



Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Médico-Cirúrgica,
Vertente Nefrológica
Relatório de Estágio

**PREVENÇÃO E DETEÇÃO PRECOCE DA LESÃO RENAL
AGUDA EM CONTEXTO DE CUIDADOS HOSPITALARES**

Ana Catarina Afonso Costa

Lisboa

2019





Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Médico-Cirúrgica,
Vertente Nefrológica
Relatório de Estágio

**PREVENÇÃO E DETECÇÃO PRECOCE DA LESÃO RENAL
AGUDA EM CONTEXTO DE CUIDADOS HOSPITALARES**

Ana Catarina Afonso Costa

Orientador: Professora Maria Saraiva

Lisboa
2019

Não contempla as correções resultantes da discussão pública



“Só conhecemos o que cativamos – disse a raposa. – Os homens deixaram de ter tempo para conhecer o que quer que seja. Compram as coisas já feitas aos vendedores. Mas como não há vendedores de amigos, os homens deixaram de ter amigos. Se queres um amigo, cativa-me!”

(Antoine De Saint-Exupery, 2001)

AGRADECIMENTOS

Quero expressar o meu profundo agradecimento a todos aqueles que apoiaram o meu projeto quer, direta ou indiretamente, a todos agradeço.

Um especial agradecimento:

À professora Maria Saraiva pela sua orientação, confiança e pela competência científica que permitiram a prossecução do meu percurso como mestre em Enfermagem.

À minha colega Lúcia pela partilha de experiências ao longo do curso e pelos desabafos intermináveis.

Aos meus pais por tudo aquilo que me ensinaram, pelo amor e apoio incondicional, que tornou possível concretizar este objetivo, sem eles nada seria possível.

À minha irmã pela sua força inesgotável, sensatez e amizade.

Ao meu avô por todo o carinho e pelas palavras de motivação diárias.

A ele, por estar sempre ao meu lado, pela compreensão e por esperar por mim.

Agradeço pela confiança, por acreditarem que era possível. Espero que o término deste ciclo, possa, de alguma forma retribuir e compensar todo o carinho, apoio e dedicação que, me ofereceram.

A todos, um bem-haja!

RESUMO

A LRA caracteriza-se como a perda da função renal, traduzida por complicações graves para a Pessoa e com elevados custos em saúde, com aumento do tempo de internamento hospitalar e, de grande expressão na morbilidade e mortalidade. De forma que, em 2004 foi criada a classificação RIFLE com o objetivo de uniformizar os critérios de diagnóstico da LRA.

Sendo os enfermeiros os primeiros no reconhecimento das alterações dos seus doentes, torna-se imprescindível o contributo dos mesmos para o reconhecimento e valorização da LRA em contexto hospitalar. O presente relatório, visa espelhar as implicações desta problemática no âmbito dos cuidados de Enfermagem nos domínios da responsabilidade ética e legal, melhoria da qualidade, da gestão e das aprendizagens profissionais, procurando tornar a LRA sensível à prática de Enfermagem e reconhecer as intervenções que permitem a sua prevenção e deteção.

Da análise dos dados obtidos, a LRA continua a ser alvo de um interesse crescente por parte dos enfermeiros, sendo realizadas intervenções que visam uma uniformização de resposta nos cuidados prestados. Os resultados obtidos, demonstram que a classificação RIFLE continua a ser a forma mais consensual de diagnosticar a LRA, sendo possível através dos seus critérios avaliá-la de forma específica.

É de extrema relevância sensibilizar os enfermeiros para a LRA no que concerne a sua prevenção e deteção precoce de forma a prestar cuidados específicos e dirigidos. Assim sendo, torna-se imperativo a presença de Enfermeiro Especialista na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica, vertente nefrológica no internamento de adultos, de forma a dar resposta à problemática da LRA em contexto hospitalar.

Palavras-chave: Lesão Renal Aguda; Enfermagem; Prevenção; Deteção; Classificação Rife.

ABSTRACT

The AKI is characterized as loss of renal function, translated by serious complications for the Person and with high costs in health, with an increase in hospital stay time, and a great expression in morbidity and mortality. Thus, in 2004 the RIFLE classification was created in order to standardize the diagnostic criteria for AKI.

As nurses are the first to recognize the changes in their patients, it is essential to contribute to the recognition and valuation of AKI in hospital settings. This report aims to reflect the implications of this problem in nursing care in the areas of ethical and legal responsibility, quality improvement, management and professional learning, seeking to make LRA sensitive to nursing practice and to recognize the interventions that allow prevention and detection.

From the analysis of the data obtained, the AKI continues to be a matter of increasing interest on the part of nurses, and interventions are carried out aiming at a uniform response in the care provided. The results obtained demonstrate that the RIFLE classification remains the most consensual way to diagnose AKI, and it is possible, through its criteria, to evaluate it specifically.

It is of utmost importance to sensitize nurses to the LRA regarding their prevention and early detection in order to provide specific and targeted care. Therefore, the presence of Specialist Nurse in the area of Medical-Surgical Nursing, a nephrological aspect in the hospitalization of adults, is imperative in order to respond to the problem of AKI in a hospital context.

Key-Words: Acute Kidney Injury; Nursing; Prevention; Early Diagnosis; RIFLE Classification.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADQI - Acute Dialysis Quality Initiative

AKI – Acute Kidney Injury

EDTNA/ERCA - European Dialysis & Transplant Nurses Association/European Renal Care Association

DP – Diálise Peritoneal

DRC – Doença Renal Crónica

HD - Hemodiálise

IRA – Insuficiência Renal Aguda

LRA – Lesão Renal Aguda

OE – Ordem dos Enfermeiros

REPE – Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

RO – Sistema de Osmose Inversa

TFG - Taxa de Filtração Glomerular

TSFR – Técnica de Substituição da Função Renal

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCI's – Unidades de Cuidados Intensivos

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	10
1. REVISÃO DA LITERATURA	12
1.1 Lesão Renal Aguda	12
1.2 Etiologia da Lesão Renal Aguda	13
1.3 Classificação RIFLE	14
1.4 Revisão Sistemática da Literatura sobre a LRA	15
1.4.1 Análise dos Resultados Obtidos	17
1.5 Modelo Teórico de Enfermagem para o Enfermeiro Especialista na Área Médico-Cirúrgica vertente Nefrológica	18
2. JUSTIFICAÇÃO NO ÂMBITO DO ENSINO CLÍNICO	24
2.1 Atividades a Desenvolver em Estágio	26
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM ENSINO CLÍNICO	28
3.1. Unidade de Hemodiálise do Serviço de Diálise e Transplantação Renal do Hospital Central de Lisboa	28
3.1.1 Aquisição e desenvolvimento de competências	32
3.2. Unidade de Diálise Peritoneal do Serviço de Diálise e Transplantação Renal do Hospital Central de Lisboa	33
3.3. Serviço de Internamento de Nefrologia do Hospital Central de Lisboa	35

3.3.1 Aquisição e desenvolvimento de competências	37
3.4 Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital Central de Lisboa	38
3.4.1 Aquisição e desenvolvimento de competências	44
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48

APÊNDICES

APÊNDICE I – CRONOGRAMA DE ESTÁGIO

APÊNDICE II - EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE À PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA TERMINAL – ESTADIO V

APÊNDICE III- ANÁLISE DOS ARTIGOS DA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS

FIGURA 1 – CLASSIFICAÇÃO RIFLE	14
FIGURA 2 - ESQUEMATIZAÇÃO DA PESQUISA	16
TABELA 1 – DESCRITORES DE PESQUISA	15
TABELA 2 – LOCAIS DE ESTÁGIO	25

INTRODUÇÃO

A elaboração do presente trabalho insere-se no âmbito da unidade curricular estágio com relatório, do 8º Curso de Mestrado em Enfermagem, Área de Especialização Médico Cirúrgica na vertente Enfermagem Nefrológica.

De acordo com Hughes (2017) o conceito de lesão renal aguda é geralmente definido como um declínio abrupto da função renal, com a manifestação clínica de um aumento reversível dos níveis séricos, ureia e creatinina, com evolução ao longo de horas a semanas.

A incidência da LRA na população varia entre 2,147 a 4,085 casos por milhão de habitantes por ano em países desenvolvidos. Estudos recentes demonstram que 3,2 a 9,6% dos doentes internados sofrem desta patologia e que a mortalidade destes, em contexto hospitalar, é de 20%. Quando analisamos os dados referentes aos doentes internados em unidades de cuidados intensivos, a sua expressão é de 50%. Os casos de LRA com necessidade de TSFR são cerca de 5 a 6% nas UCI's, com uma taxa de mortalidade associada de 60%. Por ano, calcula-se que cerca de 2 milhões de pessoas morrem com o diagnóstico de LRA, existindo ainda, para aqueles que sobrevivem um risco acrescido de desenvolver DRC no futuro (Tao Li, Burdman & Metha, 2013).

A LRA é uma emergência médica pelo que o seu diagnóstico deve ser rápido de forma a prevenir lesões iatrogénicas e reverter a sua progressão (Sinert, 2015). Esta tem sido cada vez mais diagnosticada em pessoas idosas. A presença de múltiplas comorbilidades bem como as alterações decorrentes do processo de envelhecimento no rim, tornam os idosos mais vulneráveis e propensos à LRA. Apesar do tratamento não variar do jovem para a pessoa idosa, estes apresentam fragilidades acrescidas, de forma que o diagnóstico precoce constitui um grande desafio (Chronopoulos, 2010).

Tendo em conta os dados apresentados, a LRA é, sob o meu ponto de vista, merecedora estudo e análise e subsequente reflexão, apesar de ser um tema bastante desenvolvido nos últimos anos continua a ser tido em segunda linha perante as equipas de saúde, incluindo os enfermeiros.

Desta forma, de acordo com a problemática apresentada e no âmbito do relatório de estágio que tem como objetivo caracterizar a LRA e quais as suas complicações e implicações

nos cuidados de Enfermagem, proponho-me a estudar, analisar e refletir sobre a avaliação de enfermagem na prevenção e detecção precoce desta, através do sistema de classificação RIFLE.

O presente relatório visa articular as competências de comuns de enfermeiro especialista com as competências de enfermeiro perito no cuidado de enfermagem à pessoa com alteração da eliminação renal, preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros (OE).

1. REVISÃO DA LITERATURA

1.1 Lesão Renal Aguda

A primeira vez que esta entidade foi descrita data o ano de 1802 e foi William Herbeden que intitulou como *ischuria renalis*. Mais tarde, no início do século XX, a LRA era conhecida como a *Doença de Bright aguda*, referido por William Osler textbook for medicine (1909). Após algumas décadas, foi então introduzido o termo *acute renal failure* por Homer W. Smith na sua publicação "*The kidney – structure and function in health and disease*".

A Insuficiência Renal Aguda (IRA) de acordo com Marcelino et al (2006, p. 2) "é um quadro clínico complexo que se desenvolve quando os rins são incapazes de remover substância tóxicas e manter um estado de volémia adequado." No entanto nas últimas décadas, surgiram mais de 35 definições diferentes para IRA.

Face a inexistência de um consenso no que respeita a definição da IRA, em maio de 2002, o grupo Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) composto por nefrologistas e intensivistas, definiu uma nova classificação consensual denominada de Lesão Renal Aguda, baseado na variação dos valores séricos de creatinina prévios ao internamento e variação dos débitos urinários.

A LRA surge quando existe uma diluição rápida da taxa de filtração glomerular (TFG), retenção de produtos nitrogenados e não-nitrogenados e desequilíbrio hidroelectrolítico e ácido-base. Dependendo da gravidade e da duração da disfunção renal, podem ocorrer: distúrbios metabólicos, oligúria ou anúria ou, uma lesão renal aguda não-oligúrica. A sua incidência é superior nos indivíduos idosos devido a perda progressiva da TFG com a idade e com a maior prevalência em doentes com comorbilidades. No presente quadro, os sinais fulcrais da disfunção renal são a acumulação de produtos resultantes do catabolismo proteico e diminuição ou ausência de débito urinário (Marcelino et al, 2006).

No contexto dos cuidados intensivos as causas da LRA são multifatoriais, podem ser incluídas nas causas mecanismos hemodinâmicos como a hipotensão, distúrbios da microcirculação e distúrbios da hemodinâmica intra-renal. Podem ainda, ser devidos a mecanismos imunológicos, infecciosos, apoptose celular e ainda, a fatores iatrogénicos como os fármacos (Marcelino et al, 2006).

A LRA surge principalmente devido a falência multiorgânica em doentes idosos ou doentes críticos, em contexto hospitalar. A principal causa da LRA é devido a isquémia renal, causada principalmente por um quadro de sépsis e concomitantemente, uso de drogas nefrotóxicas (Tao Li, Burdmann e Mehta, 2013).

Na pessoa idosa, associado ao aumento da toxicidade de drogas, estão as alterações nos volumes de distribuição, que devido ao crescimento do tecido adiposo e a diminuição da massa muscular, conduzem a uma redução na excreção de toxinas e incitam desequilíbrios entre as substâncias vasoconstritoras e vasodilatadoras, que conduzem a uma vasoconstrição renal (Chronopoulos, 2010).

1.2 Etiologia da Lesão Renal Aguda

A etiologia da LRA é variada, podendo ser classificada de acordo com a sua origem, ou seja, pré-renal, renal ou pós-renal. De acordo com Campbell (2003) a LRA de etiologia pré-renal é o tipo mais comum, ocorre quando, há um decréscimo do fluxo sanguíneo a nível renal causando a isquémia do nefrónio. São exemplos, as hemorragias, sépsis e o choque. Após a restauração do fluxo sanguíneo renal e glomerular, a ultrafiltração pode reverter rapidamente. Ainda como causa da LRA pré-renal está associada, ao uso de drogas anti-inflamatórias não-esteroides, inibidoras de ciclooxigenase, ou inibidoras da enzima conversora da angiotensina (ECA), bloqueando a produção de prostaglandinas, que são necessárias para manter a função renal.

A LRA renal, também denominada por intrínseca, está relacionada com as doenças que envolvem os grandes vasos renais, como é o caso da estenose da artéria renal e, os pequenos vasos, como é o caso da glomerulonefrite. As suas causas também podem derivar de toxinas intrínsecas, quando ocorre uma rabdomiólise ou hemólise ou, com origem em toxinas extrínsecas, como é o exemplo do contraste iodado e antibióticos. Por último, a etiologia menos comum, a pós-renal que ocorre quando estão reunidas condições que bloqueiam o fluxo de urina, existindo o seu retorno no sentido ascendente, para os rins. Estas causas prendem-se sobretudo, com obstruções a nível ureteral, colovesical e uretral (Campbell, 2003).

A autora Campbell (2003) salienta a importância de proporcionar apoio emocional ao doente e família, sendo esta uma patologia inesperada e traumática. Existe uma grande necessidade de ensino sobre a gestão do regime terapêutico, necessidades nutricionais,

necessidades de fluidoterapia e em alguns casos, de ser realizada uma técnica de substituição da função renal (TSFR) como a hemodiálise (HD). É fulcral educar e promover a adesão ao regime terapêutica porque esta, pode conduzir a morte ou evoluir para a doença renal crónica (DRC).

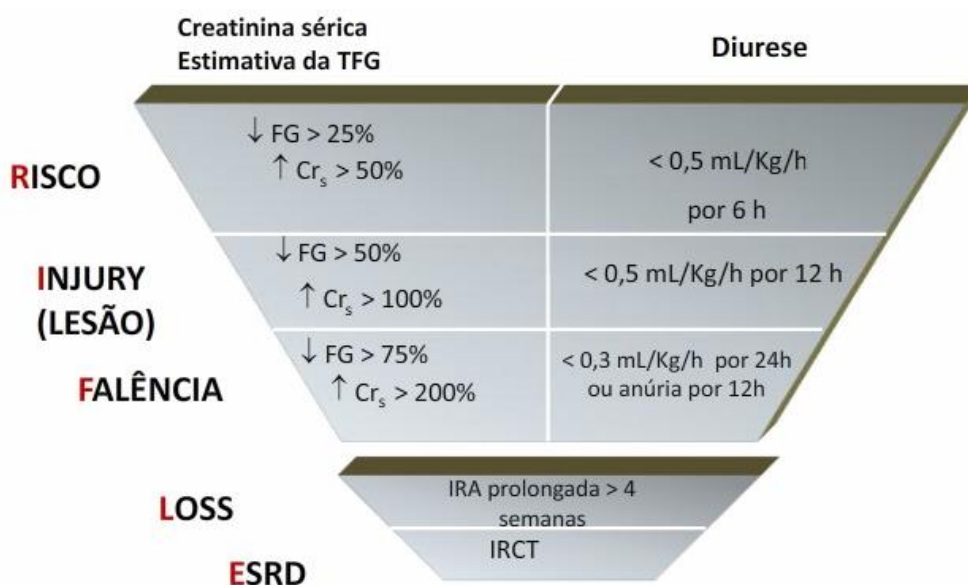
1.3 Classificação RIFLE

A LRA constitui uma complicação comum decorrente dos internamentos, não apenas em contexto de cuidados intensivos como também regime de internamento em serviços de medicina. A Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) foi criada com o objetivo principal de desenvolver dentro da comunidade científica, um consenso e diretrizes para o tratamento e prevenção de lesões renais agudas.

Não existe consenso na comunidade científica no que concerne aos melhores meios de identificação, definição e estratificação da LRA, fomentando abordagens distintas de intervenção. Neste sentido, tal como foi referido anteriormente, surgiu desenvolvida pela ADQI a classificação “*Risk, Injury, Failure, Loss of Kidney function, End stage kidney disease*” (RIFLE) com vista a uma fácil aplicação e especificidade.

A presente imagem demonstra esquematicamente a classificação RIFLE.

Figura 1 – Classificação RIFLE



Adaptado de Bellomo, R. et al. (2004)

1.4 Revisão Sistemática da Literatura sobre a LRA

De forma a enriquecer o presente relatório e uma vez que, não existe ainda muita evidência sobre a LRA no âmbito dos cuidados de enfermagem, quis, fazer ainda uma pesquisa de artigos utilizando a metodologia da revisão sistemática da literatura. Ao longo do presente projeto, senti necessidade de procurar artigos relacionados com a LRA, o contexto dos cuidados e da atuação dos enfermeiros, fazendo-me sentido utilizar a presente metodologia de pesquisa.

De forma a iniciar a revisão da literatura foi formulada a seguinte questão de investigação no formato PICO: **quais as intervenções de enfermagem (Intervenção) com vista à prevenção da LRA (Resultados em enfermagem – Outcomes) em doentes adultos no contexto hospitalar (População)?**

As bases de dados utilizadas na pesquisa foram através do motor de busca EBSCOhost: CINAHL *Plus with Full Text* e, MEDLINE *with Full Text*, utilizando como base a pergunta de investigação PICO.

As palavras foram procuradas em texto integral (janeiro 2018), retrospectivamente até 2015 (janeiro), resultando um total de 29 artigos.

Para a realização da pesquisa foram utilizados os descritores apresentados na seguinte tabela.

Tabela 1 – Descritores de pesquisa

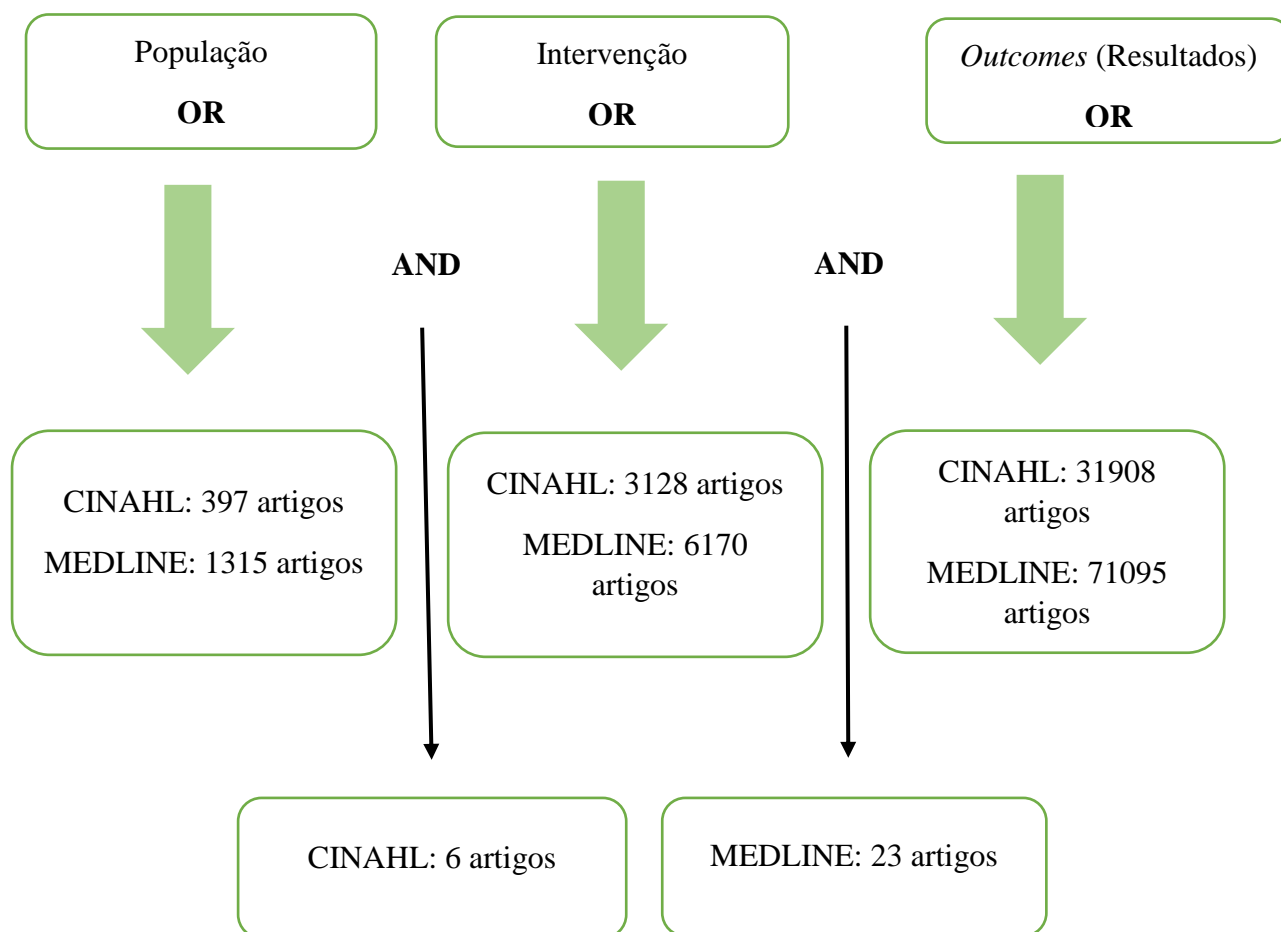
População	Intervenção	Resultados – Outcomes
Acute kidney injury	Nursing	Outcomes
Acute kidney failure	Nursing interventions	Management
Renal failure	Nurses role	Rifle
	Nursing care	Prevention
		Treatment
		Reduce renal injury

Foram utilizados como critérios de inclusão os artigos que abordam diretamente a problemática da LRA, em adultos em retrospectiva até 2015 com recurso a estudos qualitativos ou quantitativos. Como critérios de exclusão foram utilizados os artigos repetidos em ambas as

bases de dados, artigos que não estavam disponíveis em texto integral e inferiores ao ano de 2015.

Na figura seguinte, será demonstrado o esquema percorrido por mim no presente percurso de pesquisa.

Figura 2 - Esquematização da Pesquisa



Após a conjugação da **População AND Intervenção AND Outcomes** no motor de busca EBSCOhost na base de dados CINAHL foram encontrados 6 artigos com os descritores acima referidos. Relativamente à base de dados MEDLINE, foram seguidos passos semelhantes, tendo chegado a um total de 23 artigos. No total foram encontrados 29 artigos *Full Text* desde janeiro de 2015 a janeiro de 2018 com enfoque na problemática da LRA em adultos. Após a leitura e análise dos artigos, foram selecionados 6 com o propósito de analisar detalhadamente e

contribuir para o desenvolvimento do meu relatório de estágio. Foram excluídos todos os artigos que não abordavam diretamente a LRA.

1.4.1 Análise dos Resultados Obtidos

Da análise decorrente dos artigos selecionados, posso aferir que a LRA continua a ser alvo de um interesse crescente por parte dos enfermeiros e são realizados esforços no sentido de uniformizar a resposta dada no contexto dos cuidados com vista a uma intervenção eficaz na prevenção ou pelo menos na detecção precoce da LRA. Segundo (Kirwan et al, 2016) uma intervenção educacional direcionada aos enfermeiros permitiu não só a aquisição de conhecimento bem como, saber intervir de forma específica face à LRA, demonstrando evidência meses após a sua realização.

A classificação RIFLE continua a ser uma forma consensual de diagnosticar a LRA, melhorando os resultados globais da intervenção (Ephraim et al, 2016). O uso dos critérios RIFLE permite avaliar a LRA de uma forma específica, fugindo ao uso standard da análise da função renal em pessoas com suspeita do desenvolver alguma lesão renal calculada exclusivamente através da análise da ureia e creatinina. De acordo com autor, a estudo retrospectivo permitiu, através da classificação RIFLE, detetar um maior número de casos de LRA do que através da análise da taxa de filtração glomerular (TFG). Para (Byrne J., Xu G. & Carr S., 2015) através do estudo intitulado *Developing an intervention to prevent acute kidneyinjury: Using the Plan, Do, Study, Act (PDSA) service improvement approach* foi possível constatar quais as necessidades sentidas na prestação atual dos cuidados e permitiu ainda, gerar novas ideias de intervenção no âmbito da LRA.

Realço ainda, um dos achados que se refere à sobrecarga de fluído como fator de risco independente para o desenvolvimento da LRA segundo (Salahuddin et al, 2017), mencionado no seu estudo que os balanços hídricos positivos nas primeiras 24 horas de admissão na UCI são fulcrais e determinantes para a ocorrência de LRA, não existindo uma variação entre a tipologia de fluídos. Acrescenta também, o autor (Rhee et al, 2015) que a sobrecarga de fluido contribui para a mortalidade dos doentes com LRA sendo útil a agilização de ferramentas como análise da multifrequência da bioimpedância para calcular o volume total de fluido no doente crítico com LRA.

Por último, destaco o importante papel ao nível dos cuidados primários, face à crescente demanda dos serviços de urgência, de forma a fornecer um apoio diferenciado aos doentes em risco de desenvolver LRA (Morris et al, 2016).

Encontra-se em apêndice (apêndice III) a análise individual dos artigos utilizados na revisão sistemática da literatura.

1.5 Modelo Teórico de Enfermagem para o Enfermeiro Especialista na Área Médico-Cirúrgica vertente Nefrológica

O Enfermeiro na sua práxis detém o dever da humanização dos cuidados disposto no artigo 89.º do Código Deontológico do Enfermeiro (2005), onde está contemplada a obrigação de atender o seu cliente com cortesia, acolher com simpatia, compreender e respeitar a pessoa, recetora de cuidados. A enfermagem está muitas vezes associada à prática, ao tecnicismo e às suas intervenções interdependentes, descurando o quadro conceptual subjacente à disciplina. Desta forma, considero que tenhamos que refletir porque “as práticas de cuidar não podem sobreviver se elas continuarem a ser sub-valorizadas. Compreender o cuidar como uma prática, em vez de ser apenas um puro sentimento ou um conjunto de atitudes que estão para além da prática, revela o conhecimento e a competência que o cuidar excelente requer.” (Benner,2001, p.16)

Assim sendo, para a aquisição e aprofundamento de competências para obter o título de especialista, fez-me sentido escolher o Modelo de Aquisição de Competências – De iniciado a Perito de Patrícia Benner (2001), modelo que apresenta os 5 níveis:

- Iniciado;
- Iniciado avançado;
- Competente;
- Proficiente;
- Perito.

Iniciado – As enfermeiras iniciadas não têm experiência das situações com que possam ser confrontadas. Para serem ensinadas e para permitir a aquisição de competências, as situações têm que ser descritas objetivamente, apresentando características e elementos facilmente identificáveis.

Iniciado avançado – o comportamento das iniciadas avançadas é o de quem já foi confrontada com situações do contexto real de cuidados, identificando os fatores significativos que são produzidos em situações idênticas.

Competente – é a enfermeira que trabalha no serviço há cerca de dois ou três anos. Tornando-se competente quando inicia as suas atividades em termos objetivos ou em planos de cuidados, estando consciente disso.

Proficiente – De uma forma geral a enfermeira tem uma visão global e não em termos isolados, as suas intervenções e atitudes são orientadas por máximas.

Perito – A enfermeira perita já não se guia sobre princípios analíticos, passando para um estado de compreensão da situação ao ato apropriado. Ou seja, “a perita, que tem enorme experiência, compreende, agora, de maneira intuitiva cada situação e apreende directamente o problema sem se perder num largo leque de soluções e de diagnósticos estéreis.” (Benner, 2001, p.58)

Tal como foram apresentados, os 5 estádios, vão sendo desenvolvidos ao longo do tempo e da experiência enquanto enfermeira. Considero que ao longo do meu percurso profissional, me situo na maioria das situações como enfermeira competente. No entanto, considero que nem todas as competências são desenvolvidas ao mesmo tempo e com a mesma intensidade, mas procurarei em afirmar-me no final deste percurso como enfermeira proficiente ou perita em algumas áreas específicas de intervenção.

A elaboração deste relatório visa o desenvolvimento das competências de enfermeiro especialista e de mestre em Enfermagem focalizadas nas áreas da prática de cuidados, de formação, de gestão e de investigação.

Benner refere que os “os doentes viram-se para as enfermeiras em busca de diferentes tipos de ajuda que não esperam receber dos outros profissionais de saúde” (Benner, 2001, p. 75). Os enfermeiros especialistas, de acordo com o disposto no Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, do artigo 6.º competências do domínio da melhoria contínua da qualidade (2010) na alínea a) “desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas instrucionais na área da governação clínica” afirmando, a importância na necessidade de formação contínua dos enfermeiros e especialização dos mesmos, de forma a dar resposta a complexidade dos seus contextos de trabalho atuais.

Tal como é definido pela Ordem dos Enfermeiros (2010)

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

Assim sendo, o enfermeiro especialista tem o compromisso de assegurar cuidados de excelência à pessoa com alteração da eliminação renal atuando na prevenção e deteção precoce da LRA através de sistemas de classificação.

A teórica de enfermagem escolhida para estruturar o presente relatório e orientar o quadro conceptual, foi a Calista Roy, que desenvolveu o Modelo de Adaptação de Roy que

constitui a base para a compreensão do indivíduo como sistema capaz de se adaptar. A pessoa é a receptora dos cuidados de enfermagem. A saúde é entendida como um estado e um processo de tornar-se uma pessoa total e integrada. O ambiente inclui todas as condições e circunstâncias que afetam o comportamento e o desenvolvimento da pessoa. Por fim, a meta da enfermagem é a promoção de respostas adaptativas em relação aos quatro modos adaptativos (fisiológico, autoconceito, função de papel e interdependência. (Medeiros et al, 2015, p.113)

O seu modelo, é baseado nos pressupostos científicos realizados à luz da teoria geral dos sistemas de Von Bertalanffy e, da teoria do modelo de adaptação de Helson. Refletindo nos seus princípios, o humanismo e a veracidade (Roy & Andrews, 2001).

Calista Roy define a pessoa como sendo “um sistema adaptável, em que o indivíduo é descrito como um todo que compreende as partes que funcionam, segundo uma unidade para o mesmo objectivo” (Roy & Andrews, 2001, p. 17). Ou seja, um sistema que, é adaptável através de mecanismos de resistência reguladores e cognitivos que, atuam para manter a adaptação relativamente a quatro aspetos adaptáveis. São também contemplados, os estímulos a partir do ambiente externo e interno que, por sua vez, ativam os mecanismos de resistência com os seus subsistemas, produzindo desta forma respostas comportamentais relativas aos modos fisiológicos, de autoconceito, da função do papel na vida e de interdependência. As respostas dadas a esses estímulos, podem ser adaptáveis, e incrementar, dessa forma, a integridade total da pessoa ou ineficazes e, não contribuírem para os objetivos da pessoa (Roy & Andrews, 2001).

Destaca-se ainda, na presente teoria que a saúde é um estado e um processo da pessoa, onde o enfermeiro assume um papel determinante na sua manutenção, através da promoção da adaptação. Tal como é citado na obra de Roy “o objetivo da Enfermagem é declarado como

sendo a promoção da adaptação em cada um dos quatro modos. Ao promover a adaptação, a enfermeira contribui para a saúde da pessoa, para a qualidade de vida, e para uma morte com dignidade.” (Roy e Andrews, 2001, p. 35).

Roy descreve o recetor dos cuidados de enfermagem como um sistema holístico adaptável. Em que o holístico remete para as suposições filosóficas humanistas implícitas ao modelo, que vê a pessoa como um todo que funciona de forma integral. No que concerne o termo adaptável, este prevê que o ser humano tem a capacidade de se ajustar de forma efetiva às mudanças que ocorrem no meio ambiente e, por sua vez, afetar o concomitantemente o meio ambiente (Roy & Andrews, 2001). Ou seja, a partir do momento, em que é identificada uma situação de doença é necessário existir por parte da pessoa uma mudança face a essa nova condição, gerando uma resposta.

Para mim, o Modelo de Adaptação de Roy é um referencial teórico, que auxilia o enfermeiro e o doente a esclarecer o que condiciona a adaptação doença e, reunir quais as estratégias e ações passíveis de serem implementadas. O recetor dos cuidados é a pessoa, sendo que cada pessoa responde de forma diferente às mudanças na sua saúde. Assim sendo, cabe ao enfermeiro trabalhar junto da pessoa com o objetivo de ajudar a pessoa a adaptar-se a essas mudanças.

Esta metodologia é aplicada através do processo de enfermagem onde o enfermeiro deverá ser capaz de identificar o nível da adaptação e as capacidades, identificar as dificuldades e promover intervenções que visem a adaptação. À luz da teoria de Roy, o enfermeiro deverá utilizar um método de resolução de problemas em que são analisados os comportamentos da pessoa face à situação de doença, tentar compreender como este reage aos diversos estímulos a que está exposto, identificando quais os comportamentos não adaptáveis e, fomentando a mudança alicerçada em comportamentos adaptáveis (Roy & Andrews, 2001).

A autora, apresenta quatro conceitos: a pessoa, o meio ambiente, a saúde e a enfermagem. A pessoa como já foi mencionada anteriormente, pode ser um indivíduo, a família, um grupo ou comunidade, cada um deles com uma abordagem holística de adaptação. Relativamente aos aspetos que constituem a pessoa, estão sempre em constante interação com o meio ambiente, numa permanente troca de estímulos que exigem uma resposta, um comportamento adaptativo que poderá ser favorável e contribuir para a manutenção da saúde e integridade do indivíduo. O sistema que constitui a pessoa adaptável, apresenta entradas sob a forma de estímulos internos ou externos ao indivíduo, incitando respostas que o levam a adaptar-se ou não.

Segundo o presente modelo, o nível de adaptação corresponde à capacidade da pessoa para responder de forma positiva, apesar dos seus mecanismos de resistência. Os comportamentos, são assim, as repostas dadas a um determinado estímulo. E, esta reposta poderá ser adaptativa ou ineficaz. Para Roy “o único indicador de como a pessoa está a conseguir lidar com ou adaptar-se às mudanças no estado de saúde é o comportamento” (Roy & Andrews, 2001, p.43).

Os elementos que constituem a pessoa encontram-se numa persistente interação com o ambiente, através de uma constante troca de informações e estímulos que exigem da pessoa uma resposta, um comportamento adaptativo consistindo este, parte crucial para a manutenção da sua integridade. As respostas são comportamentos que a pessoa adota face a um determinado estímulo. Essa resposta como já vimos anteriormente, pode ser adaptativa ou ineficaz. Para a autora, o comportamento da pessoa manifesta-se, independentemente de estar a lidar eficazmente ou não com as mudanças (Roy & Andrews, 2001).

Segundo a teórica

as qualidades utilizadas na avaliação dos estímulos são as mesmas das utilizadas na avaliação de comportamentos, nomeadamente, uma observação sensível e astuciosa, a medição e a entrevista. O comportamento que manifesta uma ameaça constitui uma preocupação inicial. Para auxiliar o estabelecimento de prioridades relativas ao comportamento preocupante, a enfermeira em colaboração com a pessoa, identifica estímulos focais, contextuais e residuais que influenciam estas respostas (Roy & Andrews, 2001, p.48)

Relativamente ao estímulo focal, este é caracterizado como um estímulo interno ou externo de maior importância com o qual a pessoa se confronta de imediato. A sua avaliação é realizada pelo enfermeiro através da identificação “mais imediata do comportamento identificado” (Roy & Andrews, 2001, p.49). O estímulo contextual representa todos os outros estímulos, internos ou externos, presentes na situação, que contribuem para o estímulo focal. Por fim o estímulo residual é definido, mais uma vez, por fatores internos e externos que possuem efeito imediato indeterminado no sistema adaptativo humano. Quando é realizada a adaptação a esses estímulos, essa constitui uma resposta do indivíduo e conseqüente promoção do equilíbrio e integridade do sistema com repercussão na própria pessoa.

O enfermeiro observa os comportamentos da pessoa através de quatro modos adaptativos: fisiológico, autoconceito, função na vida real e de interdependência (Roy & Andrews, 2001). O modo fisiológico relaciona-se com as necessidades fisiológicas: oxigenação, nutrição, eliminação, atividade e repouso, proteção, sentidos, fluídos e eletrólitos, função neurológica e função endócrina. O modo do autoconceito reflete os aspetos psicológicos e espirituais da pessoa. Relativo ao modo da função na vida real é dado o enfoque aos papéis

desempenhados pela pessoa na sociedade em que está inserida. E, por último o modo da interdependência está relacionado pelas relações da pessoa com as outras pessoas com enfoque na adequação afetiva, no padrão efetivo da solidão e relação e nas estratégias de resistências afetivas para a separação e a solidão (Roy & Andrews, 2001).

As respostas dadas são sempre individuais e o nível de adaptação alcançado nunca é estanque. O papel do enfermeiro é identificar as alterações ocorridas que levam às respostas dadas pela pessoa, através da sua avaliação especializada. É através dos estímulos descritos, que o enfermeiro com a sua prática de cuidados, consegue observar, medir e descrever o comportamento adaptativo adotado pela pessoa.

O processo de enfermagem de Roy destaca seis etapas: a avaliação de comportamentos, a avaliação de estímulos, a elaboração de diagnósticos de enfermagem, traçar objetivos, planejar intervenções e realizar a sua avaliação. A eficácia com que o enfermeiro pode ajudar a pessoa na promoção da adaptação a nova situação de saúde, depende da compreensão da situação e cooperação do enfermeiro (Roy & Andrews, 2001).

Assim sendo, proponho-me desenvolver no decorrer do presente projeto, os seguintes objetivos:

- Desenvolver competências comuns de Enfermeiro Especialista.
- Desenvolver competências específicas de Enfermeiro perito no cuidado de Enfermagem à pessoa em situação crítica com alteração da eliminação renal.
- Desenvolver competências de enfermeiro perito na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica vertente nefrológica.

2. JUSTIFICAÇÃO NO ÂMBITO DO ENSINO CLÍNICO

De acordo como o Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE) disposto pelo Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de setembro, artigo n.º 4, o Enfermeiro especialista “a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de enfermagem gerais, cuidados de enfermagem especializados na área da sua especialidade.” O enfermeiro deverá ainda, assegurar de acordo com artigo 83.º Do direito ao cuidado, disposto no Código Deontológico do Enfermeiros (2009) na alínea a) aprovado pela Lei n.º 111/2009 de 16 de Setembro “no respeito do direito ao cuidado na saúde ou doença, assume o dever de co-responsabilizar-se pelo atendimento do indivíduo em tempo útil, de forma a não haver atrasos no diagnóstico da doença e respectivo tratamento”.

Desta forma, o enfermeiro que é capaz de reconhecer os sinais de alerta precoces são elementos fundamentais nas UCI's e, ainda mais importantes nos serviços de internamento onde não existem aparelhos de monitorização constantes, sendo fundamentais no prognóstico da pessoa (Benner, 2001).

A LRA é diagnosticada a 45% dos doentes da UCI's e em 20% dos restantes doentes hospitalizados. Sendo esta uma prevalência aumentada, provavelmente reflete a influência da comorbilidades da população idosa sujeita ao uso de drogas nefrotóxicas (Tao Li, Burdmann & Mehta, 2013).

De acordo com o enunciado, declaro que o presente relatório de estágio representa uma oportunidade inigualável de desenvolver as minhas competências como enfermeira especialista numa área de crescente interesse pela comunidade científica.

A escolha dos locais de estágio, realizou-se após ter conhecido alguns serviços de vários centros hospitalares de Lisboa, ponderando as oportunidades de aprendizagem e a riqueza de experiências que me poderiam proporcionar. A escolha de dois centros hospitalares de Lisboa prende-se pela riqueza das instituições no que concerne ao conhecimento e vanguarda na investigação, valorizando o longo da sua história a formação qualificada dos profissionais. Atento, que os locais de estágio escolhidos detêm um enorme potencial de aprendizagem, onde ao longo do meu percurso adquiri novos conhecimentos e desenvolvi conhecimentos como futura enfermeira especialista.

De acordo com os Padrões de Qualidade da Ordem dos Enfermeiros

os cuidados de enfermagem tomam por foco de atenção a promoção dos projetos de saúde que cada pessoa vive e persegue. Neste contexto, procura-se, ao longo de todo o ciclo vital, prevenir a doença e promover os processos de readaptação, procura-se a satisfação das necessidades humanas fundamentais e a máxima independência na realização das actividades da vida, procura-se a adaptação funcional aos défices e a adaptação a múltiplos factores – frequentemente através de processos de aprendizagem do cliente. (OE, 2001, p.11)

Assim sendo, o enfermeiro deverá ao longo do seu profissional, fomentar todas as intervenções e atividades que promovam uma prestação de cuidados segura e de qualidade.

Numa fase inicial o projeto irá realiza-se na Unidade de Transplante e Hemodiálise do Hospital Central A, onde pretendo adquirir conhecimentos e desenvolver competências de enfermeiro perito na prestação de cuidados à pessoa com alteração da eliminação renal.

Numa segunda fase, escolhi o serviço de internamento, Nefrologia do Hospital A, com o objetivo de dar continuidade aos conhecimentos adquiridos até então sobre a pessoa com alteração da eliminação renal em contexto de internamento

Por fim, irei realizar estágio na Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital B, sendo esta uma referência nacional, com objetivos de prestar cuidados ao doente em situação crítica com alteração da eliminação renal – como a aplicação da classificação RIFLE na prevenção e deteção precoce da LRA. O Cronograma das atividades de estágio está contemplado no apêndice I.

Tabela 2 – Locais de Estágio

Local de estágio/Serviço	Hospital	Datas
Unidade de Transplante e Hemodiálise	Hospital Central A da Região de Lisboa	25 setembro a 17 de novembro de 2017
Serviço de Nefrologia	Hospital Central A da Região de Lisboa	20 de novembro a 15 dezembro de 2017
Unidade de Cuidados Intensivos	Hospital Central B da Região de Lisboa	2 de janeiro a 9 de fevereiro de 2018

Definindo os seguintes objetivos gerais para o presente ensino clínico:

- Desenvolver competências comuns de Enfermeiro Especialista.
- Desenvolver competências específicas de Enfermeiro perito no cuidado de Enfermagem à pessoa em situação crítica com alteração da eliminação renal.
- Desenvolver competências de enfermeiro perito na área de enfermagem médico-cirúrgica vertente nefrológica.

2.1 Atividades a Desenvolver em Estágio

No primeiro local de estágio – Unidade de Transplante e hemodiálise do Hospital A:

- Descrever o processo de hemodiálise;
- Identificar complicações das sessões de HD;
- Caracterizar os diferentes tipos de acessos para HD;
- Caracterizar as complicações dos acessos para HD;
- Descrever os procedimentos na técnica de Diálise Peritoneal (DP);
- Fundamentar o processo de DP.

Segundo local de Estágio – Serviço de Internamento De Nefrologia e Transplantação Renal do Hospital A:

- Prestar cuidados de enfermagem à pessoa com DRC e monitorizar a sua evolução;
- Fundamentar a importância do papel do Enfermeiro Especialista na preparação doente para o transplante renal;
- Gerir cuidados da equipa de enfermagem no internamento de nefrologia.

Por último, na Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital B proponho-me a:

- Prestar cuidados à pessoa em situação crítica com alteração da eliminação renal;
- Reconhecer sinais e sintomas de LRA de acordo com os critérios RIFLE;
- Planear intervenções de enfermagem com vista à prevenção da LRA.

Devo considerar por escrito, que as presentes atividades, ao longo do terceiro semestre do mestrado foram sendo alvo de reajuste, uma vez que só através da experiência em ensino clínico me foi possível aferir a pertinência das atividades definidas inicialmente. Tal como é descrito na

obra de Patrícia Benner (2001, p.37) citando Heidegger e Gadamer (1975) “definem a experiência como o melhoramento das ideias preconcebidas que não são confirmadas pela situação atual. A condição prévia para a percepção de uma situação é um conhecimento prévio ou a existência de um comportamento tipo.”

A metodologia utilizada foi a revisão da literatura com vista à análise de artigos que evidenciem o desafio que é para os enfermeiros, cuidar dos doentes em risco de desenvolver LRA. De acordo com Benner (2001)

são as enfermeiras as mais presentes nos serviços e que têm a melhor visão de conjunto do que lá se passa. As enfermeiras peritas fazem notar muitas vezes que conhecem bem o conjunto da equipa e que têm uma boa ideia das necessidades dos doentes e dos recursos à sua disposição. Elas supervisionam o conjunto da situação; estão conscientes disso e utilizam os recursos que precisam. (Benner, 2001, p.138)

De forma que, pretendo através desta revisão, encontrar sustentação científica para fundamentar o papel fundamental que os enfermeiros têm na identificação de pessoas com risco de desenvolver LRA, sendo que a “a perícia desenvolve-se quando o clínico testa e refina propostas, hipóteses e as expectativas fundadas sobre os princípios, em situações da prática real” (Benner, 2001, p.32).

Tal como já mencionado no enquadramento do relatório, segundo Roy e Andrews (2001), os mecanismos de resistência afetos à pessoa cuidada, interferem no nível de adaptação da pessoa ao ambiente que a envolve. Reside no enfermeiro, o papel preponderante de auxiliar a pessoa na sua adaptação à nova situação de doença como a LRA.

Os comportamentos que permitem construir o processo de enfermagem, resultam dos mecanismos de resistência que podem ser observados através dos quatro modos, constituintes do presente modelo teórico. Assim sendo, o Modelo de Adaptação de Roy, permite-me como futura especialista aplicar o processo de enfermagem como enfoque na mudança ocorrida devido à doença e permite ainda, avaliar de forma sistemática e contínua as alterações constantes do processo de doença. Os modos que já foram descritos anteriormente, permitem uma avaliação holística da pessoa cuidada sendo ponderados não apenas as alterações fisiológicas como as alterações e as mudanças sentidas nos modos do autoconceito, desempenho de papel e na forma, como a pessoa se relaciona com os seus pares. Contribuindo de uma forma adaptativa para a integridade humana (Roy & Andrews, 2001).

Portanto considero, através do conhecimento dos critérios de classificação RIFLE, seja possível, introduzir algumas melhorias na prestação de cuidados em contexto de internamento, podendo inclusivamente incidir na prevenção e deteção precoce da LRA.

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM ENSINO CLÍNICO

Este capítulo encontra-se organizado de acordo com quatro subcapítulos sendo, cada um deles, correspondente a cada ensino clínico. Segue-se a apresentação das atividades desenvolvidas em cada campo de estágio bem como alguns aspetos que mereceram especial reflexão.

O processo reflexivo é indissociável da profissão de enfermagem, permitindo-lhe, em contexto de cuidados, níveis progressivos de desenvolvimento e confrontações, conduzindo a própria profissão para a autonomia e para o desempenho livre e responsável da sua cidadania e atividade profissional.

A Ordem dos Enfermeiros (2010) pressupõe um enquadramento para a reflexão como um meio que contribui para a garantia dos cuidados. Para tal, será indispensável a análise das vivências em contexto de trabalho. Refletimos diariamente, mas nem sempre com o intuito de aprender através do nosso pensamento como motor de novas perspetivas de nós próprios e do modo como se comporta o mundo à nossa volta.

3.1. Unidade de Hemodiálise do Serviço de Diálise e Transplantação Renal do Hospital Central de Lisboa

O presente local de estágio foi escolhido por ser um centro hospitalar de Lisboa altamente diferenciado em tecnologias e conhecimentos, onde a prestação de cuidados e formação caminham a par de um desenvolvimento científico e de investigação. Acrescento ainda, na equipa existirem dois enfermeiros com a especialidade médico-cirúrgica, realçando desta forma a alta diferenciação dos cuidados e qualidade, constituindo desta forma, um local enriquecedor da minha prática especializada de cuidados.

A unidade de HD é constituída por duas salas, a sala A constituída por 12 unidades, sendo 1 unidade de isolamento e ainda, uma sala B reservada para doente com VIH e VHB positivo com 5 postos. Ainda a referir, que os doentes com VHC realizam as sessões de HD na Sala A no último posto do circuito em monitor próprio.

A presente unidade funciona 24 horas por dia, realizando em média 50 sessões por dia. A nível do país, esta é uma das maiores unidades de Portugal, onde realizam tratamento os doentes

internados nos diversos serviços do hospital e ainda, um número significativo de doentes em ambulatório, que na sua grande maioria são doentes provenientes dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP).

A equipa de enfermagem, na sua grande maioria, é constituída por elementos com largos anos de experiência na área nefrológica, tendo, como já referi anteriormente, dois enfermeiros especialistas na área médico-cirúrgica vertente nefrológica. A restante equipa multidisciplinar é constituída por médicos nefrologistas, assistente social e dietista.

O presente ensino clínico tornou-se desafiante pelo fato de nunca ter trabalhado em contexto de HD, como tal, a minha experiência levou-me inicialmente à observação das normas, técnicas, da avaliação do doente renal e dos registos realizados. Numa fase inicial procurei conhecer as dinâmicas da sala, como era realizada a passagem de informação dos doentes e como era realizada a distribuição dos enfermeiros/doente. Como “cábula” de principiante dispus como estratégia realizar na folha de registo de enfermagem o “local” do monitor onde aferia os parâmetros vitais, a taxa de ultrafiltração, os níveis de sódio e bicarbonato, como ativar a bomba de heparina, como realizara lavagem com soro fisiológico do CEC, entre tantos outros aspetos da complexidade inerente ao tratamento de HD.

Tracei como principais atividades a desenvolver em sala de HD as seguintes:

- Descrever o processo de hemodiálise;
- Identificar complicações das sessões de HD;
- Caraterizar os diferentes tipos de acessos para HD;
- Caraterizar as complicações dos acessos para HD;

Como o desenvolvimento do ensino clínico, surgiu-me uma necessidade de promover o ensino aos doentes em sala referentes aos cuidados alimentares, restrição da ingestão hídrica e cuidados com o acesso de HD, tendo realizado um documento para a otimização dos meus ensinamentos, identificando previamente as necessidades sentidas pela pessoa (Apêndice II).

Ser capaz de **descrever o processo de HD**, foi sem dúvida o primeiro passo, identificar os princípios mecanismo nesta técnica de substituição da função renal através da pesquisa bibliográfica e algumas dos documentos das aulas teóricas, foram basilares para a compreensão da remoção do líquido por ultrafiltração, da remoção do soluto por difusão, a convexão, a taxa de ultrafiltração das diferentes membranas e, o dialisante, e os seus eletrólitos. A observação

no local dos monitores, consistiu numa mais valia para compreender o circuito extracorporal e como se processa a sua preparação antes da conexão do doente. Beneficiei também das normas e protocolos do serviço bem como do apoio da enfermeira especialista que o orientou o meu percurso.

Identificar as principais complicações da sessão de HD consistiu numa das atividades que já exigiu um grau de envolvimento e aprendizagem superior, relativamente ao início do estágio, onde pude operacionalizar através da *práxis* a prestação de cuidados direta ao doente. Atendendo à instabilidade da grande maioria dos doentes (sala de HD hospitalar) considero que a minha experiência permitiu-me identificar as principais complicações da sessão no período interdialítico e pós-dialítico, constando, a importância de enfermeiros peritos na área de prestação de cuidados ao doente renal. Foi-me possível, identificar na interdiálise complicações como caibras e hipotensão. Estando em contacto da prática clínica tornou-se imperativo compreender as implicações da hipotensão na diálise efetiva que foi realizada, uma vez que é normalmente é reduzida a ultrafiltração, os seus efeitos na clearance, a coagulação do circuito, a realização da técnica de unipunção e a obstrução do cateter de HD.

Caraterizar os diferentes tipos de acessos para HD consistiu numa das atividades por mim delineada com vista à aquisição de competências de enfermeira especialista na área renal. De acordo com a bibliografia pesquisada e de acordo com a referência Sousa (2009) “é um desafio a manutenção do acesso vascular para o enfermeiro e médico” de forma que, o enfermeiro especialista deve ter presente na sua prática especializada os cuidados à ao acesso vascular para HD. Foi possível avaliar as características das fistulas e mediante as suas características, realizar a técnica de canulação mais adequada. Considero mais uma vez, extremamente enriquecedora a minha aprendizagem em local de ensino clínico tendo tido oportunidade puncionar o acesso vascular.

Inerente ao acesso vascular, não poderia deixar de me debruçar sobre as principais **complicações do acesso vascular para HD**. Destaco, o acesso de longa duração tunelizado, como sendo o acesso vascular onde presenciei o maior número de complicações como o caso da obstrução do mesmo com necessidade de realizar trombólise.

Devo salientar, uma atividade que no fundo, culmina com o objetivo geral do ensino clínico, de adquirir competências para prestar cuidados de enfermagem especializados à pessoa com doença renal crónica, é talvez, a dimensão mais importante e que distingue o enfermeiro especialista que é o ensino. Ao longo das semanas na sala de HD, fui realizando momentos de

educação para a saúde sobre os cuidados a ter com a alimentação, com a restrição hídrica e os cuidados com o acesso vascular.

Tal como havia referido anteriormente, existe um grande número de doentes proveniente dos PALOP que vem ao abrigo de acordos de cooperação no domínio da saúde, aos quais é garantido acompanhamento clínico e financeiro. No entanto, a realidade destes doentes atravessa inúmeras dificuldades do foro socioeconómico com repercussões a nível da gestão da doença. Onde reside este doente? É ele que confeciona as suas refeições? Existe um local adequado para os seus cuidados de higiene? Como costuma vir o penso do cateter de HD? Como posso ensinar a uma pessoa que deve restringir o potássio da sua alimentação se ele não cozinha, reside de favor em casa de um primo e divide quarto com um sobrinho (exemplo apenas ilustrativo, no entanto real). Esta foram muitas das questões que ajudaram a nortear as intervenções e os ensinamentos à pessoa com doença renal crónica, adequando a minha prática à pessoa que tenho à minha frente, sem nunca esquecer as suas dimensões. Em apêndice II estará contemplado, um quadro com as necessidades de ensino do doente com vista a adequar assim, os meus momentos de educação para a saúde.

Não devo terminar a descrição das atividades em HD sem mencionar a comentar a minha experiência na saída do serviço para o serviço de medicina intensiva para a realização do chamado “RO”, como vulgarmente é chamado. Enumero, o presente momento como sendo de extrema riqueza com a realização de HD num doente de cuidados intensivos, apesar de na sala ter doentes de grande instabilidade muitas vezes provenientes do serviço de urgência para iniciar diálise de urgência, esta, consiste numa situação singular. Apesar de existir a prescrição do tratamento, a monitorização do tratamento numa situação em que a pessoa se encontra em situação crítica assume contornos diferentes no que diz respeito à avaliação dos sinais de alerta.

A preparação do material (apesar do sistema de RO e o monitor de HD ser levado do serviço de HD para a UCI pelos assistentes operacionais) é de grande complexidade. Como já detinha alguma autonomia, consegui colaborar com a colega não só na preparação do material, preparação do CEC como também avaliar a pessoa com alteração da eliminação renal em situação crítica.

Considero que o meu desenvolvimento como futura especialista reside no questionamento que faço diariamente na minha prática, como evidencio nas minhas intervenções a evidência em enfermagem, onde mostro que faço e exerço a minha profissão

desta forma e não da outra forma, como sustentação teórica, porque enfermagem é uma ciência com um quadro conceptual e conhecimentos específicos.

3.1.1 Aquisição e desenvolvimento de competências

Através da realização deste ensino clínico, penso ter alcançado conhecimentos e um conjunto de experiências que permitiram e contribuíram para o meu desenvolvimento profissional e, não menos importante, pessoal, com vista à concretização dos objetivos propostos e dessa forma, torna-se perito na área de enfermagem nefrológica enquanto especialista.

Desta forma, considero que foi possível desenvolver competências de Enfermeiro Especialista no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, detendo um conjunto de saberes imprescindíveis, para a prestação de cuidados à pessoa com doença renal crónica no estadio 5 com necessidade de TSFR como a HD. Ao longo deste percurso na sala de HD de um dos maiores hospitais do país, foi exequível o desenvolvimento da minha prática como enfermeira especialista com base numa prática profissional e com respeito pelos direitos humanos.

No que respeita os domínios da gestão da qualidade e da gestão dos cuidados, realizei diariamente o exercício de aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos previamente, à prática dos cuidados, contribuindo para a melhoria continua da qualidade dos cuidados de enfermagem, garantindo um ambiente seguro na avaliação do doente pré diálise, intra-diálise e pós-dialise.

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, fui capaz de desenvolver capacidades de autoconhecimento e assertividade demonstrando no contexto dos cuidados a sua aplicação. Reconheci em situação da *práxis* a importância que o autoconhecimento e de como este, interfere no estabelecimento das relações terapêuticas e profissionais. Revelei competências na dimensão da relação com Pessoa em programa de HD e sua família.

Importa descrever que as competências desenvolvidas e a orientação das atividades realizadas foram numa prática baseada na evidência, com auxílio da orientação da enfermeira especialista perita na área da nefrologia e, não obstante, com base nos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem tendo como suporte teórico as orientações da (OE, 2016) e da

European Dialysis & Transplant Nurses Association/European Renal Care Association (EDTNA/ERCA, 2007).

Por último, as minhas reflexões e análise das atividades desenvolvidas foram acompanhadas pela professora orientadora e orientadora clínica num momento intermédio e numa avaliação final onde foi possível discutir a minha evolução e análise dos objetivos do ensino clínico em HD. Em apêndice (apêndice II) – quadro de ensinios em HD.

No final deste primeiro estágio, após a avaliação do mesmo e reflexão das práticas, considero que trabalhei maioritariamente a aquisição de competências, uma vez que não tinha experiência prévia na área, como futura Enfermeira Especialista, na área específica da nefrologia, considerando encontrar-me ao nível de Proficiente, segundo o modelo de aquisição de competências (Benner, 2001).

3.2. Unidade de Diálise Peritoneal do Serviço de Diálise e Transplantação Renal do Hospital Central de Lisboa

De acordo com o relatório anual da Sociedade Portuguesa de Nefrologia referente a 2017 a Diálise Peritoneal foi a primeira escolha de tratamento em mais doentes do no ano anterior, 2016, ou seja, cerca de 9,7 % dos doentes e corresponde apenas a 5.9% das doentes prevalentes em diálise (SPN, 2017)

O presente local de estágio foi escolhido igualmente por ser um centro hospitalar de Lisboa altamente diferenciado em tecnologias e conhecimentos, onde a prestação de cuidados e formação caminham a par de um desenvolvimento científico e de investigação. A presente unidade de diálise peritoneal é constituída por dois enfermeiros, um dos quais é enfermeiro especialista de médico – cirúrgica na vertente nefrológica. Esta é uma unidade que acompanha, no momento do ensino clínico, cerca de 60 doentes em DP.

Para além dos enfermeiros que exercem funções na DP, existe também uma equipa constituída por nefrologista, dietista e assistente social, a par da unidade HD, fazendo ambas, parte do mesmo serviço. Existem duas salas, um gabinete de enfermagem e uma das quais é partilhada com a sala de pequena cirurgia do serviço e hospital de dia.

Atendendo, à curta duração do ensino clínico os meus objetivos no presente local assentam sobre a **descrição e fundamentação da técnica de DP.**

A presente experiência permitiu-me o plano de ensino à pessoa em DP e de participar no planeamento e realização de diferentes sessões de treino. Como por exemplo, aprendizagem da técnica manual e automática e resolução de problemas. Acompanhei ainda, algumas intervenções específicas de enfermagem, nomeadamente na realização de procedimentos como a mudança da extensão do cateter Tenckoff, a realização do teste do equilíbrio peritoneal e administração de terapêutica intra-peritoneal.

Foi possível também, conhecer algumas das características do programa de monitorização remota em diálise peritoneal automática.

Desenvolvida na unidade de DP, encontra-se a consulta de enfermagem, estabelecida pela norma 017/2011 da Direção-Geral de Saúde (2011).

Realço em especial neste momento de aprendizagem, a importância do ensino e o papel do enfermeiro especialista que opera de acordo com “um conhecimento aprofundado específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção.” (OE, 2010) uma vez que, o ganho neste tratamento de substituição da função renal está diretamente relacionado com o trabalho enfermeiro-doente, bem como o seu insucesso.

3.2.1 Aquisição e desenvolvimento de competências

Apesar da curta duração do presente ensino clínico, considero ter trabalhado o desenvolvimento de competências no domínio da responsabilidade ética, profissional e legal, aprofundado no contexto clínico conhecimentos dessa natureza. Como futura Especialista atento que o Enfermeiro possui um papel de grande relevância no respeito pela Pessoa, alvo dos seus cuidados. Considero que ao longo deste percurso demonstrei um exercício seguro, profissional e ético, avaliando em conjunto com a Pessoa as melhores práticas de cuidados.

Referente ao domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, mais uma vez, desenvolvi o autoconhecimento e baseei a minha prática nas orientações sobre a Diálise Peritoneal preconizadas pela European Dialysis & Transplant Nurses Association/European Renal Care Association (EDTNA/ERCA, 2009).

Após a conclusão do ensino clínico na Unidade de DP considero ter apreendido competências na área da enfermagem nefrológica sobre a DP, sendo uma área da qual mais vez, não tinha experiência previa. Por ter sido um estágio de curta duração, não foi possível determinar o estadió segundo Benner (2001) ao nível da Aquisição Competências.

3.3. Serviço de Internamento de Nefrologia do Hospital Central de Lisboa

O presente local de estágio foi escolhido devido à área de especialidade na vertente nefrológica e com o intuito de conhecer a realidade do internamento numa área específica no mesmo centro hospitalar de Lisboa onde já havia realizado os estágios anteriores. Saliento também, o fato de acompanhar alguns doentes que já tinha conhecido na sala de HD e também doentes que conheci na consulta de esclarecimento de enfermagem.

O serviço de nefrologia é constituído por uma equipa de enfermagem, nefrologistas, assistente social e dietista. Apresenta capacidade para 14 doentes internados em cama e possibilidade de 5 macas. Os doentes internados na sua grande maioria são admitidos por agudizações da doença renal crónica, doentes pré-transplante, doentes transplantados quando têm alguma agudização ou internamento para realização de biópsia renal. A minha orientação foi tutelada pela enfermeira chefe do serviço, tendo sido possível o desenvolvimento de objetivos relacionados com a gestão do serviço e prestação de cuidados especializados à pessoa com DRC.

Como tal, tracei as seguintes atividades a desenvolver:

- Prestar cuidados de enfermagem à pessoa com DRC e monitorizar a sua evolução; (Doente sob TSFR, com acesso de HD, colaboração na biópsia renal)
- Fundamentar a importância do papel do Enfermeiro Especialista na preparação doente para o transplante renal;
- Gerir cuidados de enfermagem no internamento de nefrologia.

No que concerne a **prestação de cuidados de enfermagem à pessoa com DRC e a monitorizar sua evolução** tive a oportunidade de compreender o papel do enfermeiro especialista, na sua intervenção com vista a colmatar as necessidades do doente com DRC, a

sua família e cuidadores no contexto do internamento hospitalar. Sendo este um serviço de internamento, o enfermeiro assume um papel ativo na promoção da saúde e concomitantemente, adaptação à doença. Foi possível fundamentar as alterações analíticas e os sintomas associados à DRC e acompanhar a sua evolução durante o tempo de estágio, ao identificar e justificar as principais causas da DRC e ainda, colaborar na realização da biópsia renal e identificar os principais diagnósticos de enfermagem referentes à DRC.

A transplantação renal em Portugal é feita em centros hospitalares de referência sob a alçada de uma equipa multidisciplinar com ampla experiência na área, sendo constituída por cirurgiões, nefrologistas, anestesistas, imunologistas e enfermeiros, existindo em 2017 de acordo com o Relatório Anual Sociedade Portuguesa de Nefrologia (SPN), 9 unidades de transplantação renal em Portugal (SPN, 2017). Sendo o serviço de nefrologia quem acolhe a pessoa pré-transplante, assistindo-a a si e sua família, o enfermeiro desempenha um papel preponderante no acolhimento da doente, garantindo a sua privacidade e recolha de dados para uma avaliação inicial. Não descurando o ensino e informação adequados ao momento vivido, bem como esclarecimento de algumas dúvidas à pessoa, família ou pessoa significativa.

Portanto, realço como experiência de extremo enriquecimento quer profissional, quer pessoal, a **preparação do doente pré-transplante renal**. Este, afigura-se um processo extremamente dinâmico e rápido na sua execução. Começa, com a chamada telefónica do centro hospitalar para se descolar de imediato até ao hospital, onde é realizada a admissão pelo serviço de urgência, para ser feito o internamento, posteriormente a pessoa é direcionada para o serviço de nefrologia onde é admitida e iniciada a preparação pré-transplante. Estive perante uma mulher que veio acompanhada pelo marido, que havia recebido a chamada de madrugada com a notícia do surgimento do dador cadáver. Na chegada ao serviço, a doente encontrava-se extremamente ansiosa e também nervosa, com as emoções e sentimentos de fácil expressão e alguma labilidade associada. São, de imediato, prestados cuidados de enfermagem pré-operatórios como o início da imunossupressão e apoio emocional.

Além dos cuidados prestados à Pessoa que iria ser transplantada, tornou-se premente o envolvimento do marido em todo este processo de cuidados. Benner (2001, p.104) afirma que as enfermeiras especializadas no domínio da educação não trabalham apenas a dimensão da educação, mas oferecem formas de ser, formas de adaptação e outras perspetivas de vida. Assim sendo, o marido, neste caso específico, deve ser envolvido no processo, de forma a que, seja

também ele alvo de educação para a saúde, sendo este no momento do internamento da sua mulher um elo imprescindível para a recolha de dados e de formação.

Acrescento, que para além das intervenções de enfermagem realizadas, esta experiência permitiu-me refletir na importância dos cuidados de enfermagem especializados na área Nefrológica que tanto sentido fazem no âmbito da preparação do doente renal para a transplantação. Justifica-se dessa forma, a necessidade e pertinência de um enfermeiro especialista para conduzir o planeamento e execução dos cuidados.

Para as pessoas que estão prestes a realizar o transplante renal, que anseiam por uma melhoria na sua qualidade de vida, importa não só avaliar a pessoa como um sistema adaptável, mas também perceber que estão implícitos quatro modos adaptáveis que mostram uma atividade tanto reguladora como cognitiva, sendo estes: o modo fisiológico, o modo de autoconceito e o modo de interdependência (Roy & Andrews, 2001), realçando, mais uma vez, a pertinência de uma intervenção de enfermagem específica.

No que respeita a **gestão dos cuidados de enfermagem**, o presente campo de estágio mostrou-se ainda, desafiador no âmbito desenvolvimento de competências no domínio da melhoria da qualidade tendo participado em colaboração com enfermeira chefe no desempenho de um papel dinamizador de iniciativas da área da governação clínica e manutenção de ambiente seguro para a prestação de cuidados (OE, 2010). Ao longo deste estágio, desenvolvi competências na área da gestão dos cuidados como a elaboração de horário dos enfermeiros, gestão de recursos materiais como os pedidos de medicação e material.

3.3.1 Aquisição e desenvolvimento de competências

Através da realização deste ensino clínico, considero ter alcançado conhecimentos e desenvolvido competências que contribuíram e permitiram o meu desenvolvimento profissional com especialista e também enquanto pessoa com vista à concretização dos objetivos traçados com o propósito de me tornar perita na área da enfermagem nefrológica.

Considero ter trabalhado as competências no domínio da responsabilidade ética, profissional e legal, aprofundado no contexto clínico de internamento, conhecimentos desta natureza. Como futura Especialista atento que o Enfermeiro possui um papel de grande relevância no respeito pela Pessoa, alvo dos seus cuidados. Considero que ao longo deste

percurso demonstrei um exercício seguro, profissional e ético, avaliando em conjunto com a Pessoa as melhores práticas de cuidados, respeitando os direitos humanos.

Em relação ao domínio da gestão da qualidade e da gestão dos cuidados, fui eficiente em mobilizar os conhecimentos e conceitos da teoria para a prática clínica, tendo sido possível colaborar com a enfermeira chefe na execução de intervenções com vista a uma melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem e gestão do ambiente seguro.

No que respeita ao domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, desenvolvi competências do foro do autoconhecimento e assertividade, mostrando-se estas como ferramentas de grande utilidade para a minha formação, evidenciadas na avaliação que foi realizada no final do mesmo.

Importa enunciar que a minha prática é baseada nas orientações da EDTNA/ERCA (2007) e de acordo com Cuidados à Pessoa com Doença Renal Crónica Terminal em Hemodiálise preconizados pela Ordem dos Enfermeiros (OE, 2016).

Desta forma, com o término de mais um momento de grande aprendizagem e formação, considero ter adquirido e também desenvolvido competências para prestar cuidados à pessoa com DRC em contexto de internamento e família, como futura Enfermeira Especialista, na vertente nefrológica, ao nível de Perito, segundo o modelo de aquisição de competências (Benner, 2001).

3.4 Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital Central de Lisboa

O último local de estágio foi escolhido por ser uma referência nacional no que respeita aos cuidados intensivos, fazendo parte de um centro hospitalar de Lisboa com enorme tradição na formação especializada de profissionais de saúde. Realço ainda, a existência de uma equipa de enfermagem com alta diferenciação de conhecimentos e anos de experiência na área de cuidados intensivos, constituindo dessa forma, um local privilegiado para a minha formação. De todos os contextos, este afigurou-se como o mais rico e mais desafiador uma vez que, foi possível concretizar o objetivo de trabalhar com o doente crítico com alteração da eliminação renal.

A UCI é uma unidade polivalente constituída por 6 salas de intensivos, 2 salas de cuidados intermédios, uma sala para Via Verde para vítimas em paragem cardiorrespiratória

com auxílio do ECMO (Oxigenação por Membrana Extracorporal) e uma sala de destinada à hemodiálise de doentes externos, provenientes do serviço de urgência ou de outro serviço do hospital, com carácter urgente.

A minha integração no serviço foi facilitada pelo acolhimento da colega especialista que acompanhou o meu percurso e contribuiu para o alcance dos meus objetivos, sendo também Enfermeira Especialista na área Médico-Cirúrgica vertente Nefrológica.

A aquisição de competências para prestar cuidados de enfermagem a doentes críticos e muitos deles, com alteração da eliminação renal, está ligada a uma grande complexidade do cuidar. Sendo um contexto intrincado de cuidados, quer a nível do corpo de conhecimentos quer da exigência das situações vividas através das relações interpessoais, concordando com Benner (2001, p. 18) “a enfermagem é praticada em contextos reais, com dificuldades, possibilidades e recursos reais. Os ambientes de trabalho podem criar constrangimentos às habilidades de resposta eficaz que cada pessoa possui.”

O contexto de cuidados intensivos afigura-se como um campo extremamente rico, onde são prestados cuidados diferenciados, onde prevalecem doentes com diversas patologias que envolvem falência multiorgânica e exigem cuidados de grande complexidade. Pessoalmente, considereei que a monitorização e a utilização de técnicas invasivas para o despiste de complicações e agravamento do quadro clínico, muito específicas e intrincadas, de forma que senti necessidades de formação que fui colmatando através do trabalho autónomo.

A UCI impõe aos enfermeiros uma capacidade de atuação para com a pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica como descreve a OE (2010), de forma que, é necessária a capacidade de argumentação fundamentada e de uma prática baseada na evidência. Saliento também, o pensamento crítico dos profissionais neste contexto que envolvem a dimensão da pessoa cuidada e da sua família, sendo uma referência no acolhimento ao serviço, na comunicação de notícias e na adaptação à doença. Indo de encontro, à premissa de que as intervenções de enfermagem são fulcrais para a adaptação à doença como afirma Roy (2001) “os actos de enfermagem aumentam a interação da pessoa com o ambiente – promovem a adaptação.” (Roy & Andrews, 2001, p. 34)

Como tal tracei os seguintes objetivos específicos:

- Prestar cuidados à pessoa em situação crítica com alteração da eliminação renal;

- Reconhecer sinais e sintomas de LRA de acordo com os critérios RIFLE;
- Planear intervenções de enfermagem com vista à prevenção da LRA.

De acordo com Marcelino (2006)

em cuidados intensivos, a insuficiência renal é um factor independente de mau prognóstico e raramente se apresenta como uma entidade autónoma. Em regra, é parte de um quadro clínico sistémico, colocando em causa o funcionamento de diversos órgãos, nos quais os rins são igualmente envolvidos. A etologia da insuficiência renal em Cuidados Intensivos é, por definição, multifactorial, envolvendo mecanismos hemodinâmicos (hipotensão, distúrbios de microcirculação e distúrbios da hemodinâmica intra-renal), imunológicos, infecciosos, apoptose celular e iatrogénicos (fármacos, em particular antibióticos). (Marcelino et al, 2006, p. 2)

A LRA assume-se como um problema de múltiplas variáveis, exigindo dessa forma uma prestação de cuidados específica e fundamentada pela equipa de enfermagem. Com vista a atender ao grau de exigência e complexidade da LRA, realço a importância do enfermeiro com conhecimento teórico-prático na área de intervenção nefrológica.

Durante as semanas de ensino clínico na UCI foi-me possível **prestar cuidados à pessoa em situação crítica com alteração da eliminação renal**. O cuidar na UCI pode considerar-se um espaço isolado, de grande imprevisibilidade e constante tensão entre aquilo que somos como profissionais e de como agimos. O ritmo de trabalho e intensidade dos cuidados prestados exigem dos enfermeiros uma gestão minuciosa das suas intervenções em harmonia constante com a equipa multidisciplinar, existindo um fortalecimento constante de relações interpessoais. Falo de uma equipa constituída por enfermeiros, médicos, fisioterapeutas, administrativos, dietista, assistente social e assistentes operacionais que trabalham diariamente com vista à humanização dos cuidados neste contexto tão preenchido pela imagem de “máquinas” que suportam a vida humana.

Inicialmente, tracei como atividade a desenvolver a promoção do meu autoconhecimento através de estudo e do apoio fundamental da minha orientadora em campo de estágio. Apesar de dirigir a minha atuação para o doente com alteração da eliminação renal foi indissociável a compreensão de conceitos relativos à ventilação mecânica, às técnicas invasivas de monitorização de parâmetros vitais, aos exames completos de diagnóstico com transporte intra-hospitalar do doente crítico para a realização de uma tomografia axial computadorizada. Sem esta ambientação ao serviço, uma vez que trabalho em contexto de

internamento, não seria possível prestar cuidados ao doente crítico com alteração da eliminação renal.

De acordo com Benner (2001) as enfermeiras especialistas detêm conhecimento no que respeita ao diagnóstico e vigilância. A autora refere “a importância das capacidades de percepção e de reconhecimento é o elemento central” (Benner, 2001, p.122). O cuidar por enfermeiros nas UCI’s depara-se constantemente com uma dinâmica característica de complexidade e diferenciação centrado na pessoa. A pessoa de acordo com Callista Roy “nunca age isoladamente, mas é influenciada pelo meio ambiente e afecta, por sua vez, o meio ambiente. A compreensão desta interação em desenvolvimento e do seu efeito na adaptação é importante para a prática de enfermagem” (Roy & Andrews, 2001, p. 21). Desta forma, cuidar da pessoa envolve igualmente a sua família ou pessoa significativa através do acolhimento e preparação para ver e estar com o seu familiar em situação de doença.

Durante o ensino clínico, realço que foram várias as situações complexas, preenchidas de emoções e sentimentos que tiveram que ser geridas pelo enfermeiro em consonância com a família na situação e adaptação à doença. Desde a primeira visita ao doente que apresenta um tubo orotraqueal, que se encontra sedado e mesmo no caso doente politraumatizado, com alterações francas da sua imagem corporal. Ou remetendo para a minha área de intervenção, o doente que necessita de uma TSFR como a Hemodiafiltração Veno-Venosa Contínua (HDVFFVC), técnica muito utilizada em contexto de UCI, explicar à família e ou pessoa significativa e mesmo ao próprio doente quando assim é possível. Desta forma, assume-se de extrema importância uma “comunicação efectiva entre enfermeira e a pessoa de quem está a cuidar é importante em todos os aspectos de avaliação do comportamento e através do processo de enfermagem.” (Roy & Andrews, 2001, p.45)

Ainda, referente a atividade de prestar cuidados ao doente crítico com alteração da eliminação renal, foi-me possível realizar a técnica acima descrita a HDVFFVC, possibilitando conhecer a técnica, os recursos materiais utilizados, a monitorização e vigilância do doente e sua folha própria de registo. É comum na UCI a necessidade de se realizar a presente técnica, uma vez que, os doentes necessitam de “*clearances* maiores para se atingir o controlo metabólico do doente.” (Marcelino, 2006, p. 42) Foi-me ainda, possível realizar hemodiálise convencional, como no primeiro estágio já tinha realizado, no entanto sendo este um contexto diferente existem outras particularidades implícitas como por exemplo a utilização do RO.

No presente local de ensino clínico, fui capaz de utilizar diariamente o sistema de classificação RIFLE, possibilitando **reconhecer sinais e sintomas de LRA de acordo com os critérios RIFLE**. Trata-se de um serviço, onde já havia sido implementado o respetivo sistema de classificação por um enfermeiro durante o seu projeto de mestrado. Desta forma, trata-se de uma equipa desperta para a sua utilização e valorização da intervenção do enfermeiro para prevenção e deteção precoce da LRA. Diariamente, em cada turno utilizei a classificação RIFLE de forma identificar o estadio em que se encontrava cada doente com quem focava responsável, podendo monitorizar dessa forma o seu débito urinário, os seus parâmetros vitais e quais os esforços realizados no sentido de obter ganhos na saúde do mesmo.

A monitorização do balanço hídrico e dos valores analíticos continua a ser o principal objetivo para a prevenção e para a deteção precoce da LRA. A LRA é uma condição clínica muito frequente no doente crítico, contribuindo para o aumento da morbidade e mortalidade dos doentes internados na UCI (Badgshaw, George & Bellomo, 2008).

A principal intervenção do enfermeiro com vista a deteção e prevenção precoce da LRA passa pela monitorização do débito urinário e a sua valorização. A forma com a pessoa dá resposta física aos estímulos do ambiente é considerada por Roy (2001) como o modo fisiológico. É através deste modo que são talhadas as atividades fisiológicas “de todas as células, tecidos, órgãos e sistemas que compreendem o corpo humano.” (Roy & Andrews, 2001, p.29)

Assim, pude através do presente estágio **planear intervenções de enfermagem com vista à prevenção da LRA**, aplicando previamente o sistema de classificação RIFLE, tendo oportunidade de refletir as práticas com a equipa de enfermagem e médica. O planeamento de intervenções com vista a prevenção da LRA prende-se com intervenções autónomas e intervenções interdependentes, tal como também é fundamentado com os conteúdos da RSL, realizada por mim sobre a problemática apresentada. Saliento ainda, que a intervenção de enfermagem tem como objetivo promover a saúde como um estado e um processo de ser e tornar a pessoa integrada e total (Roy & Andrews, 2001). Portanto, quando as respostas da pessoa são ineficazes ao ambiente e revelam que não estão adaptadas, tornam evidente a intervenção do Enfermeiro, uma vez que este é responsável pela adaptação da pessoa em cada modo (Roy & Andrews, 2001).

A utilização de um sistema de classificação permitiu-me planear a minha intervenção de enfermagem de acordo com a estadió da RIFLE em que o doente se encontra. Sendo este, um sistema utilizado na presente unidade de cuidados, é valorizado pelos enfermeiros e permite um empenho multidisciplinar para a prestação de cuidados ao doente com alteração da função renal.

A pessoa cuidada, à luz de Roy, é vista como um sistema adaptável que se move em torno das exigências da situação de doença e dos seus recursos internos, que incluem capacidades, esperanças, sonhos e motivações (Roy & Andrews, 2001). Segundo a autora, o ambiente é o segundo principal conceito do seu modelo de enfermagem, uma vez é descrito como mundo interior e exterior da pessoa. Portanto, quando existe uma mudança no ambiente, existe concomitantemente um estímulo para que a pessoa possa produzir respostas adaptáveis.

Durante a prestação de cuidados à pessoa com alteração da eliminação renal, quando identifico fatores de alerta ou de risco, como por exemplo a diminuição do débito urinário, encontro-me a identificar estímulos e a dar-lhes uma resposta, estando assim a capacitar a pessoa na criação das suas respostas eficazes. Por conseguinte, foi-me possível prestar cuidados à pessoa e na reflexão da prática, em conjunto da enfermeira orientadora, identificar estratégias e intervenções de enfermagem no âmbito da pessoa com alteração da eliminação renal, com o objetivo de prevenir ou minimizar complicações, indo ao encontro de uma prática baseada na evidência. As intervenções do enfermeiro contribuem de forma positiva para a promoção da adaptação através do aumento da interação pessoa e ambiente (Roy & Andrews, 2001).

Assim sendo, o enfermeiro desempenha um papel fulcral na adaptação da pessoa com LRA ao processo de doença, uma vez que se encontra numa posição privilegiada do cuidar que permite identificar os comportamentos e intervir, de forma a promover mudança positiva com contributo para a manutenção da saúde e qualidade de vida (Roy & Andrews, 2001). Tal como refere Benner (2001) os enfermeiros são os primeiros a detetar alterações no estado clínico do doente. Estas mudanças prendem-se com a avaliação dos sinais vitais e da observação física do doente.

Os cuidados de enfermagem prestados exigem uma preparação, corpo de conhecimentos sólido e sempre presente uma formação contínua com vista a uma prática baseada na evidência. Portanto foi-me possível: planear, executar e gerir cuidados de enfermagem complexos ao doente crítico. Avaliei também os resultados e transmitir informação, demonstrando a

capacidade para trabalhar em equipa multidisciplinar. Participei ainda, no transporte inter-hospitalar do doente crítico para a realização dos exames complementares de diagnóstico fora do serviço, permitindo-me desenvolver competências específicas na preparação do doente, na preparação do ventilador, da organização das perfusões e mala de transporte.

Não posso deixar de enunciar, a minha prestação de cuidados de enfermagem ao doente em situação crítica com ventilação de alta fluxo, ventilação artificial não invasiva, ventilação artificial mecânica invasiva, com TSFR, com técnica de plasmaferese, com drenos abdominais, participação em broncofibroscopias, com cateterização venosa central e cateterização arterial e a sua respetiva monitorização. Tive ainda oportunidade de participar na prestação de cuidados ao doente submetido a ECMO e concomitantemente sob a técnica de HDVFFVC. Aplicando o sistema de classificação RIFLE a todos os doentes, determinando a fase em que se encontra e determinando as intervenções a realizar.

3.4.1 Aquisição e desenvolvimento de competências

Através da realização deste ensino clínico, considero ter desenvolvido conhecimentos teóricos e práticos com vista ao meu desenvolvimento como enfermeira especialista, tendo alcançado os objetivos inicialmente delineados. Desta forma, considero que trabalhei de forma a desenvolver às minhas competências como especialista como afirma a Ordem dos Enfermeiros (2010) “um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção.” (OE, 2010, p. 2)

Adquiri e desenvolvi competências na prestação de cuidados ao doente crítico com alteração da eliminação renal através da integração de conhecimentos e experiências. Os objetivos propostos inicialmente foram concretizados e considero este contexto tão enriquecedor, permitindo a aquisição e desenvolvimento de competências como futura Enfermeira Especialista na área Médico-Cirúrgica.

A UCI afigurou-se como um local privilegiado para fortalecer uma prática de cuidados com responsabilidade profissional, legal e ética através de práxis baseada no código deontológico, nos direitos humanos e na reflexão das decisões tomadas através de juízos com

base no interesse da pessoa cuidada. A vivência de experiências de cuidar no doente crítico e sua família mostrou-se como um desafio constante na intervenção do enfermeiro.

No que concerne o domínio da gestão da qualidade e da gestão dos cuidados, demonstrei capacidade de mobilizar conhecimentos teóricos e implementá-los na práxis, contribuindo para o desenvolvimento de competências que validam a melhoria da qualidade dos cuidados dos Enfermeiros, tal como, na gestão de cuidados seguros no doente crítico com alteração da eliminação renal que em muitas situações foi submetido a TSFR de urgência.

Identicamente no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, sendo esta uma área de intervenção na qual não tenho experiência profissional senti uma grande necessidade de incrementar o meu autoconhecimento através de trabalho autónomo e também, treino de formas de comunicação não verbal no que respeita o a comunicação com o doente crítico.

Concluiu-o, referindo ainda, que as competências direcionadas para a prestação de cuidados à pessoa com alteração da eliminação renal foram baseadas na bibliografia consultada através da RSL, das orientações da ANNA (2011) e da EDTNA/ERCA (2007).

Sendo este o último estágio, após a análise e reflexão considero ter adquirido e desenvolvido competências para prestar cuidados à Pessoa em situação crítica com alteração da eliminação renal e sua família, como futura enfermeira especialista, na área específica de intervenção de Nefrologia, ao nível Competente/Proficiente, de acordo com o modelo de aquisição de competências (Benner, 2001).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este percurso termina com a elaboração do presente relatório, através do qual descrevi o meu percurso como enfermeira e pessoa. A sua execução, permitiu-me refletir sobre a minha prática como enfermeira e mestranda em enfermagem, onde procurei cruzar os saberes teóricos com a *práxis* ao nível de um curso de pós-especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente nefrológica e, posteriormente, a obtenção do grau de mestre.

Ao longo do relatório, procurei objetivar a problemática a ser estudada, contextualizá-la na minha prestação de cuidados e, adequar o enquadramento do projeto no meu caminho como especialista.

Não devo deixar de referir as dificuldades sentidas na elaboração do presente trabalho, uma vez que, a escolha desta vertente foi realizada de acordo com o meu interesse pessoal na área da pessoa com alteração da eliminação renal e não, de acordo com a minha experiência em contexto de salas de diálise, consultas de transplante ou unidade de cuidados intensivos. A temática escolhida vai de encontro ao ramo da nefrologia que tanto me apraz, a lesão renal aguda.

Os resultados obtidos, mostram a crescente preocupação com a incidência da LRA, sobretudo em contexto de UCI's, com elevada expressão na morbilidade e mortalidade dos doentes internados, implicando por parte dos enfermeiros um olhar diferenciado face a esta problemática. O presente trabalho realça a importância da LRA na vida da pessoa, fundamentando a pertinência em desenvolver competências específicas de enfermagem para uma prestação de cuidados de excelência.

Tendo como grande objetivo a qualidade dos cuidados prestados, considero que esta trajetória me permitiu contribuir para o crescimento e investigação em Enfermagem, através da produção de conhecimento científico.

Como enfermeira que sempre trabalhei na área do adulto e idoso, em contexto de internamento de medicina, sinto que os enfermeiros têm um papel preponderante na sinalização precoce dos doentes suscetíveis ao desenvolvimento da LRA. Considero que nem todos os profissionais de enfermagem se encontram familiarizados e sensibilizados com os pressupostos inerentes à LRA. Atento, desta forma, para a necessidade de formação dos pares, com vista a uma prática diferenciada perante a pessoa com LRA, para que esta, deixe de ser secundária nas

intervenções de enfermagem. Assim, perspetivo uma trajetória rica em conhecimentos e experiências nos domínios da ética profissional, da gestão e melhoria da qualidade dos cuidados e, nas aprendizagens profissionais.

Os enfermeiros possuem um papel privilegiado na identificação de situações de risco, na sua avaliação e resolução, ao longo do seu quotidiano. Desta forma, assume-se de extrema importância uma prática baseada na evidência através de escalas, como é o exemplo, da utilização da escala de RIFLE, contribuindo para uma prática atualizada e de qualidade.

O processo de planear e traçar objetivos para a prossecução de um projeto, assume-se como uma ferramenta obrigatória no quotidiano dos enfermeiros, permitindo, nos contextos de trabalho, atingir níveis progressivos de desenvolvimento e conduzindo a prática de enfermagem de excelência.

Roy define o objetivo de enfermagem como a promoção da adaptação dos quatro modos, fomentando a melhoria da saúde da pessoa, da qualidade vida e uma morte digna. Sendo da responsabilidade do enfermeiro, a promoção da adaptação em situações de saúde ou doença, aumentando assim a interação da pessoa com o seu ambiente e, conseqüentemente promover a saúde (Roy & Andrews, 2001). Os resultados do presente relatório permitem espelhar as implicações da prática de cuidados dos enfermeiros e importância das intervenções do Enfermeiro Especialista na área Médico-Cirúrgica, na vertente da nefrologia, com o intuito de auxiliar a pessoa a sua adaptação à nova condição de saúde, demonstrando igualmente a sua importância ao longo dos domínios da ética, gestão, qualidade de cuidados e gestão presentes no código deontológico.

Considero que a conclusão deste projeto seja apenas o início do meu percurso na área do doente com alteração da eliminação renal, dirigindo os esforços da minha intervenção diária como enfermeira na gestão dos cuidados à Pessoa com LRA, com o objetivo de uma prática de excelência.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bellomo, R., & al, e. (2004). Acute renal failure - definition, outcome measures, animal models, fluid therapy and information technology needs: The Second International Consensus Conference of the Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) Group. *Critical Care* , Vol. 8 (4). 204-212.

Benner, P. (2001). *De iniciado a perito. Excelência e poder na Prática Clínica de Enfermagem*. Coimbra: Quarteto Editora.

Byrne, J., Xu, G., Carr, S. (2015). Developing an intervention to prevent acute kidney injury: Using the Plan, Do, Study, Act (PDSA) service improvement approach. *Journal of Renal Care* 41(1), 3–8.

Campbell, D. (2003). How acute renal failure puts the brakes on kidney function. *Nursing*. Vol. 33 (1)

Chronopoulos, A.; Cruz, D. N.; Ronco, C. (2010). Hospital-acquired acute kidney injury in the elderly. *Nature reviews nephrology*. Acedido a 03-07-2017. Disponível em: www.medscape.org.

Encontro renal, Centro de Congressos Vilamoura, Algarve (2018) – Encontro Renal. Vilamoura: Gabinete do Registo da Doença Renal Crónica da Sociedade Portuguesa de Nefrologia

European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association (EDTNA/ERCA). (2009). *Peritoneal Dialysis: A Guide to Clinical Practice*. Suíça. ISBN: 978-84-613-3515-2

Ephraim, R.K.D., Darkwah, K.O., Sakyi, S.A., Ephraim, M., Antoh, E.O., Adoba, P. (2016). Assessment of the RIFLE criteria for the diagnosis of Acute Kidney Injury; a retrospective study in South-Western Ghana. *BMC Nephrology*. Vol 17, N°99 (Julho, 2016). DOI 10.1186/s12882-016-0318-3. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4962492/>

Hudghes, P.J.(2017). Classification Systems for Acute Kidney Injury. Acedido a 04-07-2017 disponível em: www.medscape.org.

Kirwan C.J., Wright K., Banda P., Chick A., Mtekatika M., Banda E., Kawale Z., Evans R., Dobbie, H., Dreyer G. (2016) - *A nurse-led intervention improves detection and management of AKI in Malawi*. Journal of Renal Care Vol 42, Nº4, p. 196–204. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27593393>

Nunes, L., Amaral, M., & Gonçalves, R. (2005). *Código Deontológico do Enfermeiro: dos comentários à análise de casos*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Marcelino, P., Marum, S., Caramelo, N., Alves, C., Dias, C., Alves, I. (2006) – *Guia Prático para a abordagem da insuficiência renal em cuidados intensivos*. Loures: Lusociência.

Morris, R.L., et al (2016) - Preventing Acute Kidney Injury: a qualitative study exploring ‘sick day rules’ implementation in primary care. BMC Family Practice. Vol 17, Nº 91 (Julho, 2016). Disponível em: <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-016-0480-5>

Norma da Direção Geral de Saúde nº 017/2011. Tratamento Conservador Médico da Insuficiência Renal Crónica Estádio 5 (28/09/2011)

Tao Li, K., Burdmann, E., Mehta, R. (2013). Acute Kidney Injury: Global Health Alert.

Arab Journal of Nephrology and Transplantation. Vol 6 (2):75-81

Medeiros, L.P. et al. (2015). Modelo de Adaptação de Roy: revisão integrativa dos estudos realizados à luz da teoria. *Rev Rene*. 16(1). 132-40. DOI: 10.15253/2175-6783.2015000100017

Ordem dos Enfermeiros. (2010). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

UNIDADE CURRICULAR DE Opção II – Guia Orientador. Prof Filipe Cristóvão. ESEL, 2017

Harin Rhee, H. et al (2015). Use of Multifrequency Bioimpedance Analysis in Male Patients with Acute Kidney Injury Who Are Undergoing Continuous Venovenous Hemodiafiltration. PLOS ONE Journal. VOL 10, Nº7 DOI:10.1371.

Sinert, R.H. (2015). Acute Renal Failure Complications. Acedido a 03-07-2017 disponível em: www.medscape.org.

Salahuddin, N. et al (2017) - Fluid overload is an independent risk factor for acute kidney injury in critically ill patients: results of a cohort study. BMC Nephrology. Vol 18, Nº 45 (Fevereiro, 2017). DOI 10.1186/s12882-017-0460-6. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5286805/>

SOUSA, Clemente (2009) - Cuidar da Pessoa com Fístula Arteriovenosa: Dos Pressupostos Teóricos aos Contextos das Práticas. Porto. Dissertação de Mestrado em Ciências de Enfermagem no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto.

APÊNDICES

APÊNDICE I – CRONOGRAMA DE ESTÁGIO

Cronograma de Estágio

Enfermagem Médico – Cirurgica	3º Semestre	Anos	2017													2018							
		Meses	Set.	Outubro				Novembro				Dezembro				Janeiro				Fevereiro			
		Dias	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12
		29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	30	5	12	19	26	2	9	16	23

	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade de Hemodiálise
	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade de Diálise Peritoneal
	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço de Internamento de Nefrologia
	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade de Cuidados Intensivos

**APÊNDICE II - EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE À PESSOA COM DOENÇA RENAL
CRÓNICA TERMINAL – ESTADIO V**

8º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização Médico Cirúrgica –
Vertente Nefrológica

**EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE À PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA
TERMINAL – ESTADIO V**

Autor ANA CATARINA AFONSO COSTA

Lisboa, setembro 2017

1. Quais os cuidados ao cateter de longa duração para hemodiálise em ambulatório?

	Sim	Não	Necessita de reforço de ensinos
O doente demonstra conhecimentos sobre os cuidados a ter com o cateter no domicílio.			
O doente demonstra conhecimentos de como agir em caso de exteriorização do cateter			
Se o penso se encontrar repassado de sangue sabe como agir?			

2. Quais os cuidados a ter com a FAV em ambulatório?

	Sim	Não	Necessita de reforço de ensinos

Sabe que cuidados deve ter para manter a sua fístula			
Demonstra conhecimentos sobre as complicações com a fístula?			
Quais os cuidados de higiene que deve ter com a sua fístula?			
Sabe o que fazer em caso de hemorragia no local da punção?			

3. Quais os cuidados com a alimentação que deve ter?

	Sim	Não	Necessita de reforço de ensinios
Sabe quais os alimentos ricos em potássio que deve evitar?			
Quantas peças de fruta deve consumir por dia?			
Qual a porção de legumes que deve			

ter no prato da refeição?			
----------------------------------	--	--	--

4. Quais os sinais de sobrecarga do doente em programa hemodiálise?

	Sim	Não	Necessita de reforço de ensinios
Sabe como contabilizar os líquidos ingeridos ao longo do dia? Quais a estratégias que utilizadas (Como quantifica a água...)			
Reconhece os sinais de alarme? (Edema, Dispneia...)			
Como controla a ingestão de sódio?			

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ordem dos Enfermeiros. (2016). Guia Orientador de Boa Prática - Cuidados à pessoa com doença renal crónica terminal em hemodiálise. Lisboa. Ordem dos Enfermeiros.
- UNIDADE CURRICULAR DE Opção II – Guia Orientador. Prof Filipe Cristóvão. ESEL, 2017

APÊNDICE III- ANÁLISE DOS ARTIGOS DA REVISÃO SISTEMÁTICA DA
LITERATURA

Nº	Autor, Ano, Título do Estudo, Publicação	Objetivos do Estudo	Participantes	Principais Resultados
1	<p>Kirwan C.J & al (2016)</p> <p>A nurse-led intervention improves detection and management of aki in Malawi.</p> <p><i>Journal of Renal Care</i></p>	<p>Proposta de um programa educacional para que irá melhorar os cuidados dos doentes com LRA.</p>	<p>n=104</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Uma intervenção educacional da LRA orientada por enfermeiros, com baixos custos, melhorou o conhecimento e intervenção específica na LRA, com evidência ainda 3 meses após a formação. ➤ A deteção da LRA é feita através da monitorização do débito urinário e avaliação dos valores analíticos.
2	<p>Ephraim R. & al (2016)</p> <p>Assessment of the RIFLE criteria for the diagnosis of Acute Kidney Injury; a retrospective study in South-Western Ghana</p> <p><i>BMC Nephrology</i></p>	<p>Avaliar se a classificação RIFLE de classificação pode detetar a incidência de LRA.</p>	<p>n=1070</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ O estudo retrospectivo permitiu, através da classificação RIFLE, detetar um maior número de casos de LRA do que através da análise da TFG; ➤ Os critérios RIFLE que ajudam na deteção precoce e na gestão da LRA.

3	<p>Byrne J.,Xu G.,Carr S, (2015)</p> <p>Developing an intervention to prevent acute kidney injury: using the plan, do, study, act (pdsa) service improvement approach</p> <p><i>Journal of Renal Care</i></p>	<p>Usar uma abordagem de melhoria dos cuidados para intervir na LRA, testando novas ideias de acordo com as necessidades reais dos doentes.</p>	n=200	<ul style="list-style-type: none"> ➤ O modelo utilizado ofereceu uma estrutura muito útil para avaliar a prestação de serviços atual e para testar e gerar novas ideias para o desenvolvimento de intervenções no âmbito da LRA.
4	<p>Salahuddin & al (2017)</p> <p>Fluid overload is an independent risk factor for acute kidney injury in critically ill patients: results of a cohort study.</p> <p><i>BMC Nephrology</i></p>	<p>Perceber se a sobrecarga de fluído é um fator de risco independente no desenvolvimento da LRA.</p>	n=339	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dos 339 doentes incluídos no estudo foi desenvolvida LRA em 141 (41,6%); 27 (8%) encontram-se na fase de RISCO; 25 (7%) na fase de INJURY (Lesão); e, 89 (26%) encontra-se no estadio de FAILURE, tendo sido aplicado o sistema de classificação RIFLE; ➤ O um balanço hídrico positivo nas primeiras 24 h de admissão na UCI está associado a um risco significativo de LRA. A sobrecarga de fluído constitui um fator de risco independente para o desenvolvimento da LRA.

<p>5</p>	<p>Rhee H. & al (2015)</p> <p>Use of Multifrequency Bioimpedance Analysis in Male Patients with Acute Kidney Injury Who Are Undergoing Continuous Venous Hemodiafiltration</p> <p><i>Journal Plus One</i></p>	<p>Demonstrar a importância da análise da multifrequência da bioimpedância (MF-BIA) como uma ferramenta para calcular o volume total de fluido no doente crítico com LRA.</p>	<p>n=208</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ A sobrecarga de fluídos contribui para o aumento da mortalidade dos doentes com LRA. ➤ A Análise da bioimpedância tem sido usado há muito tempo na medida nutricional da composição corporal. No entanto, recentemente, é usada como uma ferramenta promissora para medir o status do volume.
<p>6</p>	<p>Morris & al (2016)</p> <p>Preventing Acute Kidney Injury: a qualitative study exploring 'sick day rules' implementation in primary care</p> <p><i>BMC Primary Praticice</i></p>	<p>Análise de processos que possam permitir ou restringir a implementação de "regras do dia do doente" para a prevenção da LRA</p>	<p>n=40</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Existe a necessidade implementar estratégias mais eficazes ao nível dos cuidados primários de forma a apoiar os doentes com necessidades complexas; ➤ A implementação de iniciativas sobre a prevenção da LRA na prática de rotina requer recursos adequados, bem como suporte educacional dos doentes e profissionais de saúde.

