões de qualidade preconizados pela Ordem dos Enfermeiros.

Está definido um plano de auditorias internas aos processos, elaborado com a frequência mínima de uma vez por ano, de forma a constatar não conformidades, áreas sensíveis e/ou oportunidades de melhoria. E ainda, auditorias externas realizadas pelo Instituto Português de Acreditação, de acordo com a periodicidade definida no contrato realizado com o hospital. Posteriormente, mediante as conclusões da auditoria, os

auditados são responsáveis por definir e implementar um plano de ação para dar resposta aos achados da auditoria.

Neste momento, encontram-se em curso vários projetos que contribuem para a melhoria contínua do serviço, nomeadamente: uma nova certificação do serviço; implementação da consulta multidisciplinar com participação ativa de enfermagem no TR; implementação da consulta de *follow up* pós-transplante; estabelecimento de procedimentos para a cirurgia de transplante ortotópico em pessoas multitransplantados; estabelecimento de protocolos, manuais e procedimentos para a pessoa transplantada e internado; desenvolvimento do programa dador vivo ABO incompatível; estabelecimento de um banco de veias para próteses com défice de património venoso; e, implementação do registo oncológico. No âmbito da enfermagem, em 2024, foram desenvolvidas ações de formação relacionadas com a gestão de risco e segurança da pessoa, triagem de resíduos, princípios gerais de controlo de infeção, trabalho de equipa e gestão de tempo, plano de segurança e emergência, suporte básico e imediato de vida, testamento vital, avaliação do candidato a TR e seguimento do recetor pós-TR.

A política de gestão de risco do serviço tem como objetivo promover uma dinâmica direcionada para a melhoria contínua, com garantia do máximo de segurança e confiança nos cuidados que são prestados. Assim, promove uma prática proativa e reativa. Proativa pela componente de identificação e avaliação dos riscos de forma a promover a manutenção ou reforçar medidas de controlo por forma a minimizar a probabilidade de ocorrerem; e reativa, pela notificação de incidentes e análise detalhada com posterior elaboração de planos de ação direcionados aos problemas identificados.

A equipa de gestão do risco, neste contexto, é constituída pelo gestor do risco local (chefias do serviço), gestor de risco da área de segurança (elemento nomeado com conhecimentos especializados na área de segurança e qualidade) e gestor do risco institucional (elemento nomeado como supervisor do processo da gestão do risco). Estes elementos, perante a identificação de situações não conformes/ocorrências no serviço, reportam diretamente numa ferramenta de notificação de ocorrências interno do hospital que é revista semestralmente. As não conformidades, ocorrências ou incidentes decorrem do não cumprimento das práticas planeadas, acidentes, reclamações, desvios dos objetivos planeados e/ou das situações apontadas nas auditorias internas ou externas.

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) são identificadas como risco clínico, uma vez que apresentam impacto significativo nas taxas de mortalidade, morbilidade e prolongamento dos internamentos. No sentido de colmatar este risco, a nível nacional encontra-se estabelecido o Programa Nacional de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência a Antimicrobianos (PPCIRA) que, de acordo com o Despacho n.º 10901/2022, tem como objetivos gerais reduzir a incidência de IACS, promover a utilização correta e responsável de antimicrobianos e diminuir as taxas de resistência antimicrobiana. No mesmo

despacho identificam que o programa assenta em três níveis – central, regional e local. A nível local, relativamente ao hospital em questão, foi estabelecida a Unidade de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos (UPCIRA), integrada no centro de epidemiologia hospitalar e em colaboração com o serviço de saúde ocupacional e a unidade da qualidade e segurança da pessoa. A equipa da UPCIRA é constituída por enfermeiros, médicos, farmacêuticos, engenheiros e epidemiologistas. O trabalho desenvolvido diariamente envolve a monitorização dos dados relativos aos agentes infecciosos de risco e utilização de antimicrobianos, implementação de medidas de prevenção e controlo de infeção, na identificação de surtos, dando ainda apoio aos serviços do hospital para a prescrição adequada de antibióticos. De acordo com os dados fornecidos pela equipa da UPCIRA, em 2023, foram identificadas 260 infeções no serviço de nefrologia em questão, sendo os principais agentes infecciosos identificados: *klebsiella pneumoniae* (18,5%), *escherichia coli* (14,6%), *pseudomonas aeruginosas* (11,9%) e *candida albicans* (9,6%). Em relação aos produtos biológicos recolhidas para análise dos agentes, foi maioritariamente a urina (48%), sangue (10%), dreno (10%) e exsudado (8,5%). Não foram registadas infeções da corrente sanguínea relacionadas com cateter venoso central nem sépsis no período pós-operatório. No sentido de promover o contacto e o cumprimento das medidas instituídas pela UPCIRA, existe um elemento da equipa de enfermagem no serviço de nefrologia que colabora com a equipa hospitalar na realização das ações de formação, coordenação e realização de auditorias ao respetivo serviço.

Os enfermeiros recorrem ao método individual de trabalho na prestação dos cuidados, sendo que um enfermeiro fica responsável pelos cuidados inerentes a um grupo de pessoas internadas durante o turno. Constatei a preocupação demonstrada pelos enfermeiros pela avaliação e identificação dos compromissos resultantes do processo adaptativo decorrente da nova condição clínica e o foco para a capacitação da pessoa mediante as suas necessidades, em prol da autogestão da doença e do regime terapêutico. Neste sentido, verifiquei que os enfermeiros têm por referência no desempenho de funções a Teoria das Transições descrita por *Afaf Meleis* e a Teoria do Autocuidado descrita por *Dorothea Orem*. Compreender as condições e as limitações na ação das pessoas que podem beneficiar do contributo da enfermagem, uma vez que, reconhece como fundamental no desenvolvimento de intervenções que contribuam para a capacitação da pessoa para a autogestão da sua nova realidade (Orem, 2001; Meleis, 2010). Serve como exemplo o programa de acompanhamento e capacitação da pessoa em DP, em que a pessoa só tem alta de enfermagem após demonstrar o conhecimento, a capacidade e a autoeficácia na execução do tratamento. Acresce a preocupação de manter o acompanhamento após a alta, garantindo sempre o apoio telefónico para o esclarecimento de dúvidas.

Relativamente ao cálculo das dotações seguras dos cuidados de enfermagem e de acordo com a Norma n.º 533/2014 (2014), é fundamental existir um modelo de recursos humanos que garanta a qualidade e segurança dos cuidados de saúde que são prestados. Estabelece que para garantir cuidados de qualidade, é necessário

que o número de enfermeiros que constitui um serviço se encontre, no mínimo, compatível com os parâmetros definidos como dotação segura para o determinado contexto. Nesse sentido, define que o rácio apropriado deve considerar o número de horas de cuidados por pessoa internada e por dia ou tempo médio utilizado em determinados procedimentos, a lotação praticada, taxa de ocupação, dias de funcionamento por ano e o período normal de trabalho do enfermeiro por ano. Recorrendo à calculadora de dotações seguras da OE, verifica-se que são necessários 17 enfermeiros nos turnos da manhã (08h00-14h30), tarde (14h00-20h30) e noite (20h00-08h30). Tendo em conta que, à exceção de um elemento que é fixo à nefrologia clínica, os enfermeiros são distribuídos rotativamente pelas diferentes valências do serviço (HD, DP e TR), de acordo com os cálculos realizados, estima-se que seja necessário um total de 47 enfermeiros. Posto isto, conclui-se que o número de enfermeiros que o serviço apresenta está em conformidade com os requisitos estabelecidos pela Norma n.º 533/2014 (2014).

2.1 Hemodiálise e Diálise Peritoneal

Na área de HD é prestada assistência às pessoas já em programa regular e àquelas que a iniciam em regime de internamento, provenientes da consulta externa e do SU central. Para além destas, é também assegurada assistência às pessoas internadas nas unidades de cuidados intensivos ou de cuidados intermédios que não se podem deslocar à sala de HD. Nesta área existe ainda a possibilidade de efetuar outras técnicas de depuração extracorporeal como a plasmaferese ou hemocarboperfusão. Desde 2021, que o serviço de nefrologia dispõe de um centro de HD que integra o Centro de Responsabilidade Integrado para a Gestão Integrada da Doença Renal Crónica. Este funciona como unidade periférica que presta tratamento às pessoas em regime de ambulatório em HD que residam na área de influência da unidade.

A área de HD dispõe de quatro salas de tratamento e funciona, de forma regular, em três turnos. Em caso de necessidade, pode ser aberto o 4º turno. As salas apresentam níveis de lotação distintos, de acordo com o seu propósito:

- a sala A é composta por 10 postos de HD cuja utilização segue os seguintes critérios: o posto um destina-se, exclusivamente, ao tratamento de pessoas portadores de VHC com monitores dedicados (monitor c+ para PCR positivo para o VHC e monitor c- para PCR negativo ou desconhecido para o VHC); o posto dois destina-se, preferencialmente, à realização de tratamentos de carácter urgente; – para além disto, os postos dois a quatro destinam-se a pessoas com serologia vírica desconhecida; os postos cinco ao sete são reservados para aqueles que realizam tratamento em regime de internamento no hospital; e, por último, os postos oito ao dez para regime de ambulatório;

- a sala B, por sua vez, é composta por apenas um posto que, se destina, preferencialmente, ao tratamento de pessoas portadoras de infecção pelo VHB. Atribuindo-se assim, um monitor e enfermeiro dedicado. Quando não existir este tipo de situações pode ser utilizada, se necessário, para o tratamento de pessoas que efetuaram terapêutica com iodo-131, de acordo com o protocolo em vigor do Serviço de Medicina Nuclear;
- a sala C também é composta por apenas um posto de HD que se destina, preferencialmente, ao tratamento de pessoas portadoras de infecção pelo VIH com monitor dedicado. Na ausência de casos com esta característica, pode ser utilizada, se necessário, para o tratamento de casos com situações infecciosas que necessitem de medidas especiais de isolamento, como no caso da tuberculose;
- e, por último, uma sala técnica que se destina exclusivamente ao tratamento dialítico de pessoas que necessitem de medidas de isolamento especiais como, por exemplo, infecção por *Klebsiella* produtora de *carbapenemeses*. Nestes casos é necessário um monitor dedicado associado à unidade portátil de tratamento de água.

Na área da DP são realizadas consultas programadas e não programadas, visitas domiciliárias e assistência em casos de internamento hospitalar, às pessoas que são acompanhadas e que optaram por esta técnica. Este acompanhamento é realizado a mais de uma centena de pessoas que se encontram em fase de desenvolvimento da capacidade para realizar a técnica ou que já a realizam regularmente no domicílio. Por sua vez, esta área dispõe de duas salas, uma destinada à realização do tratamento, com dois postos; e, uma segunda sala, destinada à consulta com médico e enfermeiro. Para além destas funções, os enfermeiros são também responsáveis pela consulta de esclarecimento sobre a opção da modalidade de tratamento, às pessoas com DRC em estadio quatro.

2.2 Transplante Renal

A unidade do TR inclui a área onde são internadas as pessoas para serem submetidas a transplante renal ou com complicações no período pós-transplante; a consulta de pré-transplante em que são avaliadas as pessoas candidatas, a consulta de dador vivo para avaliação dos potenciais candidatos a doação e a consulta de pós-transplante onde são acompanhadas as pessoas já submetidas a transplante.

A unidade de TR comporta quatro enfermarias com 13 camas no total. Uma das enfermarias, com 4 camas, destina-se exclusivamente ao internamento das pessoas submetidas a TR. Esta encontra-se equipada para a

monitorização pós-cirúrgica (telemetria e oximetria) e com dois monitores de HD. As restantes três enfermarias destinam-se ao internamento de pessoas previamente transplantadas com agudização do estado clínico, sendo que uma é reservada a pessoas com necessidade de isolamento.

A componente das consultas (dador vivo, pré e pós-transplante) é realizada no serviço das consultas externas do hospital. Na consulta de dador vivo ocorre a avaliação de potenciais dadores para TR, exclusão de contraindicações médicas e/ou cirúrgicas para a doação e acompanhamento do dador após a cirurgia. A consulta de pré-transplante tem como objetivo avaliar as condições da pessoa e exclusão de contraindicações médicas e/ou cirúrgicas, temporárias e/ou permanentes. Já a consulta de pós-transplante procura avaliar a pessoa transplantada após a cirúrgica e orientar eventuais complicações, médicas e/ou cirúrgicas.

A dinamização destas consultas é exclusivamente da responsabilidade dos médicos nefrologistas. No entanto, disponibilizam, de acordo com as necessidades da pessoa e do dador, o acompanhamento por nutricionistas, assistentes sociais e psicólogos. Seria fundamental considerar a integração de enfermeiros no acompanhamento disponibilizado, especialmente na consulta de pós-transplante. Por exemplo, através da realização de telefonemas de follow-up após a alta para o domicílio. Ou seja, providenciar oportunidade de a pessoa partilhar sobre o seu estado geral, esclarecer dúvidas em relação ao novo regime medicamentoso, identificar possíveis complicações relacionadas com a intervenção, entre outras. Desta forma, contribuir potencialmente para a deteção precoce de complicações, encaminhamento para a sua resolução evitando deslocações ao hospital e para a autogestão do regime terapêutico.

De acordo com dados fornecidos pela chefia de enfermagem, em 2023 foram realizados 81 transplantes (dez de dador vivo, 49 de dador em morte cerebral e 22 de dador de coração parado). Relativamente aos recetores, foram homens com idade média de 65 anos; com o tempo médio de internamento de 15 dias, sendo que os recetores de rins de dador de coração parado, são os que têm internamentos mais prolongados, dado que o maior tempo de isquemia do rim transplantado determina uma recuperação mais lenta da função renal; a taxa de mortalidade, durante o internamento ou até 30 dias após, ronda os 1%; e, por último, de realçar que no primeiro semestre do ano em apreço, não foram notificados episódios de sépsis no período pós-operatório, desenvolvimento de úlceras de pressão, nem infeções da corrente sanguínea relacionadas com o cateter venoso central e, apenas um incidente de queda no período de internamento.

A valência do TR foi reconhecida como centro de referência de transplante de rim de adultos pelo elevado nível de competência e qualidade na prestação de cuidados de saúde que oferece, garantindo a disponibilização de recursos técnicos e tecnológicos diferenciados. Para além disto, também se esforça para assegurar a realização de formações pós-graduas e produção de trabalhos de investigação científica.

3. PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA EM ESTADIO 5 COM TROMBOSE DO ACESSO ARTERIOVENOSO

Pessoa do sexo feminino com 82 anos, ingressou no serviço de nefrologia por trombose da prótese arteriovenosa úmero-basílica esquerda. Tem como antecedentes médicos Diabetes Mellitus tipo II, doença arterial periférica, doença osteoarticular degenerativa e doença renal crónica em estadio 5 por nefropatia diabética. Desde meados de 2020 que se encontra em programa regular de hemodiálise numa unidade periférica. Vive com o marido que é o seu cuidador informal.

3.1. Enquadramento teórico

A doença renal crónica (DRC) é definida como a presença de lesão estrutural ou funcional do rim por três ou mais meses, independentemente da causa e com implicações para a saúde da pessoa (KDIGO, 2024). Esta doença constitui um importante problema de saúde pública, presente em cerca de 8 a 10% da população mundial; e, em Portugal, a prevalência é ainda mais significativa, afetando cerca de 21% da população (Vinhas et al., 2020).

i. Fisiopatologia da DRC

O rim é responsável por múltiplas funções importantes para a garantia da homeostasia do organismo, nomeadamente: eliminação de metabolitos tóxicos; manutenção do equilíbrio ácido-base, eletrolítico e hídrico; sintetizar e regular a produção de hormonas (Arellano, 2019).

As funções enumeradas são realizadas pelas unidades funcionais e estruturais dos rins – os nefrónios, que são incapazes de se regenerar. O nefrónio é formado por um glomérulo, cápsula de *Bowman*, túbulos renais e capilares peritubulares que rodeiam os túbulos renais. O sangue entra na rede vascular do rim com o objetivo de eliminar os produtos tóxicos que resultam do metabolismo celular. É filtrado no glomérulo que é composto por uma membrana basal e podócitos permeáveis à passagem de água e moléculas com baixo peso molecular (creatinina, ureia, cistatina C). Este filtrado, através de processos de reabsorção e secreção de solutos, sofre alterações na sua composição até formar o produto final, a urina (Eckardt, 2013).

Independentemente da etiologia, a lesão renal prolongada provoca a destruição e fibrose dos nefrónios. A perda de função dos nefrónios resulta no desenvolvimento de mecanismos adaptativos compensatórios

responsáveis por alterações anatómicas e funcionais nos nefrônios que se mantêm viáveis. Os nefrônios viáveis passam a filtrar mais do que o normal, provocando um aumento da sua taxa de filtração e, conseqüentemente, desenvolvimento de hipertensão glomerular. Por sua vez, como resposta compensatória, ocorre hipertrofia do nefrônio de forma a aumentar a área de filtração. Em simultâneo, a lesão provocada nos podócitos, cuja função é promover a permeabilidade seletiva ao restringir a passagem de proteínas (como a albumina, citocinas, entre outros), provoca perda na capacidade de seleção e, conseqüentemente, a passagem de proteínas - proteinúria. O metabolismo das proteínas resulta na síntese de citocinas que são responsáveis por lesões no epitélio tubular e estimulação de um estado pró inflamatório. A proteinúria associada ao estado pró-inflatório contribui para a esclerose do rim e perda dos nefrônios ainda funcionais (Kasper et al., 2015). O aumento da fibrose resulta na diminuição da irrigação dos túbulos, hipóxia e morte das células epiteliais, diminuindo a taxa de filtração glomerular e a perda funcional do rim (Eckardt, 2013; Schelling, 2016; Rosenberg, 2017).

ii. Etiologia da DRC: Diabetes Mellitus, Nefropatia Diabética e Doença Arterial Periférica

O desenvolvimento da DRC resulta da lesão renal provocada por uma doença primária do rim ou como complicação tardia de outra doença crónica, sendo as principais causas descritas a diabetes mellitus (DM), a hipertensão arterial, a doença renal poliquística, a glomerulonefrite, a nefrite intersticial, entre outras (KDIGO, 2024; Galvão et al., 2023). No presente caso, os antecedentes médicos da DM, doença arterial periférica e nefropatia diabética contribuíram para o desenvolvimento da DRC.

A **Diabetes Mellitus (DM)** representa um desafio sério e crescente para a saúde pública mundial. É responsável pelo desenvolvimento de diversas complicações que levam a um aumento significativo das necessidades de cuidados médicos, à redução da qualidade de vida e à morte prematura, sendo a DM uma das dez principais causas de morte no mundo (IDF, 2021; Sacks et al., 2023).

A DM caracteriza-se como um distúrbio metabólico relacionado com o metabolismo dos hidratos de carbono em que a glicose é subutilizada pelas células como fonte de energia e superproduzida, em simultâneo, devido à gliconeogénese e glicogenólise inadequadas, resultado em hiperglicemia (ADAPPC, 2024). Este distúrbio pode ocorrer devido a complicações relacionadas com a secreção e/ou resistência à ação da insulina: hormona produzida nas células β nos ilhéus de Langerhans do pâncreas e essencial na regulação do metabolismo dos hidratos de carbono, proteínas e gorduras (Sacks et al., 2023). Desta forma, pode ser classificada em quatro grandes categorias clínicas: DM tipo 1 em que ocorre destruição das células β nos ilhéus de Langerhans do pâncreas, sendo por isso necessária insulino-terapia para garantir a sobrevivência da

pessoa; DM tipo 2 em que ocorre insulinopenia por resistência à ação da insulina no organismo, sendo necessário adotar regimes terapêuticos específicos; DM gestacional ou outros tipos associados a causas como defeitos genéticos, doenças do pâncreas exócrino, entre outros (WHO, 2019; ADAPPC, 2024). A característica comum a todas as formas da DM é a disfunção ou destruição das células β pancreáticas, através de mecanismos relacionados com anormalidades genéticas, resistência à insulina, autoimunidade, doenças concomitantes, inflamação e fatores ambientais, que levam ao declínio da função pancreática (WHO, 2019).

O regime terapêutico é complexo e inclui medidas farmacológicas, que diferem consoante a classificação e estadiamento da DM e, medidas não farmacológicas. Os objetivos do tratamento envolvem prevenir ou retardar complicações e otimizar a qualidade de vida da pessoa. As possíveis complicações que podem ocorrer são decorrentes de episódios recorrentes de hiperglicemia que provocam dano em vários órgãos do organismo da pessoa. O dano provocado pode ter origem macrovascular como doença cardiovascular aterosclerótica, doença arterial periférica e cerebrovascular e/ou de origem microvascular como retinopatia, neuropatia diabética e nefropatia diabética (Elsayed et al., 2023). Tendo em conta os antecedentes clínicos do caso em estudo, interessa aprofundar a nefropatia diabética e a doença arterial periférica.

A **nefropatia diabética** (ND) é uma complicação associada à DM, caracterizada pelo desenvolvimento de lesões glomerulares específicas associadas ao aumento gradual dos níveis de albuminúria, presença de hipertensão arterial (HTA) e diminuição da taxa de filtração glomerular (TFG) (Bouça et al., 2021). O desenvolvimento da ND é influenciado pela presença de hiperglicemia crónica e consequentes complicações microvasculares. Em termos fisiopatológicos, ocorrem alterações hemodinâmicas no rim que favorecem o comprometimento da membrana basal glomerular. A produção de glicoproteínas estimula os fatores de crescimento nas células glomerulares, promovendo o espessamento da membrana basal glomerular. Outro mecanismo que promove o espessamento da mesma, está relacionado com o facto de, na DM, os níveis de angiotensina II estarem elevados no organismo, provocando a vasoconstrição da arteríola eferente do rim e, consequentemente, o aumento da pressão capilar glomerular. O espessamento da membrana promove o aumento da permeabilidade às toxinas e proteínas do sangue assim como, o decréscimo do número de nefrónios funcionais, conduzindo à diminuição da capacidade depurativa do rim (Seeley et al., 2011; Silva, 2022). A progressão da ND é influenciada pelo rigoroso cumprimento do regime terapêutico recomendado que inclui o controlo glicémico, o controlo da tensão arterial e alterações no regime alimentar. Quando, pela lesão renal provocada, o rim perde a sua capacidade depurativa de forma irreversível, em que a taxa de filtração glomerular se encontra inferior a 15 ml/min (estadio 5 da DRC), é imperativo o início de terapias de substituição da função renal. As pessoas com ND podem constituir candidatos a transplante renal (TR), no entanto, existe evidência de reincidência das lesões provocadas pela DM no rim transplantado (Marchão, 2021).

A **doença arterial periférica** (DAP) define-se como uma doença vascular aterosclerótica obstrutiva que provoca comprometimento na circulação sanguínea (Macedo, 2017; Arantes, 2017). Os fatores de risco que contribuem para o desenvolvimento da mesma são a DM, a dislipidemia, o tabagismo e a hipertensão arterial. O principal mecanismo responsável pela DAP é a aterosclerose que se caracteriza como um fenómeno anatomopatológico, de carácter metabólico, em que ocorre espessamento assimétrico da parede arterial derivado da formação de placas que obstruem o lúmen vascular (Arantes, 2017). Nos doentes diabéticos, a DAP afeta preferencialmente as artérias abaixo do joelho. Este processo crónico manifesta-se frequentemente através de parestesias e claudicação intermitente, que se caracteriza por desconforto muscular nos membros inferiores e que não alivia em repouso (Arantes, 2017). As potenciais complicações associadas envolvem enfarte agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e, no caso das pessoas com DM, úlceras no pé diabético com elevado risco de amputação (Macedo, 2017).

iii. Progressão da DRC

A DRC resulta do ciclo progressivo de lesão no rim. A velocidade da progressão da doença varia de pessoa para pessoa, pelo que é importante a monitorização constante e promoção do controlo dos fatores de risco. Numa fase inicial, o mecanismo de adaptação limita as consequências da perda de nefrónios no organismo, no entanto, há medida que a lesão renal evolui, o respetivo mecanismo torna-se insuficiente para neutralizar as consequências da lesão provocada. A destruição gradual do tecido do rim reflete a diminuição progressiva da taxa de filtração glomerular.

A classificação da DRC envolve a avaliação da estrutura do rim, do valor da taxa de filtração glomerular e dos níveis de albuminúria, em cinco estadios (KDIGO, 2024):

- no primeiro estadio da DRC não existe lesão renal e a taxa de filtração glomerular mantem-se superior a 90 ml/min/1,73m²;
- no segundo estadio, a taxa de filtração glomerular diminui para o intervalo entre os 60-89 ml/min/1,73m² e, por isso, já se verifica lesão renal com possibilidade de desenvolver anemia provocada pela diminuição da secreção da eritropoetina e consequente diminuição da estimulação de produção de eritrócitos (Shaikh et al., 2023). De acordo com as diretrizes KDIGO (2024), define-se anemia nas mulheres quando o valor de hemoglobina é inferior a 12 g/dL e nos homens quando o valor é inferior a 13 g/dL;
- no estadio 3, a diminuição da taxa de filtração glomerular para o intervalo entre os 30-59 ml/min/1,73m² desencadeia o aumento dos valores analíticos da ureia, creatinina e fosfato; e a diminuição dos valores de cálcio no sangue, para além de promover o desenvolvimento de

hiperparatiroidismo secundário. Esta última complicação está relacionada com o aumento da síntese e secreção de paratormona provocado pela hiperfosfatemia, hipocalcemia e diminuição da ativação da vitamina D (Drüeke, 2021);

- no quarto estadio, a taxa de filtração glomerular encontra-se entre os 15-29 ml/min/1,73m² e podem estar presentes hipercalemia, astenia, náuseas e vômitos, anemia e dispneia. A hipercalemia é definida na presença de níveis de potássio no plasma superior a 5.5 mEq/L. O aumento dos níveis de angiotensina II resultante do mecanismo adaptativo compensatório dos rins face à diminuição do número de nefrónios, conseqüentemente, estimula a secreção de aldosterona pelas células corticais da glândula supra-renal (Kasper et al., 2015). O aumento dos níveis de aldosterona promove, por sua vez, o aumento da secreção tubular de potássio. Como a capacidade de excreção do nefrónio está comprometida, os níveis séricos de potássio no organismo aumentam, comprometendo o sistema musculoesquelético e dando origem a câibras musculares e astenia (Simon et al., 2023). A astenia, por sua vez, para além do papel da hipercalemia também é potenciada pelo estado anémico que se pode desenvolver (Shaikh et al., 2023). Por outro lado, as náuseas e vômitos, decorrem da acumulação sérica da ureia no sistema gastrointestinal, ou seja, da mucosite intestinal provocada pela ação das bactérias intestinais na conversão da ureia em amónia (Kasper et al., 2015). O desenvolvimento de dispneia, no caso, pode estar relacionado com vários fatores, nomeadamente, congestão pulmonar provocado pela sobrecarga de fluídos em que a ventilação é restringida devido à diminuição da complacência e capacidade de difusão pulmonar, resultante do espessamento do endotélio alveolar provocado pelo edema; hipertensão pulmonar pela lesão vascular pulmonar, disfunção endotelial e sobrecarga de líquidos; inflamação sistémica pelo aumento de mediadores inflamatórios na circulação sanguínea responsáveis pelo stress oxidativo, disfunção endotelial e aterosclerose; hipernatremia; e, anemia pela redução provocada nos níveis de oxigénio no sangue e conseqüente necessidade de aumento da extração de oxigénio do sangue pelos tecidos periféricos (Salermo, Parraga e McIntyre, 2016; Kasper et al., 2015);
- e, por último, o estadio 5 corresponde à fase terminal da DRC em que existe falência renal e a TFG se encontra inferior a 15 ml/min/1,73m². Surgem os sintomas urémicos que corresponde à intensificação dos sintomas anteriormente mencionados assim como prurido, obstipação e edema, pelo que é necessário recorrer a terapias de substituição da função renal. O prurido urémico resulta da inflamação sistémica provocada pela hipercalemia, hiperfosfatemia, uremia e/ou níveis elevados da hormona paratiroideia no sangue (Valente, 2019). A obstipação está relacionada com a restrição hídrica necessária, hábitos alimentares desadequados, condições patológicas secundárias, fatores emocionais, reduzida atividade física e como conseqüência da ingestão de terapêutica medicamentosa (Silva et al., 2011). Finalmente, a presença de edema está relacionada com a retenção anormal de sódio e aumento da permeabilidade capilar provocada pela ação das citocinas (Bobkova,

2016). A diminuição da TFG aliado ao facto da capacidade para eliminar líquidos estar comprometida, promove a acumulação de líquido no espaço intersticial (Silva et al., 2016), resultando em edema.

Pela falência renal e agravamento da sintomatologia resultante da progressão da DRC, ao atingir o estadio 5 da DRC torna-se imperativo iniciar tratamento.

iv. Tratamento da DRC

Pela falência renal e agravamento da sintomatologia resultante da progressão da DRC torna-se necessário iniciar uma técnica de substituição da função renal ou tratamento médico conservador e gestão no âmbito dos regimes dietético, medicamentoso e de exercício. As técnicas de substituição disponíveis são a diálise peritoneal (DP) - técnica depurativa invasiva em que o tratamento é realizado através de um cateter colocado, previamente, na cavidade peritoneal; o transplante (TR) que consiste na substituição do rim insuficiente pelo rim de um dador cadáver ou de um dador vivo, onde são repostas por meios naturais todas as funções próprias do rim sem implicar as restrições acessórias; e, hemodiálise (HD). O tratamento médico conservador envolve gestão dietética e medicamentosa com o objetivo de eliminar ou minimizar sintomatologia quando as técnicas mencionadas não são indicadas, não são possíveis de realizar ou ainda, quando não oferecem melhor qualidade de vida e/ou esperança à pessoa (DGS, 2011; Pires et al., 2022).

Tendo em conta que a técnica relativa ao estudo de caso é a hemodiálise, pelo ponto de vista académico, será a mais aprofundada. É a técnica mais recorrentemente utilizada, sendo que em Portugal, cerca de 60% das pessoas com DRC em estadio 5 se encontra em programa regular de HD (Galvão et al., 2023). A HD consiste numa técnica depurativa invasiva em que se recorre a um dispositivo denominado por dialisador, que funciona como “rim artificial”, para substituir as funções naturais do rim, nomeadamente, de filtrar e eliminar as substâncias tóxicas do organismo (DGS, 2011). Ou seja, através de um monitor de hemodiálise, que bombeia o sangue ao longo de um circuito extracorporal, é possível extrair sangue de uma veia até ao dialisador, onde é depurado, para de seguida ser devolvido ao organismo da pessoa (DGS, 2011).

Para a realização desta técnica é necessário um acesso vascular que permita obter um débito de sangue suficiente (DGS, 2011). Os acessos vasculares podem ser fístula arteriovenosa (FAV), prótese arteriovenosa (PAV) e/ou cateter venoso central (CVC). A FAV consiste na criação cirúrgica ou endovascular de uma anastomose entre uma artéria e uma veia nativa da pessoa, permitindo o fluxo de sangue entre as duas estruturas (Daugirdas et al., 2016; Lok et al., 2020; Zhang et al., 2020). Recorre-se à construção de PAV no caso de património vascular venoso inadequado, em que se opta pela colocação de uma prótese de material sintético entre uma artéria e uma veia (Daugirdas et al., 2016; Lok et al., 2020). E, por último, o CVC tunelizado

com cuff, um dispositivo colocado numa veia central, que permite assegurar o fluxo de sangue para realizar o tratamento (Ibeas et al., 2017).

Podem ocorrer complicações no acesso vascular como infeção, hematoma ou infiltrações, disfunção e/ou trombose do mesmo. A trombose é uma das complicações mais graves, uma vez que, impossibilita a realização do tratamento. O risco está associado ao desenvolvimento de hiperplasia neointimal ou formação de trombos que resultam em estenose com consequente diminuição do débito e trombose. Pode ainda resultar de complicações associadas à canulação como hematoma (MacRae et al., 2016). A recorrente vigilância dos acessos vasculares pelos profissionais de saúde é extremamente importante para garantir a “linha de vida” das pessoas a vivenciar esta doença crónica. Para além destes, também podem ocorrer complicações com os equipamentos e consumíveis como coagulação do circuito extracorporeal e avaria no monitor de HD, por exemplo.

Durante ou após o tratamento, podem ainda desenvolver-se complicações associadas à condição clínica da pessoa. As complicações mais frequentes são a hipotensão intradialítica, hipoglicemia, câibras, náuseas e vômitos (Ferreira et al., 2024).

A hipotensão intradialítica está associada ao stresse isquémico temporário dos órgãos vitais provocado pelo tratamento (Davenport, 2023), relacionado com o ganho excessivo de peso interdialítico, neuropatia autonômica, uso de medicamentos anti-hipertensivos, alta taxa de ultrafiltração prescrita e anormalidades na concentração de eletrólitos (Ferreira et al., 2024). A hipoglicemia pode ocorrer durante o tratamento associado a alterações metabólicas e aos próprios produtos de diálise. O dialisante (solução de diálise) apresenta na sua composição glucose (cerca de 1 g/L) pelo que, se a pessoa não lanchar e/ou for insulinotratado, a difusão entre os solutos pode desencadear diminuição dos níveis de glicemia no sangue. Por este motivo, é fundamental a avaliação da glicemia capilar antes do tratamento para prevenir hipoglicemia durante o mesmo. As náuseas e vômitos ocorrem, frequentemente, associadas a episódios de hipotensão, gastroparesia provocado pelo stresse isquémico temporário ou sintoma alérgico às membranas do dialisador; e, por último, as câibras musculares que, apesar da sua etiologia ser pouco esclarecida, pode estar relacionado com a hipoperfusão muscular, desequilíbrio hidroeletrólítico e comprometimento secundário do relaxamento muscular perante fatores que promovem a vasoconstrição como a hipotensão, hipovolemia, ultrafiltração elevada e dialisante com baixa concentração de sódio (Daugirdas et al., 2016; Evaristo et al., 2020).

A não resolução ou antecipação destas principais intercorrências durante o tratamento de HD pode resultar na suspensão precoce do mesmo, impactando o estado clínico da pessoa, uma vez que, não realizou a

depuração total do organismo. Desta forma, é importante que o enfermeiro mantenha um acompanhamento atento durante todo o tratamento de forma a diminuir a ocorrência destas possíveis complicações.

Para além da técnica em si, o plano terapêutico complexo inerente ao estadio 5 da DRC compreende também o ajuste nas rotinas diárias no âmbito dos regimes dietético, medicamentoso e de exercício.

No âmbito do regime dietético, de uma forma geral, a pessoa em programa regular de HD apresenta necessidades nutricionais e restrições alimentares específicas, sendo fundamental a definição de um plano alimentar individualizado e ajustado às suas necessidades, hábitos e preferências alimentares, restrições, idade, peso, dentição e condições socioeconómicas e comorbilidades (Rossing et al., 2022; Stevens et al., 2024). É recomendado a restrição de ingestão hídrica, de alimentos ricos em potássio, fósforo e sódio pelo potencial contributo no desenvolvimento de complicações. A quantidade recomendada para a ingestão de líquidos é calculada com base no volume de urina residual diário, somando 500 ml, com o objetivo de evitar ganhos de peso interdialítico superiores ao recomendado, ou seja, cerca de 4-4.5% do peso seco prescrito para aquela pessoa (Ikizler et al., 2020). Para conhecer o volume de urina residual diário é realizada a colheita de urina durante 24h para um recipiente próprio. O ganho de peso interdialítico contribui para o desenvolvimento de hipertensão e, conseqüentemente, insuficiência cardíaca ou edema agudo do pulmão (Cruz, 2015). Para o balanço diário de ingestão de líquidos, todos os alimentos que à temperatura ambiente ficam líquidos devem ser considerados. Ou seja, o que deve ser contabilizado é a água, o gelo, o chá, o café, o leite, os sumos/refrigerantes, a sopa, as bebidas alcoólicas, o gelado, a gelatina, o iogurte e os suplementos nutricionais por exemplo (RDBC, 2022). A ingestão acima do recomendado promove a acumulação de líquidos no organismo que se irá manifestar sob a forma de edema generalizado, dispneia, insuficiência cardíaca, hipertensão e/ou edema agudo do pulmão (Silva et al., 2011).

Na DRC, a capacidade dos rins para eliminar o potássio está comprometida pelo que, é importante prevenir a sua acumulação no sangue, evitando o desenvolvimento de hipercalemia. É recomendada a ingestão de cerca de 2-3 gramas por dia de potássio de forma a diminuir o risco de desenvolver arritmias cardíacas graves (Silva et al., 2011). São exemplos de alimentos ricos em potássio: carne processada, queijo, salsicha, enlatados, maçã, uva, banana, abacate, kiwi, couve-flor, feijão verde, cenouras, molho de tomate, leite de vaca, iogurte, batata frita e fast food (RDBC, 2022). Para além disso, é essencial a adoção de estratégias para diminuir o teor de potássio do alimento como, por exemplo, demolhar os legumes antes de cozinhar, cozer os alimentos em bastante água e rejeitar no final, entre outros (Cruz, 2015).

É também recomendado a restrição no consumo de alimentos ricos em fósforo pelo risco de acumulação no organismo - hiperfosfatemia que, por sua vez, contribui para o desenvolvimento de hiperparatiroidismo secundário e osteodistrofia (Cruz, 2015; Silva et al., 2011). A diálise não é um método eficaz para remover a carga total de fósforo no sangue pelo que é recomendado o consumo de 0.8-1 grama de fósforo por dia. São

exemplos de alimentos ricos em fósforo: fast food, enlatados, leite de vaca, queijo, iogurte, gelado, pudim, manteiga de amendoim, nozes, brócolos, ervilhas, lentilhas, sardinha assada, camarão cozido e frango assado (RDBC, 2022).

A recomendação relativamente à ingestão de sódio é de, no máximo, dois gramas por dia de forma a evitar um aumento no ganho de peso interdialítico, diminuir a sensação de sede, edema, hipertensão arterial e insuficiência cardíaca (Ikizler et al., 2020). O sódio é um mineral encontrado em muitos alimentos, pelo que a recomendação envolve evitar ou diminuir o consumo de alimentos processados e/ou enlatados e, evitar colocar sal nos alimentos (RDBC, 2022). Não é recomendado o consumo de "substitutos do sal", uma vez que, a maioria contém cloreto de potássio para simular o paladar do sal, contribuindo para o risco de hipercaliemia (Cruz, 2015). Por este motivo, recomendar a utilização de ervas aromáticas e especiarias.

No âmbito do consumo de proteínas, recomenda-se o consumo de cerca de 1-1.2 gramas de proteína por kilo de peso corporal (KDIGO, 2022). Na pessoa em PRHD, o consumo inadequado de proteína promove a perda de tecido muscular, aumento do tempo cicatricial, défices no sistema imunitário e ainda sentimento de fraqueza ou recuperação lenta (RDBC, 2022; KDIGO, 2022). São exemplos de alimentos ricos em proteína: o peixe, ovo, carne, camarão, manteiga de amendoim, leite, queijo e iogurtes.

De salientar que as recomendações mencionadas são adequadas às necessidades nutricionais de uma pessoa com DM e DRC.

No que concerne ao regime medicamentoso, pelo facto de a hemodiálise não substituir a função metabólica e hormonal do rim, mediante as necessidades do organismo, pode ser necessário incluir suplementação vitamínica, suplementação de ferro, agentes estimulantes da eritropoiese, captadores de fósforo e potássio.

A necessidade de suplementação vitamínica no estadio 5 da DRC decorre do comprometimento renal na produção e ativação de vitaminas necessárias para o organismo (vitamina D) e ainda pelo facto de o consumo vitamínico e mineral não ser suficiente e poder ser dialisado durante o tratamento (ex: vitamina B). A suplementação vitamínica (B e D) juntamente com suplementação de ferro e agentes estimulantes da eritropoiese são necessários pelo défice provocado pela falência renal na produção de eritropoietina. Desta forma, contrariam este défice, restabelecendo os níveis de hemoglobina.

O comprometimento na eliminação do fósforo proveniente da alimentação aliado a níveis séricos elevados de cálcio no organismo promove o desenvolvimento de rigidez vascular, calcificações nos tecidos e articulações. Por este motivo, para além do efeito da vitamina D como facilitadora da absorção do cálcio no intestino, aliar captadores de fósforo como medida terapêutica, previne o desenvolvimento destas complicações (APIR, 2018).

Para o controlo dos níveis de potássio no organismo, é recomendado resina permutadora de catiões. O mecanismo deste recurso medicamentoso envolve a libertação do cálcio nos intestinos e a retenção do potássio, reduzindo a respetiva absorção e disponibilidade metabólica (Infarmed, 2020).

Mediante a condição clínica da pessoa, pode acrescer terapêutica prescrita para o tratamento de outras comorbilidades associadas como DM, insuficiência cardíaca ou processos infecciosos (Cruz, 2015).

A HD é essencial para aumentar a expectativa de vida das pessoas, contudo, o tratamento pode levar ao sedentarismo e ao conseqüente declínio funcional, sendo por isso fundamental a prática de atividade física. É recomendada a prática de exercício a todas as pessoas submetidas a HD, quando não existe nenhuma contra-indicação para tal. É definido como ideal a realização de cerca de 150 minutos semanais de exercício de moderada intensidade ou 75 minutos de intensidade vigorosa, de acordo com a condição cardiovascular e a tolerância individual (KDIGO, 2022; UKKA, 2021). Esta prática pode ser realizada exclusivamente nos tempos livre ou em combinação com exercício intradialítico (pedaleiras e mobilidade). A prática de exercício físico apresenta efeitos benéficos, promovendo a melhoria da função cardiorrespiratória, da força muscular, da capacidade funcional, da qualidade de vida, bem-estar mental e cognitivo e, reduzir o número de hospitalizações (Halle et al., 2024; KDIGO, 2022; UKKA, 2021).

É importante considerar o tipo de acesso vascular para a escolha do tipo de exercício. É importante evitar desportos de contacto, pelo risco de traumatismo direto no acesso vascular. No caso de FAV, não é recomendada a realização de exercícios de força moderada e repetitiva com o membro do acesso, como por exemplo, elevações dos braços com peso (Cruz, 2015). E, no caso de CVC, não são recomendados a realização de exercícios em meio aquático pelo risco de infeção associado (Melo et al., 2016). A realização de caminhadas simples ou exercício com recurso a pedaleiras estáticas são exemplos de atividades acessíveis e que oferecem potenciais benefícios como os mencionados anteriormente.

É fundamental capacitar as pessoas sobre a importância da atividade física na gestão da sua doença crónica, enfatizando os contributos para a sua saúde cardiovascular. Claro que respeitando sempre os limites e condição da própria pessoa.

v. O Processo de Transição

A progressão da DRC faz-se acompanhar de alterações graduais em papéis e comportamentos, que se refletem no quotidiano da pessoa e interferem no seu bem-estar e modo de viver. Estas alterações desencadeiam processos de transição, ou seja, períodos intermédios de passagem de uma condição para uma outra diferente que implicam redefinição de comportamentos e reorganização emocional (Meleis, 2010).

No caso da pessoa em programa regular de HD, este tratamento está associado a uma elevada dependência e alterações no regime terapêutico. Os desafios envolvem o controlo na ingestão de líquidos, dieta restrita e equilibrada, a gestão da doença, a manutenção da vida social e laboral, a adaptação ao medo, raiva, ansiedade, tristeza, visitas frequentes a serviços de saúde, a necessidade de se adaptar ao facto de precisar de realizar aquele tratamento para o resto da vida (Oliveira et al., 2020). Os enfermeiros tornam-se sensíveis a estes processos quando as respostas à transição são manifestadas através de comportamentos relacionados com a saúde (Matos, 2024). Para o desenvolvimento do cuidado direcionado às necessidades da pessoa a vivenciar uma transição, recorrem à Teoria das Transições.

A Teoria das Transições de *Afaf Meleis* descreve os processos de transição vivenciados pela pessoa, suportada em três pilares essenciais: a natureza da transição, os fatores condicionantes e os padrões de resposta à mesma (Meleis, 2010). Estes pilares influenciam a incorporação de novos estilos de vida e implicam uma reorientação e redefinição da forma de ser e de estar da pessoa que a vivencia. Assim, surge a necessidade de aquisição de novos conhecimentos e desenvolvimento de competências. Por este motivo, é importante o aprofundamento do processo de transição na prática de enfermagem de forma a desenvolver uma visão mais completa e aprofundada da situação e identificar estratégias apropriadas às necessidades e capacitação da pessoa para a autogestão da sua nova condição de saúde.

Num momento inicial, é essencial que a pessoa receba informações claras sobre a sua doença, o tratamento e as alterações que deverá implementar, de modo a ampliar o seu conhecimento e compreensão da nova realidade (Meleis, 2010). À medida que essa aprendizagem se consolida, a pessoa passa a reconhecer as mudanças já ocorridas e a compreender melhor os desafios que enfrenta, assumindo gradualmente um papel mais ativo no processo de transição. Paralelamente, é necessário que desenvolva competências para aplicar essas mudanças nas rotinas diárias, adquirindo um nível de autoeficácia que lhe permita acreditar na sua capacidade de enfrentar as exigências do tratamento e da doença, bem como superar os desafios que possam surgir ao longo do percurso (Meleis, 2010). Contudo, os significados atribuídos à doença, ao tratamento e ao regime terapêutico podem influenciar a adaptação a esta nova condição. Estes significados são subjetivos e variam conforme a experiência pessoal, os valores culturais e as crenças individuais, tornando-se, assim, fundamental reconhecê-los e desenvolver estratégias personalizadas que facilitem a sua compreensão e gestão (Meleis, 2010).

O desafio para os enfermeiros é compreender e definir intervenções que contribuam para o desenvolvimento da mestria através da incorporação de conhecimentos e novas capacidades por parte da pessoa que são fundamentais e asseguram uma transição saudável (Meleis, 2010; Matos, 2023). Para atingir esse objetivo, os enfermeiros devem capacitar a pessoa de forma a enfrentar os desafios, promovendo o desenvolvimento de autonomia quer no autocuidado, quer na autogestão. De acordo com *Dorothea Orem* (2001), o conceito de

autocuidado envolve o cuidado voluntário prestado pela própria pessoa, que é influenciado pelo seu nível de conhecimento, habilidade e motivação. Em paralelo, é essencial desenvolver competências para a autogestão que lhe permitam realizar uma tomada de decisão fundamentada e a resolução dos problemas/desafios que encontra (Sousa et al., 2021).

A capacitação da pessoa para a mestria no âmbito da autogestão do regime terapêutico exige tempo, conhecimento, habilidades e competências. Na HD, pela natureza e frequência do tratamento, os enfermeiros dispõem de tempo que pode ser utilizado para capacitar a pessoa através de estratégias individualizadas que promovam o processo de capacitação. Para a incorporação do regime terapêutico no seu dia-a-dia e o reconhecimento da importância da adoção de novos comportamentos na sua rotina, é necessário que a pessoa o compreenda e assuma um papel ativo na sua gestão, demonstrando consciência da relação positiva entre o regime terapêutico e a manutenção da sua condição de saúde. Ou seja, a capacitação para autogestão está relacionada com o conceito de adesão terapêutica, que se caracteriza como a interiorização do valor de um comportamento de saúde e cumprimento com empenho das orientações recebidas sem desvios em prol da sua recuperação, reabilitação e/ou promoção de bem-estar (International Council of Nurses, 2018). A adesão terapêutica pode ser influenciada por diversos fatores que se dividem em três dimensões: a) fatores demográficos, sociais e económicos; b) fatores relacionados com a doença e ao regime terapêutico; e c) fatores relacionados com os profissionais e serviços de saúde (Cabral & Silva, 2010). Dada a complexidade dos fatores não facilitadores da nova condição de saúde, é essencial dedicar estratégias em prol da adesão terapêutica, envolvendo o aumento do comprometimento, da perceção e motivação dos utentes (Camarneiro, 2021).

A família e amigos constituem também um fator muito importante no sistema de suporte das pessoas a vivenciar uma doença crónica através do seu potencial papel no processo de adaptação e a ultrapassar as limitações que vão sendo vivenciadas. Em muitos casos, podem exercer papéis diretos na gestão da doença crónica, assumindo o papel de cuidadores.

vi. O CUIDADOR INFORMAL

O processo de envelhecimento acarreta por si um declínio funcional e, conseqüentemente, o risco de perda de autonomia. Mais ainda quando este processo se faz acompanhar por alterações no estado clínico. Na situação do caso em estudo, para além da DRC e DM, apresenta doença osteoarticular degenerativa. Pela progressão desta doença crónica, pode ser necessário o apoio de terceiros para o auxílio nas necessidades básicas humanas.

A doença osteoarticular degenerativa é uma condição crónica que compromete progressivamente as articulações pela degeneração, predominantemente, da cartilagem. Existem múltiplos fatores de risco, mas destaca-se o envelhecimento, a obesidade, o traumatismo articular e as doenças metabólicas e endócrinas. Os principais sintomas envolvem dor, rigidez articular e limitação do movimento. Com a progressão da doença, as necessidades no âmbito do autocuidado aumentam, sendo, por vezes necessário um cuidador para auxiliar na gestão do seu dia-a-dia.

Apesar dos recursos existentes na sociedade, frequentemente, a família exerce um papel responsável na gestão da doença crónica da pessoa que se encontra num estado dependente. Neste sentido, surge o cuidador informal que diz respeito aquele que presta cuidados não remunerados, de modo parcial ou integral, a outra com algum tipo de dependência, sendo normalmente executado por pessoas que pertencem à mesma rede familiar (Grosso, 2019).

As necessidades decorrentes das doenças crónicas, constituem um desafio não só para a pessoa, mas como também para a unidade familiar, pois serão necessários recursos humanos, financeiros e sociais, para além de que é uma doença que se prolonga no tempo (Grosso, 2019).

Assumir um papel para o qual se pode não estar preparado, pela falta de conhecimento, experiência, vida profissional e social ou até mesmo, falta de motivação, faz com que ser um cuidador informal seja um potencial alvo dos cuidados de enfermagem. A necessidade de definição ou redefinição dos papéis perante esta situação, à luz da Teoria das Transições de Afaf Meleis, representa uma transição situacional vivenciada pelo cuidador informal (Meleis, 2010).

O desempenho deste papel traduz uma realidade complexa que ultrapassa o simples apoio a pessoas dependentes na realização das suas atividades de vida diária. Os cuidadores informais são, entre outros papéis, responsáveis pela saúde das pessoas dependentes e, frequentemente, parceiros dos serviços de saúde (Pereira, 2010). No entanto, assumir tal responsabilidade tem repercussões na vida do cuidador, pela dimensão física que implica, pela eventual duração prolongada no tempo, pela alteração nas rotinas diárias, pela necessidade de reorganização da sua vida pessoa e laboral, entre outras (Pereira, 2010). Estas alterações na vida do cuidador podem contribuir para o desenvolvimento de sentimentos de sobrecarga, stresse e ansiedade.

Assumir a responsabilidade de tomar conta compreende a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências, com algum grau de complexidade. Este desenvolvimento assume elevada relevância pelo seu potencial contributo na adesão da pessoa doente ao regime terapêutico, influenciando positivamente a sua qualidade de vida (Lima et al., 2022). Neste sentido, é fundamental que o enfermeiro inclua o cuidador

no processo de cuidados com foco na sua capacitação, de forma a contribuir para a execução de um papel seguro, de qualidade e integrá-lo na gestão da doença crónica do seu familiar.

Avaliar a situação e compreender as transições que podem estar a ser vivenciadas tanto pela pessoa doente como pelo seu cuidador, permite identificar as necessidades de ambos, respeitar a sua individualidade, o direito à autonomia e contribuiu para uma tomada de decisão compartilhada e fundamentada na melhor informação disponível (Sousa, 2021).

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 82 anos | Feminino

Cuidador

27-09-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - Parentesco: cônjuge.

27-09-2024 09:00 - Coabita com a pessoa dependente.

27-09-2024 09:00 - Disponibilidade para tomar conta: Todos os dias, a todo o tempo.

27-09-2024 09:00 - Cuidador sem dificuldade em reter nova informação.

27-09-2024 09:00 - Cuidador sem dificuldade em recuperar informação.

27-09-2024 09:00 - Capacidade física do cuidador para dar banho

27-09-2024 09:00 - Dispositivo: Cadeira de banho - suficiente para assegurar na totalidade.

27-09-2024 09:00 - Capacidade física do cuidador para deslocar cliente em cadeira de rodas: suficiente para assegurar na totalidade.

27-09-2024 09:00 - Capacidade física do cuidador para posicionar

27-09-2024 09:00 - Dispositivo: Cama articulada - suficiente para assegurar na totalidade.

27-09-2024 09:00 - Capacidade física do cuidador para vestir/despir: suficiente para assegurar na totalidade.

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-09-27 09:00:00	Ácido Fólico 5mg PO 1cp, 3x/semana, medicação intradialítica	
2024-09-27 09:00:00	Alfacalcidol 1mcg PO 1cp, 3x/semana, medicação intradialítica	
2024-09-27 09:00:00	Atorvastatina 20mg PO 1cp ao jantar	
2024-09-27 09:00:00	Cinacalcete 30mg PO 1cp, 3x/semana, medicação intradialítica	
2024-09-27 09:00:00	Darbepoetina Alfa 50mcg/0,5ml EV 2ª sessão HD/semana, medicação intradialítica	
2024-09-27 09:00:00	Furosemida 20mg PO 2cp ao pequeno-almoço e almoço	
2024-09-27 09:00:00	Insulina Aspártico 100UI/ml 8UI ao pequeno-almoço e 6UI ao jantar	
2024-09-27 09:00:00	Insulina Glargina 100UI/ml 18UI ao almoço	
2024-09-27 09:00:00	Pregabalina 25mg PO 1cp ao deitar	
2024-09-27 09:00:00	Vitaminas do complexo B PO 1cp, 3x/semana, medicação intradialítica	

3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

Ácido Fólico: é uma vitamina hidrossolúvel que pertence ao complexo B. No caso da DRC, recorre-se para o tratamento da anemia e má absorção dos alimentos, pelo seu papel na produção de hemoglobina. As reações adversas que podem ocorrer incluem erupções cutâneas, prurido, febre e broncoespasmo (Infarmed, 2023). Explicar à pessoa que deve tomar cerca de 30 minutos antes das refeições porque favorece a absorção da substância ao evitar que se misture com os alimentos no processo de digestão.

Alfacalcidol: é um análogo da vitamina D. Na DRC, devido à lesão renal progressiva, o papel de ativação da vitamina D fica comprometida pelo que é necessário suplementação de forma a controlar o défice. Os efeitos adversos mais frequentes são a hipercalcemia, a hiperfosfatemia, erupções cutâneas, prurido e dor de barriga (Infarmed, 2023). Explicar à pessoa que não deve mastigar as cápsulas, mas sim, engolir.

Atorvastatina: pertence ao grupo de medicamentos denominados por estatinas cuja função é diminuir os níveis de colesterol e triglicéridos no sangue e prevenir eventos cardiovasculares em pessoas com risco elevado. Os efeitos adversos mais frequentes envolvem nasofaringite, hiperglicemia, cefaleias, náuseas e mialgias (Infarmed, 2015).

Cinacalcete: utilizado no tratamento do hiperparatiroidismo secundário em pessoas com DRC submetidas a diálise e no controlo dos níveis de cálcio e fósforo no organismo. Os efeitos adversos mais frequentes são náuseas e vómitos (CHMP, 2018). Explicar à pessoa que deve tomar o comprimido inteiro com alimentos ou logo após a refeição.

Darbepoetina: utilizada no tratamento da anemia sintomática associada à DRC. O rim é responsável por regular a produção de eritropoietina pelo que, na fase terminal, pela falência do órgão, esta encontra-se deficiente. Sendo esta a principal causa de desenvolvimento de anemia na fase terminal da DRC, é necessário estimular a eritropoiese pelo que o recurso à darbepoetina é fundamental para o efeito. Os efeitos adversos mais frequentes são hipersensibilidade, hipertensão, eritema e dor no local onde foi administrado (CHMP, 2018).

Furosemida: é um medicamento que pertence a um grupo denominado diuréticos de ansa, geralmente utilizado no tratamento de edema associado a doenças cardíacas, hepáticas, renais e, no tratamento da hipertensão arterial. Com o agravamento da DRC, a função do rim para eliminar os líquidos fica, progressivamente, diminuída até evoluir para nula. A sintomatologia associada são o aumento da tensão arterial, o aumento do peso corporal e o desenvolvimento de edema. Os efeitos adversos mais frequentes associados são o desequilíbrio eletrolítico, desidratação, hipovolémia e poliúria (Infarmed, 2022). Explicar à pessoa da possibilidade de ocorrerem estes sintomas e da necessidade de vigilância da tensão arterial pelo risco de hipotensão.

Insulina

Insulina Aspártico: pertence ao grupo farmacoterapêutico da insulina e análogos com ação rápida no tratamento de adultos, adolescentes e crianças a partir de um ano de idade, com DM através da regulação do metabolismo da glucose. Após a administração, o início da ação ocorre 10-20 minutos, sendo que a duração da ação é de três a cinco horas. Devido à sua ação curta, deve ser combinada com uma insulina de ação intermédia ou de ação prolongada. O efeito adverso mais frequente é a hipoglicemia, hipodistrofia e reações no local da administração (CHMP, 2021).

Insulina Glargina: pertence ao grupo farmacoterapêutico da insulina e análogos com ação de duração prolongada no tratamento de adultos, adolescentes e crianças com mais de seis anos, com DM através da regulação do metabolismo da glucose. Explicar à pessoa que deve ser administrada uma vez por dia a qualquer hora, mas à mesma hora todos os dias e os cuidados inerentes à administração. O efeito adverso mais frequente é a hipoglicemia, lipodistrofia e reações no local da administração (CHMP, 2021).

As insulinas devem ser administradas por via subcutânea e não devem ser misturadas nem diluídas com outras substâncias. O frasco antes de ser utilizado deve ser conservado no frigorífico e depois de aberto pode ser conservado até um máximo de 4 semanas a temperatura inferior a 25°C e protegido da luz. Para a utilização e administração da insulina, é fundamental que a pessoa e/ou familiares/cuidadores sejam capacitados de conhecimentos e competências para a gestão do seu regime terapêutico. Nomeadamente, no âmbito dos cuidados a ter aquando da administração, conservação/manuseamento do material e vigilância dos valores

glicémicos com resposta adequada aos mesmos e identificação de possíveis complicações. Durante o tratamento de HD, o enfermeiro é responsável pela vigilância da glicemia no sentido de prevenir possíveis complicações.

O principal efeito adverso é a hipoglicemia que se manifesta por pele fria, hipersudorese, palidez cutânea, cefaleia, taquicardia, mau estar geral, alterações temporárias da visão, sonolência, astenia, sensação de ansiedade, tremores, desorientação e sensação de muita fome, podendo ainda, em casos graves, evoluir até à perda de consciência (CHMP, 2021).

Pregabalina: utilizado no tratamento da dor neuropática periférica e central. Os efeitos adversos frequentes são nasofaringite, aumento do apetite, tonturas, sonolência, cefaleias, vertigens, vômitos e náuseas, câibras musculares e aumento de peso (Infarmed, 2024). Explicar à pessoa que deve tomar o comprimido inteiro imediatamente após uma refeição à noite.

Vitaminas do complexo B: utilizado para a prevenção do défice de vitaminas do complexo B no organismo. As pessoas em PRHD apresentam deficiência de vitaminas do complexo B devido ao facto da sua ingestão nutricional ser pobre, uma vez que, as fontes alimentares deste complexo contêm concentrações elevadas de eletrólitos perigosos para a pessoa em fase terminal da DRC (Amini et al., 2015). Os efeitos adversos mais frequentes incluem a neuropatia sensorial periférica (reversível após a interrupção da medicação), diarreia ou obstipação (Infarmed, 2022). Explicar à pessoa que o consumo de álcool interfere com a absorção intestinal da vitamina B12 e que é normal observar coloração amarela da urina após a sua toma.

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

27-09-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - Prótese Arteriovenosa

27-09-2024 09:00 - Frémito da prótese arteriovenosa à esquerda impercetível

27-09-2024 09:00 - Complicações da prótese arteriovenosa: Trombose

27-09-2024 09:00 - Sinais inflamatórios presentes: rubor

27-09-2024 09:00 - Determinar evolução de complicações da Prótese Arteriovenosa

27-09-2024 09:00 - Avaliar *evolução de complicações da Prótese Arteriovenosa à esquerda*

27-09-2024 09:00 - Determinar evolução dos sinais inflamatórios da Prótese Arteriovenosa

27-09-2024 09:00 - Avaliar *evolução dos sinais inflamatórios da Prótese Arteriovenosa à esquerda*

Sondas, Drenos e Cateteres

27-09-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - Cateter central

27-09-2024 09:00 - Localização do cateter central

27-09-2024 09:00 - Veia jugular Direita(o)

27-09-2024 09:00 - Características do dispositivo: CVC tunelizado de 2 lumes com cuff colocado no final de setembro de 2024 | Lock com citrato 4% - 2ml no ramo arterial e 2,1ml no ramo venoso.

27-09-2024 09:00 - Presença de dor.

27-09-2024 09:00 - Ausência de calor.

27-09-2024 09:00 - Ausência de rubor.

27-09-2024 09:00 - Ausência de tumefação.

27-09-2024 09:00 - Ausência de exsudado.

27-09-2024 09:00 - Assegurar funcionamento do cateter

27-09-2024 09:00 - *Otimizar cateter central [Antes do tratamento de HD ou em SOS]*

27-09-2024 09:00 - Determinar evolução da administração pelo cateter

27-09-2024 09:00 - *Avaliar evolução da administração pelo cateter central*

27-09-2024 09:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter central

27-09-2024 09:00 - *Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter central*

27-09-2024 09:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter central

27-09-2024 09:00 - *Executar tratamento ao local de inserção do cateter central*

[Antes do tratamento de HD ou em SOS]

27-09-2024 09:00 - Promover autogestão: prevenção de complicações relacionadas com o cateter central

27-09-2024 09:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações do cateter central: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

27-09-2024 09:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações relacionadas com o cateter central [RESOLVIDO] 08-10-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - *Avaliar evolução do conhecimento sobre prevenção de complicações relacionadas com o cateter central [FIM]*

08-10-2024 09:00 08-10-2024 09:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações do cateter central: facilitador [MELHOROU].

27-09-2024 09:00 - *Ensinar sobre prevenção de complicações relacionadas com o cateter central [FIM]* 08-10-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - *Avaliar evolução da autogestão: prevenção de complicações relacionadas com o cateter central*

08-10-2024 09:00 - Adota comportamentos de prevenção de complicações relacionadas com o cateter central.

27-09-2024 09:00 - Promover papel do cuidador: prevenção de complicações relacionadas com o cateter central

27-09-2024 09:00 - Conhecimento do cuidador sobre prevenção de complicações do cateter central: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

27-09-2024 09:00 - Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações relacionadas com o cateter central

[RESOLVIDO] 08-10-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - *Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de complicações relacionadas com o cateter central [FIM]*

08-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Conhecimento do cuidador sobre prevenção de complicações do cateter central: facilitador [MELHOROU].

27-09-2024 09:00 - Ensinar cuidador sobre prevenção de complicações pela presença de cateter central [FIM] 08-10-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - Avaliar evolução do papel do cuidador: prevenção de complicações relacionadas com o cateter central

08-10-2024 09:00 - O cuidador adota comportamentos de prevenção de complicações relacionadas com o cateter central.

27-09-2024 09:00 - Promover autogestão: regime de hemodiálise

27-09-2024 09:00 - Conhecimento sobre administração de hemodiálise por cateter venoso central: necessita de ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir

27-09-2024 09:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre administração de hemodiálise por cateter venoso central

27-09-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre administração de hemodiálise por cateter venoso central

27-09-2024 09:00 - Ensinar sobre administração de hemodiálise por cateter venoso central

27-09-2024 09:00 - Avaliar evolução da autogestão do regime de hemodiálise

27-09-2024 09:00 - Promover autogestão: colocação do cateter venoso central

27-09-2024 09:00 - Conhecimento sobre colocação do cateter venoso central: necessita de ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir

27-09-2024 09:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre colocação do cateter venoso central

27-09-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre colocação do cateter venoso central

27-09-2024 09:00 - Ensinar sobre colocação do cateter venoso central

27-09-2024 09:00 - Avaliar evolução da autogestão: colocação do cateter venoso central

3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.

A identificação dos procedimentos de diagnósticos e terapêutica médica são fundamentais para o planeamento dos cuidados de enfermagem.

i. Cateter Venoso Central

A colocação de um CVC é caracterizada como um procedimento invasivo realizado em ambulatório que consiste na inserção de um cateter tunelizado ou não tunelizado numa veia central da pessoa – veia jugular interna, veia subclávia ou veia femoral. O procedimento é realizado com anestesia local com recurso a ultrassonografia para identificação das estruturas subcutâneas e determinar a rota para a veia onde será colocado o CVC. Após o procedimento, deve ser realizada uma radiografia ao local para confirmar a sua posição e descartar possíveis complicações (Beecham e Aeddula, 2022). Os CVCs podem ser não tunelizados ou tunelizados.

Os CVCs não tunelizado são indicados quando a necessidade é temporária ou emergente e os CVCs tunelizados, pelo contrário, são indicados para uso de médio a longo prazo, onde se prevê a necessidade contínua de realização de HD. Ambos apresentam duplo lúmen, um ramo para a extração do sangue e outro para a entrada do sangue já dialisado.

Os CVCs podem ser utilizados após a confirmação da sua colocação através de radiografia, sendo que os cuidados no pós- imediato envolvem a vigilância do local de inserção de sinais inflamatórios, perda sanguínea e controlo da dor. Sensivelmente nos 10 dias seguintes à colocação, devem ser evitados exercícios que envolvam movimento do local onde foi inserido o CVC até cicatrização das feridas cirúrgicas. Para além deste cuidado, o local e penso do CVC deve ser mantido sempre íntegro, limpo e seco (Beecham e Aeddula, 2022; NHS, 2022).

As complicações associadas aos CVCs incluem morbidade e mortalidade devido a trombose, infeção, trauma nas estruturas adjacentes ou artérias (exemplo: pneumotórax), estenose de veias centrais e problemas relacionados com o dispositivo, provocando menores taxas de fluxo sanguíneo e menor sobrevida funcional da pessoa em HD (Aydin et al., 2012; Beecham e Aeddula, 2022).

No manuseamento do CVC, pelo que é necessário que demonstrem conhecimentos e competências para avaliar e identificar possíveis alterações assim como garantir a segurança e assepsia aquando da manipulação do mesmo (Sousa, 2012). Para além do desenvolvimento dinâmico de competências do profissional de enfermagem, é também importante envolver e capacitar a pessoa portadora de CVC e/ou cuidador/familiares de forma a adquirir e desenvolver competências que lhe(s) permita(m) adotar comportamentos adequados em prol da prevenção e identificação de infeção associada ao CVC e garantir o seu bom funcionamento (Ibeas et al., 2017).

ii. Prótese Arteriovenosa

A PAV consiste na colocação de uma prótese de material sintético entre uma artéria e uma veia (Daugirdas et al., 2016; Lok et al., 2020). Tendo em conta que o acesso vascular, neste caso a PAV, representa a "linha de

vida" para a pessoa em PRHD é importante promover o desenvolvimento de comportamentos de autocuidado de forma a prevenir o desenvolvimento de complicações e garantir a patência do acesso. Neste sentido e tendo em conta que, pela regularidade em que é necessário realizar HD, o enfermeiro tem várias oportunidades para garantir o desenvolvimento das competências necessárias, na pessoa com DRC em PRHD, à manutenção do acesso.

Na presença de um acesso vascular é fundamental a verificação diária do frêmito e pulso, a limpeza e desinfeção adequada, a verificação de sinais de alarme de possíveis complicações, não utilizar roupa ou acessórios muito apertados, evitar lesões, evitar carregar pesos com o membro do acesso e não dormir sobre o mesmo. Para além destes, cuidados antes e após o tratamento de HD como limpeza e desinfeção imediatamente antes de entrar, realizar uma hemóstase dinâmica e trocar ou tirar o adesivo do local da punção até ao dia seguinte do tratamento (Ibeas et al., 2017).

Assim, os enfermeiros participam na identificação precoce e prevenção de possíveis complicações como infeção, hematoma, disfunção e/ou trombose do mesmo. A trombose é uma das complicações mais graves, uma vez que, impossibilita a realização do tratamento (MacRae et al., 2016).

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
27-09-2024 09:00	Sistema respiratório	
27-09-2024 09:00	Sistema cardiovascular	
27-09-2024 09:00	Metabolismo	
27-09-2024 09:00	Volume de líquidos	
27-09-2024 09:00	Atitudes terapêuticas	
27-09-2024 09:00	Sondas, Drenos e Cateteres	
08-10-2024 09:00	Padrão alimentar	

3.2.1 Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico

A identificação dos domínios de acordo com as necessidades da pessoa desempenha um papel essencial no planeamento de cuidados. Destaca-se a pertinência da enumeração e justificação desses domínios, relacionando-os com o enquadramento teórico.

i. Sistema Respiratório

Este domínio foi selecionado porque no estadio 5 da DRC podem estar presentes complicações no âmbito do sistema respiratório, em resultado da acumulação de toxinas urémicas, sobrecarga de fluídos, dieta desequilibrada e alterações eletrolíticas. De acordo com o enquadramento, as possíveis complicações englobam a congestão pulmonar, a hipertensão pulmonar, edema agudo do pulmão e anemia pelo défice de oxigénio nas trocas gasosas. Entre outras, estas complicações manifestam-se através do desenvolvimento de dispneia, hipoxemia e cianose (Salerno, Parraga e McIntyre, 2016; Kasper et al., 2015).

Pelos motivos apontados, foi identificado o domínio do sistema respiratório, colocando por hipótese diagnóstica a dispneia, sendo necessário recolher dados relativos à saturação do oxigénio no sangue, à coloração das mucosas e presença ou não de falta de ar.

ii. Sistema Cardiovascular

Este domínio foi selecionado, dado que, a complicação mais frequente decorrente da realização do tratamento de HD é a hipotensão intradialítica que está associada ao stress isquémico temporário dos órgãos vitais provocado pelo tratamento (Davenport, 2023), relacionado com o ganho excessivo de peso interdialítico, neuropatia autonômica, uso de medicamentos antihipertensivos, alta taxa de ultrafiltração prescrita e anormalidades na concentração de eletrólitos (Ferreira et al., 2024). Relacionado com estes episódios podem ocorrer náuseas, vômitos e câibras musculares (Daugirdas et al., 2016). Desta forma é fundamental a vigilância dos sinais vitais da pessoa durante a realização do tratamento de HD, de forma a prevenir o desenvolvimento desta sintomatologia e atuar precocemente, evitando a suspensão precoce do mesmo que se irá refletir, posteriormente, no estado clínico da pessoa.

Para além deste motivo, o aumento da disfunção renal na DRC resulta na perda de capacidade para eliminar o excesso de líquidos, o que resulta na sobrecarga de líquidos no organismo. Esta acumulação, juntamente com a desregulação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, potencia o desenvolvimento de hipertensão (Daugirdas et al., 2016). Neste sentido, é importante monitorizar a tensão arterial pelo seu auxílio na identificação de sobrecarga hídrica.

Assim, foi identificado o domínio do sistema cardiovascular colocando por hipótese diagnóstica hipotensão e hipertensão, sendo necessário recolher o dado da tensão arterial para as confirmar ou descartar.

iii. Metabolismo

Este domínio foi selecionado, pelo facto de que durante o tratamento de HD em pessoas com DM pode ocorrer episódios de hipoglicemia. Pode ocorrer associado a alterações metabólicas e aos produtos de diálise. Se a pessoa não lanchar e/ou for insulinotratado, como o dialisante apresenta na sua composição glucose, a difusão entre os solutos pode desencadear diminuição dos níveis de glicemia no sangue. A vigilância da glicemia capilar antes e durante o tratamento é extremamente importante, uma vez que, permite atuar adequadamente e prevenir episódios de hipoglicemia durante o mesmo.

Por este motivo, foi identificado o domínio do metabolismo, colocando por hipótese diagnóstica a hipoglicemia e recolher dados quanto à mesma.

iv. Volume de líquidos

Este domínio foi selecionado, uma vez que, como mencionado no enquadramento, a pessoa com DRC em PRHD deve cumprir uma dieta e ingestão hídrica adequadas às suas necessidades. A ingestão de líquidos e sódio acima do recomendado promove a acumulação de líquidos no organismo que, perante um quadro de anúria ou oligúria (decorrente da lesão renal associada ao estadio 5 da DRC), pode resultar em edema generalizado, dispneia, insuficiência cardíaca, hipertensão e/ou edema agudo do pulmão (Silva et al., 2011). O ganho excessivo de peso interdialítico, para além destas complicações, está associado a maior probabilidade de desenvolver complicações durante o tratamento de HD, pelo facto de ser necessário a ultrafiltração de um volume maior, como hipotensões intradialíticas, náuseas e/ou vômitos (Silva et al., 2011).

Por estes motivos, foi identificado o domínio do volume de líquidos, colocando por hipótese diagnóstica o edema, implicando a recolha de dados quanto ao sinal de godet.

v. Atitudes terapêuticas

Este domínio foi selecionado, dado que, pela presença de uma PAV é fundamental avaliar o acesso de forma a despistar possíveis complicações como infeção, hematoma, disfunção e/ou trombose do mesmo. A trombose é uma das complicações mais graves, uma vez que, impossibilita a realização do tratamento (MacRae et al., 2016).

Por estes motivos, foi identificado o domínio das atitudes terapêuticas, colocando por hipótese diagnóstica a prótese arteriovenosa, o que determina recolher dados que permitam identificar a presença de trombose da PAV.

vi. Sondas, Drenos e Cateteres

Este domínio foi selecionado, pelo facto de que, com CVC e cuidador devem ser envolvidos e capacitados a cuidar do AV de forma a desenvolver as competências necessárias em prol da deteção e prevenção de complicações, adotando assim comportamentos que previnam a infeção associada ao CVC e contribuam para o seu bom funcionamento (Ibeas et al., 2017). Para além disto, tendo em conta que os enfermeiros manuseiam o CVC, pelo menos duas vezes por sessão de tratamento de HD, é fundamental a avaliação das características do mesmo (condição do CVC) e do local de inserção de forma a despistar possíveis complicações como infeção associada à corrente sanguínea e assegurar a eficácia do tratamento.

Por este motivo, identificou-se o domínio das sondas, drenos e cateteres, colocando-se a hipótese diagnóstica de potencial para melhorar o conhecimento sobre a prevenção de complicações relacionadas ao cateter central. Além disso, procurou-se recolher dados sobre a presença de sinais inflamatórios no local de inserção do CVC e avaliar a evolução da autogestão da pessoa e do seu cuidador na prevenção dessas complicações.

vii. Padrão Alimentar

Este domínio foi selecionado, uma vez que a pessoa com DRC5 em PRHD necessita de redefinir a sua dieta, de acordo com as suas necessidades nutricionais e restrição hídrica (Moutinho et al., 2020). É recomendado a restrição da ingestão de líquidos, alimentos ricos em potássio, fósforo, reduzir a ingestão de sal e uma dieta rica em proteínas.

O papel do enfermeiro na avaliação e capacitação da pessoa para a autogestão do regime dietético é fundamental para prevenir ou diminuir o risco de possíveis complicações, hospitalizações e contribuir para o seu bem-estar geral. Desta forma, torna-se fundamental a autogestão, com o objetivo de prevenir complicações como ganhos de peso interdialítico excessivos e hipercalemia, por exemplo.

3.6. Conceção de Cuidados

Sistema respiratório

27-09-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - Ritmo respiratório regular.

27-09-2024 09:00 - Saturação do oxigénio no sangue

27-09-2024 09:00 - Periférico(a): 98 %.

27-09-2024 09:00 - Coloração da mucosa: rosada.

27-09-2024 09:00 - Comunica falta de ar ao realizar atividades que exigem grande esforço físico.

27-09-2024 09:00 - Dispneia [RESOLVIDO] 09-10-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - Determinar evolução da dispneia [FIM] 09-10-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - Avaliar evolução da dispneia [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Comunica falta de ar ao realizar atividades que exigem pequeno esforço físico [PIOROU].

09-10-2024 09:00 - Não comunica falta de ar [MELHOROU].

08-10-2024 09:00 - Coloração da mucosa: pálidas.

09-10-2024 09:00 - Coloração da mucosa: rosada.

08-10-2024 09:00 - Promover autocontrole: dispneia [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-10-2024 09:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia [RESOLVIDO] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ensinar sobre prevenção de episódios de dispneia [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do autocontrole da dispneia [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Promover papel do cuidador: gestão da dispneia [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Conhecimento do cuidador sobre prevenção de episódios de dispneia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-10-2024 09:00 - Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia [RESOLVIDO] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de episódios de dispneia [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ensinar cuidador sobre prevenção dos episódios de dispneia [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do papel do cuidador: gestão da dispneia [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00

Sistema cardiovascular

27-09-2024 09:00

27-09-2024 09:00 – Localização do Pulso

27-09-2024 09:00 – Perna Esquerda(o)

27-09-2024 09:00 – Frequência do pulso: 61 pulsações por minuto.

27-09-2024 09:00 – Local de avaliação da pressão sanguínea

27-09-2024 09:00 – Membro inferior Esquerda(o)

27-09-2024 09:00 – Pressão sanguínea sistólica: 129 mmHg.

27-09-2024 09:00 – Pressão sanguínea diastólica: 72 mmHg.

08-10-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - Determinar evolução da pressão sanguínea

27-09-2024 09:00 - *Avaliar evolução da pressão sanguínea*

08-10-2024 09:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

08-10-2024 09:00 - Membro inferior Esquerda(o)

08-10-2024 09:00 - Pressão sanguínea sistólica: 164 mmHg.

08-10-2024 09:00 - Pressão sanguínea diastólica: 80 mmHg.

09-10-2024 09:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

09-10-2024 09:00 - Membro inferior Esquerda(o)

09-10-2024 09:00 - Pressão sanguínea sistólica: 131 mmHg.

09-10-2024 09:00 - Pressão sanguínea diastólica: 64 mmHg.

08-10-2024 09:00 - Hipertensão

08-10-2024 09:00 - Promover autogestão: pressão sanguínea

08-10-2024 09:00 - Conhecimento sobre complicações da hipertensão: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-10-2024 09:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre complicações da hipertensão [RESOLVIDO] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre complicações da hipertensão [FIM] 09-10-2024 09:00

09-10-2024 09:00 - Conhecimento sobre complicações da hipertensão: facilitador [MELHOROU].

08-10-2024 09:00 - Ensinar sobre complicações da hipertensão [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da autogestão da pressão sanguínea

08-10-2024 09:00 - Promover papel do cuidador: gestão da pressão sanguínea

08-10-2024 09:00 - Conhecimento do cuidador sobre complicações da hipertensão: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-10-2024 09:00 - Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre complicações da hipertensão [RESOLVIDO] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre complicações da hipertensão [FIM] 09-10-2024 09:00

09-10-2024 09:00 - Conhecimento do cuidador sobre complicações da hipertensão: facilitador [MELHOROU].

08-10-2024 09:00 - Ensinar cuidador sobre complicações da hipertensão [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do papel do cuidador: gestão da pressão sanguínea

Metabolismo

27-09-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - Glicemia capilar: 118 mg/dl.

27-09-2024 09:00 - Glicemia

27-09-2024 09:00 - Determinar evolução da glicemia

27-09-2024 09:00 - Avaliar evolução da glicemia [Antes e durante o tratamento]

08-10-2024 09:00 - Glicemia capilar: 204 mg/dl.

09-10-2024 09:00 - Glicemia capilar: 126 mg/dl.

27-09-2024 09:00 - Controlar glicemia

27-09-2024 09:00 - Gerir regime medicamentoso

08-10-2024 09:00 - Promover autogestão: prevenção de complicações do compromisso da glicemia

08-10-2024 09:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações do compromisso da glicemia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-10-2024 09:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações do compromisso da glicemia [RESOLVIDO]

09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre prevenção de complicações do compromisso da glicemia [FIM] 09-10-2024 09:00

09-10-2024 09:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações do compromisso da glicemia: facilitador [MELHOROU].

08-10-2024 09:00 - Ensinar sobre prevenção de hiperglicemia [FIM]

09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ensinar sobre complicações da hiperglicemia [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da autogestão: prevenção de complicações do compromisso da glicemia

08-10-2024 09:00 - Promover papel do cuidador: prevenção de complicações do compromisso da glicemia

08-10-2024 09:00 - Conhecimento do cuidador sobre prevenção de complicações do compromisso da glicemia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-10-2024 09:00 - Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações do compromisso da glicemia [RESOLVIDO] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de complicações do compromisso da glicemia [FIM] 09-10-2024 09:00

09-10-2024 09:00 - Conhecimento do cuidador sobre prevenção de complicações do compromisso da glicemia: facilitador [MELHOROU].

08-10-2024 09:00 - Ensinar cuidador sobre prevenção de hiperglicemia [FIM]

09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ensinar cuidador sobre ajuste da dieta de acordo com os resultados de vigilância [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do papel do cuidador: prevenção de complicações do compromisso da glicemia

08-10-2024 09:00

Volume de líquidos

27-09-2024 09:00

27-09-2024 09:00 - Sinal de Godet

27-09-2024 09:00 - Membro inferior: Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm).

27-09-2024 09:00 - Pele seca / descamativa.

27-09-2024 09:00 - Peso: 84.00 Kg.

27-09-2024 09:00 - Edema

27-09-2024 09:00 - Localização do edema

27-09-2024 09:00 - Membro inferior

27-09-2024 09:00 - Determinar evolução de sinais de edema

27-09-2024 09:00 - *Avaliar evolução de sinais de edema [1x turno]*

08-10-2024 09:00 - Sinal de Godet

08-10-2024 09:00 - Membro inferior: Sinal de Godet moderado (≥ 2 e < 4 mm) [PIOROU].

09-10-2024 09:00 - Sinal de Godet

09-10-2024 09:00 - Membro inferior: Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [MANTEVE].

08-10-2024 09:00 - Peso: 88.00 Kg.

09-10-2024 09:00 - Peso: 85.20 Kg.

08-10-2024 09:00 - Promover autogestão: prevenção de complicações da retenção de líquidos

08-10-2024 09:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-10-2024 09:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos [RESOLVIDO] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos [FIM] 09-10-2024 09:00

09-10-2024 09:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos: facilitador [MELHOROU].

08-10-2024 09:00 - Ensinar sobre sinais de retenção de líquidos [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ensinar sobre complicações da retenção de líquidos [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da autogestão: prevenção de complicações da retenção de líquidos

08-10-2024 09:00 - Promover papel do cuidador: prevenção de complicações da retenção de líquidos

08-10-2024 09:00 - Conhecimento do cuidador sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-10-2024 09:00 - Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos [RESOLVIDO]

09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos [FIM] 09-10-2024 09:00

09-10-2024 09:00 - Conhecimento do cuidador sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos: facilitador [MELHOROU].

08-10-2024 09:00 - Ensinar cuidador sobre sinais de retenção de líquidos [FIM]

09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ensinar cuidador sobre complicações da retenção de líquidos [FIM]

09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do papel do cuidador: prevenção de complicações da retenção de líquidos

08-10-2024 09:00

Padrão alimentar

08-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ingestão de gorduras adequadamente integrada no padrão alimentar. 08-10-2024 09:00 - Excesso de ingestão de vegetais/fruta face ao regime dietético aconselhado.
08-10-2024 09:00 - Ingestão de hidratos de carbono adequadamente integrado no padrão alimentar.
08-10-2024 09:00 - Excesso de ingestão de potássio face ao regime dietético aconselhado.
08-10-2024 09:00 - Excesso de ingestão de sal face ao regime dietético aconselhado.
08-10-2024 09:00 - Excesso de ingestão de líquidos face ao regime dietético aconselhado.
08-10-2024 09:00 - Ingere alimentos específicos desaconselhados.

08-10-2024 09:00 - Autogestão do regime dietético

08-10-2024 09:00 - Determinar evolução do padrão alimentar

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do padrão alimentar

08-10-2024 09:00 - Promover autogestão: regime dietético

08-10-2024 09:00 - Conhecimento sobre regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-10-2024 09:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e o valor de potássio: necessita de ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir

08-10-2024 09:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre regime dietético

[RESOLVIDO] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre regime dietético

[FIM] 09-10-2024 09:00

09-10-2024 09:00 - Conhecimento sobre regime dietético: facilitador [MELHOROU].

08-10-2024 09:00 - Ensinar sobre regime dietético [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ensinar sobre dieta restrita em sódio [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ensinar sobre dieta restrita em potássio [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ensinar sobre ingestão de líquidos [FIM] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da autogestão do regime dietético

08-10-2024 09:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a dieta e o valor de potássio

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre a dieta e o valor de potássio

08-10-2024 09:00 - Contratualizar com cliente experiência indutora da consciencialização

08-10-2024 09:00 - Analisar com o cliente a relação entre a dieta e o valor de potássio

08-10-2024 09:00 - Promover papel do cuidador: gestão do regime dietético

08-10-2024 09:00 - Conhecimento do cuidador sobre gestão do regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

08-10-2024 09:00 - Potencial do cuidador para melhorar conhecimento sobre gestão do regime dietético [RESOLVIDO] 09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento do cuidador sobre gestão do regime dietético [FIM] 09-10-2024 09:00

09-10-2024 09:00 - Conhecimento do cuidador sobre gestão do regime dietético: facilitador [MELHOROU].

08-10-2024 09:00 - Ensinar cuidador sobre gestão do regime dietético [FIM]

09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ensinar cuidador sobre dieta restrita em potássio [FIM]

09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Ensinar cuidador sobre necessidades de ingestão de líquidos [FIM]

09-10-2024 09:00

08-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do papel do cuidador: gestão do regime dietético

3.7. Especificação das intervenções

Ensinar cuidador sobre prevenção de complicações pela presença de cateter central

- Manter sempre o penso íntegro, limpo e seco. Vigiar sinais de exsudado ou hemorragia no penso (UPMC, 2013);
- Vigiar possíveis sinais de infecção/complicações como dor, sensibilidade, calor, rubor, febre e/ou edema (UPMC, 2013);
- Evitar que o penso de proteção descole. No caso de descolar, importante lavar as mãos antes de tocar no CVC e colocar nova bolsa de proteção com recurso a luvas esterilizadas, evitando ao máximo a sua exposição com outras superfícies (UPMC, 2013);
- Não tomar banhos de imersão e evitar água direta no local para não molhar o penso. Se possível, colocar pensos impermeáveis antes do banho ou realizar higiene parcial (UPMC, 2013);
- Evitar puxar ou torcer o cateter (UPMC, 2013);
- No caso de exteriorização do CVC, realizar pressão com uma compressa ou pano limpo no local e dirigir-se rapidamente ao serviço de urgência (UPMC, 2013);
- No caso de hemorragia outra complicação dirigir-se rapidamente ao serviço de urgência do seu hospital (UPMC, 2013);

Ensinar sobre administração de hemodiálise por cateter venoso central

- O cateter venoso central tem dois ramos separados. Um ramo leva o sangue para o monitor de HD e o outro devolve o sangue purificado ao organismo (APIR, 2016);
- Antes de iniciar o tratamento, o enfermeiro realiza o penso ao local de inserção do cateter e prepara os ramos para a administração do tratamento;
- Durante a manipulação do cateter venoso central é obrigatório a utilização de máscara cirúrgica pela pessoa (APIR, 2016);
- No final do tratamento o enfermeiro coloca um penso para proteger o dispositivo até à sessão de HD seguinte;

Ensinar sobre colocação do cateter venoso central

- A colocação de um cateter venoso central consiste na introdução de um dispositivo numa veia central da pessoa que permite assegurar o fluxo de sangue para realizar o tratamento (Ibeas et al., 2017);
- A colocação é realizada pelo médico com colaboração do enfermeiro;

- A necessidade de colocar o cateter venoso central decorre da trombose da prótese arteriovenosa e, deste modo, ser necessário um acesso vascular para administração de hemodiálise;
- É realizado na posição de decúbito dorsal com a cabeça virada para o lado oposto à inserção do cateter, de forma a facilitar o acesso à veia jugular interna e reduzir obstruções anatómicas (CIRSE, 2023);
- O procedimento é realizado sob anestesia local (CIRSE, 2023);
- Durante todo o procedimento é garantida avaliação dos sinais vitais;
- No final é realizada uma radiografia ao tórax para confirmar o correto posicionamento do cateter (Beecham e Aeddula, 2022; CIRSE, 2023);
- Os riscos associados são: hemorragia, risco de infeção e pneumotórax. Poderá sentir alguma dor ou desconforto no local onde o cateter foi inserido (CIRSE, 2023);

Ensinar sobre ingestão de líquidos

- Limitar a ingestão de líquidos a, aproximadamente, 500ml adicionais ao volume de urina residual (Silva et al., 2011);
- Para conhecer o volume de urina residual diário é realizada a colheita de urina durante 24h para um recipiente próprio; Existem estratégias para ajudar a controlar a sede como trincar rodela de limão, mastigar pastilhas elásticas, lavar a boca frequentemente, entre outras (APIR, 2018);
- Não deve colocar cubos de gelo na boca porque a sensação de frescura é transitória e acaba por ingerir água (APIR, 2018);
- Contabilizar todos os alimentos que à temperatura ambiente ficam líquidos, como água, gelo, chá, café, leite, sumos/refrigerantes, sopa, bebidas alcoólicas, gelado, gelatina, iogurte e suplementos nutricionais por exemplo (RDBC, 2022);
- Ingerir líquidos acima do recomendado promove a acumulação de líquidos no organismo que se irá manifestar através de edema generalizado, dispneia, insuficiência cardíaca, hipertensão e/ou edema agudo do pulmão (Silva et al., 2011);

Ensinar sobre prevenção de episódios de dispneia

- A dispneia é caracterizada pela necessidade de um esforço respiratório difícil de objetivar (Ferreira e Barreira, 2020);
- A ingestão desadequada de sódio, líquidos, potássio e fósforo contribuem para o desenvolvimento da dispneia. Por isso é importante controlar a sua ingestão;
- Controlar o ganho de peso interdialítico, manter um ganho entre os 3 e os 5% do peso seco (Ikizler et al., 2020);
- Adotar a posição sentada os volumes pulmonares aumentam e o trabalho respiratório diminui, e nos posicionamentos laterais a ventilação aumenta (Ferreira e Barreira, 2020);

Ensinar sobre prevenção de hiperglicemia

- Evitar o consumo de açúcares ou gorduras saturadas (Alves, 2017);
- Aumentar a ingestão de fibras alimentares (leguminosas, cereais integrais, entre outros) (Alves, 2017);
- Reduzir a ingestão calórica para diminuir o peso corporal excessivo (Alves, 2017);

Ensinar sobre sinais de retenção de líquidos

- São sinais de retenção de líquidos: edema nos membros inferiores e ao redor dos olhos, dispneia ou hipertensão (Silva et al., 2011);
- Se identificar estes sinais deve contactar a sua unidade de hemodiálise;

Ensinar sobre complicações da retenção de líquidos

- A ingestão excessiva de líquidos está associada a um ganho de peso interdialítico excessivo o que resulta num aumento da probabilidade de desenvolver complicações interdialíticas durante o tratamento como hipotensão, câibras, náuseas ou vômitos (Silva et al., 2011);
- A acumulação de líquidos no organismo promove o desenvolvimento de dispneia; Num estado mais avançado pode provocar edema agudo do pulmão e, conseqüentemente, necessidade de recorrer ao hospital (Silva et al., 2011);

Ensinar sobre dieta restrita em sódio

- Ingerir no máximo 2gr de sódio por dia de forma a evitar hipertensão arterial, diminuir a sensação de sede e ingestão de líquidos, evitando o desenvolvimento de edema generalizado (Ikizler et al., 2020);
- Evitar ou diminuir o consumo de alimentos ricos em sódio como alimentos processados e/ou enlatados, evitar colocar sal na comida e evitar realizar refeições em cadeias de fast food (RDBC, 2022);
- Não utilizar substitutos do sal porque são normalmente produtos ricos em potássio (Ikizler et al., 2020);

Ensinar sobre dieta restrita em potássio

- Rejeitar a água de cozer a fruta e legumes (Silva et al., 2011; APIR, 2018);
- Ingerir cerca de 2 a 3 gramas de potássio por dia de forma a diminuir o risco de desenvolver arritmias cardíacas graves (Silva et al., 2011);
- Deixar os legumes em água durante 24 horas antes de serem cozinhados, de preferência em duas águas de forma a remover com facilidade o potássio (APIR, 2018; RDBC, 2022); Evitar a utilização de produtos integrais, uma vez que, geralmente, são mais ricos em potássio (Silva et al., 2011);
- Dar preferência à massa e arroz, em vez de batata, por serem pobres em potássio (APIR, 2018);
- Entregar folheto com quadro informativo com alguns exemplos de alimentos ricos em potássio;
- Consumir até duas peças de fruta por dia pobres em potássio, sendo, idealmente, uma delas cozida (APIR, 2018);

Ensinar sobre complicações da hipertensão

- A hipertensão arterial é considerada um dos fatores de risco mais frequentes em Portugal (Bento et al., 2024);
- É a principal causa evitável de doença cardiovascular (Bento et al., 2024);
- E fator de risco para acidente vascular cerebral, insuficiência cardíaca, enfarte agudo do miocárdio, doença renal crónica, fibrilhação auricular e doença arterial periférica (Bento et al., 2024);

Ensinar cuidador sobre necessidades de ingestão de líquidos

- Ajustar a quantidade de líquidos a ingerir (restringir bebidas e/ou alimentos ricos em água, restringir o consumo de sal, por exemplo) mediante a presença de sinais e sintomas como dispneia e edema nos MIs (APIR, 2018);
- A quantidade de líquidos que pode ingerir varia consoante alteração do débito urinário (RDBC, 2022);

Ensinar cuidador sobre gestão do regime dietético

- Realizar entre 4 a 5 refeições por dia (APIR, 2018);
- Ingerir cerca de 500ml de líquidos por dia (500ml + volume residual que no caso é 0ml) (Ikizler et al., 2020);

Ensinar sobre complicações da hiperglicemia

- Episódios de hiperglicemia provoca danos em vários órgãos do organismo; O dano provocado pode ter origem macrovascular como doença cardiovascular aterosclerótica, doença arterial periférica e cerebrovascular e/ou de origem microvascular como retinopatia, neuropatia diabética e nefropatia diabética (Elsayed et al., 2023);

Contratualizar com cliente experiência indutora da consciencialização

- Diminuir o consumo de uvas para, no máximo, quatro uvas à refeição;
- Consumir uma a duas peças de fruta por dia, de acordo com o tamanho das peças (uma peça equivale ao tamanho de uma maçã pequena) (APIR, 2018);
- Registrar o número de peças de fruta que ingere diariamente;
- Analisar com a doente os resultados analíticos e os registos de ingestão de fruta;

Ensinar cuidador sobre ajuste da dieta de acordo com os resultados de vigilância

- Perante valores elevados de glicemia, evitar o consumo de hidratos de carbono e gorduras (APIR, 2018);
- Substituir o consumo de hidratos de carbono por fibras alimentares como cereais integrais e vegetais (APIR, 2018);
- Fracionar as refeições em pequenas quantidades durante o dia (APIR, 2018);
- Evitar o consumo de alimentos desaconselhados como bolos, refrigerantes, fritos, entre outros (APIR, 2018);

3.8. Síntese relativa ao caso

No presente subcapítulo, procurei explicar o meu processo de tomada de decisão, com base nas necessidades em cuidados da pessoa. Encontra-se evidenciado o processo de enfermagem que sustentou as minhas ações ao longo das três sessões abordadas neste relatório, realizadas no contexto hospitalar durante os tratamentos de HD. A doente foi internada no serviço de nefrologia do seu hospital de referência no final

de setembro de 2024, devido a uma trombose da PAV. O foco dos cuidados prestados centrou-se na capacitação da pessoa e do seu cuidador para a autogestão, considerando os compromissos identificados em cada sessão. Embora apresente limitações na mobilidade (recurso a cadeira de rodas para longas distâncias) e necessite do apoio do cuidador para suprir algumas necessidades básicas, como higiene e vestuário, a doente mantém um papel ativo na gestão da sua doença crónica. Dessa forma, as intervenções realizadas, especialmente as de carácter educativo, foram direcionadas tanto à doente quanto ao seu cuidador, promovendo uma abordagem integrada e participativa.

O primeiro contacto ocorreu no dia em que, por trombose da PAV, a pessoa dirigiu-se ao serviço de nefrologia para colocação de CVC no sentido de assegurar a realização do tratamento de HD. O foco desta sessão foi a resolução da complicação, nas vigilâncias decorrentes da mesma e na capacitação da pessoa e do cuidador para fazer face à nova condição. Ambos não demonstravam conhecimentos sobre complicações associadas ao novo acesso e a sua prevenção, pelo que foi necessário abordar os cuidados fundamentais para a prevenção de complicações associados à presença do mesmo. Foram ainda transmitidos conhecimentos sobre a colocação do CVC e sobre a administração do tratamento de HD através do novo acesso. Em simultâneo, associado à colocação do CVC, ficou em vigilância a evolução dos sinais vitais, possível perda sanguínea e dor associados à intervenção. A pessoa já apresentava sinal de godet ligeiro e dispneia para atividades que exigiam esforço físico (exemplo: ir à casa de banho). No entanto, nesta sessão esta sintomatologia não foi aprofundada dado o foco da atenção clínica ser a resolução da trombose do acesso vascular e assegurar a realização do tratamento. Após a realização do tratamento de HD, teve alta para o domicílio.

Este contacto permitiu desenvolver competências relacionadas com a capacidade de identificar complicações relacionadas com o acesso vascular, desenvolver competências no âmbito da capacitação da pessoa com estratégias que permitam prevenir ou atuar mediante o desenvolvimento de complicações, com conhecimento sobre a colocação do CVC e em relação à administração do tratamento de HD através de CVC, assim como, incluir o cuidador neste processo. No entanto, as vigilâncias realizadas neste primeiro contacto foram centralizadas na emergência da resolução da complicação no acesso vascular, não tendo existido oportunidade de recolha de dados relativamente a outras necessidades relacionadas com a gestão da doença crónica.

No segundo contacto, realizado na semana seguinte ao primeiro contacto, a pessoa recorreu ao serviço de urgência com dispneia, edema moderado e fraqueza muscular nos membros inferiores. As análises clínicas realizadas permitiram diagnosticar hipercaliemia ($K = 6,46 \text{ mEq/L}$) e hiperglicemia. Após o alívio sintomático,

a pessoa e o cuidador demonstraram preocupação em perceber o que motivou o agravamento do estado geral:

"Senhora Enfermeira não compreendemos o que se passou ... ontem quando fui dormir estava tudo bem e hoje acordei assim! Porque é que isto aconteceu? Foi um susto mesmo grande!"

Motivado pelo diagnóstico de hipercaliemia, procedeu-se à colheita de dados no âmbito do regime dietético:

"Tenho comido muita fruta, já que não posso beber água, com o tempo mais quente sabe bem comer fruta fresquinha, principalmente, uvas, pêsego e beterraba avinagrada."

Uma vez que a adoção de um comportamento, a ingestão de fruta, pode estar relacionada com uma lacuna ao nível do conhecimento e era o momento próprio para intervir, iniciou-se o processo de promoção de conhecimento sobre o regime dietético, enfatizando a dieta pobre em potássio, sódio e restrição da ingestão de líquidos. Tendo em conta que é o cuidador que cozinha foi também incluído o processo de capacitação para a gestão do regime dietético, com sugestões práticas para adotar aquando do planeamento e preparação das refeições.

Relativamente ao compromisso identificado no domínio do metabolismo, o casal procurou justificar o motivo da hiperglicemia e, uma vez que se faziam acompanhar pelo bloco de registo da monitorização da glicemia, pude constatar que se tratava de um episódio isolado associado à ingestão de alimentos desaconselhados na festa de aniversário da sobrinha no dia anterior. Apesar de demonstrarem conhecimento sobre gestão da glicemia, no entanto, pela oscilação no valor da glicemia, apesar de pontual, considerou-se importante reforçar o conhecimento sobre prevenção de complicações do compromisso da glicemia.

Optou-se também, por enfatizar a necessidade de restringir os líquidos perante a evolução negativa, comparando com o contacto anterior, de dispneia para pequenos esforços e sinal de godet moderado. Neste sentido, na concepção de cuidados foi identificado o diagnóstico de dispneia e edema. Posteriormente, foram definidas as intervenções direcionadas à capacitação da pessoa e cuidador sobre a ingestão de líquidos, prevenção de episódios de dispneia e prevenção de complicações da retenção de líquidos. Assim, percebesse que neste contacto, a intervenção centrouse na prevenção ou diminuição do risco de complicações decorrentes da hipervolemia.

No decorrer da intervenção, a pessoa expressou:

“Tive muito medo por não conseguir respirar ... pensei o pior! Se não fosse o meu marido a trazer-me ao hospital, podia ter corrido mal. Mas não percebo como é que a beterraba que dizem que faz bem ao sangue, me pode dar isto ...”

“Como é que uma uva me faz mal, é tão pequenino, só como uma taça à sobremesa...”

Perante o exposto, verificou-se que, para que a pessoa compreende-se a importância de adotar comportamentos ajustados face ao regime dietético, especificamente em relação ao consumo de potássio, foi necessário contratualizar uma experiência indutora de consciencialização, correlacionando a dieta e o valor de potássio. Neste sentido, negociamos com a doente a diminuição do consumo de alimentos ricos em potássio, em particular, diminuição no consumo de peças de fruta por dia com registo das mesmas para, posteriormente, ser analisado com a sua enfermeira da clínica de hemodiálise periférica.

Assim, a segunda sessão permitiu desenvolver a capacidade para implementar intervenções dirigidas à capacitação da pessoa para a autogestão do regime dietético e desenvolver competências no âmbito da identificação das necessidades da pessoa a realizar hemodiálise, em particular, relacionado com a avaliação da consciencialização de compromissos relacionados com o regime terapêutico. O desenvolvimento desta segunda competência mencionada foi algo complexo, uma vez que, promover a consciencialização de uma pessoa envolve mais do que transmitir informação, exige uma avaliação rigorosa da mesma e dos fatores que influenciam os seus pensamentos e atitudes de forma a transmitir informação para a desconstrução/desmistificação daquilo que influencia negativamente.

Pela condição clínica da pessoa e para despiste de possíveis complicações mais graves (arritmia cardíaca grave, por exemplo), ficou internada com alta prevista para o dia seguinte, caso melhoria do estado geral e da hipercalemia. O terceiro contacto ocorre no dia previsto da alta em que, a pessoa reflete sobre a necessidade e importância de ajustar a sua dieta de acordo com as recomendações fornecidas. Compreendeu que, apesar de gostar muito de determinados alimentos, terá que adaptar a sua dieta na perspetiva de não agravar o seu estado clínico e ter oportunidade de "viver mais um pouco".

Apesar das lacunas no conhecimento e da necessidade de promover a sua consciencialização em determinado domínio, os dados recolhidos evidenciaram que a pessoa e o respetivo cuidador demonstravam interesse em adquirir novos conhecimentos e desenvolver competências com o objetivo de ajustar o estilo de vida da pessoa e prevenir o desenvolvimento de complicações e necessidade de hospitalizações.

Assim, por último, realça-se que foram desenvolvidas competências no âmbito do processo de transição da pessoa com DRC em programa regular de hemodiálise e na inclusão de um cuidador na respetiva concepção de cuidados. Acrescenta-se que a maior dificuldade esteve relacionado com a identificação e implementação de atividades específicas que concretizassem a intervenção relacionada com “contratualizar com cliente experiência indutora de consciencialização”. Acredita-se que esta dificuldade esteja relacionada com o facto de que a consciencialização pode ser influenciada pela individualidade de cada um, englobando emoções, experiências e motivação. O que acrescenta complexidade à intervenção de enfermagem e ao seu planeamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, S. (2018). Intervenção farmacêutica na promoção da adesão à terapêutica em doentes com insuficiência cardíaca (Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa). Repositório da Universidade de Lisboa. https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/36092/1/MICF_Solange_Alves.pdf
- American Diabetes Association. (2022). 2. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes—2022. *Diabetes Care*, 45(Supplement_1), S17–S38. <https://doi.org/10.2337/dc22-S002>
- American Diabetes Association. (2024). 2. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes 2024. *Diabetes Care*, 47(Supplement_1), S20–S42. <https://doi.org/10.2337/dc24-S002>
- Ahmed, H. M., Aquina, C. T., Gracias, V. H., Provencio, J. J., Pennisi, M. A., Bello, G., Antonelli, M., Ponce, L. L., Robertson, C. S., Macyszyn, L., Grady, M. S., Deo, A., Levey, A. S., Deakin, C. D., Shepherd, S. M., Shoff, W. H., Stahel, P. F., Flierl, M. A., Volpi, E., ... Slavin, L. (2022). Dialysis Catheter. *Encyclopedia of Intensive Care Medicine*, 714–714. https://doi.org/10.1007/978-3-642-00418-6_1478
- Amini, M., Khosravi, M., Baradaran, H. R., & Atlasi, R. (2015). Vitamin B12 supplementation in end stage renal diseases: a systematic review. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 29, 167. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4431359/>
- APIR – Associação Portuguesa de Insuficientes Renais. (2016). Acesso para diálise. <https://www.apir.org.pt/wp-content/uploads/2017/04/Acesso-para-Di%C3%A1lise.pdf>
- APIR. (2018). A Doença renal crónica e os seus tratamentos. <https://www.apir.org.pt/wp-content/uploads/2019/03/Manual-IRC.pdf>.
- APIR. (2019). A alimentação na Insuficiência Renal Crónica. <https://www.apir.org.pt/wp-content/uploads/2020/02/Brochura-Alimenta%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Arantes, S. (2017). TRABALHO FINAL MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA Úlcera do pé diabético e a doença arterial periférica.
- Arellano, J. L. P. (2019). Manual de patologia geral. In Sisínio de Castro (8th ed.). Elsevier. e151–e199. <https://doi.org/10.2337/DCI23-0036>

Aydin, Z., Gursu, M., Uzun, S., Karadag, S., Tatli, E., Sumnu, A., Ozturk, S., & Kazancioglu, R. (2012). Placement of Hemodialysis Catheters with a Technical, Functional, and Anatomical Viewpoint. *International Journal of Nephrology*, 2012, 302826. <https://doi.org/10.1155/2012/302826>

Bento, T., Marques, A. C., Paz, R., & Landeiro, R. (2024). Hipertensão arterial e suas comorbilidades e complicações numa USF. *Revista Portuguesa de Hipertensão e Risco Cardiovascular*, (103). <https://doi.org/10.58043/rphrc.137>

Bobkova, I., Chebotareva, N., Kozlovskaya, L., & Shilov, E. (2016). Edema in Renal Diseases –Current View on Pathogenesis. *Nephrology @ Point of Care*, 2(1), e47–e55. <https://doi.org/10.5301/POCJ.5000204>

Cabral, M. V., & Silva, P. A. (2010). A adesão à terapêutica em Portugal: atitudes e comportamentos da população portuguesa perante as prescrições médicas. Instituto de Ciências Sociais Da Universidade de Lisboa, 4. <https://pns.dgs.pt/files/2010/08/apifarma.pdf>

Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe (CIRSE). (2023). Colocação de cateter venoso central – cateteres tunelizados. https://www.cirse.org/wp-content/uploads/2024/02/cirse_PIB_2023_tunnelled_cuffed_catheters_P T.pdf

Camarneiro, A. (2021). Em torno da adesão aos protocolos terapêuticos. *Revista Referência*, 9, 25-30

Cruz, L. (2015). Intervenção com a pessoa em início de hemodiálise para a adesão ao regime terapêutico [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra]. Repositório Científico.

Davenport, A. (2023). Why is Intradialytic Hypotension the Commonest Complication of Outpatient Dialysis Treatments? *Kidney International Reports*, 8(3), 405–418.

Diabetes 2022. *Diabetes Care*, 45(Supplement_1), S17–S38. <https://doi.org/10.2337/dc22-S002>

Direção-Geral Da Saúde. (2011). Tratamento Conservador Médico da Insuficiência Renal Crónica Estádio 5. *Direção-Geral Da Saúde*, 1–35. www.dgs.pt

Drüeke, T. B. (2021). Hyperparathyroidism in Chronic Kidney Disease. *Endotext*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278975/>

Eckardt K-U, Coresh J, Devuyst O, Johnson RJ, Köttgen A, Levey AS, et al. (2013) Evolving importance of kidney disease: from subspecialty to global health burden. *Lancet*. 382(9887):158–69.

ElSayed, N. A., Aleppo, G., Aroda, V. R., Bannuru, R. R., Brown, F. M., Bruemmer, D., Collins, B.S., Gaglia, J. L., Hilliard, M. E., Isaacs, D., Johnson, E. L., Kahan, S., Khunti, K., Leon, J., Lyons, S.K., Perry, M. Lou, Prahalad, P., Pratley, R. E., Seley, J. J., ... Association, A. D. (2023). 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Care in Diabetes 2023. *Diabetes Care*, 46(Supplement_1), S19–S40. <https://doi.org/10.2337/DC23-S002>

Evaristo LS, Cunha AP, Morais CG, Samselski BJL, Esposito EP, Miranda MKV, Gouvêa-e-Silva LF. Complicações durante a sessão de hemodiálise. *Av Enferm.* 2020;38(3):316-324. DOI: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v38n3.84229A>.

Ferreira, E., Sampaio, N., Castro, K., Lima, A., Mendonça, S., & Lopes, G. (2024). Complicações Intradiáliticas e Motivações da Suspensão da Sessão de Hemodiálise. *Cadernos ESP/CE*, 18(e1871). <https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/1871/602>

Ferreira, F., & Barreira, E. (2020). Vivências do cuidar informal à pessoa com dispneia no domicílio. *ON - Revista da Ordem dos Enfermeiros*, 40, [6-10]. <https://doi.org/10.31877/on.2020.40.01>

Galvão, A., Filipe, R., Carvalho, M. J., Leal, R., Neves, M., Amoedo, M., & Silva, G. (2023). Evolução Temporal da Incidência da DRC em TSFR: Implicações Clínico-Epidemiológicas.

Grosso, J. (2019). Perfil do cuidador principal da pessoa com Doença Renal Crónica em estadio avançado [Faculdade de Medicina]. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/126589/2/388053.pdf>

Ibeas, J., Roca-Tey, R., Vallespín, J., Moreno, T., Moñux, G., Martí-Monrós, A., del Pozo, J. L., Gruss, E., Ramírez de Arellano, M., Fontseré, N., Arenas, M. D., Merino, J. L., García-Revilla, J., Caro, P., López-Espada, C., Giménez-Gaibar, A., Fernández-Lucas, M., Valdés, P., FernándezQuesada, F., ... Barba, Á. (2017). Spanish Clinical Guidelines on Vascular Access for Haemodialysis. *Nefrologia: Publicacion Oficial de La Sociedad Espanola Nefrologia*, 37 Suppl 1, 1–191. <https://doi.org/10.1016/J.NEFRO.2017.11.004>

International Council of Nurses. (2018). CIPE - Português. https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/icnp-Portuguese_translation.pdf

IDF. (2021). IDF Diabetes Atlas (10th edition). <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>

Ikizler, T., Burrowes, J., Byham-Gray, L., Campbell, K., Carrero, J., Chan, W., Fouque, D., Friedman, A., Ghaddar, S., Goldstein-Fuchs, D., Kaysen, G., Kopple, J., Teta, D., Wang, A. & Cuppari, L. (2020). KDOQI Nutrition in CKD Guideline Work Group. KDOQI clinical

Infarmed. (2015). Resumo das Características do Medicamento: atrovastatina. <https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/pesquisa-avancada.xhtml>

Infarmed. (2015). Resumo das Características do Medicamento: vitaminas do complexo b.

<https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/pesquisa-avancada.xhtml>

Infarmed. (2018). Resumo das Características do Medicamento: cinacalcete.

https://ec.europa.eu/health/documents/communityregister/2018/20180111139750/anx_139750_pt.pdf

Infarmed. (2018). Resumo das Características do Medicamento: darbepoetina.

https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2018/20180823142324/anx_142324_pt.pdf

Infarmed. (2020). Resumo das Características do medicamento.

<https://cdn.shopk.it/usercontent/plataforma-de-pedidos/media/files/6869e17-100>

[339polistirenosulfonato-de-calcio-resical-759-949-mgg.pdf](https://cdn.shopk.it/usercontent/plataforma-de-pedidos/media/files/6869e17-100339polistirenosulfonato-de-calcio-resical-759-949-mgg.pdf)

Infarmed. (2021). Resumo das Características do Medicamento: insulina.

https://www.ema.europa.eu/pt/documents/product-information/fiasp-epar-product-information_pt.pdf

Infarmed. (2022). Resumo das Características do Medicamento: furosemida.

Infarmed. (2023). Resumo das Características do Medicamento: ácido fólico.

Infarmed. (2023). Resumo das Características do Medicamento: alfacalcidol.

Infarmed. (2024). Resumo das Características do Medicamento: pregabalina.

Kasper, T., Hauser, S., Jameson, J., Fauci, A., Longo, D. & Loscalzo, J. (2015). Harrison's: Principles of Internal Medicine. 19th edition, Mc Graw Hill Education.

KDIGO. (2024). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of

Chronic Kidney Disease. Official Journal of The International Society of Nephrology, 105(4S), 117–314.

[https://doi.org/10.1016/S0085-2538\(24\)00110-8](https://doi.org/10.1016/S0085-2538(24)00110-8)

Lima, T., Amaral, O., Almeida, P., Carvalho, P., Marques, T., Pinto, A. R., & Coimbra, T. (2022). Do internamento para a comunidade – o cuidador informal na transição. Revista de Investigação & Inovação em Saúde, 5(1), 47-58. <https://doi.org/10.37914/riis.v5i1.191>

Lok, C. E., Huber, T. S., Lee, T., Shenoy, S., Yevzlin, A. S., Abreo, K., Allon, M., Asif, A., Astor, B.C., Glickman, M. H., Graham, J., Moist, L. M., Rajan, D. K., Roberts, C., Vachharajani, T. J., & Valentini, R. P. (2020). KDOQI Clinical

Practice Guideline for Vascular Access: 2019 Update. *American Journal of Kidney Diseases*, 75(4), S1–S164.

<https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2019.12.001>

Macêdo et al. (2017). DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA NO PACIENTE DIABÉTICO E O RISCO DE LESÕES PATOLÓGICAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. 3322(83), 3222. Retrieved January 18, 2025, from www.conbracis.com.br

MacRae, J. et al. (2016). Arteriovenous Access Failure, Stenosis and Thrombosis. *Canadian Journal of Kidney Health and Disease*.

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5332078/pdf/10.1177_2054358116669126.pdf

Matos, L. (2023). A transição do doente renal crónica para hemodiálise. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

Meleis, A. (2010). Transitions: a central concept in nursing. In: *Transitions Theory: middlerange and situation-specific theories in nursing research and practice*. Hamilton Printing.

Melo, J. M. C. D., Dias, A. S., Vilares, F. L. F., Matos, J. F., Sousa, M. F. P. de, & Pinheiro, R. M. S. (2016). Guia Orientador de Boa Prática - Cuidados à pessoa com doença renal crónica terminal em hemodiálise. (Ordem dos Enfermeiros). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8883/gobphemodialise_vf_site.pdf

Nathan, D. M., & Kirkman, M. S. (2023). *Guidelines and Recommendations for Laboratory*

NHS. (2022). Dialysis line insertion (central venous access) |CUH. <https://www.cuh.nhs.uk/patient-information/dialysis-line-insertion-central-venous-access/>

Oliveira, F. A., de Almeida, A. R. L. P., Mota, T. A., Costa, J. R., Andrade, M. S., & da Silva, R. S. (2020). The health/disease transition process in chronic kidney disease patients: Contributions to nursing care. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 54, e03581. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018049203581>

Pereira, H. (2010). Estudo da adesão ao regime terapêutico em doentes com insuficiência cardíaca crónica (Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa). Repositório da Universidade de Lisboa. https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/3916/1/ulsd61020_td_Helder_Pereira.pdf

Pires, S., Carrão, J., Mota, M., & Cunha, M. (2022). Determinants of interdialytic weight gain in people on hemodialysis. *Servir*, 2(02), 4–6. *Renal Dietitians of British Columbia*. (2022). *Diet for Hemodialysis*. 1–12. <http://www.bcrenal.ca/resource-gallery/Documents/DietforHemodialysis.pdf> Rosenberg AZ, Kopp JB. Focal Segmental Glomerulosclerosis. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2017;12(3):502–17.

Rossing, P., Caramori, M. L., Chan, J. C. N., Heerspink, H. J. L., Hurst, C., Khunti, K., Liew, A., Michos, E. D., Navaneethan, S. D., Olowu, W. A., Sadusky, T., Tandon, N., Tuttle, K. R., Wanner, C., Wilkens, K. G., Zoungas, S., & Boer, I. H. (2022). KDIGO 2022 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease. *Kidney International*, 102(5S), S1–S127. <https://doi.org/10.1016/J.KINT.2022.06.008>

Sacks, D. B., Arnold, M., Bakris, G. L., Bruns, D. E., Horvath, A. R., Lernmark, Å., Metzger, B. E., Nathan, D. M., & Kirkman, M. S. (2023). Guidelines and Recommendations for Laboratory Analysis in the Diagnosis and Management of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 46(10), e151–e199. <https://doi.org/10.2337/DC123-0036>

Salerno, F. R., Parraga, G., & McIntyre, C. W. (2017). Why Is Your Patient Still Short of Breath? Understanding the Complex Pathophysiology of Dyspnea in Chronic Kidney Disease. *Seminars in Dialysis*, 30(1), 50–57. <https://doi.org/10.1111/SDI.12548>

Shaikh, H., Hashmi, M. F., & Aeddula, N. R. (2023). Anemia of Chronic Renal Disease. *StatPearls*. Schwermer, K., Hoppe, K., Kałużna, M., Dopierała, M., Olszewska, M., Nealis, J., Łukawiecka, A., Oko, A., & Pawlaczyk, K. (2021). Overhydration as a modifiable cardio-vascular risk factor in patients undergoing hemodialysis. *Polish Archives of Internal Medicine*, 131(9), 819–829. <https://doi.org/10.20452/PAMW.16071>

Schelling JR. Tubular atrophy in the pathogenesis of chronic kidney disease progression. *Pediatr Nephrol*. 2016;31(5):693–706.

Simon, L. V., Hashmi, M. F., & Farrell, M. W. (2023). Hyperkalemia. *Urology at a Glance*, 93–95. https://doi.org/10.1007/978-3-642-54859-8_20

Sousa, S. (2021). A importância do cuidador familiar na prestação de cuidados à pessoa idosa função do enfermeiro. *Ordem Dos Enfermeiros*, 96–103.

Stevens, P. E., Ahmed, S. B., Jesus Carrero, J., Foster, B., Francis, A., Hall, R. K., Herrington, W. G., Hill, G., Inker, L. A., Kazancioğlu, R., Lamb, E., Lin, P., Madero, M., McIntyre, N., Morrow, K., Roberts, G., Sabanayagam, D., Schaeffner, E., Shlipak, M., ... Levin, A. (2024). KDIGO 2024 CLINICAL PRACTICE GUIDELINE FOR THE EVALUATION AND MANAGEMENT OF CHRONIC KIDNEY DISEASE. *Kidney International*, 105, S117–S314. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.10.018>

UK Kidney Association. (2021). Exercise and lifestyle in CKD: Clinical practice guideline. https://www.ukkidney.org/sites/default/files/Exercise%20and%20Lifestyle%20in%20CKD%20clinical%20practice%20guideline33_v4_FINAL_0.pdf

UPMC Hillman Cancer Center. (2013). Care of your central venous catheter. UPMC. <https://hillman.upmc.com/patients/community-support/education/miscellaneous/care-your-central-venous-catheter>

Valente, C., & Rosmaninho, I. (2019). Prurido crónico-Da etiologia ao tratamento. *Revista Portuguesa de Imunoalergologia*, 27(3), 219–232. <https://doi.org/10.32932/rpia.2019.07.017>

Vinhas, J., Aires, I., Batista, C., Branco, P., Brandão, J., Nogueira, R., Raposo, J. F., & Rodrigues, E. (2020). RENA Study: Cross-Sectional Study to Evaluate CKD Prevalence in Portugal. *Nephron*, 144(10), 479–487. <https://doi.org/10.1159/000508678>

WHO. (2019). Classification of diabetes mellitus 2019.

<https://www.who.int/publications/i/item/classification-of-diabetes-mellitus>

4. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

O desenvolvimento de competências é um processo dinâmico e contínuo na prática de enfermagem, particularmente no âmbito da especialização. O conceito de competência define-se como algo pluridimensional, complexo e dinâmico que engloba um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que a pessoa apresenta ou desenvolve em prol de um objetivo (Sá e Paixão, 2013). Neste sentido, possibilita a construção de novas formas de ação, ajustadas à realidade e de forma eficiente. O contexto da saúde abrange uma diversidade de situações complexas e específicas, pelo que se trata de um dos setores que mais depende de profissionais qualificados para atingir níveis elevados de qualidade, produtividade e efetividade nos cuidados que são prestados. Investir em capital humano é dotar os profissionais de saúde de conhecimentos, competências e ferramentas que lhes permitam adquirir responsabilidades acrescidas, orientar processos de tomada de decisão mais complexos e oferecer cuidados de saúde diferenciadores e especializados (Lopes, Gomes e Almada-Lobo, 2018).

Enfermeiro Especialista, no artigo 40.º do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (2018), é definido como um profissional que, além das competências gerais de enfermagem, possui competências acrescidas que lhe permitem prestar cuidados de saúde diferenciados, gerir situações complexas e contribuir para a melhoria contínua da prática de enfermagem. A prática do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica permanece focada na aquisição e desenvolvimento de três competências específicas: no cuidar, na otimização do ambiente e processos terapêuticos, e ainda, na potencialização da prevenção e controlo de infeção e resistência a antimicrobianos da pessoa/família/cuidadores que vive situações de doença crónica ou aguda e complexos processos médicos e/ou cirúrgicos (Regulamento nº 429/2018, 2018). No entanto, de forma a responder às necessidades de “cuidados de enfermagem especializados em áreas emergentes”, particularizando o cuidado e, conseqüentemente, as competências em função do “destinatário dos cuidados e o contexto de intervenção” (Regulamento nº 429/2018, 2018, p.19359), foram subdivididas em diferentes áreas de atuação. Assim, acrescentando às competências específicas do EEEMC, ainda no mesmo regulamento, a Assembleia Geral da OE aprovou competências clínicas especializadas para as diferentes áreas, nomeadamente, área de enfermagem à pessoa em situação crítica, área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e área de enfermagem à pessoa em situação crónica.

No âmbito da área de enfermagem à pessoa em situação crónica, de acordo com o Regulamento n.º 428/2018 da Ordem dos Enfermeiros (2018), o enfermeiro especialista detém competências avançadas na gestão de processos clínicos complexos, sendo um agente importante na promoção da adaptação da pessoa à(s)

transição(ões) vivenciada(s) perante uma doença crónica. Assim, o respetivo regulamento, determina duas competências específicas:

- o cuidar “(...) da pessoa e família/cuidadores a vivenciar a doença crónica” (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19360);
- e, maximizar “(...) o ambiente terapêutico em articulação com a pessoa e família/cuidadores a vivenciar a doença crónica” (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19360).

Considerando o exposto, o enfermeiro especialista em EMCPSCro deve demonstrar competências no âmbito da avaliação e intervenção diferenciada de modo a responder às necessidades das pessoas com doença crónica. Estas competências incluem a gestão da doença, o desenvolvimento e implementação de planos de cuidados que promovam a autogestão, a adesão terapêutica e a prevenção de complicações. Além disso, o especialista deve atuar na capacitação das pessoas, coordenando os cuidados de forma a assegurar a sua continuidade e garantindo uma abordagem integrada. Dessa forma, torna-se essencial promover processos de transição saudáveis entre as etapas de vida e contextos de cuidados vivenciados pela pessoa com doença crónica.

Neste contexto, a teoria das transições de *Afaf Meleis* (2010) constitui um referencial conceptual fundamental para a prática de enfermagem, pois permite compreender e intervir de forma estruturada nos processos dinâmicos de mudança vivenciados pelas pessoas. A aplicação desta teoria na atuação do enfermeiro especialista em EMCPSCro possibilita uma abordagem centrada na pessoa, auxiliando na identificação da vulnerabilidade e dos desafios enfrentados ao longo das alterações impostas pela doença crónica. Assim, a teoria das transições orienta o desenvolvimento de estratégias que favorecem a adaptação progressiva da pessoa e da sua família, promovendo a capacitação necessária para lidar com o período de instabilidade e alcançar um equilíbrio na sua nova realidade de saúde.

Tomando a mesma teoria por referência, também o enfermeiro que se encontra em transição para uma prática especializada encontra períodos significativos de mudança e adaptação que podem afetar, por exemplo, papéis profissionais, relações interdisciplinares e habilidades. Este processo pode compreender uma transição situacional, uma vez que, envolve alterações estruturais no percurso profissional do enfermeiro e um desenvolvimento/crescimento pessoal e académico que influenciam diretamente a prática clínica. A transição pode iniciar-se através do reconhecimento da necessidade de desenvolver conhecimentos, novas competências e/ou com a aspiração de um compromisso com a melhoria dos cuidados de enfermagem. Podem surgir sentimentos de dúvida, medo e ansiedade relacionados com o desafio que o profissional antecipa com as mudanças que o novo papel implicará na sua vida. Ao iniciar o curso, através da componente teórica e dos ensinamentos clínicos que, para além do desenvolvimento, incentivam a reflexão crítica e contribuem para a internalização progressiva do novo papel. A existência de apoio académico por parte dos professores

e colegas pode facilitar a transição e diminuir o desenvolvimento de sentimentos de sobrecarga. A aquisição de competências especializadas, possibilita ao profissional assumir responsabilidades diferenciadas como questões relacionadas com a liderança e autonomia na tomada de decisão clínica. Esta transição situacional retrata um processo dinâmico e que pode ser influenciado por múltiplos fatores, tanto individuais como organizacionais. O facto de existir apoio estruturado, oportunidades de crescimento e capacidade para se adaptar às exigências que o processo de especialização compreende, pode contribuir para a mestria e/ou integração fluída da identidade em que o enfermeiro percebe conforto na sua nova realidade.

Para além dos indicadores de resultado propostos por *Afaf Meleis*, também o modelo de aquisição de competências desenvolvido por *Patrícia Benner* providencia fundamentação para sustentar a avaliação de competências. Neste modelo, a autora enfatiza que o desenvolvimento de competências depende de aprendizagem experiencial vivenciada ao longo do tempo (Benner, 2001). Descreve este processo como algo dinâmico que evolui sucessivamente ao longo de cinco estádios em que a pessoa desenvolve conhecimentos e habilidades, compreensões da prática e da teoria no processo de cuidar (Benner, 2001). O estádio um diz respeito ao iniciado, em que o enfermeiro não apresenta experiência profissional e, por isso, o seu conhecimento resulta do seu percurso académico. Tem alguma dificuldade em integrar-se nas situações do trabalho, centra-se nas normas e procedimentos, mas tem dificuldade em estabelecer prioridades. No estádio dois – iniciado avançado – o enfermeiro já vivenciou algumas experiências profissionais que interferem no seu processo sistemático de tomada de decisão, mas ainda com dificuldade em estabelecer prioridades. O enfermeiro competente (estádio três) orienta a sua prática profissional mediante planos, metas e objetivos que pretende atingir a médio e longo prazo. Realiza uma análise das situações e determina algumas prioridades, no entanto, ainda não desenvolveu a flexibilidade e rapidez no processo de tomada de decisão perante situações que assim o exigem. O estádio quatro diz respeito ao enfermeiro proficiente em que já desenvolveu competências para analisar as situações como um todo, o que melhora o seu processo de tomada de decisão, no entanto, perante uma situação mais complexa ou inovadora ainda apresenta alguma dificuldade. E, por último, o estádio cinco retrata o enfermeiro perito que apresenta uma vasta experiência, compreende e analisa as situações de forma intuitiva e como um todo. Adapta-se facilmente e em conformidade às situações que encontra, sendo reconhecido no seu ambiente de trabalho. Desta forma, a autora descreve que o enfermeiro especialista deve articular a sua formação teórica com a sua experiência prática, deve ser capaz de tomar decisões e ter espírito crítico, comunicar eficazmente e desenvolver uma conduta profissional de acordo com princípios éticos e deontológicos (Benner, 2001).

No presente capítulo, pretende-se descrever e refletir, com base em evidência científica e referenciais teóricos para a prática de enfermagem, sobre os contributos das experiências vividas durante o estágio de natureza profissional para o desenvolvimento de competências profissionais especializadas em EMCPSCro. O conhecimento formal das teorias de enfermagem, oferece a oportunidade de refletir e orientar a prática

profissional para a prestação de cuidados holísticos, fundamentados, seguros e dotados de qualidade (Soares, 2017). A análise crítica reflexiva sobre as competências desenvolvidas encontra-se organizada de acordo com os objetivos específicos definidos no projeto de desenvolvimento profissional de competências, que procuraram atender ao objetivo geral “desenvolver competências de enfermagem especializadas no cuidado à pessoa com DRC com foco no processo de transição”. No final de cada análise crítico-reflexiva, procuro concluir de acordo com o modelo de aquisição de competências de *Patrícia Benner* (2001) a evolução que acredito ter acontecido durante o estágio.

O primeiro objetivo prendeu-se com o **desenvolvimento de competências na identificação das necessidades da pessoa com DRC em processo de transição**. A avaliação das necessidades da pessoa com DRC a vivenciar uma transição requer uma abordagem personalizada e centrada, considerando não apenas os aspetos clínicos, mas também as respostas humanas à doença e ao regime terapêutico. Para a identificação das necessidades, verificou-se a importância do estabelecimento de uma relação terapêutica baseada numa comunicação terapêutica, particularmente na escuta ativa. Desta forma, contribuir para a partilha de preocupações, dúvidas, medos e facilitar o processo de adaptação ao novo tratamento. Esta experiência reforçou a competência interpessoal e comunicacional, alinhada com as diretrizes do ICN (2020) que destaca a comunicação como um elemento essencial na prática de enfermagem avançada. Desta forma, o desenvolvimento de habilidades de comunicação e, conseqüentemente, avaliação de necessidades contribuiu para a melhoria e adequação do plano de cuidados de enfermagem. Realizar uma recolha de dados completa, com a conseqüente interpretação, permite identificar os diagnósticos e respetivas intervenções de enfermagem que se adequam ao estado clínico da pessoa e contribuir para a tomada de decisão.

O desenvolvimento destas habilidades decorreu do contacto com as pessoas a quem tive oportunidade de prestar cuidados de enfermagem ao longo do estágio. Para melhor compreender e identificar as necessidades das pessoas com DRC, efetuei uma síntese narrativa que se encontra reunida num quadro no anexo I. Ao longo das experiências vivenciadas, constatei os resultados da pesquisa realizada, o que me permitiu organizar as necessidades das pessoas com DRC em quatro dimensões, nomeadamente: necessidades físicas/fisiológicas que compreendem as relacionadas com o regime dietético, regime medicamentoso, com o acesso vascular/peritoneal, gestão de sintomas e possíveis complicações, entre outros; necessidades emocionais/psicológicas que envolvem o medo, a ansiedade, solidão, dúvida, entre outros; necessidades sociais que retratam aquelas relacionadas com o apoio social, possibilidade de necessitar de um cuidador, interferência com a atividade laborar, alteração nas atividades de lazer, entre outros; e, por último, necessidades formativas relacionadas com a doença e o novo regime terapêutico (Cruz, 2015; Oliveira et al., 2019; Liu et al., 2023). A compilação das principais necessidades descritas na literatura contribuiu para

desenvolver um olhar atento às diferentes dimensões aquando da avaliação da pessoa e definir planos de cuidados adequados que promovam o processo de transição. A partilha destas necessidades com os enfermeiros orientadores permitiu a troca de opiniões e consolidação dos resultados obtidos na pesquisa.

A consolidação do conhecimento envolveu a realização de estudos de caso ao longo do estágio e a respetiva discussão com os enfermeiros orientadores. Partilho o exemplo do estudo de caso apresentado neste relatório sobre uma pessoa com diagnóstico de DRC em estadio cinco em programa regular de HD há cinco anos que foi admitida no serviço de nefrologia por trombose do acesso arteriovenoso. Ao exame físico, o acesso apresentava sinais inflamatórios e ausência de frémito e pulso. A resolução da complicação envolveu a colocação de um cateter venoso central de longa duração. As vigilâncias realizadas no primeiro contacto foram centralizadas na emergência da resolução da complicação no acesso arteriovenoso, não tendo existido oportunidade de recolha de dados relativamente a outras necessidades relacionadas com a gestão da doença crónica. Uma semana depois, ingressou novamente no serviço por agudização do estado clínico, com diagnóstico de hipercaliemia e hipervolemia. Este resultou de um compromisso existente ao nível do regime dietético por ausência de conhecimento da necessidade de cumprir uma dieta pobre em potássio, sódio e restrita em líquidos. Este segundo episódio enfatizou a importância da recolha de dados relacionados com a gestão da doença crónica, tendo em conta o potencial desta avaliação na identificação de potenciais compromissos e o seu contributo na prevenção de possíveis complicações. De acordo com a OE (2019), o enfermeiro especialista deve demonstrar competência na identificação precoce de necessidades emergentes, assegurando intervenções adequadas e centradas na pessoa. Este caso permitiu refletir sobre a relevância da avaliação holística da pessoa, sublinhando no caso da pessoa com DRC, a importância de despistar potenciais compromissos ao nível do regime terapêutico e contribuir para diminuir casos de agudização da doença e internamentos urgentes. Este facto sensibilizou-me para a importância da avaliação da pessoa para o estabelecimento de planos de cuidados de enfermagem adequados às necessidades da pessoa. Ser competente não implica apenas possuir conhecimento teórico, mas saber como mobilizá-lo através do desenvolvimento de pensamento crítico, capacidade de adaptação às características da pessoa e ainda, um compromisso com as questões éticas no âmbito do contacto com a pessoa em situação crónica (Epstein & Hundert, 2002).

O desafio no decorrer do desenvolvimento desta competência prendeu-se com a colocação das questões apropriadas e a orientação da comunicação terapêutica para obter a informação pretendida. Assim como, desenvolver a habilidade que contribuisse para o estabelecimento de uma relação de confiança com a pessoa e permitisse a partilha de potenciais questões sensíveis, salvaguardando sempre as questões éticas inerentes. As reflexões realizadas após cada avaliação, permitiram analisar as lacunas no discurso e aprofundar o raciocínio realizado perante a informação recolhida.

No contexto da DRC, as transições são marcadas por desafios importantes como, por exemplo, iniciar uma modalidade dialítica, o período pré e pós-transplante, a adaptação ao novo regime dietético, as possíveis alterações no contexto laboral devido à nova realidade, entre outras. O processo de adaptação pode ser influenciado por compromissos, tanto no domínio da consciencialização, quanto pela atribuição de significados dificultadores.

De acordo com a Teoria das Transições, uma das propriedades que caracteriza a natureza da transição é a consciencialização. Esta está relacionada com a perceção, conhecimento e reconhecimento da experiência de transição, ou seja, o processo de a pessoa se ir consciencializando implica reconhecer o que mudou e em que medida as coisas estão diferentes para que esta consiga reorganizar-se e responder à nova realidade (Meleis, 2010). Neste sentido, quando existe um compromisso a este nível, pode resultar em desvalorização dos riscos, desconsideração de indicações e aumento da vulnerabilidade a complicações. Durante o estágio contactei com pessoas com diferentes níveis de consciencialização no que diz respeito à sua doença e ao regime terapêutico, por exemplo: algumas pessoas acreditavam que perante a melhoria da sintomatologia urémica já não necessitariam realizar tratamento, consideravam que o tratamento “limpava o organismo” e, por isso, não era necessário adaptar o regime dietético, acreditavam que ao realizar o transplante deixavam de estar “doentes para sempre”, entre outras. Ao identificar estes compromissos, foi fundamental providenciar apoio, estabelecer relações terapêuticas e encontrar uma experiência indutora, para aquela pessoa em particular, para que esta atinja o nível de consciencialização esperado.

No caso dos significados atribuídos às alterações decorrentes do processo de transição que a pessoa vivencia, são definidos como condicionantes pessoais que influenciam o processo de transição e que também guardam uma relação próxima com a perceção da pessoa (Meleis, 2010). Ou seja, são entendidos como o valor ou importância de algo que a pessoa constrói a partir da interpretação da realidade que experiencia. A forma como o significado é entendido (positivo, neutro ou negativo) tem potencial de fomentar o envolvimento e o ajustamento à mudança necessária que ocorra ou comprometer negativamente o processo de transição (Meleis, 2010). Neste sentido, é importante a sua identificação e adaptar as intervenções em prol do envolvimento da pessoa no processo e sucesso da adaptação à nova condição.

No que concerne a estes domínios, durante o estágio foi possível vivenciar uma situação complexa envolvendo um jovem com DRC em estadio cinco, que transitava da DP para HD devido à recorrência de peritonite. Neste caso, a falência da ultrafiltração, em decorrência do esgotamento do peritoneu, determinou que a transição para HD fosse definitiva. Durante a recolha de dados percebi que o jovem tinha dificuldade em compreender a irreversibilidade da situação, uma vez que, insistia que a nova modalidade seria temporária. Nesta circunstância foi possível perceber que o nível de conhecimento sobre o regime de tratamento estava a

dificultar o processo de transição do jovem, afetando a sua disponibilidade para adquirir conhecimento sobre o novo tratamento e para a autogestão dos regimes dietético e medicamentoso.

Ao recorrer à Ontologia de enfermagem para a conceção de cuidados de enfermagem, identifiquei o diagnóstico “potencial para melhorar conhecimento sobre HD”. Desta forma, prescrevi as intervenções de enfermagem “avaliar evolução do conhecimento sobre HD” e “ensinar sobre HD”.

Estas intervenções requerem, inevitavelmente, a implementação de determinadas estratégias que contribuam para aumentar o nível de conhecimento da pessoa. Dada a dificuldade observada para atuar neste domínio, procurei refletir sobre as melhores formas de implementar as intervenções juntamente com o enfermeiro orientador, além de pesquisar na literatura estratégias eficazes para tal. Percebe-se uma lacuna significativa na investigação sobre este tema, o que me levou a adotar uma abordagem mais reflexiva e a aplicar as estratégias encontradas na literatura sobre educação em saúde e promoção de sensibilização em pessoas doentes.

Nesta pesquisa, compreendi a importância de recorrer a uma abordagem personalizada, progressiva, com fornecimento de apoio e estabelecimento de um ambiente terapêutico. Neste caso em específico, o sucesso das intervenções de enfermagem dependeram de uma comunicação contínua, porém não insistente, com um reforço progressivo da informação, respeitando o tempo necessário para que a pessoa aceitasse a mudança. Embora tenha implementado estas estratégias com o intuito de capacitar o jovem face ao compromisso identificado, durante o contacto denotei que o compromisso neste domínio poderia estar relacionado com determinadas crenças ou significados resultantes de experiências e ideias pré-concebidas. Neste momento, ampliei o foco da intervenção para incluir o domínio dos significados, com o objetivo de compreender os fatores que estavam a condicionar o progresso da transição e a não aceitação do tratamento de HD. Dada a impossibilidade de regressar à DP, por esgotamento do peritoneu, o jovem percebeu o tratamento de HD como uma perda de autonomia e de flexibilidade para ajustar o seu tratamento ao seu dia-a-dia.

Neste sentido, foi necessário intervir nos significados que tinha atribuído ao tratamento de HD e dificultavam o progresso da transição. Mais uma vez, com recurso à Ontologia de Enfermagem, identifiquei o diagnóstico “potencial para melhorar significado atribuído ao tratamento de hemodiálise” e as intervenções de enfermagem “avaliar evolução do significado atribuído ao tratamento de hemodiálise” e “assistir cliente a analisar o significado dificultador”. Foi necessário desconstruir o significado de perda de autonomia associada ao tratamento de HD. Para tal, foi fundamental, explicar a técnica e os ganhos em saúde e colocar o foco na técnica e que apesar da necessidade da presença de um enfermeiro para a sua execução, a gestão partilhada do seu tratamento é fundamental, em especial a autogestão do regime dietético, visando a minimização de complicações intradialíticas. Além disso, foi destacada a importância da vigilância diária do frêmito do acesso vascular, da lavagem do mesmo antes do início do tratamento e da identificação precoce de complicações.

Em relação ao impacto do tratamento na sua rotina diária, a estratégia adotada incidu na exploração da possibilidade de realizar HD noturna, mantendo assim o período diurno disponível para continuar as suas atividades.

Neste domínio, a intervenção “avaliar evolução de (...)” assume uma particular importância. Com esta intervenção, foi possível avaliar o progresso e determinar a eficácia das intervenções realizadas, ajustando-as sempre que necessário. A desconstrução do significado atribuído ao tratamento de HD, permitiu facilitar o processo de adaptação ao tratamento e a integração das mudanças exigidas pelo mesmo. Isto contribuiu para a resolução do compromisso identificado ao nível da consciencialização, já que este significado estava a atuar como fator dificultador neste domínio.

Esta experiência foi importante para o desenvolvimento de competências na identificação das necessidades da pessoa com DRC a vivenciar uma transição. O sucesso foi influenciado pela adoção de uma comunicação clara, eficaz e consistente, de forma personalizada e empática. Envolveu mais do que transmitir informação, ou seja, exigiu uma avaliação rigorosa dos compromissos, respeito pelo tempo que a pessoa necessitava e a desconstrução dos fatores que influenciavam negativamente. Desta forma, reconhecer que cada pessoa valoriza e interpreta as situações de forma única e com base nas suas experiências individuais, o que sustenta a necessidade de uma prática holística e personalizada.

Perante o exposto e de acordo com o modelo de aquisição de competências de *Benner* (2001), a progressão ao longo do ensino clínico permitiu a evolução do estadió dois – iniciado avançado para o estadió quatro - proficiente no âmbito do desenvolvimento desta competência, uma vez que, acredito que consigo identificar padrões clínicos, estabelecer uma relação terapêutica com a pessoa doente e identificar ou antecipar necessidades, ajustando as intervenções à própria situação.

O segundo objetivo envolveu o **desenvolvimento de competências na promoção da autogestão do regime terapêutico da pessoa com DRC em processo de transição**. O estadió 5 da DRC implica alterações significativas na vida diária da pessoa, exigindo a sua adaptação a um regime terapêutico complexo e dinâmico. Os desafios sentidos, relacionados com o regime terapêutico podem ser influenciados por dificuldades na sua gestão. Neste sentido, é essencial capacitar a pessoa para assumir responsabilidade da gestão da doença crónica. O processo de capacitação inclui o conhecimento sobre autogestão, habilidades e desenvolvimento da confiança necessária para gerir os próprios cuidados de forma efetiva.

A autogestão apresenta-se como um conjunto de tarefas que devem ser realizadas com o objetivo de viver bem, com uma ou mais condições de saúde crónicas (Sousa et al., 2022). A gestão do regime terapêutico constitui um comportamento de autocuidado que, de acordo com *Dorothea Orem* (1991), surge como o

cuidado pessoal desempenhado pelas pessoas no seu dia-a-dia para o funcionamento e desenvolvimento humano. No caso da autogestão do regime terapêutico da pessoa com DRC, a realizar uma técnica de substituição da função renal, tem particular importância, uma vez que seguir o regime terapêutico influencia diretamente a eficácia do tratamento e, conseqüentemente, a sobrevivência da pessoa. Neste sentido, procurei desenvolver capacidades no âmbito da promoção da autogestão do regime terapêutico da pessoa com DRC em processo de transição.

Os compromissos identificados no âmbito do regime terapêutico na pessoa com DRC em estadio cinco a vivenciar uma transição, prendem-se com a autogestão do regime dietético, medicamentoso e de exercício.

As técnicas de substituição da função renal apenas substituem a função do rim, pelo que é necessário a adoção de hábitos alimentares adequados à sua nova condição. A promoção da capacitação da pessoa para a autogestão do regime dietético constituiu um fator determinante para o seguimento do cumprimento do regime terapêutico e a prevenção de complicações. De acordo com Hong et al. (2017), a recomendação de uma dieta personalizada e adaptável com sugestão de técnicas para preparar os alimentos ou ideias de receitas surge como uma ferramenta útil para garantir o envolvimento, motivação e consciencialização sobre os riscos. As necessidades ao nível deste regime variam mediante o tratamento dialítico que realizam sendo que, o tratamento de HD representa aquele que requer maior reformulação nos hábitos alimentares, envolvendo o ajuste no consumo de nutrientes energéticos, proteína, consumo de eletrólitos, sódio, fósforo, potássio e ingestão de líquidos (Barros, 2020).

Durante o estágio verifiquei que uma das principais dificuldades relatadas pelas pessoas com DRC em estadio cinco prende-se com a elevada quantidade de informação e de recomendações neste âmbito. Assisti a alguns relatos de frustração e sentimentos de desânimo associados a esforços que não produziam os resultados de saúde esperados. Por exemplo, nas pessoas a iniciar HD em que, apesar da adoção dos comportamentos recomendados, é necessário decorrer algum tempo até ao alívio da sintomatologia urémica e da definição do peso “seco”. Perante estas situações, constatei a importância da valorização dos esforços realizados para adotar os novos hábitos alimentares. Por outro lado, também tive oportunidade de identificar compromissos devido à falta de conhecimento e consciencialização, por exemplo, da relação entre a dieta e os valores de potássio e, conseqüente, necessidade de alteração dos hábitos alimentares. Estes compromissos, geralmente, relacionados com o facto de não acreditarem no impacto da dieta na gestão da doença e pela resistência em alterar hábitos antigos e/ou prazerosos, como por exemplo, a pessoa que aprecia e tem o hábito de comer com alguma frequência enchidos. Nestas situações, em comunhão com as competências do enfermeiro especialista em EMCPSCro, procurei identificar barreiras individuais, promover estratégias motivacionais que incentivassem a sua adesão e recomendar alterações realistas e compatíveis com as preferências da pessoa.

A autogestão do regime medicamentoso pode ser influenciada por vários fatores como a complexidade do regime, falta de conhecimento, desenvolvimento de efeitos adversos, barreiras económicas, crenças pessoais, entre outros (Nielsen et al., 2017). O mesmo autor acrescenta que, a não adesão aumenta o risco de morbilidade, mortalidade e hospitalização nas pessoas com DRC.

As três técnicas dialíticas apresentam regimes medicamentosos complexos, sendo que foi reconhecido, durante o estágio, o papel da promoção do conhecimento no desenvolvimento da autonomia da pessoa para a autogestão. Tendo como principal objetivo das intervenções de enfermagem, promover a mestria. No entanto, o nível de envolvimento e participação em termos da autonomia na autogestão do regime é diferente entre as modalidades. Na HD, a autogestão é limitada e a terapêutica medicamentosa complementar varia de pessoa para pessoa sendo que, grande parte da terapêutica é administrada durante o tratamento. A terapêutica a gerir no domicílio é a necessária para controlar sintomatologia e para o tratamento de patologias concomitantes. Por outro lado, a DP requer maior autonomia, uma vez que a própria pessoa administra o tratamento através do cateter peritoneal. Já no caso do TR, a autogestão é crítica, ou seja, o sucesso ou rejeição do rim transplantado depende do cumprimento rigoroso da terapêutica imunossupressora que exige monitorização contínua. A gestão eficaz do regime medicamentoso requer conhecimento, tempo, competências e habilidades pelo que, é fundamental promover o seu desenvolvimento contínuo e dinâmico no decorrer do processo de cuidar (Oliveira, 2015).

Por último, o seguir um regime de exercício físico demonstra resultados positivos tanto para a melhoria da função cardiorrespiratória, força muscular, capacidade funcional e qualidade de vida da pessoa, promovendo o bem-estar mental e cognitivo da pessoa com DRC (KDIGO, 2024; Halle et al., 2024). Nas três técnicas dialíticas é recomendado exercício físico regular que seja compatível com a condição cardiovascular e tolerância da pessoa.

Relativamente à promoção da autogestão deste regime, mais uma vez, deve acontecer de acordo com as necessidades da pessoa e no tempo que esta considera prioritário para receber a informação. Da experiência em estágio, foi o regime menos frequentemente desenvolvido, tendo sido trabalhado mais vezes na pessoa a realizar TR e DP quando comparado as pessoas em HD. Realidade talvez justificada, de acordo com dados publicados pela Sociedade Portuguesa de Nefrologia – SPN (2023) referentes à população prevalente com DRC em estadio cinco a realizar tratamento de substituição, pelo facto das pessoas a realizar HD apresentam maioritariamente idade superior a 65 anos e, por isso, talvez menor predisposição para a realização de exercício físico. Enquanto que, no caso das pessoas em DP ou que foram submetidos a TR, a maioria apresentar idade inferior a 65 anos. Pelo potencial impacto positivo na redução da morbimortalidade cardiovascular, melhoria da capacidade funcional e melhoria da qualidade de vida da pessoa (Garcia, Sousa

& Bico, 2020) com capacidade para realizar exercício físico, independentemente da modalidade, devemos incentivar a sua prática como, por exemplo, a realização de caminhadas.

Para auxiliar no processo de tomada de decisão na escolha das intervenções de enfermagem para a promoção da autogestão para cada um dos regimes (dietético, medicamentoso e do exercício físico), recorri à Ontologia de enfermagem e compilei-as num quadro para consulta durante o estágio (anexo II). Tive oportunidade de as discutir com os enfermeiros orientadores e integrar na construção dos planos de cuidados a implementar durante os turnos.

Um desafio sentido prendeu-se com a variação da predisposição das pessoas para serem capacitadas para a autogestão. Embora algumas tenham demonstrado uma atitude proativa e motivada para assumir um papel ativo na gestão da sua condição, outras revelaram insegurança e/ou resistência. Os principais motivos identificados estavam relacionados com baixo nível de literacia, significado, experiências negativas anteriores, estado emocional fragilizado e falta de suporte familiar/social. Mais uma vez, a adoção de uma abordagem personalizada e motivacional para fazer face a estas questões demonstrou ser a solução. O reforço positivo e valorização das conquistas ao longo do processo de capacitação também demonstraram ser estratégias importantes para a evolução do processo adaptativo.

Posto isto, de acordo com o modelo de aquisição de competências de *Benner* (2001), a progressão ao longo do ensino clínico, permitiu a evolução do estadio dois – iniciado avançado para o estadio quatro - proficiente no âmbito do desenvolvimento desta competência. Sou capaz de reconhecer as situações e respeitar a quantidade e prioridade da informação disponibilizada à pessoa doente, respeitando os seus interesses, objetivos e tempo para o desenvolvimento de competências. No entanto, acredito que a capacidade para promover a autogestão do regime terapêutico da pessoa com doença crónica irá continuar a evoluir à medida que a minha experiência profissional aumente, a par com o desenvolvimento de competências e aquisição de conhecimento.

O terceiro objetivo esteve relacionado com o **desenvolvimento de competências na gestão e vigilância de complicações associadas à pessoa com DRC em processo de transição**. Em concreto com a melhoria da capacidade para a identificação e prevenção de complicações do acesso arteriovenoso e na pessoa pós-transplantada.

O acesso vascular é essencial para a realização de HD, sendo que são considerados preferenciais os acessos arteriovenosos (fístula arteriovenosa – FAV e prótese arteriovenosa – PAV), por apresentarem uma menor taxa de complicações e permitirem uma maior eficácia dialítica. As complicações do acesso arteriovenoso

constituem uma importante causa de morbidade nas pessoas em programa regular de HD (Martins e Moura, 2023), por este motivo é fundamental garantir a sua avaliação no sentido de identificar e prevenir possíveis complicações que comprometam a eficácia dialítica e, conseqüentemente, a qualidade de vida da pessoa.

Para aprofundar o conhecimento, realizei uma pesquisa bibliográfica de forma a identificar as principais complicações do acesso arteriovenoso como estenose, infecção, trombose e desenvolvimento aneurismático (Ghonemy et al., 2016). Esta atividade contribuiu para a aquisição de conhecimento teórico sobre as respectivas principais complicações, o que promoveu a identificação das mesmas aquando da realização de exame físico completo ao acesso vascular. O exame físico constitui uma ferramenta simples, sistematizada e facilmente reproduzível para a avaliação do acesso vascular. Este permite a avaliação do frémio, avaliação do pulso, avaliação do sopro, avaliação de sinais de infecção, avaliação da veia de drenagem, avaliação das características do membro, avaliação de sinais de estenose venosa central, realizar o teste de aumento do pulso e o teste da elevação do braço através da inspeção, palpação e auscultação (Ibeas et al., 2017). Durante o estágio tive oportunidade de treinar a realização desta avaliação e discutir/refletir sobre os achados clínicos com os enfermeiros orientadores, o que foi bastante pertinente tendo em conta o âmbito da minha atividade profissional.

Destaco também a oportunidade que tive de acompanhar a consulta multidisciplinar de acessos vasculares desenvolvida na unidade periférica de HD do hospital. Esta consulta é dinamizada por um enfermeiro especialista e um médico nefrologista. Foi enriquecedor observar o enfermeiro a exercer um papel ativo na consulta de acessos vasculares, com autonomia na utilização do ecógrafo e dinamização da consulta. Este aspeto contribuiu para o desenvolvimento de competências diferenciadoras na área da HD, pela perspetiva da complementaridade no desenvolvimento de competências relacionadas com o manuseamento do ecógrafo como ferramenta de diagnóstico. A par do desenvolvimento técnico, contribuiu para o desenvolvimento de competências relacionadas com a promoção da capacitação da pessoa para o autocuidado com a fistula e os principais sinais de alarme. De acordo com Sousa et al. (2015), é da responsabilidade do enfermeiro a capacitação da pessoa com DRC para que esta adote comportamentos de autocuidado nomeadamente, a lavagem do membro do acesso antes da realização do tratamento e a avaliação diária do frémio. Dinamizar esta consulta permite ao enfermeiro elaborar planos de punção adequados ao acesso e encaminhar a informação para os restantes elementos da equipa de enfermagem, com o objetivo de otimizar e promover canulações seguras. Neste sentido, promove o desenvolvimento de planos de intervenção adequados e, conseqüentemente, implementação de intervenções planeadas de acordo com a vigilância e monitorização realizada, prevenindo complicações e eventos adversos (Regulamento nº 429/2018, 2018, p.19361).

Relativamente à pessoa no pós-transplante, associado à intervenção cirúrgica existe um risco acrescido de desenvolvimento de complicações, sendo as mais frequentes: alterações metabólicas, complicações cardiovasculares, complicações cirúrgicas, rejeição do enxerto, infeções, neoplasias devido à imunossupressão e recidiva da doença (Nascimento et al., 2023). No período pós-operatório, as intervenções de enfermagem envolveram a avaliação contínua do estado geral com monitorização não invasiva dos sinais vitais, realização dos cuidados inerentes às feridas cirúrgicas e vigilância de potenciais complicações. A complicação que os recém transplantados mais verbalizaram recear é a rejeição do enxerto e/ou infeção. Os principais sinais e sintomas associados a esta complicação são dor, edema no local da ferida cirúrgica, pálpebras e/ou extremidades, disúria e pirexia (Alves EBS et al., 2019). Foi importante capacitar as pessoas para a vigilância destes sintomas, de forma a garantir continuidade da vigilância após a alta e resolução precoce.

O principal desafio durante o desenvolvimento de competências no âmbito da unidade de competência em análise, esteve relacionado com a gestão emocional e dos significados atribuídos pela pessoa perante o desenvolvimento de complicações associadas à transição. A evolução e desenvolvimento de um cuidado holístico, distanciando-me do cuidado centrado nas alterações/complicações físicas, foi notório durante o estágio. Um exemplo de um caso que tive oportunidade de contactar, retrata a recuperação tardia da função do enxerto num jovem adulto. Apesar de lhe terem sido explicadas as eventuais complicações no pré-transplante, acreditava que por ser jovem que iria recuperar a função rapidamente e o processo de recuperação seria fácil. O período até recuperar função renal, ou seja, começar a urinar foi moroso, pelo que, durante os primeiros dias, desmotivou. O reforço da informação de que a recuperação tardia de função do enxerto é observada em 20-70% dos transplantados (Carminatti et al., 2019; Gill et al., 2016) foi realizado frequentemente. No entanto, como não apresentou drenagem de urina através da sonda vesical durante os primeiros dias, atribuiu o significado de que o rim estava “estragado” e que iria voltar à HD. Este caso permitiu observar e treinar com o enfermeiro orientador a identificação de complicações com definição e priorização das vigilâncias de enfermagem. Ou seja, foi importante para o desenvolvimento das minhas competências como enfermeira especialista na área de enfermagem à pessoa em situação crónica uma vez que, a atenção foi dirigida à questão clínica relacionada com a recuperação tardia da função renal do enxerto, com implementação de intervenções autónomas e decorrentes de prescrição, mas também existiu, com o mesmo nível de importância, a preocupação relacionada com o processo adaptativo da pessoa à transição com a análise e desconstrução do significado dificultador atribuído por este. Assim, as intervenções direcionadas à condição clínica envolveram, para além das enumeradas anteriormente, administração de terapêutica diurética conforme prescrição médica e monitorização do peso corporal. Já as intervenções, de acordo com a Ontologia de enfermagem, para o diagnóstico identificado “potencial para melhorar significado atribuído ao compromisso da eliminação urinária” foram “avaliar evolução do significado atribuído ao compromisso da

eliminação urinária” e “assistir cliente a analisar o significado dificultador”. Quando o jovem adulto recuperou a função urinária, demonstrou um grande alívio e ressaltou a importância do apoio oferecido na desconstrução do respetivo significado para a manutenção da esperança de um desfecho positivo.

As pessoas com DRC em estadio 5 percebem o TR como uma forma de se libertarem da obrigatoriedade dos tratamentos e uma possibilidade de voltarem à sua vida antes de iniciarem diálise, construindo uma expectativa idealizada de cura (Silva, 2018). O pós- imediato do transplante retrata um período misto de emoções, em que por um lado existe a esperança pela nova vida e por outro o medo associado ao risco de insucesso da intervenção cirúrgica. Neste sentido, é fundamental o papel do enfermeiro especialista em EMCPSCro na avaliação da vulnerabilidade da pessoa e definir estratégias que promovam uma transição saudável.

Ainda na unidade de TR, dinamizam a consulta de pós-transplante que pretende avaliar o estado clínico da pessoa e identificar o desenvolvimento de eventuais complicações. A dinamização desta consulta não compreende a participação de enfermeiros o que, no meu ponto de vista, constitui uma oportunidade de melhoria para a promoção da continuidade assistencial e prestação de cuidados holísticos. A lacuna descrita poderia ser colmatada, eventualmente, com a realização de contactos de follow-up por telefone nos primeiros dias após a alta para o domicílio, promovendo uma oportunidade para a pessoa partilhar a sua experiência até ao momento, esclarecer dúvidas, manter a vigilância e identificar possíveis complicações. O estabelecimento de uma linha de suporte é essencial para a sensação de segurança, apoio, encaminhamento para profissionais adequados perante o desenvolvimento de complicações e para evitar deslocações desnecessárias ao hospital. O enfermeiro especialista em EMCPSCro desempenha um papel fundamental na capacitação da pessoa na gestão do processo saúde-doença, fomenta a adesão ao regime terapêutico e demonstra conhecimentos no âmbito de feridas complexas de índole cirúrgica (Regulamento nº 429/2018, 2018, p.19369), o que o caracteriza como um elemento importante a incluir na dinamização deste tipo de projetos.

De acordo com o modelo de aquisição de competências de *Benner* (2001), a progressão ao longo do estágio, permitiu a evolução do estadio um – iniciado para o estadio quatro - proficiente no âmbito do desenvolvimento desta competência. Apesar de considerar que tenha sido uma das competências com maior e melhor evolução, acredito que, mais uma vez, a sensibilidade que considero necessária para atribuir o estadio cinco (perito) evoluirá em paralelo com os anos de experiência profissional e aprofundamento/convivência com este tipo de situações.

O quarto objetivo diz respeito ao **desenvolvimento de competências na área da melhoria da segurança dos cuidados de enfermagem à pessoa com DRC em processo de transição**. Neste sentido, contribuir para o desenvolvimento de uma cultura de segurança e promover estratégias inovadoras de prevenção do risco clínico e não clínico (Regulamento nº 429/2018, 2018, p.19370). Pela natureza das funções e pelo contacto próximo com as pessoas, confere aos enfermeiros a oportunidade de ser um agente crucial na garantia e melhoria da segurança dos cuidados de saúde.

A literatura identifica fatores promotores de uma cultura de segurança como uma liderança envolvida e empenhada, trabalho em equipa, prática sustentada em evidência científica atualizada, políticas e protocolos bem estabelecidos e implementados, gestão do risco para mitigação de eventos adversos relacionados com os cuidados, formação constante, comunicação estruturada e centralidade dos cuidados à pessoa (Brás e Ferreira, 2016; Hawkins et al., 2015). Brás & Ferreira (2016) defendem que este último fator envolve a resposta adequada às respetivas necessidades e expectativas, incentivando-a a participar na tomada de decisão e na gestão da sua doença. Neste sentido, o papel do enfermeiro especialista em EMCPSCro surge como facilitador deste processo, dada a sua prática orientada para a capacitação da pessoa para a autogestão da doença crónica e promoção do seu respetivo envolvimento na cultura de segurança associada aos cuidados de enfermagem.

Gaietto e Brooks (2019) evidenciam a complexidade dos cuidados de enfermagem à pessoa com DRC, enfatizando a discrepância existente entre a escassez de enfermeiros especialistas e essa exigência crescente. A lacuna que apontam pode comprometer a resposta às necessidades terapêuticas dessas pessoas, uma vez que a disponibilidade de profissionais com competências especializadas no cuidado à pessoa a vivenciar uma situação crónica é insuficiente face à exigência. A OE (2016) recomenda que, pelo menos 50% dos enfermeiros possuam competências específicas do enfermeiro especialista no cuidado à pessoa em situação crónica ou em situação crítica, pela elevada complexidade e exigência e pelos riscos associados ao tratamento dialítico. Estes dados reforçam a necessidade da especialização em EMCPSCro no cuidado à pessoa com DRC5, pelo contributo do seu papel para a promoção transições saudáveis.

Para atingir os objetivos e melhorar as dinâmicas organizacionais direcionadas para a segurança da comunidade hospitalar, o hospital onde realizei o estágio adota uma abordagem proativa da gestão do risco. Definem atividades coordenadas que pretendem avaliar os riscos e oportunidades com o objetivo de manter ou reforçar medidas de controlo necessárias para minimizar/eliminar a probabilidade de ocorrência de incidentes e/ou respetiva gravidade. O enfermeiro gestor do risco preocupa-se com a avaliação do risco no serviço, estabelece e implementa ações de melhoria e, reporta situações de risco.

Tive oportunidade de acompanhar o enfermeiro gestor de risco no decorrer de uma auditoria ao serviço. Apesar das auditorias representarem potenciais momentos de reflexão e melhoria, sem atribuição

personalizada de culpa pelas falhas identificadas, são recebidas com expectativa e tensão por parte dos auditados. Os auditores, neste caso, foram uma enfermeira especialista em enfermagem médico-cirúrgica e um médico epidemiologista pertencentes ao serviço de auditoria interna do hospital. O foco da auditoria foi a segurança das pessoas internadas, rastreio de infeções e cumprimento dos protocolos.

O papel do enfermeiro gestor de risco foi acompanhar, apresentar e responder aos objetivos da auditoria, para além de mediar a comunicação entre a equipa e os auditores. O resultado da auditoria foi bastante positivo, tendo sido apontado apenas uma não conformidade relacionada com a existência de uma cadeira chuveiro que não apresentava as características necessárias para garantir a segurança da pessoa. E, duas oportunidades de melhoria – uma, relacionada com a fomentação do cumprimento do protocolo de prevenção de quedas, integrando, no momento da admissão, a entrega de um panfleto interno com estratégias a serem adotadas pela pessoa para a respetiva prevenção durante o internamento e, a segunda, relacionada com as divisórias da medicação disponível no carro de emergência da sala de HD. Esta experiência foi interessante uma vez que permitiu ter os dois pontos de vista, ou seja, vivenciar a avaliação objetiva e o processo de pensamento do auditor, assim como o desafio e tensão sentidos pelo auditado. Desta forma, reforçou a importância da cultura de segurança e da melhoria contínua na prática clínica. O enfermeiro especialista deve dinamizar o desenvolvimento de medidas de prevenção e fomentar medidas de correção e formação da equipa (Regulamento nº 429/2018, 2018, p.19370).

Segundo o modelo de aquisição de competências de *Benner* (2001), a progressão ao longo do estágio, permitiu a evolução do estadio três – competente para o estadio quatro – proficiente, no âmbito do desenvolvimento desta competência. Tendo em conta as competências do enfermeiro de cuidados gerais relativamente ao domínio da prestação e gestão de cuidados, a promoção de um ambiente seguro através do recurso a estratégias que garantam a qualidade e a gestão do risco (OE, 2011), já seria uma competência desenvolvida de forma competente. A evolução do estadio prende-se com o desenvolvimento de competências especializadas neste âmbito como, por exemplo, desenvolver procedimentos de controlo e fomentar a cultura de segurança dos cuidados especializados entre a equipa multidisciplinar.

E, por último, no quinto objetivo procurei **desenvolver competências na prevenção e controlo de infeção associados à pessoa com DRC em processo de transição**. Independentemente da técnica de substituição da função renal, a pessoa com DRC apresenta um elevado risco de desenvolvimento de infeção. O aumento da vulnerabilidade pode, por exemplo, estar associado à presença de acesso vascular no caso da HD, relacionado com o cateter peritoneal na DP ou pela necessidade de terapia imunossupressora no pós-transplante, entre outros. No entanto, para além daquela que a doença acarreta, a vulnerabilidade também decorre da falta de acompanhamento e capacitação das pessoas para a autogestão da sua condição de saúde. Neste sentido, é

fundamental o desenvolvimento de competências neste âmbito, de forma a promover uma prática preventiva, que contribua para melhores resultados em saúde.

Durante o ensino clínico tive oportunidade de acompanhar a equipa da UPCIRA do hospital e conhecer o trabalho desenvolvido pelos enfermeiros que a integram. A atividade do enfermeiro na UPCIRA centra-se em cinco grandes áreas de atuação, nomeadamente:

1. recomendação e garantia do recurso a boas práticas na área de controlo de infeção (precauções básicas de controlo de infeção (PBCI) e das precauções baseadas nas vias de transmissão (PBVT), práticas locais de isolamento para contenção de agentes multirresistentes e/ou epidemiologicamente significativos e, projetos nacionais como a estratégia multimodal das PBCI e/ou STOP Infeção);
2. vigilância epidemiológica (de microrganismos com perfil de resistência antimicrobiana preocupante – tuberculose, gripe, covid e doenças de notificação obrigatória; das IACS mais preponderantes – infeção da corrente sanguínea associada a cateteres venosos centrais, infeção do local cirúrgico, infeção do trato urinário associada a cateter vesical, infeção do sistema nervoso central associada a dispositivos neurológicos, pneumonia associada à entubação e diarreia por *Clostridioides Difficile*; e, colaboração nas estratégias de atuação em casos de surtos e com estudos de incidência);
3. formação de todos os grupos profissionais, com complexidade e adequação da informação às respetivas características do grupo;
4. auditorias a práticas clínicas e infraestruturas;
5. consultadoria e apoio.

Estas áreas de atuação foram apresentadas por um enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica da UPCIRA, que destacou os métodos utilizados e os objetivos das intervenções implementadas.

Num outro momento, tive oportunidade de colaborar e assistir numa ação de formação dinamizada pela UPCIRA aos enfermeiros mais recentes do hospital. Os temas da ação de formação foram a higiene das mãos, as PBCI e as PBVT. Foi uma experiência bastante interessante, uma vez que, contribuiu para o reforço de conhecimentos e para o desenvolvimento de competências enquanto formadora. Ou seja, a enfermeira da UPCIRA que acompanhei procurou o meu contributo durante a ação de formação, envolvendo-me na discussão dos temas abordados e dinamização das atividades práticas. Apesar de ter gerado alguma ansiedade, foi um momento enriquecedor, que contribuiu para a minha capacidade de comunicação e desenvolver a confiança para, no futuro, de acordo com as oportunidades, assumir um papel como formadora. Um outro aspeto foi que, ao interagir com os enfermeiros recém-chegados ao hospital, compreendi a relevância de estratégias pedagógicas dinâmicas para promover a adesão às diretrizes

institucionais e promover a segurança dos cuidados. Estas oportunidades contribuíram para o desenvolvimento de competências no âmbito da EMCPSCro, uma vez que é esperada a capacidade de “liderar o desenvolvimento de procedimentos de prevenção, intervenção e controlo de infeção associados aos cuidados de saúde e de resistência a antimicrobianos” (Regulamento nº 429/2018, 2018, p.19369).

O papel do enfermeiro elo de ligação do serviço com a UPCIRA envolve a adequação das características físicas e organizacionais dos serviços às normas instituídas pela UPCIRA, no sentido de diminuir o risco associado à infeção. O enfermeiro preocupou-se em partilhar as diretrizes de âmbito local e disponibilizou-se para refletir sobre o Plano nacional de prevenção, intervenção e controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos, reforçando o paralelismo entre eles, ou seja, reduzir a incidência de infeção associada aos cuidados de saúde, promover o uso correto e responsável de antimicrobianos e diminuir a taxa de microrganismos resistentes a antimicrobianos (Despacho n.º 10901/2022, 2022, p.94). Uma das características apontadas pelos elementos da equipa que, valorizam nas funções do enfermeiro elo de ligação, é o facto de existir a preocupação constante de avaliação das necessidades formativas e, conseqüente dinamização de ações de formação para a equipa multidisciplinar. A formação contínua dos enfermeiros fortalece a competência dos profissionais na implementação de práticas seguras, assim como uma cultura organizacional baseada na melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados. Neste sentido, o papel do enfermeiro elo de ligação facilita a disseminação de boas práticas, promove a uniformização de procedimentos e incentiva a adoção de uma abordagem colaborativa na prevenção e controlo das IACS.

Durante o estágio dediquei maior atenção a uma das IACS mais preponderantes, nomeadamente, infeção da corrente sanguínea associada a cateteres venosos centrais.

No que diz respeito à prevenção de infeção da corrente sanguínea associada a cateteres venosos centrais, observei e treinei uma prática sustentada no respetivo “Feixe de Intervenções” proposto pela Direção-Geral da Saúde (2022). Os dois grandes momentos de manipulação do cateter venoso central ocorrem durante a conexão e a desconexão do circuito extracorporal entre o cateter e o monitor de HD. Uma questão que identifiquei ser diferente ao explanado no respetivo feixe está relacionado com o não cumprimento da recomendação para utilização da técnica *non-touch* nos pontos de acesso do cateter. Esta técnica visa minimizar o risco de contaminação ao evitar o toque direto nos elementos-chave (NHS, 2017) como, por exemplo, nos ramos do cateter. O procedimento do serviço estabelece a utilização da técnica assética com luvas esterilizadas para a sua abordagem. Tive oportunidade de discutir o procedimento com os enfermeiros orientadores e refletir sobre a importância de alinhar a prática com a evidência científica. A abordagem ideal seria integrar os princípios da técnica assética com a aplicação rigorosa da técnica *non-touch*, garantindo um cuidado seguro e eficaz na prevenção de contaminação cruzada durante a manipulação do cateter. Neste sentido, seria pertinente analisar a necessidade de revisão dos procedimentos em uso, assim como, capacitar

os enfermeiros de forma a garantir o cumprimento e contribuir para a minimização e prevenção de complicações associadas aos cateteres venosos centrais.

Outro momento em que enfermeiros intervêm na manipulação do cateter venoso central é ao participar no processo de inserção do cateter venoso central através da preparação da sala de pequena cirurgia, respetivo material necessário e ao instrumentar o procedimento. O enfermeiro que desempenha esta função é o atribuído à área das intervenções técnicas do serviço, que cumpre o requisito de ser enfermeiro especialista em médico-cirúrgica pelas suas competências diferenciadas no âmbito da prevenção e controlo de infeção. Tive oportunidade de assistir à realização deste procedimento e observar a aplicação rigorosa das medidas de assepsia e segurança, bem como a importância da coordenação entre a equipa de enfermagem e a equipa médica. O trabalho em equipa é determinante para que todas as fases do procedimento decorram sem intercorrências, promovendo um fluxo de trabalho organizado e minimizando o risco de erro.

Um aspeto no âmbito da prevenção e controlo de infeção no cuidado à pessoa com DRC que identifiquei como possível necessidade de melhoria está relacionado com o cumprimento das recomendações de isolamento pelos profissionais no serviço. O isolamento deve ser realizado de acordo com a via de transmissão (via aérea, gotículas, contacto) de forma a promover a segurança nos cuidados que são prestados (Quintas, 2020). Constatou-se a preocupação e o cumprimento de sinalizar as pessoas com necessidade de cuidados de isolamento de proteção para que os profissionais tomem as devidas precauções segundo o tipo de isolamento, no entanto, na rotina dos cuidados, nem sempre observei o cumprimento das mesmas. De acordo com Coelho et al. (2022), a falta de treino, a falta de conhecimento sobre o uso correto dos equipamentos de proteção individual, a insegurança, a falta de tempo, a falta de avaliação do risco potencial de exposição e o esquecimento são fatores inibidores da adesão às recomendações de isolamento. Neste sentido, considero benéfico e necessário, de forma contínua, desenvolver intervenções dirigidas ao aumento da adesão por parte dos profissionais ao uso dos equipamentos de proteção individual como ações de formação no serviço e disponibilização estratégica dos equipamentos em locais de fácil acesso.

A sinalização dos tipos de isolamento para que os profissionais tomem as devidas precauções é extremamente importante, contudo, é igualmente importante informar a pessoa doente e a família/visitantes da necessidade das medidas de precaução, assim como os cuidados a ter aquando das visitas. Ao refletir com os enfermeiros orientadores, explicaram-me que existem panfletos informativos compostos com informação simples e útil para cada um dos tipos de isolamento e que, de acordo com o procedimento instituído no serviço, deveriam ser disponibilizados quando identificada a necessidade de isolamento. No entanto, verifiquei que nem sempre era realizado e, por esse motivo, acredito ser fundamental sensibilizar e reforçar esta informação entre os elementos da equipa promovendo a uniformização de procedimentos, a propagação de boas práticas e a

capacitação da pessoa internada e família/visitantes para que se tornem parceiros ativos na minimização do risco e prevenção de contaminação.

Perante o exposto, de acordo com o modelo de aquisição de competências de *Benner* (2001), a progressão ao longo do estágio, permitiu a evolução do estadio dois – iniciado avançado para o estadio quatro - proficiente no âmbito do desenvolvimento desta competência. Reconheço a vulnerabilidade associada a estas pessoas e o potencial impacto negativo das ações do enfermeiro no seu estado de saúde. A definição e o cumprimento das recomendações estabelecidas são extremamente importantes, importa, no entanto, ressaltar o poder do processo de análise e decisão do enfermeiro especialista perante situações complexas e/ou com necessidade de ajustes.

Na prestação de cuidados, o enfermeiro é confrontado com a responsabilidade do compromisso profissional, da tomada de decisão e segurança no trabalho que desenvolve, pelo que deve desenvolver as suas competências em prol das pessoas que cuida. As experiências vividas e agora refletidas, contribuíram para o desenvolvimento e consolidação de competências específicas do enfermeiro especialista em EMCPCro. Durante o estágio, tive oportunidade de desenvolver conhecimento, capacidades e habilidades que se constituem como facilitadoras do processo de transição da pessoa com DRC a vivenciar uma transição.

5. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

O presente relatório cumpre um dos critérios necessários para a concretização da unidade curricular Estágio de natureza profissional com relatório – módulo II. Integra a descrição da implementação do projeto individual de competências elaborado no ano letivo anterior, a descrição dos contextos clínicos em que decorreu o estágio, a apresentação de um estudo de caso e a análise crítico-reflexiva sobre o processo de aquisição e desenvolvimento de competências especializadas em EMCPSCro.

O estágio decorreu em dois contextos clínicos, um na vertente de ambulatório – unidade de HD e DP e outro na vertente de internamento – unidade de TR, ambos inseridos no serviço de nefrologia de um hospital central de referência. Tive oportunidade de ser acompanhada por diversos profissionais, o que contribuiu para uma experiência enriquecedora no cuidado à pessoa com DRC a realizar tratamento de substituição da função renal.

Ao longo do estágio elaborei alguns estudos de caso sendo que, apenas um integrou o relatório. Este exercício permitiu aprofundar conhecimento no ponto de vista clínico das doenças exploradas e relacionar/aplicar o conhecimento teórico adquirido durante a componente teórica do MEMCPSCro sobre o processo de transição da pessoa e familiares/cuidadores a vivenciar uma doença crónica. Para a conceção de cuidados, procurei desenvolver competências que facilitassem o processo adaptativo da pessoa a vivenciar uma transição e superar desafios enquanto enfermeira ainda com pouca experiência no cuidado à pessoa com doença crónica. O recurso à plataforma pedagógica e4nursing, para a elaboração dos estudos de caso, que utiliza no seu *back end* a Ontologia de enfermagem aprovada pela OE, facilitou o processo de aquisição de competências no âmbito da conceção de cuidados, nomeadamente, ao nível da tomada de decisão clínica, capacidade de explicação e sistematização da avaliação da pessoa. Para além disto, contribuiu para um maior rigor na utilização dos termos e enunciados relacionados com a profissão.

A descrição e análise crítico-reflexiva dos contributos do desenvolvimento de competências especializadas foi organizada a partir dos objetivos definidos no projeto individual de competências. Por sua vez, os objetivos foram definidos de acordo com as unidades de competência e critérios de avaliação estabelecidos no Regulamento nº 429/2018 (2018) da OE para as respetivas competências específicas do enfermeiro especialista em EMCPSCro, nomeadamente, desenvolver competências na identificação das necessidades da pessoa com DRC em processo de transição; desenvolver competências na promoção da autogestão do regime terapêutico da pessoa com DRC em processo de transição; desenvolver competências na gestão e vigilância de complicações associadas à pessoa com DRC em processo de transição; desenvolver competências na área da melhoria da segurança dos cuidados de enfermagem à pessoa com DRC em processo de transição; e, por

último, desenvolver competências na prevenção e controlo de infeção associados à pessoa com DRC em processo de transição. Neste sentido, as competências desenvolvidas centram-se no cuidar e no maximizar o ambiente terapêutico da pessoa e família/cuidadores a vivenciar uma doença crónica. Este capítulo proporcionou uma visão detalhada do percurso de aprendizagem e desenvolvimento pessoal e profissional percorrido ao longo do estágio que, certamente, retrata um enorme contributo na minha formação enquanto futura enfermeira especialista.

Os desafios sentidos ao longo deste percurso estiveram relacionados com o desenvolvimento de competências no âmbito do processo adaptativo da pessoa com DRC a vivenciar uma transição e com o esforço exigido, não apenas referente ao domínio técnico, mas também competências relacionais e comunicacionais que permitissem responder às necessidades complexas da pessoa com doença crónica. No entanto, acredito ter conseguido desenvolver ferramentas que contribuísem para os ultrapassar. A resiliência e a vontade constante de evoluir foram fatores determinantes neste processo e que certamente marcam a minha evolução profissional.

Face ao exposto, acredito ter conseguido atingir todos os objetivos a que me propus. Como já foi referido, o desenvolvimento de competências profissionais especializadas em EMCPSCro relata um trajeto repleto de experiências enriquecedoras, que facilitaram a superação de limitações e desafios. Contribuiu para o desenvolvimento de conhecimento e competências no cuidado à pessoa com DRC a vivenciar uma transição que, sendo esta a minha área de interesse profissional, reforçou a motivação para continuar a aprofundar e investir na melhoria dos cuidados que presto no decorrer do percurso terapêutico das pessoas doentes.

O sucesso que acredito ter alcançado resulta não só da motivação e desempenho perante as oportunidades que me foram proporcionadas, mas também, do contacto e contributo de todos os profissionais de saúde que me acompanharam e dos docentes que orientaram este meu percurso. Concluo o presente relatório na esperança de que a sua leitura suscite o interesse e inspire mais enfermeiros a frequentar o MEMCPSCro.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Portuguesa de Nephrologia. (2024). Tratamento da doença renal crónica terminal:

Registo atualizado [Relatório]. Sociedade Portuguesa de Nefrologia. https://www.spnefro.pt/assets/relatorios/tratamento_doenca_terminal/er-2024---registo-atualizado.pdf

ALVES EBS, et al. Principais causas da rejeição de rim em pacientes transplantados. *Revista de Enfermagem UFPI*, 2019; 8(3): 78-82.

Barros, J. (2020). Desenvolvimento de uma aplicação para smartphone: Autogestão da doença renal crónica terminal (Mestrado em Informática Médica). Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/131176/2/434179.pdf>

Batista, J. V. A. (2016). Adaptação à doença crónica: o caso das doenças auto-imunes [Universidade do Porto]. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/88103/2/168724.pdf>.

Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito: excelência e poder na prática clínica de enfermagem*.

Coimbra: Quarteto Editora.

Brás, C., & Ferreira, M. (2016). A segurança e qualidade dos cuidados: Revisão da literatura. *Revista Servir*, 59(4), 12-16. <https://revistas.rcaap.pt/servir/article/view/24024/17734>

CARMINATTI M, et al. Chronic kidney disease progression in kidney transplant recipients. *Nephrology*, 2019; 24(2): 141-147.

Coelho, A. R. N., Soares, A. D. C., & Torres, A. R. N. (2022). Determinantes da adesão dos enfermeiros aos equipamentos de proteção individual no serviço de urgência: Scoping review. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(1), 301-311. <https://doi.org/10.12707/rv21027>

Cruz, L. (2015). *Intervenção com a pessoa em início de hemodiálise para a adesão ao regime terapêutico [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra]*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Despacho n.º 12635/2023, de 11 de dezembro. (2023). *Diário da República: II série, n.º 237/2023*. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/12635-2023-225444235>.

Direção-Geral Da Saúde. (2011). Tratamento Conservador Médico da Insuficiência Renal Crónica Estádio 5. Direção-Geral Da Saúde, 1–35.

Direção-Geral da Saúde. (2022). Norma n.º 022/2015 atualizada em 29/08/2022: Prevenção de infeções associadas a cateteres venosos centrais [Norma]. Ministério da Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_022_2015_atualizada_29_08_2022-prev_inf_cvc.pdf

Epstein, R. & Hundert, E. (2002). Defining and assessing professional competence. *JAMA*, 287(2), 226–235. <https://doi.org/10.1001/jama.287.2.226>

Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde. (2022). Despacho n.º 10901/2022: Atualiza o Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA). Diário da República, 2.ª série, n.º 174. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2022/09/174000000/0009300099.pdf>

Gaietto, K. J., & Brooks, M. V. (2019). The shortage of expert nephrology nurses and patient quality care indicators: A quantitative cross-sectional study.

Galvão, A., Filipe, R., Carvalho, M. J., Leal, R., Neves, M., Amoedo, M., & Silva, G. (2023). Evolução Temporal da Incidência da DRC em TSFR: Implicações Clínico-Epidemiológicas. *KDIGO*. (2024).

Garcia, D., Sousa, L., & Bico, I. (2020). Exercício físico no doente renal crónico de estágio 5 submetido a hemodiálise: Estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(Supl. 1), 56-62.

Ghonemy, T. A., Farag, S. E., Soliman, S. A., Amin, E. M., & Zidan, A. A. (2016). Vascular access complications and risk factors in hemodialysis patients: A single center study. *Alexandria Journal of Medicine*, 52(1), 67–71. <https://doi.org/10.1016/j.ajme.2015.04.002>

GILL J, et al. The risk of allograft failure and the survival benefit of kidney transplantation are complicated by delayed graft function. *Kidney International*, 2016; 6: 1331-1336

Hawkins, C. T., Flynn, L., Lindgren, T.G., & Weaver, S. (2015). Nurse manager safety practices in outpatient hemodialysis unit.

Hong, L. I., Wang, W., Chan, E. Y., Mohamed, F., & Chen, H. C. (2017). Dietary and fluid restriction perceptions of patients undergoing haemodialysis: An exploratory study. *Journal of Clinical Nursing*, 26(21–22), 3664–3676. <https://doi.org/10.1111/jocn.13739>

Ibeas, J., Roca-Tey, R., Vallespín, J., Moreno, T., Moñux, G., Martí-Monrós, A., del Pozo, J. L., Gruss, E., Ramírez de Arellano, M., Fontseré, N., Arenas, M. D., Merino, J. L., García-Revilla, J., Caro, P., López-Espada, C., Giménez-Gaibar, A., Fernández-Lucas, M., Valdés, P., FernándezQuesada, F., ... Barba, Á. (2017). Spanish Clinical Guidelines on Vascular Access for Haemodialysis. *Nefrologia: Publicacion Oficial de La Sociedad Espanola Nefrologia*, 37 Suppl 1, 1–191. <https://doi.org/10.1016/J.NEFRO.2017.11.004>

International Council of Nurses. (2020). Advanced practice nursing: A global perspective. International Council of Nurses. https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-04/ICN_APN%20Report_EN_WEB.pdf

Infection Prevention and Control. (2017). GP-01: Aseptic technique (Version 1.00). Infection Prevention and Control. <https://www.infectionpreventioncontrol.co.uk/wp-content/uploads/2018/12/GP-01-Aseptic-technique-December-2017-Version-1.00.pdf>

Instituto Nacional de Estatística. (2022). Estado de Saúde: rendimento e condições de Vida.

Queirós, P. J. P., Vidinha, T. S. D. S., & Filho, A. J. de A. (2014). Self-care: Orem's theoretical contribution to the Nursing discipline and profession. *Revista de Enfermagem Referencia*, 4(3), 157–164. <https://doi.org/10.12707/RIV14081>.

World Health Organization. (2013). Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020. World Health Organization. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/94384/9789241506236_eng.pdf?sequence=1.

World Health Organization. (2014). Global status report on noncommunicable diseases 2014. World Health Organization. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241564854>.

KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Official Journal of The International Society of Nephrology*, 105(4S), 117–314. [https://doi.org/10.1016/S0085-2538\(24\)00110-8](https://doi.org/10.1016/S0085-2538(24)00110-8).

Liu, J., Zhou, Y., Tang, Y., Chen, J., & Li, J. (2023). Patient engagement during the transition from nondialysis-dependent chronic kidney disease to dialysis: A meta-ethnography. *Health Expectations*, 26(6), 2191–2204. <https://doi.org/10.1111/hex.13763>

Lopes, M., Gomes, S., & Almada-Lobo, B. (2018). Os cuidados de enfermagem especializados como resposta à evolução das necessidades em cuidados de saúde. INESC TEC. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5908/estudocuidadosespecializadosenfermagem_inesc/ecabril2018.pdf

Martins, M. & Moura, S. (2023). Analisar o autocuidado com a fístula arteriovenosa. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(2), 11–18. <https://doi.org/10.12707/RVI23.11.29211>

Ministério da Saúde. (2022). Despacho n.º 10901/2022: Atualiza o Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA). *Diário da República*, 2.ª série, n.º 174, 8 de setembro de 2022.

Meleis, A. (2010). Transitions: a central concept in nursing. In: *Transitions Theory: middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. Hamilton Printing.

Nascimento, A. M. do, Boehm, I. G., Peixoto, E. de M., Dias, G. G., Barbosa, G. C., Tostes, I. F., Marschall, C., Martins, A. C. S., Vieira, R. de S., & Garcia, C. E. (2023). Complicações póstransplante renal. *REAC*, 43, e11990. <https://doi.org/10.25248/REAC.e11990.2023>

Nielsen, T. M., Juhl, M. F., Feldt-Rasmussen, B., & Thomsen, T. (2018). Adherence to medication in patients with chronic kidney disease: A systematic review of qualitative research. *Clinical Kidney Journal*, 11(4), 513-527. <https://doi.org/10.1093/ckj/sfx140>

Oliveira, C. (2015). Autocuidado: Gerir regime medicamentoso - Uma revisão integrativa da literatura contributo para o desenvolvimento de um modelo clínico de dados em enfermagem (Trabalho de Conclusão de Curso, Escola Superior de Enfermagem do Porto). Repositório da ESEP.

Oliveira, F. et al. (2020). O processo de transição saúde/doença em pacientes renais crônicos: Contribuições para assistência de enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 54, e03581. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018049203581>

Ordem dos Enfermeiros. (2011). Regulamento do perfil de competências dos enfermeiros. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8910/divulgar-regulamento-do-perfil_vf.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2014). Regulamento n.º 533/2014: Regulamento de padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de saúde materna e obstétrica. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 233, 2 de dezembro de 2014.

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento n.º 429/2018: Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica nas áreas de enfermagem à pessoa em situação crítica, paliativa, perioperatória e crónica. Diário da República, 2.ª série, n.º 135, 16 de julho de 2018.

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento n.º 392/2018: Regulamento de inscrição, atribuição de títulos e emissão de cédula profissional. Diário da República, 2.ª série, n.º 123, 28 de junho de 2018. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/392-2018-115603190>.

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento n.º 743/2019: Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. Diário da República, 2.ª série, n.º 184, 25 de setembro de 2019.

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Boas práticas de enfermagem na hemodiálise. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8883/gobphemodialise_vf_site.pdf

Quinas, C. (2020). Precauções de isolamento no serviço de urgência: Um projeto de melhoria da qualidade nos cuidados de enfermagem (Tese de Mestrado). Instituto Politécnico de Portalegre.

Vinhas, J., Aires, I., Batista, C., Branco, P., Brandão, J., Nogueira, R., Raposo, J. F., & Rodrigues, E. (2020). RENA Study: Cross-Sectional Study to Evaluate CKD Prevalence in Portugal. *Nephron*, 144(10), 479–487. <https://doi.org/10.1159/000508678>.

Sá, P. & Paixão, F. (2013). Contributos para a clarificação do conceito de competência numa perspetiva integrada e sistémica. *Revista Portuguesa de Educação*, 26(1), pp. 87-114.

Silva, A. (2018). Depressão e ansiedade em pacientes transplantados renais, Fortaleza - CE (Monografia de Bacharelado em Enfermagem). Universidade Federal do Ceará. Orientadora: Maria Isis Freire de Aguiar.

Soares, A. (2017). Conceções dos enfermeiros especialistas – Contributos para a qualidade [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/18940/1/Mestrado%20Ana%20Soares.pdf>

Sousa, M., Vilar, A., Neves Sousa, C., & Bastos, F. (2022). Autogestão da doença crónica: Dos modelos aos programas de intervenção. Escola Superior de Enfermagem do Porto.

Sousa, C. N., Apóstolo, J. L. A., Figueiredo, M. H. J. S., Dias, V. F. F., Teles, P., & Martins, M. M. (2015). Construction and validation of a scale of assessment of self-care behaviors with arteriovenous fistula in hemodialysis. *Hemodialysis International*, 19(2), 306–313. <https://doi.org/10.1111/hdi.12249>

7. ANEXOS

Anexo I

Necessidades da pessoa com DRC em transição para TSFR	
Necessidades Físicas	<ul style="list-style-type: none">• Regime dietético (adaptação alimentar e controlo na ingestão de líquidos);• Acesso vascular para hemodiálise;• Regime medicamentoso;• Gestão de sintomas e complicações;
Necessidades Emocionais/Psicológicas	<ul style="list-style-type: none">• Medo e stress;• Ansiedade;• Depressão;
Necessidades Sociais	<ul style="list-style-type: none">• Necessidade de apoio social;• Possibilidade de um cuidador;• Interferência com a atividade laboral, quando existente;• Alteração nas atividades de lazer;
Necessidades Formativas	<ul style="list-style-type: none">• Relacionados com os tratamentos;• Relacionados com transplante;• Regime Terapêutico: medicamentoso, dietético e exercício;

(Cruz, 2015; Oliveria, et al., 2019; Liu et al., 2023)

Anexo II

Intervenções de enfermagem para promover a autogestão do regime medicamentoso:

- Ensinar sobre o regime medicamentoso;
- Ensinar sobre a autogestão do regime medicamentoso;
- Ensinar sobre a resposta à medicação;
- Ensinar sobre os efeitos secundários da medicação;
- Ensinar sobre o ajuste da medicação de acordo com os resultados da vigilância;
- Ensinar sobre a autogestão do regime medicamentoso através de informoterapia;
- Contratualizar com cliente experiência indutora da consciencialização;
- Analisar com o cliente a relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso;
- Analisar com o cliente a relação entre o regime medicamentoso e o controlo da glicemia;
- Analisar com o cliente a relação entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea;
- Analisar com o cliente a relação entre o regime medicamentoso e o resultado de INR;
- Analisar com o cliente a relação entre o regime medicamentoso e retenção líquidos;
- Assistir o cliente a identificar o compromisso na autogestão do regime medicamentoso;
- Instruir a administrar a medicação;
- Treinar a administrar a medicação;
- Elogiar o desempenho do cliente;
- Assistir cliente a analisar o significado dificultador;
- Ensinar sobre acesso a dispositivos;
- Referenciar ao serviço social o compromisso no acesso a dispositivos;
- Analisar com o cliente os resultados alcançados;

Intervenções de enfermagem para promover a autogestão do regime dietético:

- Ensinar sobre o regime dietético;
- Ensinar sobre dieta restrita em gorduras;
- Ensinar sobre dieta restrita em sódio;
- Ensinar sobre dieta restrita em potássio;
- Ensinar sobre dieta restrita em proteínas;
- Ensinar sobre ingestão de líquidos;
- Ensinar sobre cálculo da ingestão nutricional;
- Ensinar sobre a autogestão do regime dietético;
- Ensinar sobre o ajuste do regime dietético de acordo com os resultados da vigilância;
- Ensinar sobre a autogestão do regime dietético através de informoterapia;
- Contratualizar com cliente experiência indutora da consciencialização;
- Analisar com o cliente a relação entre a dieta e o controlo da glicemia;
- Analisar com o cliente a relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea;
- Analisar com o cliente a relação entre a dieta e retenção de líquidos;
- Analisar com o cliente a relação entre ingestão nutricional e o peso corporal;
- Assistir o cliente a analisar o significado dificultador;

Intervenções de enfermagem para promover a autogestão do regime de exercício:

- Ensinar sobre regime de exercício;
- Ensinar sobre autogestão do regime de exercício;
- Ensinar sobre intensidade e duração do exercício físico;
- Ensinar sobre exercício físico;
- Ensinar sobre exercício físico desaconselhado;
- Ensinar sobre ajuste do exercício físico ao horário da medicação;

- Ensinar sobre medidas de segurança face ao exercício físico;
- Ensinar sobre ajuste do exercício físico de acordo com os resultados de autovigilância;
- Ensinar sobre autogestão do regime de exercício através de informoterapia;
- Contratualizar com cliente experiência indutora de consciencialização;
- Analisar com o cliente a relação entre exercício físico e controlo da glicemia;
- Analisar com o cliente a relação entre exercício físico e controlo da pressão sanguínea;
- Analisar com o cliente a relação entre exercício físico e tolerância à atividade;
- Analisar com o cliente a relação entre exercício físico e peso corporal;
- Assistir cliente a analisar o significado dificultador;