



# **Curso de Mestrado em Enfermagem**

Área de Especialização

**Enfermagem Médico-Cirúrgica**

**Área Específica de Intervenção: Enfermagem Nefrológica**

Relatório de Estágio

## **A importância do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Nefrológica na prevenção da Lesão Renal Aguda, no doente idoso, em serviços de internamento**

**Patrícia Gonçalves Pereira**

Lisboa

Julho de 2013



# **Curso de Mestrado em Enfermagem**

Área de Especialização

**Enfermagem Médico-Cirúrgica**

**Área Específica de Intervenção: Enfermagem Nefrológica**

Relatório de Estágio

## **A importância do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Nefrológica na prevenção da Lesão Renal Aguda, no doente idoso, em serviços de internamento**

**Patrícia Gonçalves Pereira**

**Relatório de Estágio Orientado por:**

**Professora Maria Saraiva**

Lisboa

Julho de 2013



“os enfermeiros devem ter a capacidade de combinar a competência com o cuidar; devem dirigir as suas acções para as necessidades físicas e psicossociais.”

Bobak (1999)

## AGRADECIMENTOS

Ao David e aos meus pais, pela paciência que tiveram nos momentos mais difíceis, por me terem dado forças durante todo o percurso e por compreenderem a minha ausência e falta de disponibilidade para estar com eles.

Manifesto o meu profundo agradecimento à Sr.<sup>a</sup> Professora Maria Saraiva, pela disponibilidade demonstrada desde a primeira hora e pelo espírito crítico que demonstrou em todos os momentos deste processo formativo.

A todos os Enfermeiros Chefes dos Serviços onde estagiei por me possibilitarem a aquisição de novas competências.

Aos Enfermeiros Orientadores dos locais de estágio, pelo apoio, paciência e orientação.

Finalmente um agradecimento muito especial, para a minha colega Ana Patrícia, que sempre me ouviu, mantendo-se ao meu lado nos momentos mais difíceis, ajudando-me a ganhar forças e a conseguir ultrapassar este novo degrau do meu processo formativo.

A todos, muito obrigada!

## RESUMO

Atualmente deparamo-nos com um crescente e incontornável envelhecimento da população, constituindo um dos grandes desafios do século XXI. O envelhecimento não deve ser encarado como um problema, mas como uma parte do ciclo de vida, sendo desejável que constitua uma oportunidade para viver de forma saudável e autónoma o maior tempo possível.

Nos serviços de Medicina Interna, a grande maioria dos doentes são idosos, com internamentos recorrentes, pelas próprias características do envelhecimento e por todas as complicações das doenças de base, pelo que se torna essencial direcionar e personalizar os cuidados prestados. Um grande número dessas hospitalizações deve-se à desidratação, visto ser uma das causas mais frequentes de morbilidade e mortalidade entre as pessoas idosas.

O desenvolvimento da temática deste relatório teve como finalidade o desenvolvimento de competências dos enfermeiros, na prestação de cuidados específicos ao doente idoso, internado com desidratação, como forma de promover a gestão e avaliação das necessidades destes doentes e como forma de prevenir o seu aparecimento.

Para a elaboração deste relatório foi utilizada como metodologia uma revisão narrativa da literatura acerca do tema em estudo, assim como a análise e reflexão das experiências vivenciadas em cada campo de estágio. O presente relatório irá analisar as atividades desenvolvidas na Unidade de Diálise e Transplantação Renal e no Serviço de Medicina Interna, de um Centro Hospitalar da área de Lisboa. Através destas aprendizagens, foi possível desenvolver competências técnicas, científicas e relacionais na prestação de cuidados ao doente idoso com desidratação, como forma de prevenir o desenvolvimento de lesão renal aguda.

As prioridades na gestão e prevenção da lesão renal aguda incluem o seu reconhecimento precoce, implementação de medidas preventivas adequadas, otimização do equilíbrio de fluidos, identificação e tratamento das causas subjacentes e início precoce da terapia de substituição da função renal.

**Palavras-Chave:** Desidratação, Lesão Renal Aguda, Idoso, Enfermeiro, Competências.

## ABSTRACT

Currently we are faced with a growing and unavoidable aging population, constituting one of the major challenges of the XXI century. The aging should not be seen as a problem but as a part of the life cycle and it is desirable that as an opportunity to live in a healthy and independent as long as possible.

In services of Internal Medicine, the vast majority of patients are elderly with recurrent hospitalizations, due to the characteristics of aging and all the complications of underlying diseases and it is therefore essential target and personalize the care provided. A large number of these hospitalizations due to dehydration since it is a frequent cause of morbidity and mortality in the elderly. The development of the theme of this report was aimed at developing skills of nurses in providing care specific to the elderly patient admitted with dehydration as a way to promote the management and evaluation of the needs of these patients and as a way to prevent its onset.

To prepare this report was used a narrative review methodology of the literature on the topic under study, as well as analysis and reflection of experiences in each field of internship. This report will review the activities of the Unit Dialysis and Renal Transplantation and Internal Medicine Department, in a hospital center in the Lisbon area. Through these learning was possible to develop technical, scientific and relational in providing care to the elderly patient with dehydration as a way to prevent the development of acute kidney injury.

The priorities in the management and prevention of acute kidney injury include a early recognition, implementation of appropriate preventive measures, optimization of fluid balance, identification and treatment of underlying causes and early therapy of renal replacement.

**Keywords:** Dehydration, Acute Kidney Injury, elderly, nurse, skills.

## ÍNDICE

O - INTRODUÇÃO	9
1 – OBJETIVOS	14
2 - METODOLOGIA	17
3 – QUADRO CONCEPTUAL	21
4 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E RESULTADOS	33
4.1 Estágio no Serviço de Nefrologia e Transplantação Renal	33
4.2 Estágio no Serviço de Medicina	50
5 – CONCLUSÕES E SUGESTÕES	59
6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
Anexos	70
Anexo I – Envelhecimento populacional a nível mundial	71
Anexo II – Pirâmide etária	73
Anexo III – Relação entre a população jovem e idosa	75
Anexo IV – Dados colhidos no serviço de Medicina Interna	77
Anexo V - Cronograma	82
Anexo VI – Sinais de desidratação	85
Anexo VII – Critérios RIFLE e AKIN	87
Anexo VIII – Causas da Lesão Renal Aguda	89
Anexo IX – Folheto informativo dos Cuidados aos Acessos Vasculares	92
Anexo X - Avaliação do estágio do serviço de Nefrologia e Transplantação Renal	94
Anexo XI - Questionário aplicado no serviço de Medicina Interna	97
Anexo XII - Resultados do questionário aplicado no serviço de Medicina Interna	101
Anexo XIII - Plano de formação “Prevenção da Lesão Renal Aguda no doente idoso”	105
Anexo XIV - Formação realizada no serviço de Medicina Interna	107
Anexo XV - Manual de Apoio acerca dos “Cuidados de enfermagem para a prevenção da Lesão Renal Aguda no doente idoso”	126
Anexo XVI - Folheto informativo acerca de como “Prevenir a desidratação no idoso”	144

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AINE's – Anti-inflamatórios não esteróides

ADQI – Acute Dialysis Quality Initiative

AKIN – Acute Renal Injury Network

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD's – Atividades de Vida Diárias

CRRT – Técnicas contínuas de substituição da função renal

DGS – Direção-Geral de Saúde

DP – Diálise Peritoneal

DR – Doente Renal / Doença Renal

DRC – Doente Renal Crónico / Doença Renal Crónica

DRCT – Doente Renal Crónico Terminal / Doença Renal Crónica Terminal

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

HD - Hemodiálise

IECA's – Inibidores da enzima de conversão de Angiotensina

INE – Instituto Nacional de Estatística

IRA – Insuficiência Renal Aguda

LRA – Lesão Renal Aguda

MAR – Modelo de Adaptação de Roy

OE – Ordem dos Enfermeiros

PALOP – Países Africanos com Língua Oficial Portuguesa

REPE – Regulamento do Exercício Profissional

RO – Osmose inversa

TFG – Taxa de Filtração Glomerular

TSFR – Técnica de Substituição da Função Renal

UF - Ultrafiltração

VIH – Vírus de Imunodeficiência Humana

VHB – Vírus da Hepatite B

## 0 – INTRODUÇÃO

Atualmente estamos perante um crescente e incontornável envelhecimento da população, fenómeno demográfico e social que constitui um dos grandes desafios do século XXI. A idade de 65 anos que se uniformizou como critério para designar a velhice, coincide hoje no mundo ocidental com a idade da reforma, ou seja, é a partir desse momento que o indivíduo, perante a sociedade, deixa de ser produtivo (Silva, Moreira & Borges, 2007).

No mundo desenvolvido, uma em cada sete pessoas tem mais de 65 anos (Branco, 2010). De facto, as características atuais e os cenários prospetivos apontam para um aumento acentuado de pessoas idosas, aumentando de 85 milhões em 2008 para 151 milhões em 2060 na União Europeia. O número de idosos com 80 anos ou mais aparece prospetivado como aumentando rapidamente de 22 milhões em 2008 para 61 milhões em 2060 (Dias & Rodrigues, 2012) (Anexo I).

O aumento gradual da esperança média de vida, o progressivo ajustamento da idade de reforma historicamente mais antecipada, entre outros, são fatores que justificam o alargamento do topo da pirâmide etária (envelhecimento no topo da pirâmide – Anexo II) e, em termos estruturais, da progressiva inversão da mesma (Dias & Rodrigues, 2012).

As mudanças sociais e demográficas verificadas em Portugal corresponderam a uma das mais rápidas e estruturais alterações de toda a Europa. Em Portugal, o fenómeno foi mais tardio do que nos países Europeus, verificando-se no período posterior à Segunda Guerra, uma população jovem superior à da Europa. No entanto, essa situação já não se constata, evidenciando-se em Portugal uma das mais fortes tendências de envelhecimento da Europa. Os dados preliminares do último censo português (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2011) mostram a tendência crescente do número de pessoas com mais de 65 anos (19,1% da população), que ultrapassa o de jovens (15%), acentuando a tendência já verificada nos censos de 2001 (Paúl & Ribeiro, 2012).

De acordo com o INE, o rácio entre a população com mais de 65 anos e a população até aos 14 anos (índice de envelhecimento – Anexo III) atingiu o seu ponto mais elevado, alcançando 120,1%, quando em 2000 era de 102,2%

e em 1990 se situara em 68,1%. O envelhecimento da população conduz a um aumento da população com dependência, pela perda de autonomia que este grupo apresenta, levando à necessidade de apoio de terceiros (Sacadura, 2011).

Envelhecer com saúde, autonomia e independência, constitui hoje em dia, um desafio à responsabilidade individual e coletiva, com repercussão significativa no desenvolvimento económico dos países (Direção Geral de Saúde [DGS], 2004).

No entanto, o que se verifica atualmente é um Portugal envelhecido, em que os idosos representam um peso muito significativo na estrutura social e económica do país, exigindo novas políticas sociais que permitam fazer face à nova realidade populacional e onde a saúde e o apoio social terão de ser redimensionados (Loureiro, 2008).

O envelhecimento não deve ser encarado como um problema, mas como uma parte do ciclo de vida, sendo desejável que constitua uma oportunidade para viver de forma saudável e autónoma o mais tempo possível, o que implica uma ação integrada ao nível da mudança de comportamentos e atitudes da população em geral e da formação dos profissionais de saúde. O processo de envelhecimento demográfico que estamos a viver, associado à mudança na estrutura e comportamentos sociais e familiares, determinará, nos próximos anos, novas necessidades em saúde, lançando enormes desafios aos sistemas de saúde no que se refere à garantia de acessibilidade e qualidade dos cuidados, como sustentabilidade dos próprios sistemas e exigindo que, ao aumento da esperança de vida à nascença, corresponda um aumento da esperança de vida com saúde (DGS, 2004).

A realidade mostra-nos, no entanto, que os últimos anos de vida, apesar dos enormes avanços da medicina nas últimas décadas, são acompanhados de situações de doença e incapacidade, frequentemente relacionados com situações passíveis de prevenir (DGS, 2004).

Desta forma, pelo seu grau de dependência e pelas alterações fisiológicas inerentes ao envelhecimento, os idosos são considerados o grupo populacional que mais utiliza os serviços hospitalares, de maneira mais intensiva, envolvendo maiores custos, implicando um tratamento mais prolongado e uma recuperação mais lenta e complicada. Atualmente nos

serviços de Medicina Interna a grande maioria dos doentes são idosos, que necessitam de internamentos recorrentes por todas as complicações e agudizações das doenças de base que apresentam e pelas próprias características que o envelhecimento implica.

Segundo a Sociedade Portuguesa de Medicina Interna (Beleza, 1986), os serviços de medicina não devem ser considerados como depósitos de doentes crónicos e idosos, que os outros serviços recusam, devem tentar reintegrar conhecimentos dispersos pelas diferentes especialidades, permitindo integrar e coordenar patologias, tratando o doente agudo como um todo.

Através do levantamento de dados realizado num serviço de Medicina Interna de um Centro Hospitalar da área de Lisboa, constatando o referido anteriormente, verificou-se que atualmente existe um número elevado de doentes idosos internados, correspondente a cerca de 78,2% dos internamentos (Anexo IV).

Desta forma, é importante direcionar a prestação de cuidados para este grupo de doentes, pois são eles o alvo dos nossos cuidados e necessitam de cuidados diferenciados pelas próprias características que o envelhecimento apresenta, assim como por todas as comorbilidades associadas.

Os adultos mais velhos têm sido identificados como o grupo etário mais suscetível de desenvolver desidratação, pelas mudanças relacionadas com a idade (Hodgkinson, Evans & Wood, 2003). Um grande número de hospitalizações é causado por desidratação, visto esta ser uma das causas mais frequentes de morbidade e mortalidade entre os idosos. De entre os adultos idosos que sofrem de desidratação, tem sido relatado uma taxa de mortalidade elevada, entre os 45% e os 46% (Ferry, 2005).

Através da colheita de dados realizada num serviço de Medicina Interna, foi constatado que dos doentes idosos internados no espaço compreendido entre o ano de 2010 e Fevereiro de 2013, 6-12% dos mesmos, entravam já com o diagnóstico de desidratação e cerca de 2-4% apresentavam desidratação com lesão renal aguda associada (Anexo IV), advindo daí o problema em estudo *“A desidratação como fator preponderante para o desenvolvimento de Lesão Renal Aguda no idoso, num serviço de internamento”*. Segundo Leite, Malpique e Santos (2001) só através da formulação de um problema é que o vamos conseguir descrever, conhecer o

seu enquadramento, as suas características e os seus limites e ainda refletir sobre a sua dimensão.

A idade avançada é um fator de risco para a Lesão Renal Aguda (LRA), no doente hospitalizado, devido às alterações da função renal decorrentes da própria idade e das comorbilidades comuns à faixa etária. Esta população, devido ao processo normal do envelhecimento, com “desgaste fisiológico” de todo o organismo, é mais sensível à desidratação, à infeção e à toxicidade por medicação e contrastes por realização, muitas vezes excessiva, de exames complementares de diagnóstico (Carvalho, 2010). Através dos dados colhidos num serviço de Medicina Interna, constatou-se que 3-5% dos idosos eram internados com o diagnóstico de LRA (Anexo IV).

A perceção inicial confirmou-se pelos dados colhidos e pela revisão da literatura realizada, despertando o interesse pela compreensão dos cuidados que, como enfermeira especialista, se podem desenvolver para prevenir o aparecimento de LRA, num doente idoso que entra com o diagnóstico de desidratação.

A prevenção da desidratação deve ser multidisciplinar, envolvendo-se cuidadores e profissionais de saúde, devendo estes estar conscientes dos fatores de risco e sinais de desidratação em doentes idosos. Devem ser traçadas estratégias para manter uma hidratação correta e incluir práticas de ensino que incentivem os idosos a ingerir líquidos suficientes (Ferry, 2005). Qualquer estratégia de prevenção que evite a readmissão, será não só benéfica para os doentes, mas também importante para reduzir os custos de internamento pelos dias prolongados que irão apresentar se, a desidratação não for corrigida atempadamente e evoluir para uma LRA (Bryant, 2007).

Segundo a Lei de Bases da Saúde (Base II, 1990), devem ser tomadas medidas especiais relativamente a grupos sujeitos a maiores riscos, tais como as crianças, os adolescentes, as grávidas, os idosos, os deficientes, os toxicodependentes e os trabalhadores cuja profissão o justifique. Assim, tendo em conta que o índice de crescimento da população idosa é elevado, apresentando um risco acrescido de sofrer ou possibilidade de vir a padecer de uma patologia crónica múltipla, obriga a novas políticas e estratégias que permitam responder de forma adequada às necessidades de reabilitação e integração familiar e social e, simultaneamente, providenciar diferentes tipos de

soluções nos serviços de saúde e de apoio social, baseados na continuidade de cuidados e no desenvolvimento de profissionais habilitados e treinados a abordar pluridisciplinarmente as questões da dependência (Sacadura, 2011).

Para iniciar uma investigação, segundo Fortin (1999), qualquer pessoa deve começar por encontrar ou delimitar um campo de interesse preciso. Deste modo, o tema deste relatório reflete a importância do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Nefrológica na prevenção da Lesão Renal Aguda, no doente idoso, num serviço de internamento. O interesse deste tema foi suscitado pela motivação em promover os cuidados aos doentes idosos com desidratação e pela necessidade observada num serviço de Medicina Interna de um Centro Hospitalar da área de Lisboa, pelo elevado número de doentes idosos que são internados com o diagnóstico de desidratação ou de LRA.

A temática deste relatório teve como finalidade o desenvolvimento e aquisição de competências específicas na área de Enfermagem Nefrológica, que permitam prestar cuidados direcionados ao doente idoso com desidratação, como forma de promover a gestão e avaliação das suas necessidades e otimizar cuidados para prevenir o seu aparecimento, assim como ajudar a implementar estratégias, de modo a colmatar as necessidades de formação apresentadas no local de trabalho.

A elaboração do presente relatório de estágio surge no âmbito do 3º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica – Área Específica de Intervenção: Enfermagem Nefrológica, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa e encontra-se organizado inicialmente com a descrição dos objetivos propostos, seguido da metodologia adotada para a realização do mesmo. De seguida será feito um quadro concetual com a evidência científica existente sobre o tema. Posteriormente apresentam-se as atividades e resultados obtidos analisando as competências adquiridas em cada local de estágio. Terminando com as conclusões, onde serão apresentados sucintamente os resultados obtidos mais relevantes, os aspetos que ficaram por desenvolver ou aprofundar, as limitações e dificuldades encontradas aquando da elaboração do relatório, assim como as questões éticas e deontológicas que se colocaram na sua execução, efetuando uma autoavaliação do trabalho realizado.

## 1 - OBJETIVOS

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2010), o aumento exponencial de enfermeiros especialistas no exercício da clínica, impulsiona o cumprimento das regras de ética e deontologia profissional, ao munir o enfermeiro de mais recursos para desenvolver respostas adaptadas em situações de grande complexidade, reconhecendo a centralidade da clínica na profissão de enfermagem, definida no Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), como prestação de cuidados. Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2010), enfermeiro 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 (p.2).

A saúde, inserida nestes novos contextos, exige profissionais detentores de competências multidisciplinares, capacidades de interação, adaptação e readaptação (Mendonça, 2009). Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2003), podemos definir competência como um fenómeno multidisciplinar, complexo que é definido como a capacidade do enfermeiro para praticar de forma segura e eficaz os cuidados, exercendo a sua responsabilidade profissional.

São estes conhecimentos e competências para prestar cuidados especializados na área de nefrologia à pessoa com doença renal aguda ou crónica, que pretendemos desenvolver nos estágios, tendo presente todas as unidades curriculares lecionadas, os objetivos e competências definidas pela Ordem dos Enfermeiros (2010a) e pela EDTNA/ERCA (Chamney & Saraiva, 2007), diferenciando as competências do enfermeiro e a sua evolução, desde o seu nível de iniciado até ao de proficiente ou até mesmo ao nível de perito. De acordo com Benner (2001), estes níveis são o reflexo de mudanças que se introduzem aquando da aquisição de uma competência, sendo a prática um todo integrado que requer que o profissional desenvolva o carácter, o conhecimento e a competência para contribuir para o desenvolvimento da sua própria prática.

Os doentes renais apresentam uma grande variedade de problemas e necessidades alteradas que afetam a sua qualidade de vida. A EDTNA/ERCA considera importante a existência de enfermeiros especialistas em Nefrologia para o cuidado total destes indivíduos, pela complexidade de cuidados a prestar quer a nível físico, social ou psicológico. É importante que os enfermeiros especialistas na área de nefrologia, adquiram e desenvolvam competências que lhes permitam garantir uma correta gestão dos problemas de saúde, resultantes da Lesão Renal (Chamney & Saraiva, 2007).

Este relatório corresponde aos estágios desenvolvidos num serviço de Nefrologia e Transplantação Renal e num Serviço de Medicina Interna, de um Centro Hospitalar da área de Lisboa, tendo como objetivo geral analisar o papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Nefrológica na prevenção da LRA, no doente idoso, num serviço de internamento.

De forma a tornar possível a concretização deste objetivo geral e torná-lo operacional, traçámos objetivos específicos, de acordo com cada local de estágio. Para o serviço de Nefrologia e Transplantação Renal, traçámos como objetivos específicos:

- Prestar cuidados de enfermagem que exijam conhecimentos especializados na área de enfermagem em nefrologia, ao Doente Renal (DR) que necessitam de tratamento de substituição da função renal (TSFR);
- Compreender o papel do enfermeiro especialista, na resposta às necessidades do DR, família e cuidadores;
- Desenvolver conhecimentos sobre o TSFR.

No serviço de Medicina Interna, estipularam-se como objetivos específicos:

- Desenvolver competências na área da formação relacionados com os cuidados ao doente idoso, com desidratação para prevenir o aparecimento de LRA;
- Prestar cuidados especializados na área de enfermagem em nefrologia, aos doentes idosos com desidratação ou com LRA;
- Desenvolver intervenções de enfermagem baseadas em princípios científicos e estabelecer linhas orientadoras de boas

práticas nos cuidados ao doente idoso com desidratação, como forma de prevenir o aparecimento de LRA.

A escolha de cada local de estágio teve por base a sua especificidade, optando pelo serviço de Nefrologia e Transplantação Renal de um Centro Hospitalar da área de Lisboa, por ser um serviço onde recorre um grande número de doentes com diferentes patologias associadas e de todos os grupos etários, em diferentes níveis de adaptação à sua doença. Assim teremos a possibilidade de compreender as dificuldades sentidas por estes doentes e qual o papel do enfermeiro especialista tendo em conta que este serviço tem enfermeiros peritos nesta área. A aquisição destas competências são fundamentais para planear as intervenções que pretendemos desenvolver no serviço de Medicina Interna, o nosso local de estágio que surge como local de implementação de novas estratégias de atuação e melhoria de práticas apreendidas anteriormente e que poderão tornar-se como uma mais valia para a melhoria contínua dos cuidados nesse serviço, tendo em conta que este é um local muitas vezes visto como “depósitos de doentes crónicos e idosos, que os outros serviços recusam” (Beleza, 1986, p.1).

## 2 – METODOLOGIA

Para a elaboração deste relatório foi utilizada como metodologia a revisão narrativa da literatura, de forma a delimitar um domínio de investigação, conhecendo as correntes conceituais e teóricas acerca do tema em estudo. Podemos assim caracterizar uma revisão narrativa da literatura como “um processo que consiste em fazer o inventário e o exame crítico do conjunto de publicações pertinentes sobre o domínio de investigação” (Fortin, 1999, p. 74).

Tendo por base os objetivos definidos e de forma a reunirmos literatura científica relevante para lhes dar resposta, utilizámos como motor de busca a EBSCOhost para acesso às seguintes bases de dados: CINAHL Plus with Full Text; Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive; Medlatina e Academic Search Complete. A pesquisa foi realizada tendo em conta o intervalo de tempo compreendido entre 2008 e 2013, englobando todos os artigos com texto completo e revistos por especialistas, tendo sido utilizadas as seguintes palavras-chaves: dehydration, acute kidney injury, acute renal failure, elderly e nurs\*, e com os operadores booleanos “AND” e “OR”.

Foram também realizadas pesquisas através do Google Académico, de autores relevantes para esta temática e consultados sítios na internet associados à doença renal e que dispunham de informação relevante ou guidelines de atuação acerca da LRA e dos cuidados ao doente idoso com desidratação ou com LRA.

Para realizarmos a pesquisa e para obtermos os artigos mais significativos e adequados para o tema, foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão. Desta forma, determinámos como critérios de inclusão: doentes idosos com idade igual ou superior a 65 anos; estudos que identifiquem causas de desidratação no idoso e suas consequências; estudos que descrevam a LRA e a atuação no idoso com LRA; estudos de abordagem qualitativa, quantitativa, revisões sistemáticas da literatura e estudos de caso. Como critérios de exclusão definimos: doentes com idade inferior a 65 anos e estudos que não apresentam metodologia científica.

Os locais de estágio foram selecionados de forma a concretizar os objetivos referidos anteriormente e as atividades definidas (ver cronograma de

estágio em Anexo V), tendo por base as necessidades do doente idoso e do doente com LRA. A Unidade de Nefrologia e Transplantação Renal selecionada, apresenta-se como um serviço com diversas valências, para que desta forma se consiga dar resposta às necessidades apresentadas pelo doente e família nas diferentes fases da doença renal. Este serviço divide-se em:

- Hemodiálise (HD) – a passagem por este local teve como objetivo aumentar os conhecimentos acerca das diferentes modalidades dialíticas e o que as diferencia, aprofundar os cuidados aos acessos vasculares, adquirir competências no que diz respeito ao cuidar do DR em programa contínuo de HD e tentar compreender o número de induções dialíticas existentes na unidade e os motivos que levam ao início do TSFR.

- Sala de Pequena Cirurgia – pretendeu-se observar a colocação de cateteres venosos centrais para HD (provisório e definitivo) e sua remoção, de forma a aprofundar os conhecimentos acerca dos cuidados ao DR e compreender as suas necessidades, antes, durante e após a colocação destes acessos vasculares.

- Diálise peritoneal (DP) – tivemos como objetivo ao passar por este local compreender os cuidados do DR com acessos peritoneais e perceber quais as maiores dificuldades e necessidades sentidas pelos mesmos, assim como perceber o papel do enfermeiro neste tipo de modalidade dialítica.

Para conseguir dar resposta aos objetivos traçados foi importante compreender o funcionamento das outras valências que também fazem parte desta Unidade, tais como, o serviço de internamento, consulta externa de Nefrologia, consulta de esclarecimento e o apoio do nefrologista dado aos restantes serviços deste Centro Hospitalar.

O serviço de Medicina Interna escolhido para campo de estágio é um serviço de internamento generalista, com internamentos na sua maioria de doentes idosos, que apresentam inúmeras comorbilidades, fazendo parte a Doença Renal. Neste serviço verificou-se também um grande número de internamentos de idosos com desidratação, o que levou à seleção do mesmo de forma a compreender as causas que levam ao seu aparecimento e as consequências provocadas pela mesma no doente idoso, assim como desenvolver competências na área de formação de pares.

Através do estágio na Unidade de Nefrologia e Transplantação Renal pretendemos inicialmente observar cuidados de enfermagem especializados ao DR e família e recolher informações e dados relevantes existentes no serviço, de forma a promover cuidados personalizados a este tipo de doentes. Desta forma, inicialmente passaremos pela prestação direta de cuidados, de modo a desenvolver competências enquanto enfermeiros especialistas, realizando ensinamentos aos DR e família e construindo um folheto informativo para conseguir dar resposta às necessidades percebidas. No serviço de Medicina Interna, para além da prestação direta de cuidados, pretendemos construir um folheto informativo para os idosos e cuidadores, de forma a prevenir futuros internamentos por desidratação, acerca dos cuidados a ter para evitar o seu aparecimento e realizar formação de pares acerca do tema, como meio de colmatar lacunas existentes.

O envelhecimento é entendido como um processo dinâmico no qual se vão dando alterações biológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas que vão determinando uma perda progressiva da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ficando este mais suscetível às agressões intrínsecas e extrínsecas (Henriques, 2006). Deste modo, este relatório foi desenvolvido tendo por base o Modelo de Adaptação de Roy (MAR).

Para Roy e Andrews (2001) o termo adaptável significa que “o sistema humano tem a capacidade de se ajustar, efectivamente, às mudanças no meio ambiente e, por sua vez, afecta o meio ambiente” (p.20). Desta forma, cabe aos enfermeiros compreenderem que a pessoa nunca age isoladamente, mas é influenciada pelo meio ambiente (conhecido por estímulos focais, contextuais e residuais) que o afeta diretamente.

Segundo o MAR, é a junção dos estímulos focais (estímulo interno ou externo que mais rapidamente confronta a pessoa), contextuais (estímulos presentes na situação que influenciarão a forma como a pessoa lida com o estímulo focal) e residuais (fatores ambientais dentro e fora da pessoa, cujos efeitos na situação não são centrais), que criam o nível de adaptação e permitem que a pessoa crie uma resposta, que pode ser adaptável ou ineficaz à situação.

De acordo com Roy e Andrews (2001), é esse ambiente em mudança que estimula a pessoa a criar respostas adaptáveis, que promovem a sua

integridade em termos de objetivos de adaptação. No entanto, nos doentes idosos esta capacidade de adaptação, como referido anteriormente, encontra-se diminuída pertencendo aos profissionais de saúde e cuidadores a responsabilidade de criar estratégias para os ajudar a lidar com as alterações que vão sofrendo ao longo do tempo (Roy & Andrews, 2001).

Segundo o MAR, o objetivo da enfermagem é a promoção da adaptação nos quatro modos (fisiológico, autoconceito, função na vida real e interdependência), contribuindo para a saúde da pessoa, qualidade de vida e morte com dignidade. Segundo Meleis (1986) citada por Tomey e Alligood (2004), o MAR é “uma concepção bem articulada de Homem como cliente de enfermagem e da enfermagem como um mecanismo regulador externo” (p, 322).

Para Roy e Andrews (2001), o nível de adaptação de um individuo “representa a capacidade da pessoa para responder positivamente numa situação” (p.23). Por diversas vezes, os idosos apresentam uma incorreta adaptação às alterações causadas pelo próprio envelhecimento e tendem a diminuir a ingestão de líquidos, o que revela uma incorreta resposta às necessidades fisiológicas que lhe são apresentadas, podendo levar a estados de desidratação. A importância da utilização do MAR, no que diz respeito a este tema, prendeu-se essencialmente com o conhecimento da patologia e fisiologia, importante para apoiar os enfermeiros na identificação dos comportamentos e estímulos relacionados com o desequilíbrio dos fluidos e dos eletrólitos, ajudando a compreender os fatores que parecem estar a causá-los.

É evidente que não podemos negar a existência de problemas associados ao envelhecimento, daí a importância dos esforços dirigidos à prevenção dos mesmos. Todavia, uma perspetiva positiva em torno do envelhecimento tem conduzido cada vez mais à ideia de que a melhor forma de prevenir os “problemas do envelhecimento” é focar a atenção na valorização das pessoas idosas e promover mudanças positivas, para uma adaptação cada vez mais bem sucedida entre as competências individuais e as exigências ambientais (Fonseca, 2012).

### 3 - QUADRO CONCEPTUAL

Ao longo destes últimos dois séculos, com a melhoria das condições sanitárias e com as crescentes ações de educação para a saúde, tem-se verificado um crescimento populacional que se iniciou nas sociedades ocidentais e tem vindo a crescer à escala mundial (Almeida, 2012).

Desta forma, nas próximas décadas, iremos assistir ao envelhecimento da população à escala mundial, pelos avanços da medicina, generalização dos hábitos de vida saudáveis e pelo controlo de doenças (Branco, 2010), o que acabará por se repercutir na sustentabilidade económica, social e demográfica, desencadeando implicações ao nível do planeamento dos cuidados dirigidos aos idosos (Aleixo, Escoval, Fontes & Fonseca, 2011). De facto, a proporção da população em idade ativa tem tendência a diminuir em todas as zonas do globo, exceto em África, enquanto que a proporção de idosos tende a aumentar de forma acentuada em todas as regiões do mundo, dobrando em África e aumentando mais do que o dobro na Ásia, América Latina e Caraíbas (DGEFIN citado por Dias & Rodrigues, 2012).

Desde sempre que o envelhecimento faz parte da vida humana, contudo a forma como os idosos têm vindo a ser encarados ao longo dos tempos tem sofrido alterações (Branco, 2010). Atualmente existem diversas definições de envelhecimento, no entanto, não deveremos confundir envelhecimento com longevidade. A longevidade “é a duração da vida de um organismo e depende da progressão do envelhecimento, pois este impõe-lhe um limite” (Almeida, 2012, p. 23). Por envelhecimento entenda-se um processo de deterioração endógena e irreversível das capacidades funcionais do organismo, fenómeno inevitável inerente à própria vida, calculando-se que após os 30 anos, dependendo dos órgãos, haja em média a perda de 1% de funcionalidade por ano (Sacadura, 2011).

O envelhecimento é um processo biológico progressivo e natural, caracterizado pelo declínio das funções celulares e pela diminuição da capacidade funcional, que é vivido de forma diferente consoante o contexto social em que se insere, devendo ser diferenciado do termo velhice, dado que o envelhecimento começa desde logo que somos gerados e a velhice é o resultado de sinais e sintomas físicos e mentais, que só se manifestam a partir

de determinada idade. A velhice “está sempre relacionada com o passar do tempo, com a biologia-fisiologia, com a socialização/culturização e ainda com a consciencialização psicológica da própria velhice” (Loureiro, 2008, p.17).

Frequentemente utiliza-se a definição de idade cronológica para definir pessoa idosa, mas esta definição é por vezes contestada. O critério cronológico é considerado um critério arbitrário, uma vez que o envelhecimento é vivenciado de uma forma heterogénea pela população, isto é, nem sempre as pessoas com a mesma idade cronológica apresentam estadios de envelhecimento semelhantes, pois cada processo de envelhecimento é único e particular a cada indivíduo. De qualquer forma, torna-se imprescindível demarcar os limites de idade a partir dos quais a pessoa é idosa, para uma descrição comparativa e internacional do envelhecimento. Nesse sentido, considera-se que são pessoas idosas os homens e mulheres com idade igual ou superior a sessenta e cinco anos, idade que em Portugal está associada à idade da reforma (Branco, 2010).

Em Portugal a população idosa residente no País é estimada em 2.010.064 pessoas, representando 19% da população, sendo a esperança média de vida à nascença, no nosso País de 82,05 anos para mulheres e de 76,14 anos para os homens (INE, 2011).

É na última etapa da vida que o Homem sente mais as alterações decorrentes do processo de envelhecimento, criando incapacidades que levam a uma maior dependência e conseqüentemente à necessidade de apoio de outrem. Esta situação cria novos problemas sociais e de saúde, com elevado ênfase na acessibilidade a serviços de saúde, na incapacidade agravada com o isolamento (com a conseqüente dependência de estruturas de apoio) e no aumento do número de famílias com recursos económicos escassos (Branco, 2010; Silva, Moreira & Borges, 2007). Conseguir viver o mais tempo possível, de uma forma independente, no seu meio habitual, deverá ser um objetivo individual e uma responsabilidade coletiva para com as pessoas idosas (DGS, 2004).

No entanto, temos de ter sempre em linha de conta que com o processo de envelhecimento, quase todos os órgãos perdem a capacidade funcional, sobretudo devido à ocorrência de dois fenómenos: redução do número de células e perda de reservas fisiológicas (Almeida, 2012; Branco, 2010), sendo

as doenças crónicas mais comuns neste grupo a diabetes, as cardiopatias e os problemas osteoarticulares, seguidas da hipertensão arterial, da amputação dos membros, da paraplegia, das neoplasias e da DR (Sacadura, 2011). Desta forma, os idosos tornam-se um grupo populacional bastante consumidor de cuidados de saúde, pelas vulnerabilidades inerentes ao processo de envelhecimento e pelos inadequados mecanismos de suporte social existentes (Costa, 2006).

As patologias crónicas, a polimedicação, os acidentes domésticos, o luto, os internamentos institucionais, o isolamento social, os fenómenos de desertificação, as fragilidades económicas, as alterações da estrutura familiar e as inaptações do meio habitacional, são alguns dos fatores que condicionam a saúde da população idosa, a sua autonomia, independência e qualidade de vida, obrigando a uma avaliação e atuação multidisciplinar e um trabalho de equipa mais eficaz (DGS, 2004).

O facto do modelo atual de prestação de cuidados de saúde se encontrar mais direcionado para responder aos episódios agudos de doença, torna-se desadequado para dar resposta às necessidades de uma população em envelhecimento, o que gera muitas vezes internamentos evitáveis, com desperdício de recursos e determina o aparecimento de dependências e, até, o esgotamento das famílias (DGS, 2004). Na sua grande maioria, as hospitalizações são seguidas, em geral, por uma diminuição da capacidade funcional e mudanças na qualidade de vida, muitas vezes, irreversíveis (Siqueira, Cordeiro, Perracini, & Ramos, 2004).

Estes factos implicam que os profissionais de saúde, perante uma sociedade envelhecida, apresentem conhecimentos que lhes permitam cuidar de pessoas que envelhecem, incorporando nos seus cuidados avaliações constantes das necessidades, adaptações e mudanças que ocorrem ao longo do ciclo de vida. Estas avaliações não deverem ser apenas nos momentos de doença, mas quando a prevenção é fundamental (Ferreira, 2011), de forma a diminuir o grau de dependência dos idosos e garantir-lhe um envelhecimento autónomo e com qualidade de vida.

## Desidratação

A água é um bem essencial à vida humana e facilita o bom funcionamento do organismo (Benelam & Wyness, 2010). Esta é responsável por uma série de funções essenciais ao corpo, sendo o principal componente da constituição da saliva, dos fluidos sinoviais das articulações e dos fluidos que preenchem e lubrificam os olhos. É este fluido que fornece um meio para a maioria das reações químicas que ocorrem no corpo e atua como uma “almofada” para o sistema nervoso (líquido cefalorraquidiano). É através deste fluido que conseguimos libertar os resíduos, principalmente pelos rins, com a produção de urina e permite-nos regular a temperatura corporal com o processo de sudorese (Grandjean & Campbell citado por Benelam & Wyness, 2010).

Habitualmente, as perdas de água consequência da sudorese, respiração, vômitos, urina e fezes, são compensadas com a alimentação e ingestão de fluidos durante o dia. No entanto, se essas perdas não forem repostas e o organismo se encontrar privado de água durante alguns dias, podemos confrontar-nos com situações de desidratação. Quando a resposta à sede é retardada ou inibida, pode ocorrer casos de desidratação grave e caso não seja tratada precocemente pode resultar em insuficiência renal e cardíaca, convulsões e até mesmo a morte (Bryant, 2007; Campbell, 2012; Davidhizar, Dunn & Hart, 2004; Maughan, 2012). Podemos então, definir desidratação como uma “diminuição na ingestão de líquidos e/ou aumento na perda de fluidos” (Levi, 2005, p.1).

A desidratação não é específica do envelhecimento mas é mais prevalente entre as pessoas mais velhas. Está associada ao aumento da morbidade e mortalidade, sendo a causa mais comum de alterações hidroelectrolíticas em adultos idosos, podendo levar a um grande número de hospitalizações, contribuindo para um aumento dos custos de saúde (Campbell, 2012; Ferry, 2005; Levi, 2005).

De acordo com Roy e Andrews (2001), “a manutenção no corpo de fluidos e eletrólitos na proporção correta é vital para a integridade do individuo” (p.223). A correta manutenção do equilíbrio hídrico torna-se assim essencial para um envelhecimento saudável (Faes et al citado por Scales, 2011).

As necessidades de água não são diferentes para as pessoas idosas, comparativamente aos adultos jovens. No entanto, ocorre uma série de alterações fisiológicas durante o envelhecimento que afetam o equilíbrio hídrico desta população, colocando os adultos mais velhos num risco acrescido de vir a desenvolver estados de desidratação. A população idosa, pelas características do próprio envelhecimento, apresentam uma perda de massa muscular e, proporcionalmente, um aumento da gordura corporal, existindo também uma redução na função renal (Benelam & Wyness, 2010). Os idosos tendem a diminuir a ingestão de líquidos, como forma de reduzirem a necessidade de se deslocarem à casa de banho e prevenirem o risco de incontinência (Bryant, 2007; Coe & Williams, 2011). No entanto, esta redução na ingestão de líquidos, aumenta o risco de infeções e agrava a função renal.

Os fatores que podem então potenciar o aparecimento de desidratação podem derivar de modificações fisiológicas do organismo, tais como febre, diarreia, vômitos e distúrbios intestinais, poliúria (por exemplo, como resultado da diabetes), queimaduras, medicação (diuréticos, laxantes, ansiolíticos, antihistamínicos e antipsicóticos), diminuição da sensação de sede, dificuldades na deglutição (provocadas por patologias agudas ou crónicas – Acidente Vascular Cerebral, por exemplo), exercício prolongado, consumo de álcool, ambientes quentes e húmidos ou presença de sonda nasogástrica em drenagem passiva. Para além destas modificações fisiológicas, a desidratação pode surgir, quando associado ao envelhecimento nos confrontamos com situações que limitam o acesso a líquidos, tais como: diminuição do estado funcional, com conseqüente diminuição da mobilidade; diminuição da acuidade visual; confusão ou outras alterações cognitivas que diminuem a capacidade de comunicação (Benelam, 2010; Ferry, 2005; Presse & Ferland, 2010; Scales, 2011; Sheehy's, 2001).

De acordo com os fatores que podem levar ao aparecimento da desidratação, assim a podemos classificar em três categorias diferentes: isotónica, hipotónica e hipertónica. A desidratação isotónica ocorre quando existe uma perda equilibrada de solutos e água, podendo ocorrer durante um jejum prolongado ou episódios de vômitos ou diarreia; a desidratação hipotónica ocorre quando existe perda de sódio numa taxa superior à perda de água, resultando em concentrações séricas de sódio ( $Na^+$ ) inferiores a 135

mmol/L, podendo esta situação ocorrer como resultado do uso excessivo de diuréticos; finalmente, a desidratação hipertónica, muitas vezes denominada de hipernatrémia, resulta de uma perda de água superior à perda de sódio ( $\text{Na}^+$  > a 145 mmol/L) e é geralmente provocada por perdas excessivas de água durante quadros de febre ou em casos de iatrogenia, pela ingestão diminuída de fluidos (Hodgkinson, Evans & Wood, 2003).

Os primeiros sinais de desidratação incluem: pele seca, turgor da pele reduzido, mucosas secas; agitação; obstipação; urina concentrada e com cheiro fétido ou diminuição do débito urinário; tonturas e fraqueza; perda de apetite e polidipsia; intolerância ao calor e pirose. Quando estamos perante casos de desidratação grave, podem ainda estar presentes sinais como dificuldade em deglutir, pele fria e húmida; globos oculares encovados; taquicardia, hipotensão e polipneia; delírio, confusão ou choque; letargia ou coma; urina muito concentrada; perda de peso, polidipsia e febre (Phipps, Sands & Marek, 2003).

Os enfermeiros têm um papel essencial na prevenção precoce do défice de líquidos, sendo importante identificar os doentes mais vulneráveis para desenvolver quadros de desidratação, como é o caso dos idosos que apresentem um estado mental comprometido, pois encontram-se em maior risco de não conseguir responder adequadamente à sensação de sede e ingestão suficiente de líquidos; os que possuem limitações físicas que afetem a capacidade de obtenção dos líquidos e alimentação, necessários para satisfazer o organismo; os idosos que sofrem de estados patológicos que podem alterar o equilíbrio hidroelectrolítico; e, os que possuem um acesso limitado aos alimentos e líquidos adequados, por questões de ordem social, ambiental, recreativa ou profissional (Phipps, Sands & Marek, 2003).

Uma vez identificado um doente em risco de desequilíbrio de líquidos e/ou eletrólitos, através da observação do seu comportamento, deve-se elaborar um plano de cuidados, em que o doente e a família devem ser instruídos sobre a importância de uma ingestão de líquidos e uma alimentação adequadas. A colaboração entre o enfermeiro e o doente, os seus familiares e outros prestadores de cuidados, resulta num plano de continuidade da avaliação inicial e tratamento dos estímulos presentes (Phipps, Sands & Marek, 2003; Roy & Andrews, 2001).

É fundamental que os profissionais de saúde comecem a ter consciência que a prevenção da desidratação em idosos deve ser preferível ao seu tratamento e a responsabilidade dessa prevenção, deve ser partilhada por toda a equipa de saúde. Para tal, é importante implementar programas educacionais acerca da identificação dos fatores de risco, monitorização e tratamento precoce, assim como de estratégias a serem implementadas perante um doente idoso com desidratação (Wotton, Crannitch & Munt, 2008).

Os enfermeiros encontram-se numa excelente posição, devido ao contacto frequente com a pessoa, para avaliar os comportamentos subtis e evidentes e as mudanças nesses comportamentos que indicam respostas corporais ineficazes à adequada ingesta de líquidos. Torna-se sempre mais fácil prevenir desequilíbrios hidroelectrolíticos, se o enfermeiro detiver conhecimentos dos estímulos que influenciam esse equilíbrio (Bryant, 2007; Roy & Andrews, 2001).

A identificação precoce de fatores de risco de desidratação por parte dos enfermeiros é uma estratégia essencial, que requer conhecimentos individualizados para o tratamento de adultos mais velhos. Conhecer o adulto mais velho significa entender a sua situação única e respostas físicas e psicossociais às mudanças que lhe são impostas pelo seu ambiente interno e externo (Wotton, Crannitch & Munt, 2008). Através de um conhecimento adequado da condição de saúde atual do doente idoso, o enfermeiro consegue identificar quais os potenciais problemas que dificultam uma hidratação adequada (Levi, 2005).

Os enfermeiros têm um papel fundamental em reconhecer os primeiros sinais de má hidratação e aconselhar os doentes sobre as estratégias adequadas para evitar a desidratação. A boa prática inclui a identificação de doentes que possam estar em risco de desidratação, monitorização e identificação dos primeiros sinais de desidratação (Anexo VI) e adoção de estratégias para garantir que os doentes tenham um acesso regular a líquidos.

A desidratação é um dos dez principais diagnósticos responsáveis pela hospitalização de idosos, afetando cerca de 1% dos doentes deste grupo etário. Esta situação transforma-se num problema sério quando estamos perante um doente idoso fragilizado, que desenvolve uma agressão patológica

menor, como uma infecção do trato respiratório ou urinário. Isto resulta em febre, aumento do metabolismo e perda de água.

Caso a água perdida não seja rapidamente repostada, a desidratação rapidamente se instala, podendo levar a estados mais graves como são as LRA, que podem prolongar os dias de internamento para o seu correto tratamento ou tornar-se fatais se não tratadas atempadamente (Abdallah, Remington, Houde, Zhan & Melillo, 2009; Moriguti, Matos, Marchini & Ferriolli, 1998).

Pode ser difícil fazer o diagnóstico de LRA provocada por situações de hipovolémia nos idosos pois os sinais clínicos e sintomas de desidratação, como confusão, taquicardia e perda de elasticidade da pele, não são sinónimo de presença da mesma, podendo estar relacionada com a própria idade (Rosner, 2009; Scales, 2011).

## **Lesão Renal Aguda**

Quando estamos perante uma situação de desidratação, no doente idoso e esta se encontra associada a uma perturbação do sistema autorregulador dos mecanismos que preservam a taxa de filtração glomerular (TFG) e o fluxo sanguíneo renal, pode ocorrer uma isquémia e conseqüentemente o aparecimento de LRA (Rosner, 2009).

O termo de Insuficiência Renal Aguda (IRA) descreve uma alteração considerável da função renal com retenção de metabólitos nitrogenados (ureia e creatinina) e produtos residuais não nitrogenados (Lameire, Biesen & Vanholder, 2005). Apesar dos avanços no tratamento da IRA, esta continua a estar associada a taxas de mortalidade que variam entre os 40% e os 90%. São muitos os fatores que podem influenciar esta taxa, nomeadamente o aumento da idade da população internada e a existência prévia de comorbilidades, muito derivado do aumento exponencial da população idosa e das características do próprio envelhecimento, tais como, diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, doença vascular ou pré-existência de doença renal (Dirkes, 2011).

No entanto, na literatura eram utilizadas mais de 30 definições para IRA, que variam nos seus critérios de diagnóstico, levando a que não exista um consenso entre todos eles (Cruz, Ricci & Ronco, 2009). Assim, tornou-se essencial a clarificação dos conceitos, assentes em critérios rigorosos, pois pequenas modificações na função renal em doentes hospitalizados podem levar a consequências severas a longo termo e deste modo, o prognóstico do doente poderá variar (Kellum, Bellomo & Ronco, 2008).

Perante esta diversidade de conceitos e critérios, foi promovido pela Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI), um consenso para uma definição estratificada, baseada em evidências para o tratamento e prevenção da IRA, com características do sistema de níveis de severidade, tendo presente os resultados esperados em cada um dos níveis (Lewington & Kanagasundaram, 2010; Kellum, Bellomo & Ronco, 2008; Murphy & Byrne, 2010). As características desse sistema são sumarizadas na sigla RIFLE, que se destina a estabelecer a presença ou ausência de todo o espectro da síndrome clínica, num determinado doente ou numa determinada situação ou como forma de descrever a sua severidade (Cruz, Ricci & Ronco, 2009).

O grupo ADQI considerou que a definição de LRA deveria abranger todo o espectro da síndrome e teria de obedecer a determinados requisitos, tais como: fácil aplicação clínica, ser sensível e específica, considerar variações da creatinina sérica basal e implementar classificações para a doença renal crónica agudizada, para que deste modo se conseguisse distinguir entre LRA ligeira e grave (Lopes, 2009).

Mais recentemente, a Acute Renal Injury Network (AKIN) veio acrescentar alguns aspetos ao RIFLE e reclassificar os vários estádios em 1, 2 e 3 (Anexo VII), reconhecendo que pequenas alterações no valor de creatinina tem um impacto negativo nos resultados clínicos (Cruz, Ricci & Ronco, 2009).

Assim, o conceito de LRA, tal como é definido pela RIFLE, cria um novo paradigma e envolve duas grandes áreas com um total de cinco entidades, em que a primeira área é composta por três níveis de severidade: Risk – Risco, Injury – Lesão e Failure – Falência; e a segunda área direccionada para os resultados, baseando-se no tempo de duração da lesão: Loss – Perda, onde existe uma perda completa da função renal inferior a quatro semanas e End-Stage Kidney Disease – Estadio Terminal da Doença Renal. Os três níveis de

severidade têm por base dois critérios, a TFG (verificado pela concentração da creatinina sérica) e o critério da diurese (Dirkes, 2011; Kellum, Bellomo & Ronco, 2008; Lameire, Biesen & Vanholder, 2005; Murphy & Byrne, 2010).

Com este sistema de classificação foi proposto, o termo de LRA como síntese de toda a síndrome e pode ser definido como uma redução abrupta da função renal (dentro de 48 horas), que se mantém por períodos variáveis de tempo, resultando na incapacidade dos rins exercerem as suas funções de excreção e manutenção do equilíbrio hidroelectrolítico do organismo (Biesen, Vanholder & Lameire, 2006; Brincat & Hilton, 2008; Hoefield, Power, Williams & Lewington, 2011; Schor, Santos & Boim, 2000).

A terminologia de IRA pode ter alterado para LRA, mas as causas que levam ao seu aparecimento mantêm-se inalteradas e podem ser classificadas de acordo com sua origem em pré-renal, renal ou pós-renal (Anexo VIII).

As causas de LRA pré-renais estão directamente relacionadas com situações de hipoperfusão, onde existe uma diminuição do aporte sanguíneo a nível renal. Na LRA pré-renal a estrutura dos rins é normal, no entanto quando há uma redução do fluxo sanguíneo renal, a filtração glomerular diminui, causando uma hipoperfusão renal. O efeito global é uma diminuição do fluxo de sangue glomerular, que conduz a uma filtração ineficaz devido ao fluxo de sangue insuficiente. A depleção hídrica (hemorragias, queimaduras e desidratação grave) e a hipotensão (septicemia e choque) são as causas subjacentes mais comuns (Brincat & Hilton, 2008; Murphy & Byrne, 2010).

Outra das causas que podem originar este tipo de LRA, envolve o uso excessivo de AINE's ou IECAS's, uma vez que este tipo de medicação prejudica a auto-regulação renal, bloqueando a produção de prostaglandinas, necessárias para manter a perfusão renal (Campbell, 2003). Se durante esta fase o fluxo sanguíneo renal puder ser restabelecido, então haverá recuperação da função renal normal. No entanto, se o estado pré-renal for prolongado, podem surgir lesões isquémicas devido à má perfusão, levando à necrose tubular aguda (Lameire, Biesen & Vanholder, 2005; Thomas, 2005).

A LRA de origem renal também conhecida como LRA intrínseca, está associada à lesão estrutural do parênquima renal. O curso clínico da LRA renal, é muitas vezes complexo e consoante a patologia subjacente, a recuperação pode demorar até seis semanas e não se pode garantir uma

recuperação total da função renal visto já existir lesão do nefrónio. A principal causa da LRA renal é a Necrose Tubular Aguda. As substâncias nefrotóxicas também podem desencadear este tipo de lesão e delas fazem parte os contrastes iodados, ciclosporinas, antibióticos e fármacos quimioterapêuticos (Murphy & Byrne, 2010; Thomas, 2005).

Outra das causas para o aparecimento de LRA é de origem pós-renal e pode ocorrer entre os túbulos renais e uretrais, resultante da obstrução do fluxo urinário. Existem fatores intrínsecos e extrínsecos que podem causar essa obstrução, tais como, a hipertrofia da próstata, obstrução uretral ou da bexiga. A rapidez de recuperação vai depender da duração e do grau da obstrução (Murphy & Byrne, 2010; Thomas, 2005).

A LRA é responsável por 1% dos internamentos hospitalares e complica mais de 7% dos episódios, principalmente em doentes com doença renal crónica (DRC) pré-existente e em pessoas mais velhas (Hilton, 2006 citado por Brincat & Hilton, 2008).

O efeito do aumento da idade na diminuição da reserva renal e as comorbilidades associadas aos doentes idosos, que em meio hospitalar são frequentemente submetidos a procedimentos invasivos e expostos a múltiplos medicamentos, alguns deles nefrotóxicos e agentes radiológicos aumenta o risco para o desenvolvimento de LRA. Estes fatores, combinados com a presença de desidratação, que altera os mecanismos de defesa autorreguladores que normalmente preservam a TFG e o fluxo sanguíneo renal, conduzem a uma isquémia renal e conseqüentemente a uma LRA no doente idoso. Devido a múltiplos fatores, a probabilidade de recuperação completa do rim neste grupo etário encontra-se prejudicada, sendo desta forma essencial que se previna o aparecimento da LRA ao invés de investir apenas no tratamento (Rosner, 2009).

A chave importante na prevenção da LRA reside na identificação dos riscos individuais de cada doente, dos quais se inclui a idade e por conseguinte os doentes idosos (Brincat & Hilton, 2008). A identificação dos doentes em risco de desenvolver LRA, permitirá uma prevenção adequada e utilização de estratégias imediatas para prevenir o seu aparecimento. Nos doentes idosos hospitalizados, pode existir um risco acrescido, do qual pode resultar uma função renal alterada (Hoefield, Power, Williams & Lewington, 2011).

Desta forma, torna-se crucial que os enfermeiros utilizem uma abordagem sistemática para avaliar os fatores de risco na prevenção precoce e gestão da desidratação (Wotton, Crannitch & Munt, 2008), sendo esta uma potencial causa de aparecimento de LRA pré-renal, devendo-se igualmente envolver os doentes e seus cuidadores na prevenção da mesma, educando-os para a importância da manutenção adequada da ingestão hídrica (Moriguti, Matos, Marchini & Ferriolli, 1998).

#### 4 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E RESULTADOS OBTIDOS

De forma a dar resposta ao objetivo geral traçado inicialmente e permitindo o desenvolvimento de competências específicas na área de Nefrologia, foram formulados vários objetivos específicos e atividades para cada local de estágio (Anexo V). Posteriormente vão ser apresentados os resultados obtidos e uma breve reflexão acerca das atividades desenvolvidas.

##### 4.1 – Estágio no Serviço de Nefrologia e Transplantação Renal

*Prestar cuidados de enfermagem que exijam conhecimentos especializados na área de enfermagem em nefrologia, aos Doentes Renais que necessitam de tratamento de substituição da função renal.*

Este estágio teve a duração de 12 semanas, compreendidas no período entre 1 de Outubro e 19 de Dezembro de 2012.

No primeiro dia de estágio, falámos com a Enf.<sup>a</sup> Chefe que nos apresentou à Enf.<sup>a</sup> orientadora, onde pudemos falar acerca dos nossos objetivos de estágio e sobre o tema e o problema em estudo.

Durante as primeiras duas semanas, tentámos conhecer a estrutura física, orgânica e funcional do serviço. Este é dividido por dois pisos, no piso 9 na ala sul encontra-se o internamento e no piso 1 encontra-se a Unidade de Diálise. O nosso estágio decorreu sempre no piso 1, de forma a conseguirmos dar resposta aos objetivos propostos.

A Unidade de Diálise encontra-se dividida em duas salas de HD, uma pequena com 5 camas, destinada a doentes portadores de VIH e VHB e outra com 15 camas, em que uma se destina a doentes que se encontram a cumprir isolamento de contacto e outra unidade fica destinada a doentes que surjam na sala em contexto de urgência. É neste piso que se encontra a sala de Diálise Peritoneal (DP) e uma sala de pequena cirurgia.

A equipa de enfermagem é constituída por 8 elementos no turno da manhã, 6 no turno da tarde e 3 no turno da noite. O facto do número de elementos de enfermagem no turno da manhã ser mais elevado, justifica-se por um deles se encontrar na sala de pequena cirurgia, dois na sala de DP, um na

sala pequena de HD (que não funciona nos turnos da noite à exceção de doentes com VIH e/ou VHB que necessitavam de realizar uma sessão em contexto de urgência) e os outros quatro elementos na sala grande. Durante a permanência em estágio, o número de elementos por turno pareceu-nos estar ajustado às necessidades do serviço, tendo em conta que para além da HD convencional, os enfermeiros têm de ir realizar técnicas contínuas de substituição da função renal (CRRT) (com equipamentos portáteis de tratamento de águas – osmose inversa [RO]) a doentes cuja deslocação à sala de HD é impossível pelo seu estado clínico e dar apoio aos serviços que têm doentes a realizar plasmaferese. Apesar de a maioria dos serviços já se encontrar autónomo na execução da técnica de plasmaferese, após sessões de formação realizadas pelos enfermeiros do serviço, surgem sempre dúvidas específicas durante a realização da mesma que justificam a necessidade da deslocação de um enfermeiro da sala de HD.

A equipa de enfermagem é composta na sua maioria por elementos que trabalham nesta área há algum tempo, tendo uma ampla experiência em nefrologia. Durante o período de estágio encontravam-se em integração dois elementos mais novos, que tinham sido transferidos de outro serviço e de outro hospital, pelo que eram os únicos elementos que não possuíam tantos conhecimentos técnicos.

Em todos os turnos existia um elemento que ficava responsável pela gestão da sala de HD, que decidia quais os doentes que deveriam ser chamados para realizar tratamento nos vários turnos, tendo em conta as informações médicas, a situação clínica dos doentes e a disponibilidade dos serviços de origem, pois muitas vezes estes encontravam-se ausentes do serviço para realização de exames complementares de diagnóstico ou tinham ido realizar algum exame com contraste e existia a necessidade de alterar a hora da sessão para mais tarde ou realizar uma sessão extra. Perante estas situações, o tipo de acesso que o doente apresentava (de forma a adequar ao tipo de máquina disponível) e consoante o número de máquinas disponíveis, assim o chefe de turno conseguia organizar a lista de doentes e os horários das sessões a cumprir.

Tendo em conta o grau de iniciado nesta área, a integração no que diz respeito aos equipamentos utilizados na sala, foi mais demorada, pela

existência de modelos variados de máquinas (Gambro AK200 e AK200S; Fresenius 4008 e 5008). No entanto, por outro lado esta versatilidade também permitiu o desenvolvimento de um número acrescido de experiências que enriqueceram os nossos conhecimentos.

A integração na equipa decorreu de forma gradual durante as primeiras sete semanas, onde pudemos conhecer os vários elementos da equipa, procurámos compreender as diversas dinâmicas em cada um dos turnos, tivemos oportunidade de consultar as normas e procedimentos existentes no serviço, orientações técnicas acerca do funcionamento das máquinas e protocolos de atuação.

Visto ser uma Unidade certificada, os procedimentos do serviço tinham sido recentemente reformulados o que facilitou a nossa integração, pois assim pudemos tomar conhecimento e consultar as normas relativas à prestação de cuidados de enfermagem em cada uma das salas de HD; cuidados a prestar quando estamos perante uma situação de indução dialítica; cuidados a desenvolver perante complicações intra-dialíticas; preparação dos monitores e resolução de problemas de alarmes; lavagem do circuito extracorporal; administração de terapêutica; preparação de heparina de manutenção para administrar durante a sessão de HD; preparação de heparina para monitores *Prismaflex®*; administração de hemoderivados, colheitas de sangue e avaliação da glicémia.

Pudemos ainda familiarizar-nos com a folha utilizada em cada uma das sessões, que apesar de já a conhecermos, só durante este período conseguimos perceber realmente o significado e a importância de cada item avaliado durante a sessão de HD. A folha é constituída pela identificação do doente, número da sessão que vai realizar, a unidade e máquina (designada de rim) que lhe estão atribuídas, tipo de filtro a utilizar, quantidade de heparina a ser utilizada durante a sessão (carga e manutenção), o peso seco que é desejável no doente ou Ultrafiltração (UF) pretendida, o peso que o doente trazia, peso total ou UF a retirar (que já englobava as entradas durante o período da sessão, dizendo respeito à alimentação ingerida, re-infusão do circuito e lavagens, se necessário), o tempo de duração da sessão, a constituição do banho, os sinais vitais antes e após a sessão e a avaliação contínua realizada durante a sessão que engloba a temperatura corporal e a

tensão arterial do doente, a pressão transmembranar, a pressão venosa, a taxa de UF e UF realizada, a velocidade de bomba, a condutividade, a heparina administrada e a avaliação da glicémia.

No que diz respeito ao método de trabalho utilizado na sala de HD, é o individual, onde os enfermeiros ficam responsáveis por quatro ou cinco unidades. No entanto, o que se verificou foi que todos os enfermeiros prestavam cuidados a todos os doentes, verificando-se muitas vezes uma repetição nas ações executadas, como por exemplo a confirmação da terapêutica a realizar durante a sessão de HD e as alterações dos protocolos realizadas pelo médico da sala. Após debatermos esta questão com a Enf.<sup>a</sup> orientadora, esta justificou que o trabalho de equipa permitia que quando existissem alturas em que o enfermeiro dessa unidade não se encontrasse presente ou não conseguisse dar resposta a todas as unidades, teria o apoio dos restantes colegas pois estes também iriam conhecer os doentes. No entanto, na nossa opinião, esta metodologia de trabalho dificulta a existência de um enfermeiro de referência para cada doente e a organização da sala. Depois desta discussão, as opiniões mantiveram-se e tentámos integrar-nos neste método de trabalho.

Foi também debatido com a Enf.<sup>a</sup> orientadora a confirmação e administração da terapêutica em cada sessão de HD dos doentes internados, isto porque a medicação era enviada pelos serviços de origem e na maioria das vezes o processo clínico do doente não englobava a impressão da prescrição médica, pelo que se tornava difícil a sua confirmação e validação, tendo de se contactar telefonicamente os serviços de forma a evitar o erro. Desta forma, foi questionado se não seria mais fácil existir uma folha de terapêutica do doente na própria unidade, no entanto, foi-nos transmitido que as alterações terapêuticas iriam ficar por realizar o que dificultava igualmente a sua confirmação. Nas últimas semanas de estágio, foi implementado também na unidade de Diálise o registo informático da terapêutica (já existente na maioria dos serviços do hospital), que facilitava a confirmação da mesma, pois com o número institucional que cada enfermeiro possui, este poderia confirmar a medicação que se encontrava prescrita para cada doente realizar na sessão, independentemente do serviço em que os doentes se encontravam. Pudemos

ajudar os enfermeiros do serviço a familiarizar-se com o programa, explicando o seu funcionamento, visto já o utilizarmos no nosso local de trabalho.

Foi de extrema importância pesquisar as normas relativas às diluições das terapêuticas mais utilizadas durante as sessões de HD e tomar consciência da forma como estas se processavam, pois para se conseguir organizar e uniformizar cuidados, é importante que toda a equipa comece logo desde o início do tratamento a contabilizar da mesma maneira as diluições dos medicamentos que vão ser administrados e desta forma, conseguir um controlo efetivo da UF pretendida.

Para conseguirmos iniciar a colaboração nos cuidados ao DR e família, em TSFR, começámos por receber alguns doentes na sala de HD. Durante a sua admissão avaliávamos o doente como um todo, de forma a despistar, por exemplo edemas e sinais de dispneia, antes do estabelecimento do circuito extracorporeal. Assim para uma avaliação mais correta, era importante ler a história clínica de cada doente, de forma a perceber a sua situação e a estratégia terapêutica que estava a ser implementada e conseguir realizar um resumo da mesma, transpondo a informação importante para a folha de HD. Em seguida procedíamos à avaliação do acesso vascular e realizávamos os cuidados ao mesmo (colocação de campo de proteção no membro do acesso vascular; desinfeção do local de punção ou das extremidades do cateter), de forma a procedermos à sua punção.

Tivemos a possibilidade de contactar com os vários tipos de acessos vasculares, cateteres provisórios e permanentes, fístulas e enxertos arteriovenosas. Ao passarmos pela sala de pequena cirurgia, conseguimos perceber o papel do enfermeiro aquando da colocação e remoção dos cateteres permanentes, na preparação do material para a realização da técnica, no apoio ao doente durante o procedimento e nos ensinamentos realizados antes e após o mesmo. Os cateteres provisórios eram colocados no interior da sala de HD, sendo também um dos procedimentos com o qual pudemos tomar contacto e participar, quer na preparação do material para a realização do mesmo, quer no apoio dado ao doente e ensinamentos, visto ser uma técnica realizada muitas vezes em situações de induções em que os doentes não sabiam o que lhes iria acontecer. Foi também durante a nossa passagem pela sala de pequena cirurgia que pudemos tomar contacto com a realização de

biópsias renais. Lembramo-nos da passagem de uma doente jovem, com cerca de 25 anos que se encontrava muito nervosa e ansiosa pois já era a terceira vez que realizada esta técnica, na tentativa de descobrir a patologia que estaria a provocar todas as alterações renais que padecia. Nesta situação foi fulcral o papel do enfermeiro para manter a doente calma durante a realização de toda a técnica, visto ser um procedimento que exige o máximo de rigor na sua execução.

Os DR consideram o seu acesso vascular como algo vital que têm de preservar acima de tudo, por isso, quando se encontram perante um enfermeiro novo na prestação dos cuidados a esse mesmo acesso, ficam sempre desconfiados e com algum receio que algo corra mal. Por este motivo, nas primeiras vezes que puncionámos um acesso vascular sentimos que estes nos olhavam com renitência e muitos deles até se recusaram a que fosse o enfermeiro novo a puncionar o mesmo. No entanto, com o passar das semanas na sala de HD, os próprios doentes já nos reconheciam e já não se incomodavam com a nossa presença e eram os próprios a chamar-nos quando algo não estava correto, o que foi muito positivo pois sentíamo-nos completamente integrados naquela equipa.

Ao iniciar cada tratamento, a colocação correta dos parâmetros (tempo de tratamento, volume de UF, volume de dialisante e tipo de solução, níveis de sódio e bicarbonato e perfil se necessário, dose de heparina e temperatura), foi um dos exercícios que nos permitiu adquirir um maior grau de autonomia. Para a colocação correta de todos estes parâmetros, era necessário a confirmação do protocolo estimulado para cada doente, no entanto o que se verificava é que os mesmos se encontravam muitas vezes desatualizados, o que levava a equipa de enfermagem a solicitar à equipa médica a sua atualização constante. Pudemos ainda verificar, por inúmeras vezes, que o tempo de duração do tratamento era aumentado para se proceder, por exemplo, à administração de hemoderivados, isto porque as análises eram visualizadas tardiamente. Estas situações aumentavam a ansiedade dos doentes, pois muitas vezes tinha de se prolongar a sessão por mais duas horas e estes referiam que o tratamento já por si é penoso (as quatro horas) e o facto de terem de permanecer na sala por mais aquele período de tempo aumentava o sofrimento e o cansaço.

Com o decorrer do estágio, conseguimos adquirir uma maior autonomia nos cuidados prestados ao doente renal, o que nos permitiu alargar os conhecimentos no que diz respeito á área de HD e aumentar e aperfeiçoar as competências na área de Nefrologia.

*Desenvolver conhecimentos sobre o tratamento de substituição da função renal.*

Para que fosse possível prestar cuidados ao DR e tomar decisões fundamentadas, foi essencial realizarmos uma pesquisa bibliográfica relativa às TSFR. Foi igualmente importante ter por base, a pesquisa realizada na unidade de HD, relativa às normas e protocolos sobre a execução destas técnicas, o que nos permitiu aprofundar conhecimentos e alguns aspetos relativos às TSFR. Existem três modalidades terapêuticas: o tratamento médico conservador, a transplantação renal e a diálise (hemodiálise e diálise peritoneal).

O tratamento médico conservador consiste na aplicação de medidas terapêuticas, sem recorrer à diálise ou à transplantação renal e está indicado em situações de Doença Renal Crónica Terminal (DRCT), em que o tratamento interventivo não se encontra indicado ou não é possível efetuá-lo ou se este já não faculta esperança e qualidade de vida. Em Portugal, desconhece-se o número de doentes que, por ano, optam pelo tratamento médico conservador da IRCT (estadio 5) ou o número de doentes que optam por descontinuar as sessões de diálise, face à sobrecarga física e psicológica da técnica, sem melhoria do estado geral (DGS, 2011). No decurso do estágio, não nos foi possível contactar com estes doentes, pois não eram encaminhados para a equipa de enfermagem, o que não nos permitiu ficar com a perceção real do número efetivo de doentes a realizar tratamento médico conservador naquele hospital.

A transplantação renal é uma técnica terapêutica da DRCT que consiste na colocação de um rim de um dador cadáver ou de um dador vivo, no abdómen. É geralmente aplicada em doentes que já se encontram em programa regular de diálise (DGS, 2011).

O facto da Unidade de Transplantação Renal não se encontrar no mesmo piso que o da Unidade de Diálise, tendo uma equipa totalmente distinta, a articulação com os mesmos tornou-se mais complicada. Por impossibilidade da própria unidade em nos receber em alguns dias e por incapacidade em conjugar os horários e o cronograma de estágio, não tivemos oportunidade de passar diretamente por este local. No entanto, durante o nosso estágio na unidade de Diálise, acompanhámos dois casos de DRCT que foram propostos para transplantação renal e que passaram pela sala de HD para proceder às rotinas pré-operatórias e realizar sessão antes da cirurgia.

Ao tomar contacto com estes doentes, procedemos à colheita de dados necessária para este tipo de procedimento e desta forma, apercebemo-nos do misto de emoções que estes doentes vivenciam nestes casos. Uma das doentes referia que quando recebeu o telefonema não sabia se haveria de chorar por receio e medo da própria cirurgia e pelos riscos que acarreta ou se haveria de rir de contentamento por ter esta possibilidade e por saber que aquela cirurgia iria alterar os seus dias e que não iria ficar dependente de realizar HD, podendo “descansar durante uns tempos” (SIC). É nestas alturas que cabe ao enfermeiro a “promoção dos projectos de saúde que cada pessoa vive e persegue (...), ao longo de todo o ciclo vital, prevenir a doença e promover os processos de readaptação (...) através de processos de aprendizagem do cliente (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2005, p.37).

A diálise é uma técnica que substitui, apenas de forma parcial, algumas das funções do rim, à exceção da transplantação renal, não existe nenhuma outra alternativa para atingir os mesmos fins (DGS, 2011).

A HD constitui a TSFR mais frequente a nível mundial e tem como objetivos a reconstituição do ambiente dos fluidos intra e extracelular e conseguir a homeostase dos solutos, quer pela sua remoção a partir do sangue, quer pela introdução dos mesmos a partir do dialisante. Define-se como um processo em que ocorre a alteração da composição de uma solução, quando posta em contacto com outra através de uma membrana semipermeável, conhecido por “rim artificial”. Existem ainda dois métodos de tratamento extracorporal, a hemofiltração e a hemodiafiltração, que se encontram limitadas às situações de LRA (Marchão, Cachado, Matias, Sousa & Pimenta, 2011).

A TSFR mais utilizada na unidade de estágio é a HD, pois existe um grande número de DRCT incluídos no protocolo com os Países Africanos com Língua Oficial Portuguesa (PALOP) que vinham para realizar este tratamento ou para substituir o acesso vascular, assim como DRCT internados em diversos serviços do Centro Hospitalar, por alterações da função renal, por perdas de acessos vasculares ou por outra patologia aguda necessitando de realizar os tratamentos naquela unidade.

Como todas as TSFR utilizadas, também a HD tem as suas complicações e a pesquisa bibliográfica realizada, assim como a consulta dos protocolos existentes na unidade, foram fundamentadas para a identificação das complicações intra-dialíticas que iam ocorrendo ao longo das diversas sessões onde pudemos colaborar nos cuidados. É de salientar que os DRCT, eram os próprios a alertar os profissionais aos primeiros sintomas de complicação intra-dialítica, o que na maioria das vezes permitia intervir adequadamente e de uma forma antecipada, evitando o evoluir para um sofrimento provocado por uma atuação tardia.

Um dos doentes de origem PALOP que realizava sessões de HD na unidade de estágio, bastante jovem (cerca de 23 anos), com antecedentes de epilepsia e com défices neurológicos, durante as sessões apresentava duas a três crises convulsivas, o que levava à necessidade de reduzir o tempo de duração da sessão de HD. Em determinada altura, este doente viu-se obrigado a ir realizar sessões todos os dias de modo a retirar uma UF mais reduzida em cada uma das sessões e conseguir-se diminuir a ocorrência de crises convulsivas. O facto deste doente não nos comunicar alterações e sintomatologia alterada aquando do tratamento, impedia que conseguíssemos muitas vezes, controlar as crises convulsivas. No entanto, com o ajuste da terapêutica anticonvulsivante (que realizava durante as sessões) e com o passar do tempo, já conseguíamos olhar para o doente e perceber quando estava a iniciar uma crise e atuar em conformidade, impedindo muitas vezes que esta se instalasse por completo. Esta situação fez-nos pensar na importância da observação do doente como um todo, não apenas aquando do início do tratamento, mas durante todo o decorrer da sessão.

Para além dos doentes de origem PALOP, os doentes provenientes dos diversos serviços do Centro Hospitalar, são maioritariamente idosos pois, tal

como já foi referido no quadro concetual, estes são os maiores consumidores dos cuidados de saúde com uma taxa de internamento muito elevada comparativamente aos restantes grupos etários (Costa, 2006).

Face à complexidade da DRCT associada ao envelhecimento físico, acresce a situação de vulnerabilidade psico-emocional, perda de controlo sobre o seu corpo e sobre o ambiente, que podem levar à depressão. Perante este grupo específico de DR, os profissionais de saúde deveriam ter competências adequadas para responder a estas necessidades. Os doentes idosos não são mais difíceis de dialisar, no entanto a HD neste grupo etário apresenta alterações hemodinâmicas e bioquímicas rápidas, que levam a situações de hipotensão e arritmias com uma maior facilidade (Sousa, Ferreira, Eira, Coelho & Oliveira, 2011).

Pudemos observar durante o período de estágio, que os enfermeiros peritos na área de HD têm de possuir uma série de competências específicas para não descurar qualquer tipo de cuidado ou avaliação neste tipo de doentes.

Durante este período pudemos deparar-nos ainda com muitas situações de doentes, na sua grande maioria idosos, que entravam na sala de HD em contexto de urgência por quadros de agravamento da função renal com LRA instalada, em oligúria ou anúria ou em edema agudo do pulmão. Tivemos curiosidade em tentar perceber a quantidade de doentes que iniciavam HD de urgência e quais as razões que levavam a esta necessidade, de forma a compreender se não poderiam existir outras opções terapêuticas para estes doentes, visto serem doentes idosos, muitos deles com complicações associadas e que na maioria das vezes só realizavam uma ou duas sessões. Desta forma, foi questionada a Enf.<sup>a</sup> orientadora se poderíamos proceder a um levantamento de dados, durante o período de estágio, para perceber os contextos das induções dialíticas na sala de HD.

Pudemos constatar que dos 344 doentes que se encontravam a realizar HD no período de 12 semanas de estágio, cerca de 172 doentes eram de origem PALOP e dos outros, 76 entraram na sala de HD para indução dialítica. Verificámos que existia pouco informação ao nível do processo clínico de cada doente que nos indicasse o motivo pelo qual tinham iniciado HD e se tinham previamente recorrido a tratamentos de preservação/recuperação da função renal. Das causas que conseguimos apurar para o seu início, destacamos a

utilização de contrastes, uso prolongado de AINE's e antibioterapia, que correspondeu a 9% das induções; outros dos motivos que levaram ao início da TSFR foram situações de desidratação com LRA, por quadros prolongados de diarreia, vômitos ou diminuição de hipovolémia, correspondendo a 30% dos casos; e, os restantes 61% dos doentes de indução dialítica foram devido a casos de rabdomiólise, intoxicações medicamentosas e causas não especificadas.

É de salientar que estes doentes tinham idade superior ou igual a 65 anos, pelo que seria importante pensar que, apesar da HD contribuir para o aumento da sobrevida em qualquer faixa etária, esta pode não contribuir significativamente para a melhoria da sobrevida, verificando-se uma degradação do conforto e da qualidade de vida. Tendo em conta, o que já foi referido anteriormente no quadro concetual, os doentes idosos esperam nesta altura, viver com conforto e qualidade, sem estarem sujeitos a terapêuticas agressivas. Desta forma, seria importante modificar o paradigma da obrigatoriedade de oferecer o mesmo tratamento a todos os doentes, tentando encontrar alternativas para o mesmo (DGS, 2011).

Outra das modalidades terapêuticas com que pudemos tomar contacto foi a DP. Esta modalidade é relativamente simples e eficaz e como tal, tem vindo a ser desenvolvida com sucesso como uma primeira opção na diálise domiciliária. Nesta, é utilizada uma membrana natural, o peritoneu, que não exige um acesso direto à circulação sanguínea, requerendo a colocação de um cateter peritoneal (de Tenckhoff), permitindo a infusão da solução de dialisante na cavidade abdominal, onde vai ser efetuada a transferência de solutos (Marchão et al, 2011).

Como esta modalidade terapêutica é efetuada pelos próprios doentes, tivemos a possibilidade de assistir a consultas de DP, que eram realizadas por dois enfermeiros que ficavam apenas neste local. Durante a nossa observação, pudemos constatar que o facto de serem sempre os mesmos enfermeiros a realizar este tipo de consultas, levava os doentes a depositarem nestes uma grande confiança e sentiam um grande apoio por parte dos mesmos. Também os enfermeiros conseguiam ter um controlo mais rigoroso dos consumos de dialisante dos doentes (visto serem estes a efetuarem os pedidos para as respetivas entidades) e apercebiam-se mais rapidamente das alterações

fisiológicas nos doentes, com necessidade de alteração do tratamento e o despiste de possíveis sinais de inflamação/infeção do cateter peritoneal.

Aos observarmos os cuidados prestados pelos enfermeiros peritos na área da DP, pudemos debater com os mesmos, pontos chaves que deveriam ser observados e abordados durante as consultas. Questionámos relativamente à média de idades dos doentes que realizavam este tipo de técnica, tendo-nos sido explicado que rondava os 45 anos e a maioria dos idosos que permaneciam neste tipo de tratamento, eram os cuidadores que a realizavam, visto ser uma técnica que exige destreza manual e cuidados específicos (limpeza e desinfeção das mãos corretamente, distinção e avaliação do dialisante a utilizar em cada ciclo) e com o envelhecimento estas aptidões vão-se encontrar diminuídas pois, este é um processo biológico caracterizado pelo declínio das funções celulares e pela diminuição da capacidade funcional (Loureiro, 2008).

Neste tipo de consultas, os doentes para além de lhes ser feito o ensino da técnica, ficam durante umas semanas a ser seguidos pelos enfermeiros para validarem os conhecimentos adquiridos e para verificarem a autonomia do doente.

Numa das consultas de rotina para observação do cateter peritoneal, observamos que um dos doentes estava muito ansioso e apressado e sempre de telefone na mão. Quando o enfermeiro deu início à consulta apercebeu-se que o cateter se apresentava com sinais inflamatórios o que iria obrigar o doente a realizar uns dias de antibioterapia, tendo este ficado transtornado e aborrecido com a situação pois iria perder mais uns minutos de forma a ser validado o ensino da preparação e administração do mesmo. Enquanto o enfermeiro preparava a antibioterapia para os dias seguintes, tivemos possibilidade de abordar o doente que nos transmitiu a razão da sua ansiedade, foi-nos explicado que era responsável da construção civil e que estava na sua hora de almoço pois só teria tempo de ir à consulta neste período do dia e não poderia demorar muito tempo pois tinha de viajar até outra cidade para avaliação de outra obra e que o facto de alterar os próximos ciclos do tratamento pelo início da antibioterapia, o iria obrigar a alterar os seus horários. Após falarmos com o enfermeiro responsável da DP, este tentou ajustar as tomas da terapêutica de forma a não obrigar o doente a alterar todo

o seu dia e este mostrou-se satisfeito e reconheceu a importância da correta administração do mesmo.

Tivemos ainda oportunidade de passar pela sala onde se realizam e validam os ensinamentos relativos à diálise peritoneal automatizada, onde a enfermeira perita na área se encontrava em processo de validação com uma doente com cerca de 35 anos, que iria mudar de diálise peritoneal contínua ambulatorial para esta. A doente demonstrava lacunas relativas a esta técnica, pois ainda se encontrava no início da mesma. Esta revelou-nos que tinha optado por alterar o procedimento de realização de DP pois a filha de 8 anos, se queixava muito que a mãe não era igual às outras não podendo ir passear um dia inteiro com ela por estar doente e ter de ir realizar os tratamentos a casa. O que pudemos verificar foi que a força de vontade que ela demonstrava em aprender esta nova técnica se devia muito ao facto de saber que iria ficar com mais horas do dia disponível para estar com a filha.

É importante que os profissionais nesta área específica tenham treino, que lhes permitam melhorar a intervenção ao nível da adesão dos doentes à técnica, sendo que essas intervenções devem ser individualizadas, pois não existe uma única estratégia que seja eficaz com todas as pessoas (Machado, 2009). Apesar desta opção de tratamento permitir uma maior autonomia do doente, provoca também grandes níveis de cansaço e exaustão.

Durante o nosso percurso de estágio, encontrava-se em implementação a consulta de esclarecimento para opção do TSFR. Esta consulta tem como objetivo contribuir para o esclarecimento do doente acerca das diferentes modalidades de tratamento e técnicas respetivas (DGS, 2011). Esta consulta é integrada por uma equipa multidisciplinar, constituída por médico nefrologista, enfermeiro perito na área, dietista e assistente social. Durante as consultas de esclarecimento de enfermagem, era explicado ao doente o que era a DRC, as diferentes modalidades de tratamento e os diferentes tipos de acessos. Quando os doentes chegavam à consulta, já lhes tinha sido atribuído previamente toda esta informação, juntamente com as folhas que tinham de assinar em que escolhiam a técnica que pretendiam. Estas consultas ajudavam a esclarecer possíveis dúvidas que tivessem existido aquando da leitura das mesmas.

Quando os doentes chegavam à consulta de esclarecimento de enfermagem, a sua grande maioria, já tinha passado previamente por quatro horas de HD, pelo médico nefrologista e pela assistente social e o que se verificava é que já se encontravam saturados de estar tanto tempo na unidade e queriam ir embora descansar. Uma das doentes que se encontrava em contexto de internamento hospitalar por LRA, que foi à consulta de esclarecimento com a filha (pois a doente não sabia ler e era a filha a principal cuidadora), não prestou grande atenção aos esclarecimentos pois já tinha realizado sessão de HD e tinha estado à espera para iniciar a consulta com o médico e a assistente social e naquela altura ela só referia que “estou cansada, com fome e já não tenho posição nesta cadeira, quero ir para o serviço almoçar e dormir um pouco” (SIC). Foi posteriormente debatido com o Enf.º a possibilidade de realizar esta consulta, com todos os elementos da equipa multidisciplinar, num dia em que o doente não realizasse HD. Foi-nos explicado que, como a consulta tinha sido implementada à pouco tempo, a equipa ainda tinha algumas dificuldades em se coordenar e que muitas vezes era difícil pedir ao doente e aos seus cuidadores, para se deslocarem mais vezes ao hospital para este tipo de consultas. Neste sentido, será então importante tentar validar por diversas vezes toda a informação que é transmitida para que não ocorram erros na decisão do doente.

*Compreender o papel do enfermeiro especialista, na resposta às necessidades do Doente Renal, família ou cuidadores.*

O enfermeiro na sua prática diária deve tentar promover a adaptação da pessoa, em situações de saúde ou de doença, de forma a conseguir aumentar a sua interação com o ambiente e através disso promover a saúde (Roy & Andrews, 2001).

O doente seja como individuo ou como parte integrante de uma família ou grupo, apresenta inúmeras necessidades que variam de acordo com as suas características individuais, com o seu estado de saúde/doença ou com o ambiente em que os cuidados lhe são prestados. Estas necessidades podem ser de natureza psicológica, física ou social, mantendo sempre uma interação entre elas (EDTNA/ERCA, 2000).

A pessoa que sofre de DR, frequentemente exige uma série de cuidados de enfermagem a longo prazo, quer para suporte e gestão da sua DRC ou por situações de LRA em que necessita de cuidados de reabilitação e prevenção dos mesmos (EDTNA/ERCA, 2000).

Cabe ao enfermeiro especialista possuir “um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde” (Ordem dos Enfermeiros, 2010, p.2)

Para conseguirmos compreender as necessidades sentidas pelo DR e família/cuidadores no seu processo de doença, tentámos ter por base as orientações da OE relativas ao papel do enfermeiro especialista e aproveitámos os vários momentos com o doente na sala de HD, para tentar perceber quais as suas maiores preocupações e dúvidas.

Durante o período de estágio, foram várias as necessidades detetadas durante a nossa colaboração nos cuidados na sala de HD. A grande lacuna que verificámos, foi a falta de informação que os doentes e familiares apresentavam relativamente à sua situação clínica e cuidados a ter com a mesma e a grande maioria dos doentes não percebia o que lhe iria acontecer após a alta hospitalar.

Pelo facto da grande maioria dos doentes serem idosos em contexto de internamento, eram os familiares/cuidadores que necessitavam de maior informação sobre a situação clínica, pois seriam estes que após a alta hospitalar se iriam responsabilizar pelo cumprimento da terapêutica e pelos cuidados com alimentação e ingestão hídrica. No entanto, o contacto com os familiares nem sempre era fácil, por parte de toda a equipa multidisciplinar, visto o horário de visitas na sala de HD ser das 14 às 16 horas e nesse período (das 15 às 16 horas), procedia-se à passagem de turno em que era pedido aos familiares para se ausentarem da sala, tornando difícil a perceção das reais necessidades sentidas por estes, que se encontravam a vivenciar toda a situação de doença do seu ente.

Por inúmeras vezes, os familiares referiam que não sabiam o que tinha acontecido e qual o motivo que tinha levado ao início da TSFR, ficando assustados com toda a panóplia de dispositivos que envolviam o doente durante a sessão de HD e com todos os alarmes que apitavam

constantemente. Sempre que possível tentámos explicar e acalmar os familiares clarificando o significado de todo o material que envolvia o doente e da sua real necessidade, no entanto, pensamos que o horário das visitas deveria ser mais alargado para dar possibilidade de compreender e esclarecer todas as dúvidas e necessidades existentes, quer por parte da equipa de enfermagem, quer pelos restantes elementos da equipa, tendo em conta que muitas vezes só no próprio dia da alta eram explicados os cuidados nutricionais a ter para prevenção de novos internamentos por LRA ou para controlar a sua DRCT.

Apercebemo-nos ao longo do estágio, através de conversas com os doentes que construíam ou reconstruíam acessos vasculares, que estes apresentavam uma série de dúvidas relativas aos cuidados com o mesmo. A construção dos acessos vasculares era realizada noutra hospital pertencente ao mesmo Centro Hospitalar. Questionámos os doentes se lhes eram feitos alguns ensinamentos relativamente aos cuidados a ter com o acesso vascular, ao que eles responderam negativamente. Esta é uma situação muitas vezes difícil de gerir pelos doentes, pelo próprio medo do desconhecido ou simplesmente pela dificuldade na compreensão da língua, devido ao número elevado de doentes PALOP ou mesmo devido aos termos técnicos que muitas vezes são utilizados.

Desta forma, os poucos ensinamentos que nos apercebemos que eram ministrados acerca dos cuidados aos acessos vasculares, eram realizados pelos enfermeiros da sala de HD, sem existir informação em suporte papel que pudesse ajudar os doentes e familiares a colmatar as lacunas de informação e dúvidas que pudessem surgir. Neste sentido, foi elaborado um folheto informativo (Anexo IX) acerca dos cuidados aos acessos vasculares, para entregar aos doentes e na sessão seguinte era feita uma tentativa de validar os conhecimentos para perceber se permaneciam dúvidas.

Os avanços tecnológicos e científicos incutem, nas várias áreas, a importância do desenvolvimento de competências dos profissionais, o que lhes dá incentivo para adquirir conhecimentos para construir um património pessoal e profissional assente numa dimensão de competências (Mendonça, 2009).

A sala de HD, pela especificidade de técnicas que apresenta, pelas características dos doentes e pela sua própria dinâmica, obriga os profissionais

que aqui desempenham funções a realizarem uma reflexão constante na e sobre a prática, para que com o frenesim diário que lá se vive, não passem despercebidos pormenores relativos à avaliação do próprio doente ou no que diz respeito à própria atuação, de forma a que esta fosse melhorada continuamente.

Após realizarmos diálogos informais com os enfermeiros peritos na área e refletir sobre a sua atuação, apercebemo-nos que é através de uma avaliação inicial cuidada que é realizada ao doente aquando da sua chegada à sala de HD, que se detetam comportamentos e alterações hemodinâmicas importantes que podem alterar todo o protocolo que estava pré-definido para aquele doente. Pelo que é necessário manter uma avaliação conjunta de toda a equipa multidisciplinar, pois só desta forma se conseguem evitar muitas das complicações.

É também através de uma avaliação contínua que os enfermeiros da sala de HD realizam durante as sessões que conseguem rapidamente intervir em situações de complicações intra-dialíticas, pois o comportamento do doente durante a HD revela muitas vezes as oscilações do perfil tensional e alterações eletrolíticas que este sente (mesmo pelo fácies do doente).

Para refletirmos acerca da atuação destes profissionais, foi importante termos por base o conjunto de competências do enfermeiro especialista definidas pela EDTNA/ERCA, que clarificam o nosso papel enquanto futuros enfermeiros especialistas e que o definem como "um profissional que possui conhecimento suficiente no fornecimento de cuidados de saúde a indivíduos com insuficiência renal que podem estar em qualquer estágio do continuum terapêutico" (Chamney & Saraiva, 2007, p.1).

A reflexão permitiu-nos desenvolver a nossa capacidade crítica através da avaliação da prática de situações vivenciadas com o doente e família/cuidador, o que nos permitiu potenciar o papel do enfermeiro.

A avaliação do estágio por parte da Enf.<sup>a</sup> orientadora foi de Excelente (Anexo X), encontrando-se de acordo com as competências adquiridas neste local de estágio. Conseguimos adquirir competências especializadas na área de nefrologia, baseadas na prestação de cuidados ao DR e família/cuidadores, com capacidade crítico-reflexiva, com a aquisição de conhecimentos que nos permitiram executar com maior autonomia cuidados técnicos de alta

complexidade dirigidos para o doente com patologia renal, respondendo adequadamente às intervenções que foram surgindo e respondendo antecipadamente a possíveis complicações.

#### 4.2 – Estágio no Serviço de Medicina

O serviço de Medicina Interna é um serviço de internamento generalista, que abrange uma grande diversidade de patologias e como referido anteriormente, abrange doentes de várias faixas etárias (a partir dos 18 anos de idade) na sua maioria idosos. Este estágio teve a duração de seis semanas, compreendidas entre o período de 3 de Janeiro e 15 de Fevereiro. O serviço de Medicina Interna de um Centro Hospitalar da área de Lisboa, no qual decorreu o estágio, é composto por 21 unidades e o método de trabalho desenvolvido no mesmo é o individual.

*Desenvolver competências na área da formação relacionadas com os cuidados ao doente idoso, com desidratação para prevenir o aparecimento de Lesão Renal Aguda.*

O enfermeiro especialista deve responsabilizar-se por ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho, na sua área de especialidade. Deverá atuar como dinamizador e gestor da incorporação de novos conhecimentos no contexto da prática cuidativa, visando ganhos em saúde aos cidadãos (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

A perceção sentida sobre a necessidade de desenvolvimento de competências na área da prestação de cuidados ao doente idoso com desidratação, como forma preventiva de prevenção da LRA, motivou a implementação deste trabalho em contexto do local de trabalho.

Como forma de identificarmos este défice de conhecimentos dos enfermeiros deste serviço, aplicámos um questionário após autorização da Enf.<sup>a</sup> Chefe do serviço. Na primeira parte do questionário foi caracterizada a população na qual foi aplicado o questionário e numa segunda parte feita a avaliação das necessidades de formação nesta área e as temáticas mais

relevantes que os enfermeiros gostariam de ver abordadas na formação a realizar (Anexo XI).

Após análise dos resultados verificámos que os 16 enfermeiros aos quais o questionário foi aplicado, apresentavam uma média de cinco anos de exercício profissional, o que nos leva a concluir que estamos perante uma equipa muito jovem. Relativamente ao tempo de exercício no serviço de Medicina Interna em questão, apresentavam uma média de cerca de 3 anos de serviço (Anexo XII). A formação é uma necessidade para os enfermeiros de uma unidade, que se encontram ao nível de iniciado (Benner, 2001).

Dos inqueridos 94% referiram ser pertinente a realização de uma formação na área da prevenção da desidratação no doente idoso, sendo que dos mesmos 44% afirmaram não ter por hábito a realização de ensinamentos quer ao doente idoso, quer aos familiares acerca da importância da hidratação. Das temáticas que consideraram pertinentes serem abordadas na formação, destacamos: os ensinamentos aos familiares sobre os cuidados a prestar ao doente com LRA (hidratação/plano alimentar); as necessidades dos idosos ao nível do aporte hídrico, como forma corretiva da desidratação; prevenção da LRA no doente idoso e consequências para o doente/família idoso da LRA (Anexo XI).

Perante a necessidade dos enfermeiros em verem abordadas estas temáticas, pareceu-nos pertinente a realização de uma formação acerca do tema em estudo, também como forma de intervir, melhorando a informação para o processo do cuidar e desenvolvendo o conhecimento dos pares, facilitando a identificação de fatores que podem interferir com o processo de doença (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

Durante o decorrer do estágio, fomos realizando conversas informais com os vários elementos da equipa de enfermagem, de forma a validar os resultados obtidos com a aplicação do questionário. Posteriormente, reunimo-nos com a Enf.<sup>a</sup> responsável pela formação em serviço e com a Enf.<sup>a</sup> Chefe, de forma a apresentarmos os resultados do questionário e discutir as necessidades de formação apresentadas. Para conseguirmos contextualizar a problemática verificada no serviço de Medicina Interna, foram apresentados os dados colhidos relativos ao número de doentes idosos que são internados por ano no serviço e destes, quais os que entravam com diagnóstico de desidratação ou de LRA já instalada. De acordo com a literatura referida, a

desidratação não é específica do envelhecimento, mas está associada a um grande número de hospitalizações entre os idosos aumentando a morbidade e mortalidade neste grupo etário, pelo que os enfermeiros têm um papel fundamental em reconhecer os primeiros sinais e realizar ensinamentos aos doentes de forma a criar estratégias adequadas para evitar a desidratação (Campbell, 2012; Ferry, 2005; Levi, 2005).

A sessão de formação que decorreu no serviço de Medicina Interna foi realizada no dia 15 de Fevereiro, teve a duração de 60 minutos e a sua elaboração teve por base pesquisa bibliográfica nas bases de dados científicas. A formação teve como título “Prevenção da Lesão Renal Aguda no doente Idoso” e tinha como objetivo geral prevenir o aparecimento de LRA e a sua evolução (Anexo XIII).

Com a formação realizada pretendemos clarificar as alterações inerentes ao envelhecimento, podendo estas ser potenciadoras de situações de desidratação neste grupo etário, referir as várias fases da LRA e os cuidados de enfermagem para cada uma delas e pretendemos igualmente otimizar os cuidados prestados ao doente idoso com desidratação, como forma de prevenir a LRA. Para uma melhor compreensão dos referidos conceitos, foi utilizado o método expositivo, o que facilitou a sua compreensão (Anexo XIV).

Para uma prestação de cuidados de excelência, atualizado e à luz de saberes e conhecimentos mais recentes, a formação contínua torna-se um aspeto essencial, para que desta forma, se cumpra o objetivo da Enfermagem preconizado pela OE (2005, p.17) “prestar cuidados de enfermagem ao ser humano (...) e aos grupos sociais em que está integrado, de forma que mantenham, melhorem e recuperem a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível”.

Ao analisarmos a nossa atuação na área da formação e os resultados obtidos, percebemos que esta é sem dúvida uma ferramenta importante e essencial para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de competências na prestação de cuidados ao doente idoso com desidratação.

Procurámos incentivar os colegas a alterar algumas das práticas, por exemplo no registo da quantidade de água ingerida pelo doente idoso desidratado durante cada um dos turnos (que não se verificava anteriormente) e verificou-se uma maior preocupação na avaliação inicial do doente de forma

a perceber o seu estado geral e delinear intervenções desde o início do internamento, aquando uma situação de desidratação.

*Desenvolver intervenções de enfermagem baseadas em princípios científicos e estabelecer linhas orientadoras de boas práticas nos cuidados ao doente idoso com desidratação, como forma de prevenir o aparecimento de Lesão Renal Aguda.*

Nas diversas intervenções de enfermagem, todas as decisões que forem tomadas, devem basear-se em princípios e recomendações para as boas práticas. Deste modo, como forma de complementarmos a formação realizada elaborámos um manual de apoio acerca dos “Cuidados de Enfermagem para a Prevenção da Lesão Renal Aguda no Doente Idoso” (Anexo XV). Neste manual de apoio foram desenvolvidas, através de pesquisa bibliográfica em bases de dados científicas, as temáticas abordadas durante a formação e realizada uma revisão da literatura acerca do tema, em que abordámos a problemática do envelhecimento em Portugal, a desidratação como um dos fatores mais comuns de morbilidade e mortalidade nas pessoas idosas, os fatores que podem levar ao aparecimento de desidratação, causas de LRA e as suas fases, os critérios utilizados para o início de TSFR e os cuidados de enfermagem na LRA pré-renal, renal e na desidratação.

Através da elaboração deste manual de apoio, pretendemos que todos os elementos tivessem acesso e pudessem consultar estas temáticas em caso de dúvidas e que ajudasse como um suporte adequado para enfermeiros recém-chegados ao serviço. Esta é uma das formas de desenvolver intervenções de Enfermagem uniformizadas e baseadas na melhor evidência científica. Através da elaboração deste manual de apoio, tentámos incorporar e sistematizar os resultados da investigação da área em estudo, de modo a promover a melhoria dos cuidados prestados e o desenvolvimento pessoal e profissional dos enfermeiros.

Sendo que o manual de apoio é muito recente no serviço, durante o estágio não conseguimos observar grandes alterações de comportamento relativamente a algumas das recomendações. No entanto, tendo em conta que a saúde, inserida nos novos contextos atuais, exige profissionais detentores de

competência multidimensionais e que apliquem saberes teóricos direcionados para as diversidades do quotidiano (Mendonça, 2009), pensamos que a existência deste manual de apoio é um suporte que garante uma prestação de cuidados mais seguros e fundamentados.

Para além da recolha de dados no serviço de Medicina Interna referente ao número de doentes idosos com o diagnóstico de desidratação, apercebemo-nos no decorrer do estágio da existência de reinternamentos desses idosos, com o mesmo diagnóstico. Desta forma, realizámos conversas informais com os próprios doentes para perceber o contexto envolvente e com os familiares/cuidadores, como forma de percebermos a importância que atribuíam a uma correta hidratação e os conhecimentos existentes acerca das complicações que uma desidratação grave pode acarretar para o estado geral da saúde do idoso.

Percebemos que quer os doentes, quer os cuidadores não compreendiam os verdadeiros riscos da desidratação e as consequências que poderiam advir se esta se mantivesse, nomeadamente o desenvolvimento de LRA, com possível início de TSFR. Perante esta situação, procedemos à realização de ensinamentos quer ao doente, quer à família/cuidadores e procedemos à elaboração de um folheto informativo acerca de como “Prevenir a Desidratação no Idoso”, como forma de minimizar possíveis lacunas na informação transmitida (Anexo XVI). O folheto descreve de uma forma simples e acessível a importância da água no organismo, o que é a desidratação e fatores de risco, o risco dos idosos desenvolverem desidratação, quais os sinais e sintomas da desidratação, o que é a LRA e a forma de prevenir a desidratação.

Pretendemos que através da entrega deste folheto ao doente idoso, família/cuidadores, se consiga prevenir um maior número de internamentos por desidratação, através da identificação precoce por estes, dos primeiros sinais e sintomas de desidratação e que consigam criar estratégias para evitar que esta se desenvolva. Pois, tal como já foi referido no quadro concetual, uma vez identificado um doente em risco de desequilíbrio de líquidos e/ou eletrólitos deve-se elaborar um plano de cuidados, em que o doente e a família/cuidadores devem ser instruídos sobre a importância de uma ingestão

de líquidos e uma alimentação adequadas (Phipps, Sands & Marek, 2003; Wotton, Crannitch & Munt, 2008).

*Prestar cuidados especializados na área de enfermagem em nefrologia, aos doentes idosos com desidratação ou com Lesão Renal Aguda.*

O enfermeiro especialista deve possuir um conjunto de conhecimentos, capacidades e habilidades que mobiliza em contexto da prática clínica, que lhe permitam avaliar as necessidades de saúde de um grupo-alvo e atuar em conformidade, em todos os contextos de vida das pessoas, a todos os níveis de prevenção (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

Assim, a realização deste estágio, permitiu-nos desenvolver competências já adquiridas anteriormente quer nas aulas teóricas, quer na prática, através da realização do estágio anterior, que apesar de contextos diferentes, se verificou que as necessidades do doente idoso e família/cuidador acabam por ser semelhantes.

A prestação de cuidados de Enfermagem na área de Nefrologia, deve contribuir positivamente para o atendimento das necessidades da comunidade em geral, sendo a sua principal preocupação a de garantir a dignidade dos doentes, as suas crenças, valores e o contexto cultural em que se encontra inserido. O enfermeiro especialista na área de Nefrologia deve intervir como consultor, investigador e agente de mudança, de tal forma que os seus conhecimentos, gestão e ensinamentos realizados, deverão ser promotores de uma melhoria da qualidade tanto da vida dos indivíduos, quer dos cuidados na prestação de serviços de saúde (EDTNA/ERCA, 2000).

Assim, nas diversas intervenções de enfermagem realizadas ao doente idoso e sua família/cuidador ao longo de todo o estágio, procurámos aplicar conhecimentos provenientes da evidência científica, como forma de melhorar a qualidade dos cuidados prestados e como forma de desenvolver intervenções com justificação teórica e que sejam consideradas consensuais e personalizadas para cada doente e para as suas necessidades.

Apesar de já termos tomado contacto, através da recolha de dados previamente realizada, com uma taxa considerável de internamentos dos doentes idosos no serviço de Medicina Interna com o diagnóstico de

desidratação e alguns deles já com LRA instalada, foi durante o estágio que esta realidade ganhou uma perspetiva diferente e nos obrigou a criar e adaptar estratégias para cuidar deste tipo de doentes e conseguir dar resposta às necessidades que apresentavam.

Uma das situações com a qual nos pudemos deparar durante o estágio foi a de um doente que durante o decorrer do mesmo, teve no período de um mês, dois episódios de internamento, com o diagnóstico de desidratação e LRA. Nesta situação tentámos perceber o motivo que potenciava o aparecimento de desidratação, através de conversas informais quer com o doente, quer com a família, ajudando-nos a compreender o contexto social e económico em que vivia, que tipos de apoio tinha, tentámos realizar uma anamnese que nos fornecesse informações acerca do historial clínico do doente e terapêutica utilizada. Era um doente idoso, com antecedentes pessoais de hipertensão arterial e história de um Acidente Vascular Cerebral, que o tinha deixado dependente de terceira pessoa para as Atividades de Vida Diárias (AVD's) obrigando-o a ir viver com a filha. A filha trabalhava durante o dia e apenas se deslocava a casa durante 30 minutos, para colocar o almoço ao pai e depois regressava ao final do dia por volta das 20h00. O doente referiu que passava os dias sentado no cadeirão da sala a ver televisão e pouco se deslocava pois tinha receio de cair e não se conseguir levantar sozinho. Pudemos constatar então, que o principal motivo pelo qual o doente não ingeria a quantidade suficiente de líquidos era pelas limitações físicas que apresentava e pelo facto de durante o dia se encontrar sozinho, à exceção das horas das refeições. O doente referiu que não gostava de beber grandes quantidades de água pois assim não tinha tantas micções e não ficava com a fralda tão molhada.

O Enfermeiro perito na área de Nefrologia deve prestar cuidados que deem resposta a uma ampla variedade de necessidades físicas, sociais e psicológicas. É necessário desenvolver habilidades que lhes permitam gerir os problemas quer da pessoa doente, quer da sua família/cuidador (EDTNA/ERCA, 2000). Assim, tendo como linha orientadora de pensamento as recomendações da EDTNA/ERCA e o MAR, conseguimos estabelecer um plano de cuidados personalizado. Falámos com a filha do doente e realizámos ensinamentos relativos à importância de uma correta ingestão de líquidos e quais os

riscos que o pai poderia desenvolver caso este estado se agravasse, tendo em conta que já tinha uma LRA instalada e que se conseguiu corrigir durante o seu internamento; tentámos desmitificar o pensamento de que o facto de reduzir a ingesta de água diminuiria o número de micções e explicámos a sua importância. Conseguimos criar estratégias entre o doente e família de forma a garantir o acesso a líquidos durante o dia, o que foi um ponto positivo.

Desta forma, tal como já tinha sido referido no quadro concetual, torna-se crucial que os enfermeiros utilizem uma abordagem sistemática para avaliar os fatores de risco na prevenção precoce e gestão de desidratação (Wotton, Crannitch & Munt, 2008), sendo esta uma potencial causa de aparecimento de LRA pré-renal, devendo-se igualmente envolver os doentes e seus cuidadores na prevenção da mesma, educando-os para a importância da manutenção adequada da ingestão hídrica (Moriguti, Matos, Marchini & Ferrioli, 1998).

O enfermeiro que cuida de uma pessoa deve ter uma compreensão das normas comportamentais que indicam o equilíbrio dos fluidos e dos eletrólitos e ser um observador qualificado, encontrando-se numa posição excelente, devido ao contato frequente com a pessoa, para avaliar os comportamentos subtis e evidentes e as mudanças nestes comportamentos que indicam respostas corporais ineficazes. O enfermeiro deve utilizar, este conhecimento para prever e controlar os estímulos em relação a potenciais desequilíbrios (Roy & Andrews, 2001).

Outra das situações com a qual nos deparámos durante o período de estágio foi a de um doente internado com LRA provocada por desidratação, motivada por um quadro de vômitos e diarreia, existindo a necessidade de iniciar TSFR. Já no estágio anterior nos tínhamos apercebido que 30% das induções dialíticas eram motivadas por quadros de vômitos e diarreia, com lesão do rim, provocada pela hipovolémia. O facto de esta situação acontecer muito rapidamente, muitas vezes sem existir possibilidade de realizar grandes ensinamentos quer ao doente, quer à família/cuidador, leva muitas vezes a situações de ansiedade e medo do desconhecido por parte destes. O que verificámos nesta situação foi que a família quando chegou junto do doente, à hora habitual da visita, ficou extremamente assustada pois não percebia as alterações do estado de consciência sofridas pelo doente e ficou muito receosa por este ter iniciado TSFR pois não sabiam o que poderiam esperar de toda aquela

situação no futuro. Não conseguiram falar com o Nefrologista que se encontrava num serviço externo e não conseguiram falar com o médico assistente pois já tinha terminado o seu horário de expediente. Desta forma, foi da responsabilidade do enfermeiro garantir o apoio necessário ao doente e à família nesta nova fase da sua doença e tentar esclarecer todas as dúvidas existentes, relacionadas com este tipo de tratamento e a sua durabilidade. Pudemos perceber que após os ensinamentos realizados, o feedback que nos era transmitido demonstrava uma maior tranquilidade e algumas das ideias iniciais tinham sido desmitificadas, ajudando numa melhor adaptação a esta fase da doença.

O enfermeiro perito na área de Nefrologia, deve ser a base para a promoção e desenvolvimento de estratégias para lidar com a doença e para alcançar uma melhor qualidade de vida (EDTNA/ERCA, 2000).

Conseguimos através de todas as experiências vivenciadas ao longo do estágio, solidificar e prestar cuidados especializados, seguros e competentes na área de Nefrologia, ao doente idoso com desidratação que se encontra em risco ou já desenvolveu LRA, família e cuidadores.

Durante este estágio, conseguimos desenvolver e aperfeiçoar inúmeras competências clínicas, de formação e investigação apreendidas com os enfermeiros peritos na área, de forma a nos tornar-nos igualmente peritos.

A enfermeira perita compreende cada situação e apreende diretamente o problema sem se perder num grande leque de soluções e de diagnósticos incorretos (Benner, 2001).

## 5 - CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Ao terminar este relatório é importante salientar que a sua realização foi bastante gratificante e importante para o crescimento pessoal e profissional. Foi através desse desenvolvimento que nos foi possível prestar cuidados direcionados para as necessidades do doente e através da análise crítica das atividades desenvolvidas em cada um dos campos de estágio, desencadeou uma vontade de maior procura de informação, com uma maior autonomia e responsabilidade para uma tomada de decisão consciente e segura.

Não deixa também de ser importante referir que as diversas atividades, reflexões e competências desenvolvidas, muitas vezes são difíceis de descrever, o que dificulta a interpretação daquilo que realmente pretendemos transmitir e não demonstra a intensidade das experiências vivenciadas.

Com a elaboração do presente relatório, ficámos com a perfeita noção de que o envelhecimento é uma parte natural do ciclo de vida, sendo desejável que constitua uma oportunidade para viver de uma forma saudável e autónoma, o que implica uma ação integrada ao nível da mudança de comportamentos e atitudes da população em geral e principalmente da formação dos profissionais de saúde, assim como a adequação dos serviços de saúde e de apoio social às novas realidades sociais e familiares que acompanham o envelhecimento individual, demográfico e um ajustamento do ambiente às fragilidades que habitualmente acompanham a idade avançada (DGS, 2004).

As prioridades na gestão e prevenção da LRA incluem o seu reconhecimento precoce, implementação de medidas preventivas adequadas, otimização do equilíbrio de fluidos, identificação e tratamento das causas subjacentes e início precoce da terapia de substituição da função renal, se existir necessidade para tal. A maioria dos casos pode ser tratada rapidamente, através da reposição do volume perdido, do tratamento de infeção, suspensão na administração de medicamentos, tais como anti-inflamatórios não esteróides, diuréticos e inibidores da enzima de conversão de angiotensina ou bloqueadores dos recetores da angiotensina (Brincat & Hilton, 2008).

O número elevado de idosos que desenvolvem desidratação, não deve ser subestimado, no entanto, pela falta de estudos acerca do tema, é difícil

calcular a verdadeira escala do problema ou determinar os níveis de sofrimento experienciado por centenas de milhares de idosos por todo o mundo. A profissão de enfermagem deve tentar erradicar más práticas que potenciem o seu aparecimento, devendo gerir e avaliar as necessidades destes doentes de forma a preveni-la (Campbell, 2012).

Consideramos que os objetivos a que nos propusemos foram cumpridos, sendo as experiências vivenciadas em estágio de extrema importância para compreender os cuidados de enfermagem ao doente idoso com desidratação, como forma de prevenir o aparecimento e progressão da LRA e para o desenvolvimento de competências comuns e específicas do enfermeiro.

Do estágio no serviço de Nefrologia e Transplantação Renal, destacamos o desenvolvimento de competências nesta área específica, baseadas em cuidados refletidos e adequados ao doente com patologia renal, avaliando continuamente as intervenções como forma de responder antecipadamente a possíveis complicações inerentes à patologia ou ao tratamento.

No serviço de Medicina Interna, adquirimos competências clínicas, de formação e investigação. Para tal, prestámos cuidados especializados na área de Nefrologia ao doente idoso com desidratação ou com LRA e sua família/cuidadores e tentámos dar resposta a uma das necessidades verificadas no local de estágio, desenvolvendo uma formação para otimizar e uniformizar os cuidados prestados a este tipo de doentes.

Para a concretização dos objetivos, foi de extrema importância a prestação direta de cuidados, respeitando todos os princípios ético-deontológicos, permitindo estabelecer uma relação com os doentes e família/cuidadores, realizar ensinamentos, concretizar formação aos enfermeiros, elaborar um manual de apoio e folhetos informativos, refletir sobre intervenções desenvolvidas e realizar pesquisa ao longo de todo o estágio.

Das limitações sentidas para a realização do relatório podemos salientar, a dificuldade em conciliar as outras atividades pessoais e profissionais com a elaboração do mesmo e a dificuldade em encontrar nas bases de dados científicas, documentação acerca do tema em estudo, para a realização da revisão narrativa da literatura.

O facto de os estágios terem decorrido na mesma instituição, poderá ter condicionado as experiências de aprendizagem, pois a cultura de formação de metodologias de trabalho seriam certamente diferentes noutros Centros Hospitalares. No entanto, foi tido em linha de conta a proximidade com o local de trabalho, levando-nos a permanecer na mesma instituição.

O enfermeiro especialista deve possuir um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e deve envolver as dimensões da educação dos clientes e dos pares, aconselhar e orientar e incluir a responsabilidade de descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante, que permita avançar e melhorar a prática de enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2010).

No final deste relatório, percebemos que este foi apenas o início de um caminho para a procura de mais informação acerca do tema, como forma de desenvolvermos novos trabalhos e procurarmos desenvolver uma prática baseada na evidência, promovendo melhores cuidados de Enfermagem, uniformizando intervenções e desenvolvendo competências de formação e autoconhecimento em contexto de trabalho.

Para concluir, consideramos que nos situamos no nível de perito, de acordo com Benner (2001), no que se refere aos cuidados prestados ao doente idoso com desidratação, traduzindo-se na experiência adquirida durante todo este percurso.

## 6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abdallah, L., Remington, R., Houde, S., Zhan, L., & Melillo, K. (2009). Dehydration reduction in community-dwelling older adults: perspectives of community health care providers. *Research In Gerontological Nursing*, 2(1), 49-57. doi:10.3928/19404921-20090101-01

Aleixo, T.; Escoval, A.; Fontes, R. & Fonseca, C. (2011). Indicadores de qualidade sensíveis aos cuidados de enfermagem em lares de idosos. *Revista de Enfermagem de Referência*, 3 (3), 141-149.

Almeida, H. (2012). Biologia do envelhecimento: uma introdução. In C. Paúl & O. Ribeiro (Ed.), *Manual de Gerontologia*. (pp 22-40). Lisboa: Lidel.

Beleza, M. L. (1986). Caracterização da medicina interna, dimensionamento dos serviços e quadros médicos. *Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*. Acedido em 8 de Julho de 2012 em: [http://www.spmi.pt/legislacao\\_02.asp](http://www.spmi.pt/legislacao_02.asp)

Benelam, B. (2010). Recognizing the signs of dehydration. *Practice Nursing*, 21(5), 230.

Benelam, B., & Wyness, L. (2010). Hydration and health: a review. *Nutrition Bulletin*, 35(1), 3-25. doi: 10.1111/j.1467-3010.2009.01795.x

Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito*. Coimbra: Quarteto.

Biesen, W. V., Vanholder, R., & Lameire, N. (2006). Defining acute renal failure: RIFLE and beyond. *Clinical Journal Of The American Society Of Nephrology: CJASN*, 1(6), 1314-1319. Doi:10.2215/CJN.02070606.

Bobak, I. M.; Lowdermilk, D. L.; Jensen, M. D. & Perry, S. E. (1999). *Enfermagem na Maternidade*. Loures: Lusociência.

- Brincat, S., & Hilton, R. (2008). Prevention of acute kidney injury. *British Journal Of Hospital Medicine* (London, England: 2005), 69(8), 450-454.
- Branco, N. (2010). *Cuidados Continuados Integrados: Estudo de um Caso*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas. Portugal.
- Bryant, H. (2007). Dehydration in older people: assessment and management. *Emergency Nurse: The Journal Of The RCN Accident And Emergency Nursing Association*, 15(4), 22-26.
- Campbell, D. (2003). How acute renal failure puts the brakes on kidney function. *Nursing*, 33 (1), 59-63.
- Campbell, N. (2012). Dehydration: best practice in the care home. *Nursing & Residential Care*, 14(1), 21-25.
- Carvalho, M. E. A. (2010). Insuficiência renal aguda em pacientes idosos hospitalizados. *Boletim da Nefro*, 2 (7), 1.
- Chamney, M. & Saraiva, M. (2007). *Competency Framework*. EDTNA/ERCA.
- Coe, S. S., & Williams, R. R. (2011). Hydration and health. *Nutrition Bulletin*, 36(2), 259-266. doi:10.1111/j.1467-3010.2011.01899.x
- Costa, M. (2006). Cuidar Idosos – Formação, Práticas e Competências dos Enfermeiros. *Sinais Vitais*, (2).
- Cruz, D., Ricci, Z., & Ronco, C. (2009). Clinical review: RIFLE and AKIN--time for reappraisal. *Critical Care (London, England)*, 13(3), 211. doi:10.1186/cc7759
- Davidhizar, R., Dunn, C., & Hart, A. (2004). A review of the literature on how important water is to the world's elderly population. *International Nursing Review*, 51(3), 159-166.

Decreto Lei n.º 48/90 de 24 de Agosto. *Diário da República n.º 195 – I SÉRIE* (3452-3459). Assembleia da República. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 101/2006 de 6 de Junho. Diário da República n.º 109/01 – I SÉRIE A (3856). Ministério da Saúde. Lisboa.

Dias, I. & Rodrigues, E. V. (2012). Demografia e sociologia do envelhecimento. In C. Paúl & O. Ribeiro (Ed.), *Manual de Gerontologia*. (pp 180-201). Lisboa: Lidel.

Direção-Geral da saúde (2004). *Circular Normativa: Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas*. Lisboa: Ministério da Saúde.

Direção-Geral da Saúde (2011). *Norma da Direção Geral da Saúde: Tratamento Conservador Médico da Insuficiência Renal Crónica Estádio 5*. Lisboa: Ministério da Saúde.

Dirkes, S., (2011). Acute kidney injury: not just acute renal failure anymore?. *Critical Care Nurse*, 31 (1), 37-50.

European Dialysis & Transplant Nurses Association / European Renal Care Association (2000). Nephrology Nurse Profile. Web site. Acedido a Junho 6, 2012, em <http://www.edtnaerca.org/pdf/education/NephrologyNurseProfile.pdf>.

Fonseca, A. M. (2012). Desenvolvimento psicológico e processos de transição-adaptação no decurso do envelhecimento. In C. Paúl & O. Ribeiro (Ed.), *Manual de Gerontologia*. (pp 95-106). Lisboa: Lidel.

Ferreira, Z. (2011). *Percepção do estado de saúde da pessoa idosa institucionalizada*. Lisboa: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa. Portugal.

- Ferry, M. (2005). Strategies for Ensuring Good Hydration in the Elderly. *Nutrition Reviews*, 63 (6 Pt 2), S22-S29. doi:10.1301/nr.2005.jun.S22-S29
- Fortin, M. F. (1999). *O processo de investigação – da concepção à realização*. Loures: Lusodidacta.
- Henriques, M. A. P. (2006) – *Adesão ao regime terapêutico em idosos*. Lisboa: Universidade de Lisboa. Portugal.
- Hodgkinson, B., Evans, D., & Wood, J. (2003). Maintaining oral hydration in older adults: A systematic review. *International Journal of Nursing Practice*, 9 (3), S19-S28. doi: 10.1046/j.1440-172X.2003.00425.x
- Hoefield, R., Power, A., Williams, N., & Lewington, A. (2011). Preventing acute kidney injury: identifying risk and reducing injury. *British Journal Of Hospital Medicine* (London, England: 2005), 72(9), 492-496.
- Instituto Nacional de Estatística (2011). *Censos de 2011*. Lisboa.
- Kellum, J. A., Bellomo, R., & Ronco, C. (2008). Definition and classification of acute kidney injury. *Nephron Clinical Practice*, 109 (4), c182-c187. Doi: 10.1159/000142926.
- Lameire, N., Biesen, W. V. & Vanholder, R. (2005). Acute renal failure. *Lancet*, 365 (9457), 417-430.
- Leite, M., Malpique, M., & Santos, M. R., (2001). *Trabalho de Projecto – 1. Aprender por projectos centrados em problemas*. 4ªed. Porto: Edições Afrontamento.
- Levi, R. (2005). Nursing care to prevent dehydration in older adults. *Australian Nursing Journal*, 13(3), 1-3.

- Lewington, A. & Kanagasundaram, S. (2010). *Clinical Practice Guidelines Acute Kidney Injury*. UK Renal Association, (5).
- Lopes, J. A. M. (2009). *Avaliação Epidemiológica da Lesão Renal Aguda no doente crítico*. Universidade de Lisboa – Faculdade de Medicina de Lisboa. Portugal.
- Loureiro, M. H. V. S. (2008). *Validação do “Mini-Nutricional Assesment” em Idosos*. Coimbra: Universidade de Coimbra - Faculdade de Medicina. Portugal.
- Machado, M. M. P. (2009). *Adesão ao Regime Terapêutico – Representações das pessoas com IRC sobre o contributo dos Enfermeiros*. Universidade do Minho – Instituto de educação e Psicologia. Portugal.
- Maughan, R. (2012). Hydration, morbidity, and mortality in vulnerable populations. *Nutrition Reviews*, 70S152-5. doi:10.1111/j.1753-4887.2012.00531.x
- Marchão, C., Cachado, A. M., Matias, T., Sousa, T. & Pimenta, S. (2011). Insuficiência Renal Crónica Terminal – Manifestações Clínicas e Opções Terapêuticas. In A. Gomes, et al (Ed.), *Fresenius Medical Care Manual de Hemodiálise para Enfermeiro*. (pp 49-78) Coimbra: Almedina.
- Mendonça, S. S., (2009). *Competências profissionais dos enfermeiros: A excelência do cuidar*. Editorial Novembro.
- Moriguti, J. C., Matos, F. D., Marchini, J. S. & Ferriolli, E. (1998). *Nutrição no idoso*. São Paulo: Universidade de São Paulo. Brasil.
- Murphy, F., & Byrne, G. (2010). The role of the nurse in the management of acute kidney injury. *British Journal Of Nursing*, 19(3), 146-152.

Ordem dos Enfermeiros (2003). *Concelho de Enfermagem: Do caminho Percorrido e das Propostas*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2005). *Código Deontológico do Enfermeiro: dos Comentários à Análise de Casos*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2007). *Desenvolvimento Profissional – Individualização das especialidades em Enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2009). *Sistema de Individualização das Especialidades Clínicas em Enfermagem (SIECE) – Individualização e Reconhecimento de Especialidades Clínicas em Enfermagem – Perfil de competências comuns e específicas de Enfermeiro Especialista*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2010a). *Regulamento da individualização das especialidades clínicas de enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em pessoa em situação crónica e paliativa*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Paúl, C. & Ribeiro, O. (2012). *Manual de Gerontologia*. Lisboa: Lidel.

Phipps, W., Sands, J. K. & Marek, J. F. (2003). *Enfermagem Médico-Cirúrgica, Conceitos e Prática Clínica*. Loures: Lusociência.

Presse, N. D. P. & Ferland, G. P. D. (2010). Facteurs de risque associes à l'apport insuffisant ene au chez les personnes âgées vivant dans les centres d'hébergement: une revue de la littérature. *Revue canadienne de la pratique et de la recherche en diététique*, 71 (4), 94-99.

- Rosner, M. H. (2009). Acute Kidney Injury in the Elderly. *American Society of Nephrology: geriatric Nephrology Curriculum*, 1-6.
- Roy, C. & Andrews, H. (2001). *Teoria da Enfermagem – O Modelo de Adaptação de Roy*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Sacadura, M. J. (2011). *O envelhecimento, a insuficiência renal crónica terminal e o desenvolvimento de competências – estudo de caso*. Lisboa: SERGA.
- Scales, K. (2011). Use of hypodermoclysis to manage dehydration. *Nursing Older People*, 23(5), 16-22.
- Schor, N.; Santos, O. F. P. S. & Boim, M. A., (2000). Insuficiência Renal Aguda. *Guia Prático de Urologia*, 65-71.
- Sheehy's, S. (2001). *Enfermagem de Urgência, da teoria à prática*. Loures: Lusociência.
- Siqueira, A. B.; Cordeiro, R. C.; Perracini, M. R. & Ramos, L. R. (2004). Impacto funcional da internação hospitalar de pacientes idosos. *Revista de Saúde Pública*, 38 (5), 687-94.
- Silva, I. C. G. S.; Moreira, M. E. T. S. & Borges, P. C. G. (2007). Vivências do idoso na sociedade actual: Contextos e realidades. *Revista Investigação em Enfermagem*, 16, 65-74.
- Sousa, M. C., Ferreira, M., C. A., Eira, A. V, Coelho, M. M., & Oliveira, N. A. O. (2011). O Idoso e a Hemodiálise. In A. Gomes, et al (Ed.), *Fresenius Medical Care Manual de Hemodiálise para Enfermeiro*. (pp 251-257) Coimbra: Almedina.
- Thomas, N. (2005). *Enfermagem em Nefrologia*. Loures: Lusociência.

Tomey, A. M. & Alligood, M. R. (2004) Teóricas de enfermagem e a sua obra: modelos e teorias de enfermagem. Loures: Lusociência.

Wotton, K., Crannitch, K., & Munt, R. (2008). Prevalence, risk factors and strategies to prevent dehydration in older adults. *Contemporary Nurse: A Journal For The Australian Nursing Profession*, 31(1), 44-56. doi:10.5172/conu.673.31.1.44

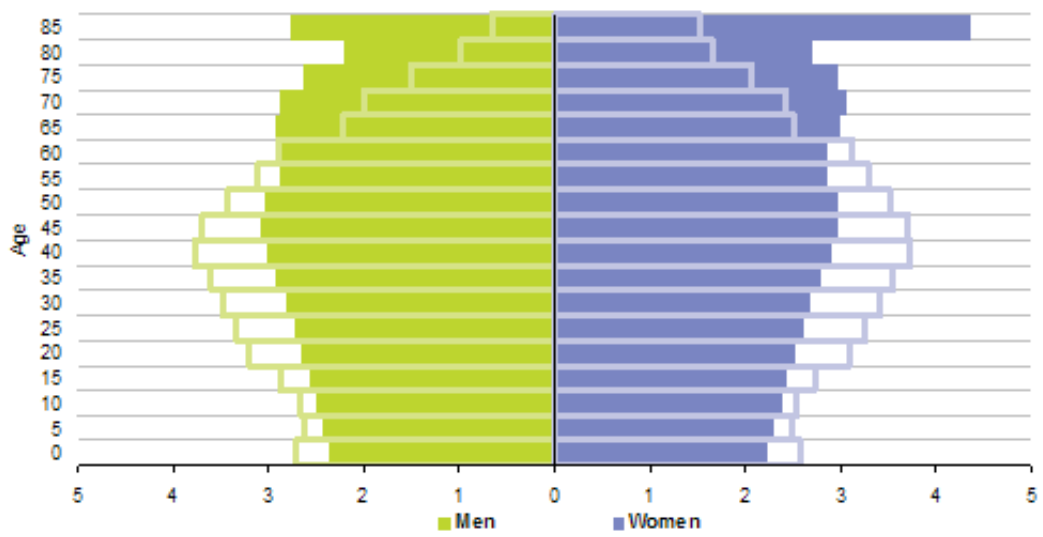
## Anexos

Anexo I  
Envelhecimento da população na União Europeia

### Older population

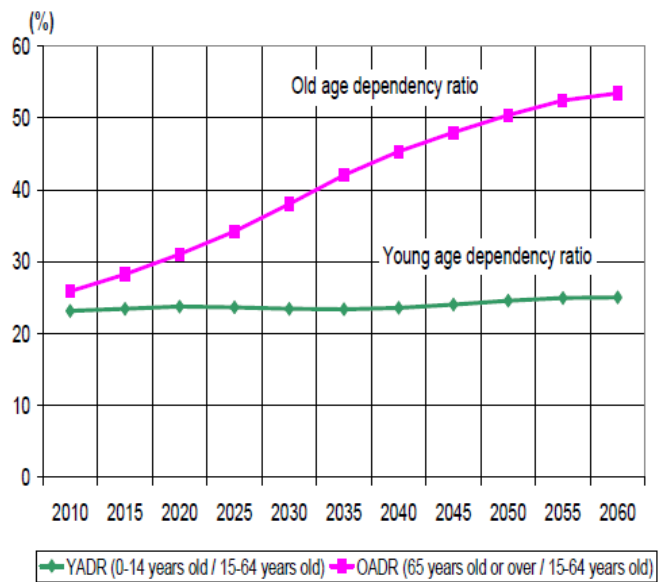
	Percentage aged 65+			Percentage aged 80+			Old age dependency ratio (%)	
	2008	2035	2060	2008	2035	2060	2008	2060
<b>EU27</b>	17.1	25.4	30.0	4.4	7.9	12.1	25.4	53.5
<b>Belgium</b>	17.0	24.2	26.5	4.7	7.4	10.2	25.8	45.8
<b>Bulgaria</b>	17.3	24.7	34.2	3.6	7.1	12.8	25.0	63.5
<b>Czech Republic</b>	14.6	24.1	33.4	3.4	7.9	13.4	20.6	61.4
<b>Denmark</b>	15.6	24.1	25.0	4.1	7.7	10.0	23.6	42.7
<b>Germany</b>	20.1	30.2	32.5	4.7	8.9	13.2	30.3	59.1
<b>Estonia</b>	17.2	22.8	30.7	3.6	6.8	10.7	25.2	55.6
<b>Ireland</b>	11.2	17.6	25.2	2.8	5.0	9.6	16.3	43.6
<b>Greece</b>	18.6	26.3	31.7	4.1	7.9	13.5	27.8	57.1
<b>Spain</b>	16.6	24.8	32.3	4.6	7.2	14.5	24.2	59.1
<b>France<sup>3</sup></b>	16.5	24.4	25.9	5.0	8.5	10.8	25.3	45.2
<b>Italy</b>	20.1	28.6	32.7	5.5	9.1	14.9	30.5	59.3
<b>Cyprus</b>	12.4	19.0	26.2	2.8	5.3	8.6	17.7	44.5
<b>Latvia</b>	17.3	23.7	34.4	3.6	6.7	11.9	25.0	64.5
<b>Lithuania</b>	15.8	24.3	34.7	3.3	6.4	12.0	23.0	65.7
<b>Luxembourg</b>	14.2	21.3	23.6	3.5	5.8	8.9	20.9	39.1
<b>Hungary</b>	16.2	23.1	31.9	3.7	7.6	12.6	23.5	57.6
<b>Malta</b>	13.8	24.8	32.4	3.2	8.3	11.8	19.8	59.1
<b>Netherlands</b>	14.7	25.9	27.3	3.8	8.0	10.9	21.8	47.2
<b>Austria</b>	17.2	26.1	29.0	4.6	7.2	11.4	25.4	50.6
<b>Poland</b>	13.5	24.2	36.2	3.0	7.7	13.1	19.0	69.0
<b>Portugal</b>	17.4	24.9	30.9	4.2	7.6	12.8	25.9	54.8
<b>Romania</b>	14.9	22.9	35.0	2.8	6.2	13.1	21.3	65.3
<b>Slovenia</b>	16.1	27.4	33.4	3.5	8.4	13.9	23.0	62.2
<b>Slovakia</b>	12.0	23.0	36.1	2.6	6.4	13.2	16.6	68.5
<b>Finland</b>	16.5	26.4	27.8	4.3	9.4	10.8	24.8	49.3
<b>Sweden</b>	17.5	23.6	26.6	5.3	8.1	10.0	26.7	46.7
<b>United Kingdom</b>	16.1	21.9	24.7	4.5	6.7	9.0	24.3	42.1
<b>Norway</b>	14.6	22.6	25.4	4.6	7.1	10.0	22.1	43.9
<b>Switzerland</b>	16.4	25.2	28.0	4.7	7.7	11.1	24.1	48.5

Anexo II  
Pirâmide Etária



EUROSTAT, EUROPOP, 2010, Convergence scenario. ©União Europeia 2011-2012

Anexo III  
Relação entre a população jovem e idosa



EUROSTAT, EUROPOP, 2010, Convergence scenario. ©União Europeia 2011-2060

Anexo IV  
Dados Colhidos no Serviço de Medicina Interna

**Ano de 2010**

956 Internamentos



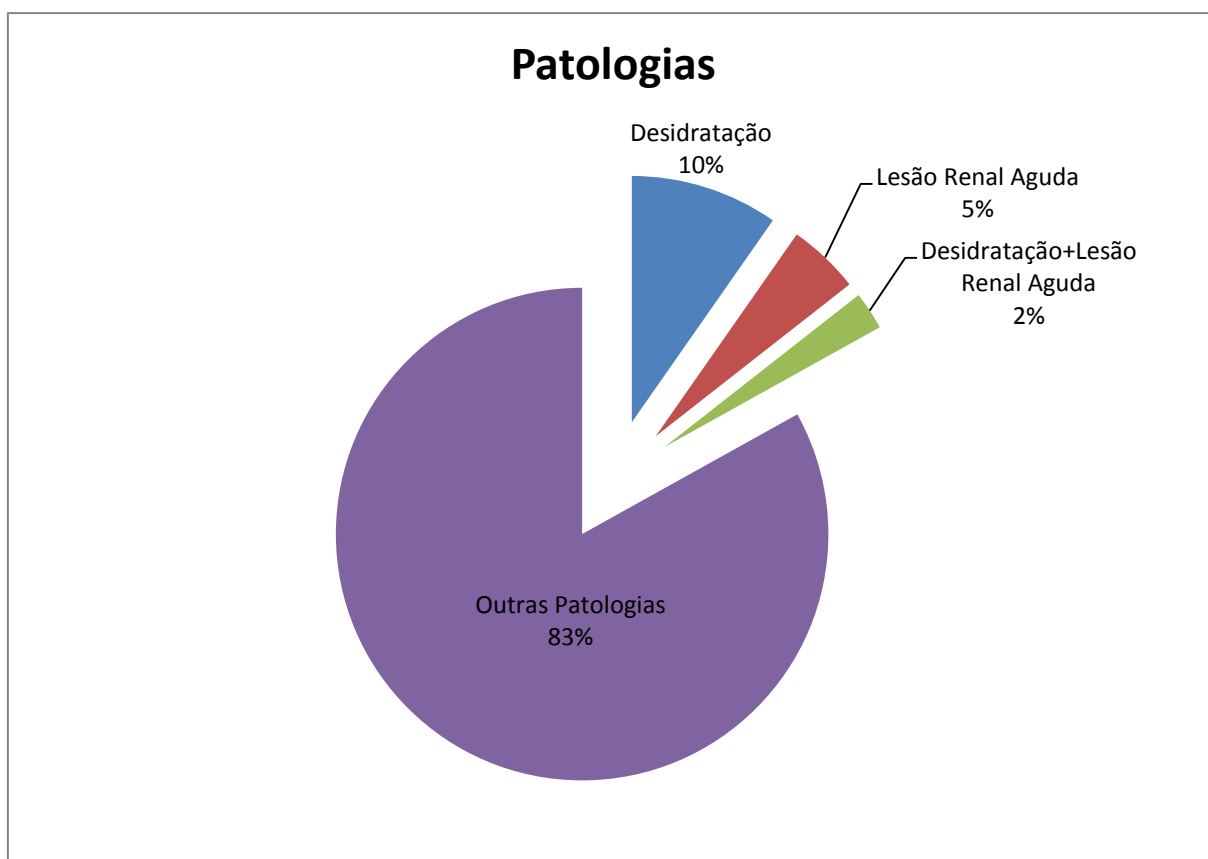
721 Doentes com idade igual ou superior a 65anos (75,4%)



70 Doentes entraram com o diagnóstico de Desidratação

34 Doentes entraram com o Diagnóstico de Lesão Renal Aguda

18 Doentes entraram com Desidratação associada já a Lesão Renal Aguda



**Ano de 2011**

1062 Internamentos



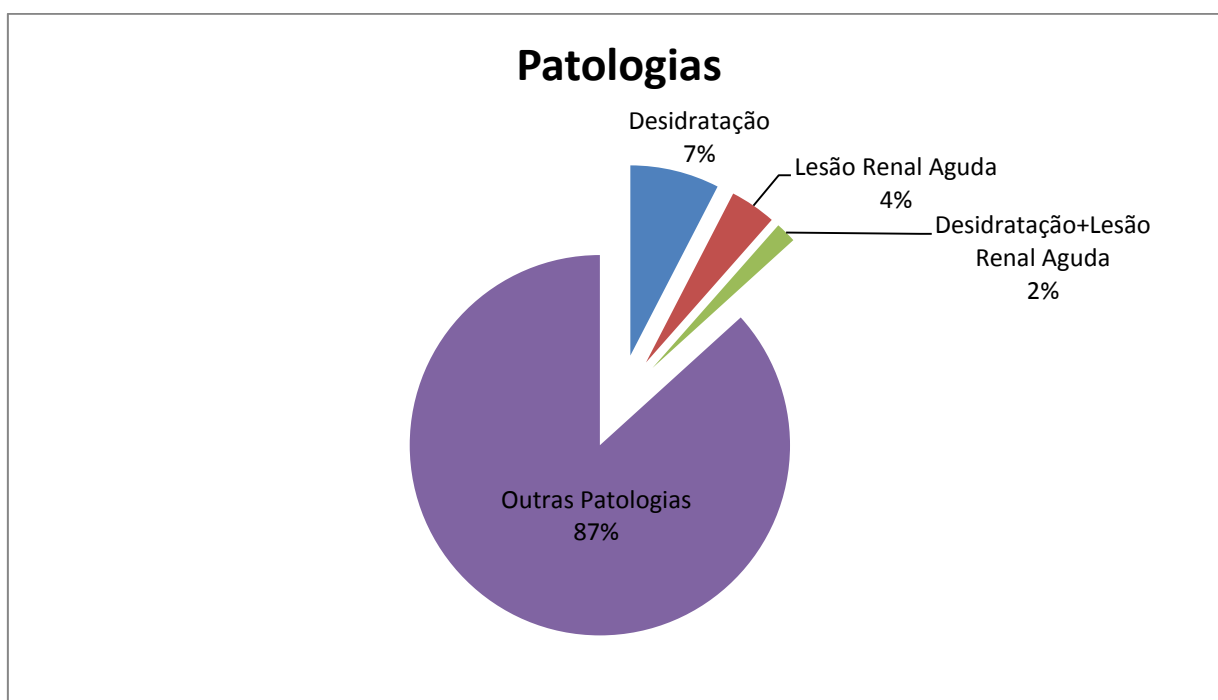
791 Doentes com idade igual ou superior a 65anos (74,5%)



60 Doentes entraram com o diagnóstico de Desidratação

31 Doentes entraram com o Diagnóstico de Lesão Renal Aguda

14 Doentes entraram com Desidratação associada já a Lesão Renal Aguda



**Ano de 2012**

970 Internamentos



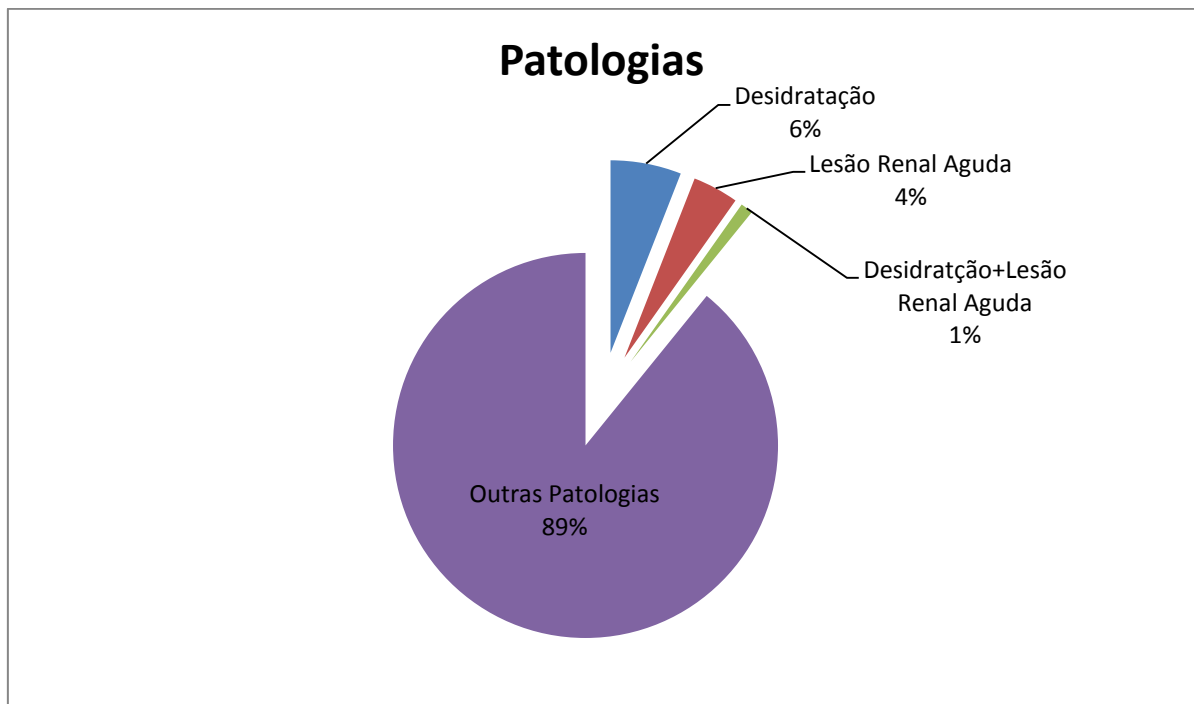
835 Doentes com idade igual ou superior a 65 anos (86%)



59 Doentes entraram com o diagnóstico de Desidratação

33 Doentes entraram com o Diagnóstico de Lesão Renal Aguda

19 Doentes entraram com Desidratação associada já a Lesão Renal Aguda



**Ano de 2013 até ao mês de Fevereiro**

179 Internamentos



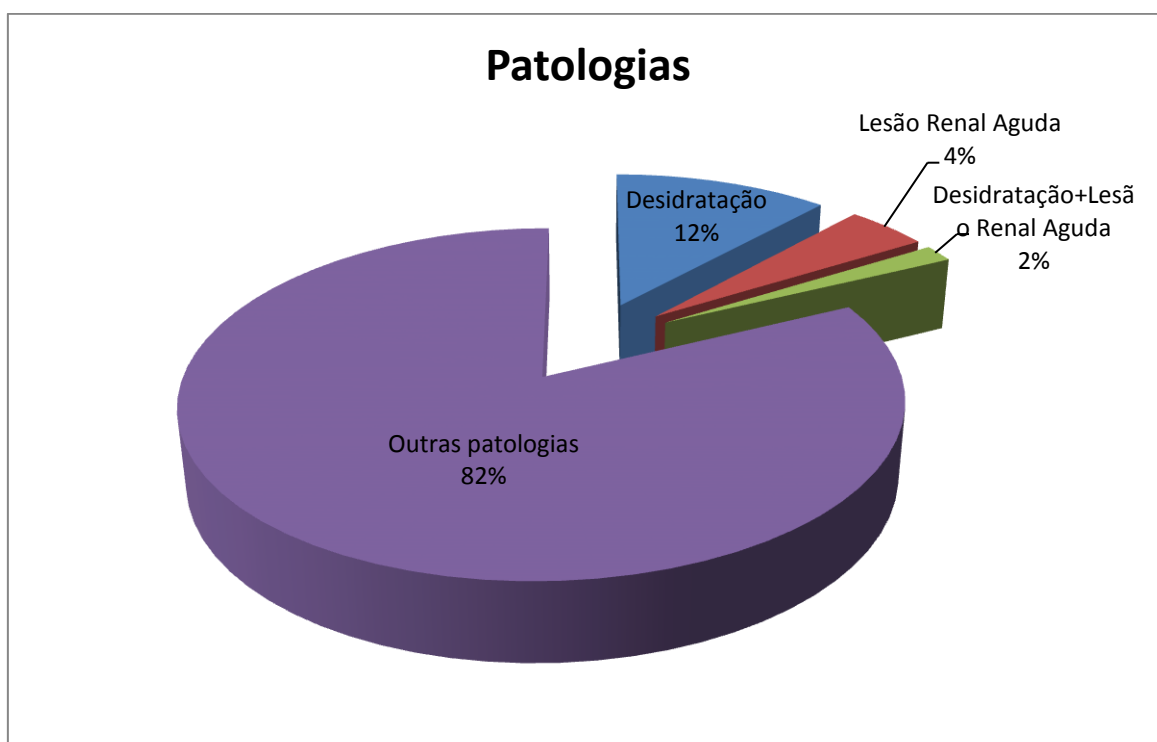
140 Doentes com idade igual ou superior a 65 anos (78,2%)



21 Doentes entraram com o diagnóstico de Desidratação

8 Doentes entraram com o Diagnóstico de Lesão Renal Aguda

3 Doentes entraram com Desidratação associada já a Lesão Renal Aguda



Anexo V  
Cronograma

## 1. Cronograma de atividades para o estágio no Serviço de Nefrologia e Transplantação Renal

		Anos	2012								2013				
		Meses	Outubro					Novembro			Dezembro				
		Datas	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	
			5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	19	
	Objetivos	Atividades													
Serviço de Nefrologia e Transplantação Renal	Prestar cuidados de enfermagem que exijam conhecimentos especializados na área de enfermagem em nefrologia, aos DR que necessitam de tratamento de substituição da função renal.	Conhecer a estrutura física, orgânica e funcional do serviço;													
		Integração na equipa de enfermagem de forma a compreender qual a dinâmica existente;													
		Colaborar nos cuidados prestados ao DR em tratamento de substituição da função renal e sua família.													
	Desenvolver conhecimentos sobre o tratamento de substituição da função renal.	Realizar pesquisa bibliográfica sobre as técnicas de substituição da função renal;													
		Pesquisar no serviço a existência de protocolos e normas para a execução destas técnicas, assim como de material de formação e informação;													
		Observar os cuidados prestados pelos peritos na área de transplantação renal e DP.													
	Compreender o papel do enfermeiro especialista, na resposta às necessidades do DRC, família ou cuidadores.	Realizar diálogos informais com os enfermeiros peritos na área e refletir sobre a sua atuação;													
		Compreender quais as necessidades sentidas pelo DR e família/cuidador e quais as intervenções a desempenhar pelo enfermeiro especialista;													
		Realizar pesquisa bibliográfica acerca dos ensinamentos a realizar perante as necessidades apresentadas pelos DR e família/cuidadores, de forma a facilitar a sua adaptação à doença.													

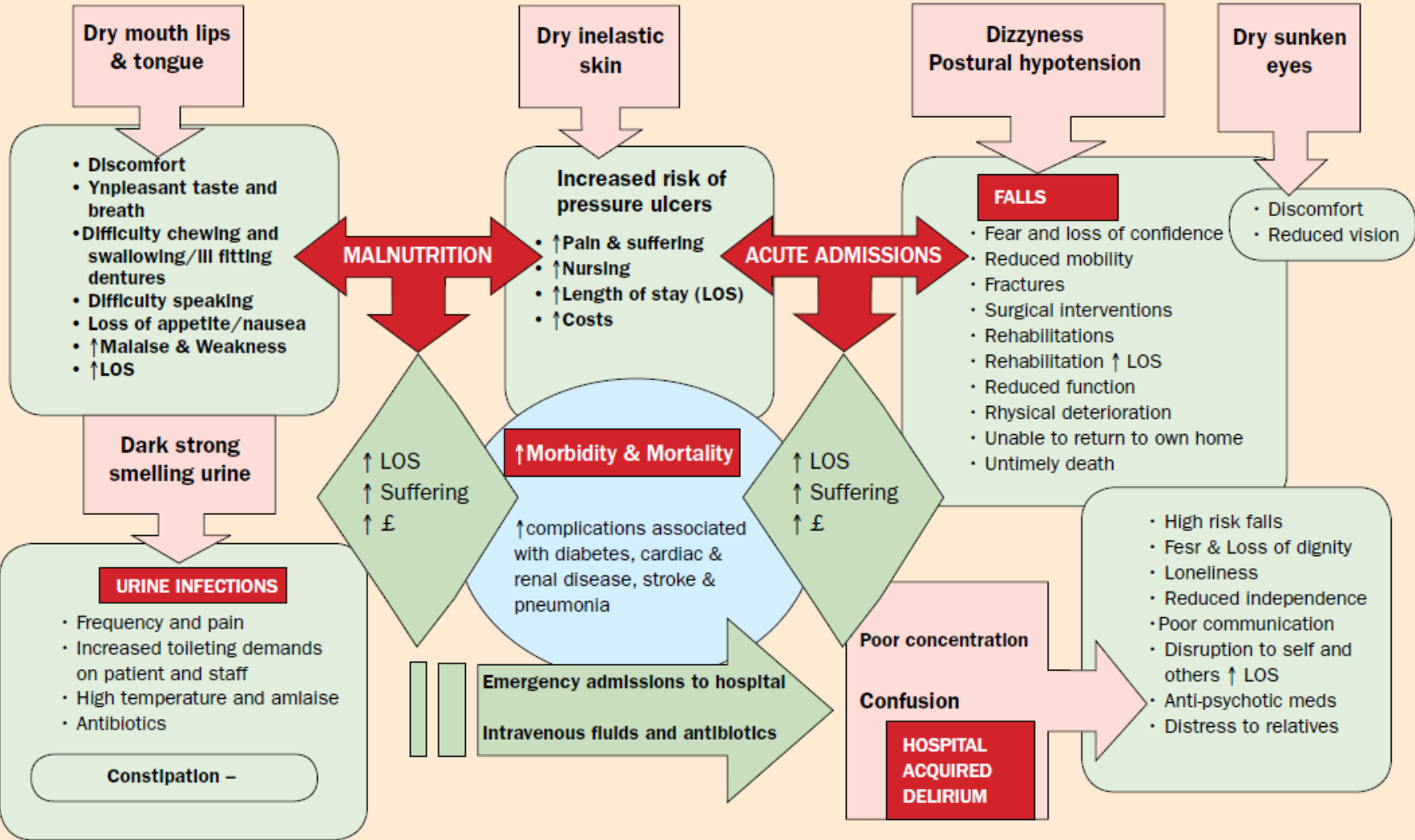
## 2. Cronograma de atividades para o estágio no Serviço de Medicina

		Ano	2013						
		Meses	Janeiro					Fevereiro	
		Datas	3	7	14	21	28	4	11
			4	11	18	25	1	8	15
Objetivos	Atividades								
Desenvolver competências na área da formação relacionadas com os cuidados ao idoso, com desidratação para prevenir o aparecimento de LRA;	Realizar pesquisa bibliográfica sobre o doente idoso com risco acrescido de desidratação e cuidadosa prestar para prevenir o aparecimento de LRA;								
	Aplicação de um questionário aos elementos da equipa de enfermagem de forma a compreender as lacunas de conhecimento existentes acerca deste tema;								
	Realizar formação sobre a problemática da desidratação no doente idoso e o papel do enfermeiro na prevenção do aparecimento da LRA.								
Desenvolver intervenções de enfermagem baseadas em princípios científicos e estabelecer linhas orientadoras de boas práticas nos cuidados ao doente idoso com desidratação, como forma de prevenir o aparecimento de LRA;	Realizar pesquisa bibliográfica em bases de dados científicas;								
	Desenvolver um manual de apoio para o serviço para a uniformização e otimização dos cuidados ao doente idoso com desidratação de forma a prevenir o aparecimento de LRA ou a sua progressão.								
Prestar cuidados especializados na área de enfermagem em nefrologia, aos doentes idosos com desidratação ou com LRA.	Aplicar os conhecimentos provenientes da pesquisa científica realizada;								
	Prestar cuidados especializados ao doente idoso com desidratação que se encontra em risco de desenvolver LRA, sua família e cuidadores;								
	Aplicar e desenvolver competências apreendidas com os enfermeiros peritos na área.								

## **Anexo VI**

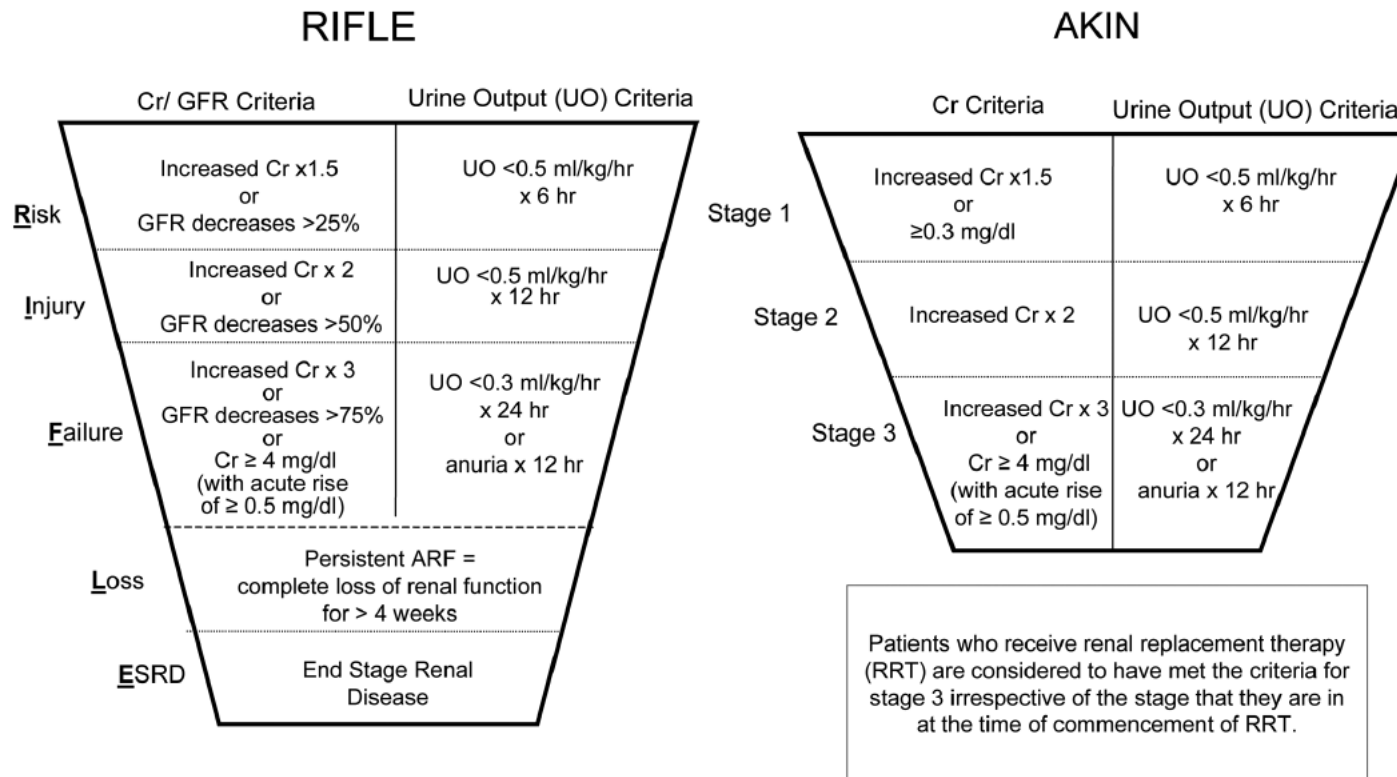
### Sinais de Desidratação

Campbell, N. (2012). Dehydration: best practice in the care home. *Nursing & Residential Care*, 14(1), 21-25.



Anexo VII  
Critérios Rife e AKIN

Cruz, D., Ricci, Z., & Ronco, C. (2009). Clinical review: RIFLE and AKIN--time for reappraisal. *Critical Care (London, England)*, 13(3), 211. doi:10.1186/cc7759

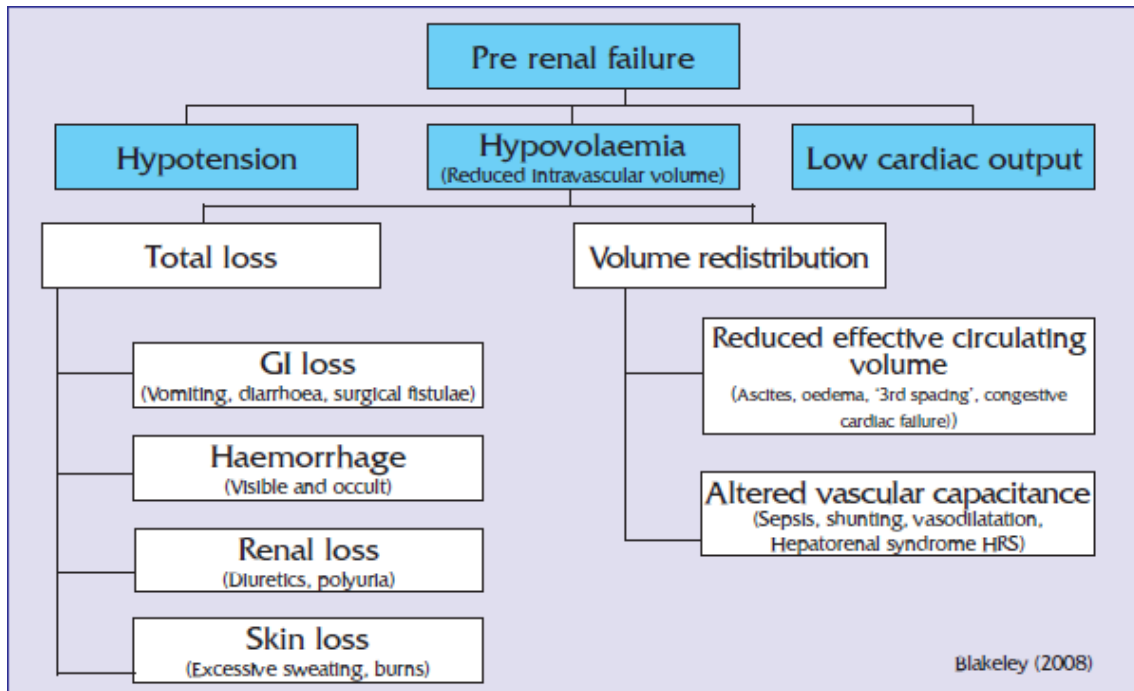


Legenda: Cr – creatinina; GFR – taxa de filtração glomerular; UO – débito urinário; RRT – técnica de substituição da função renal

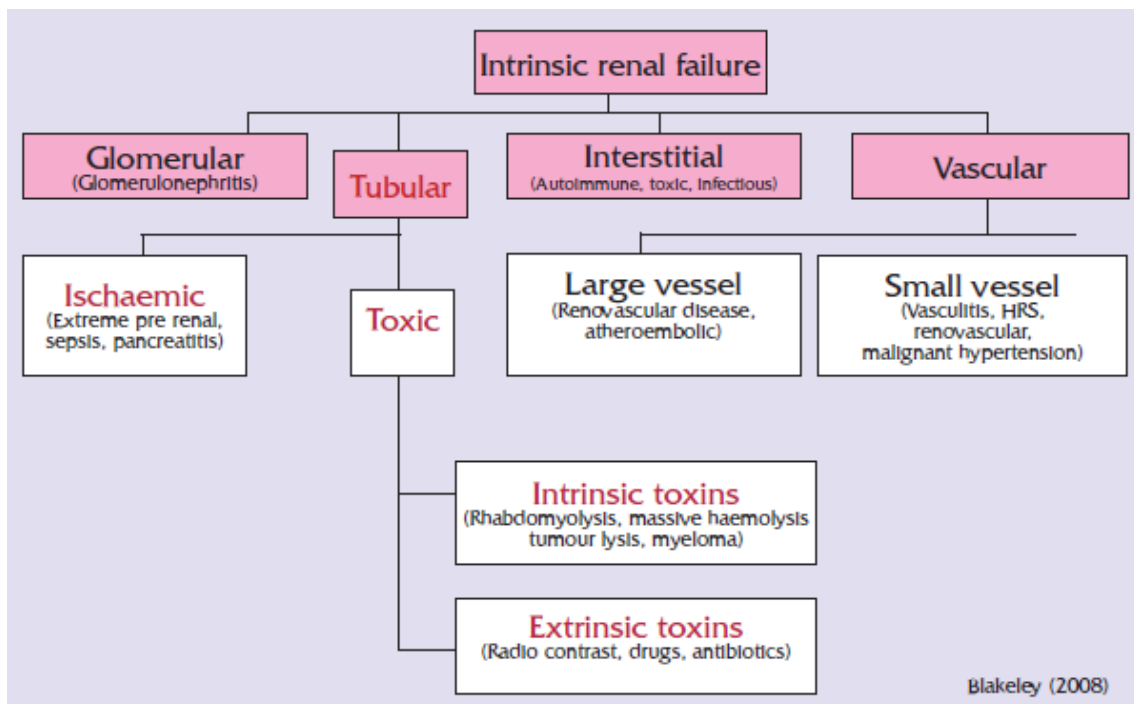
## Anexo VIII

### Causas da Lesão Renal Aguda

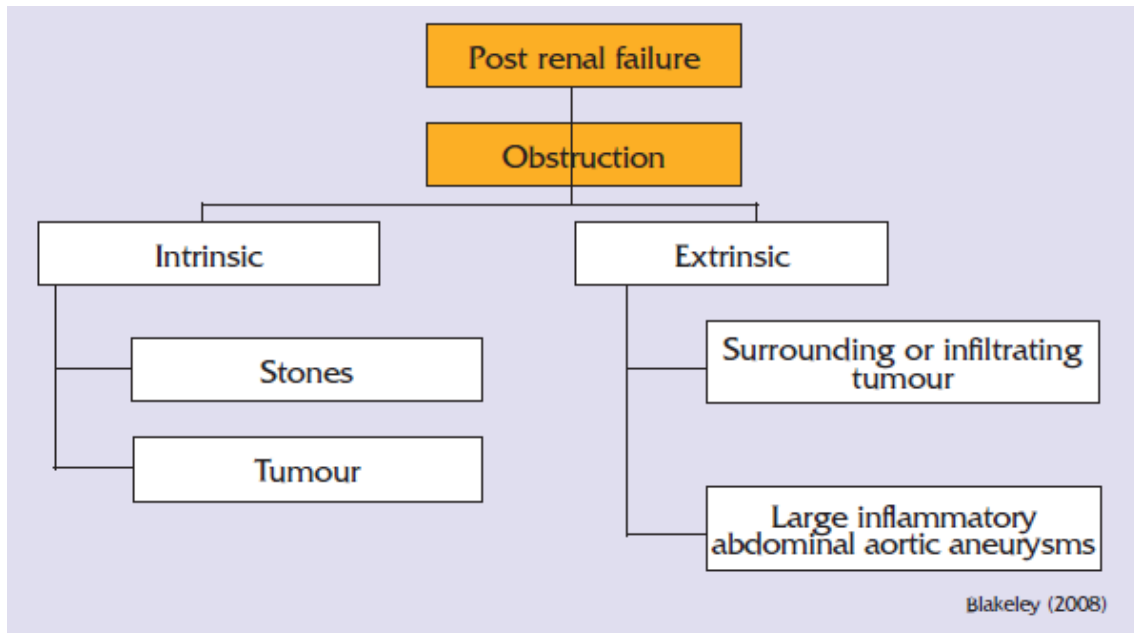
Murphy, F., & Byrne, G. (2010). The role of the nurse in the management of acute kidney injury. *British Journal Of Nursing*, 19(3), 146-152.



Causas de LRA de origem Pré-Renal



Causas de LRA de origem Renal



Causas de LRA Pós-Renal

Anexo IX  
Folheto Informativo dos Cuidados aos Acessos Vasculares



## Anexo X

Avaliação do estágio do Serviço de Nefrologia e Transplantação Renal





## Anexo XI

Questionário aplicado no Serviço de Medicina Interna de um Centro Hospitalar  
da área de Lisboa

Aos Enfermeiros do Serviço de Medicina Interna

Eu, Patrícia Gonçalves Pereira, encontro-me a realizar o 3º Curso de Mestrado em Enfermagem, Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, Área Específica de Intervenção: Enfermagem Nefrológica da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa e venho solicitar a vossa colaboração no preenchimento do questionário que se segue.

No âmbito do meu projecto de estágio, com o tema “A Importância do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Nefrológica na prevenção da Lesão Renal Aguda, no doente idoso, em serviços de internamento”, pretendo pesquisar junto da equipa de enfermagem quais as suas necessidades perante o doente idoso internado com desidratação, em risco de desenvolver Lesão Renal Aguda, neste contexto.

Por isso me propus a levar a cabo um trabalho para o qual a sua ajuda é imprescindível.

Peço-lhe que preencha o questionário e que seja o mais exacto, objectivo e sincero possível.

Os dados obtidos são absolutamente confidenciais.

Não assine por favor.

**Muito Obrigada pela sua colaboração**

v.s.f.f. ⇒

### 1ª Parte: Caracterização do inquirido

Pedimos-lhe algumas informações relativas a alguns dados pessoais.

Nº do Questionário: \_\_\_\_\_

(não preencher)

1. Sexo:            Feminino             Masculino

2. Idade: \_\_\_\_\_ anos.

3. Há quantos anos exerce a profissão de enfermagem: \_\_\_\_\_

4. Há quantos anos está neste Serviço: \_\_\_\_\_

**2ª Parte: Avaliação das necessidades ou dificuldades perante o doente idoso com desidratação**

1. Tem por hábito realizar ensinios aos familiares sobre a importância da hidratação, no doente idoso?

Sim

Não

2. Regista, durante o seu turno, a quantidade de água ingerida pelo doente idoso que se encontra internado por desidratação?

Sim

Não

3. Sabe o que pode potenciar o aparecimento da Lesão Renal Aguda no doente idoso?

Sim

Não

4. Acha pertinente a realização de uma formação na área da prevenção da desidratação do doente idoso?

Sim

Não

Caso responda afirmativamente a esta questão, passe para a pergunta cinco.

5. Que áreas temáticas gostaria que fossem desenvolvidas nessa formação?

---

---

---

## Anexo XII

Resultados do questionário aplicado no serviço de Medicina Interna

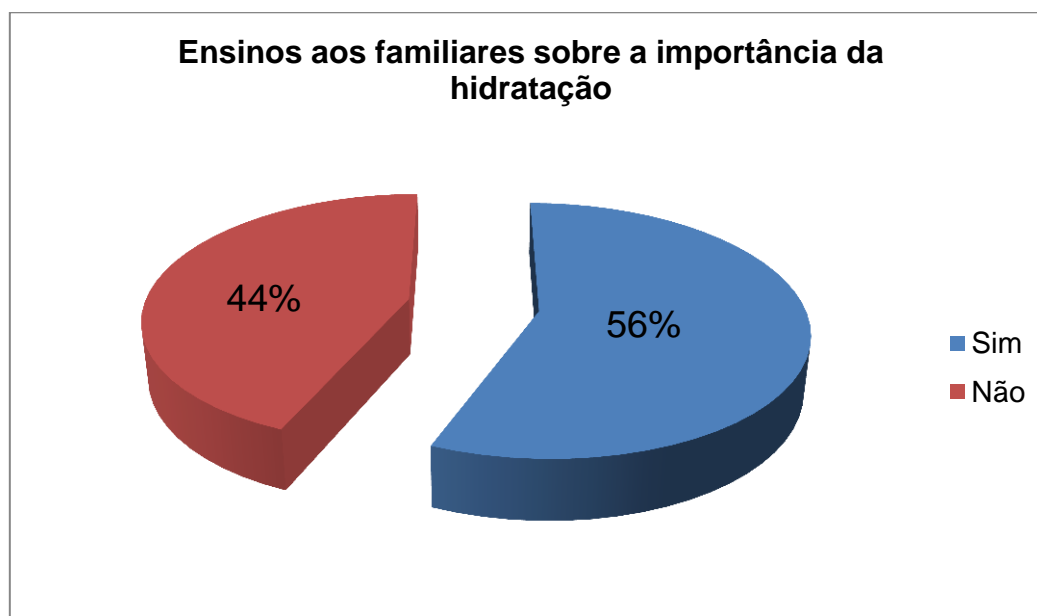
## 1ª PARTE: Caracterização do inquirido

Género	Feminino	Masculino	
	11	5	
Idade	Mínima	Máxima	Média
	24	46	28,81
Anos de Exercício Profissional	Mínima	Máxima	Média
	1	23	5,24
Tempo de serviço na Medicina	Mínima	Máxima	Média
	0,3	9	3,61

## 2ª PARTE: Avaliação das necessidades ou dificuldades perante o doente idoso com desidratação

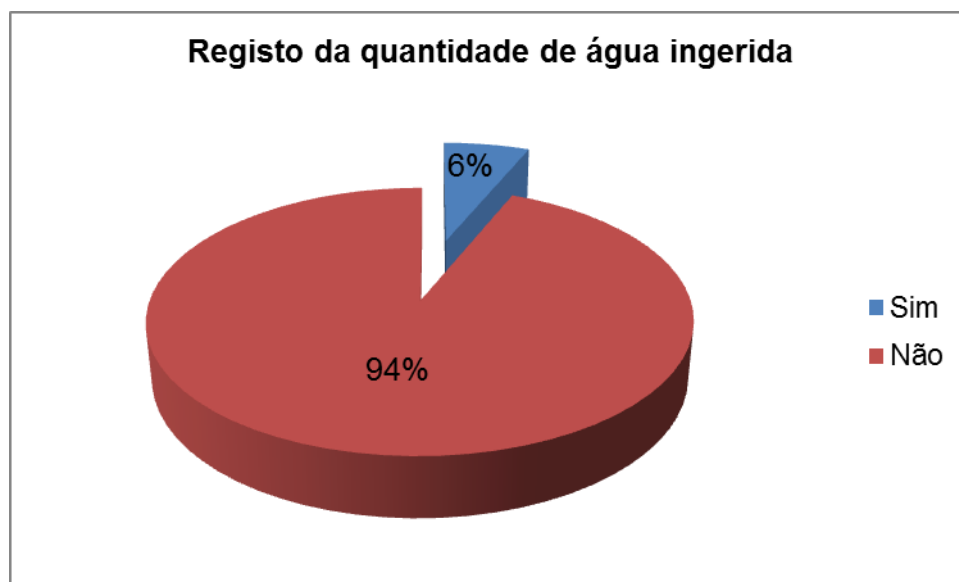
1 – Tem por hábito realizar ensinamentos aos familiares sobre a importância da hidratação, no doente idoso?

<b>SIM</b>	9
<b>NÃO</b>	7



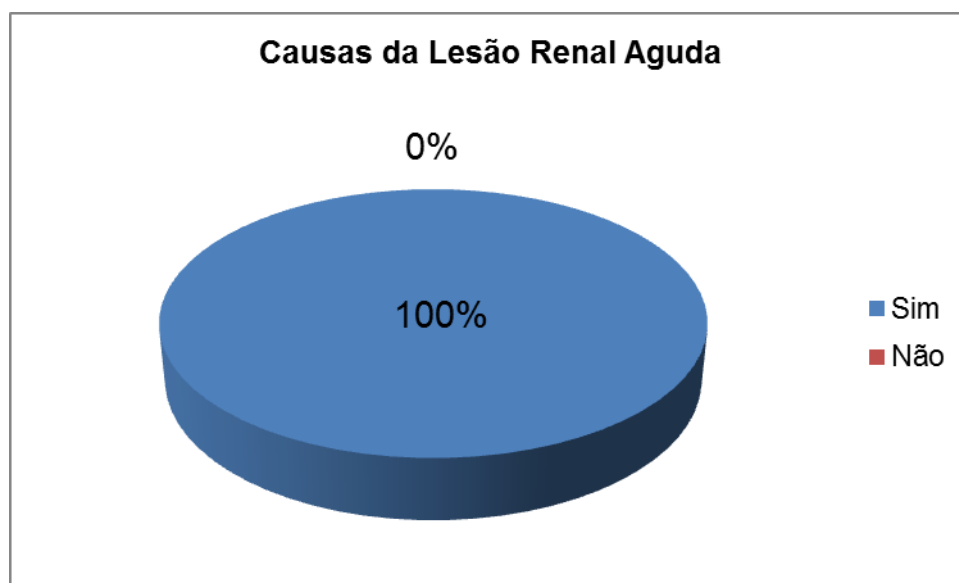
2 – Regista, durante o seu turno, a quantidade de água ingerida pelo doente idoso que se encontra internado por desidratação?

<b>SIM</b>	1
<b>NÃO</b>	15

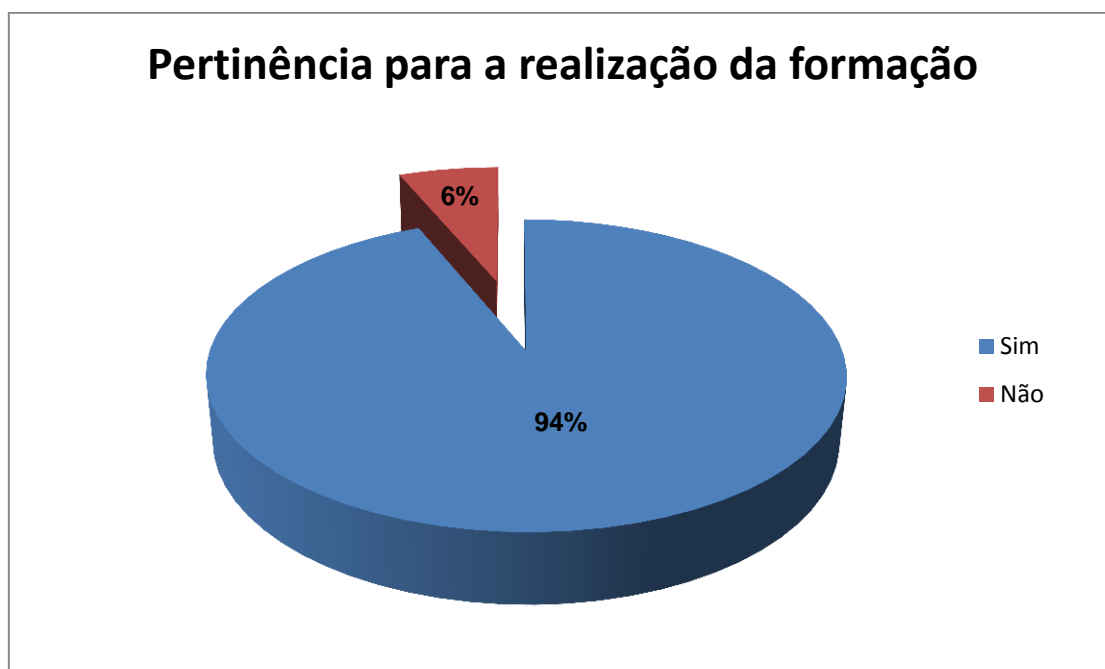


3 – Sabe o que pode potenciar o aparecimento da Lesão Renal Aguda no doente idoso?

<b>SIM</b>	16
<b>NÃO</b>	0



4 - Acha pertinente a realização de uma formação na área da prevenção da desidratação do doente idoso?



5 – Que áreas temáticas gostaria que fossem desenvolvidas na formação?

Quantidade de fluidoterapia necessária para a correcção da desidratação no doente idoso;

Quais as necessidades dos idosos a nível de aporte hídrico;

Ensino aos familiares sobre os cuidados a prestar ao doente com Lesão Renal Aguda (hidratação/plano alimentar);

Prevenção da Lesão Renal Aguda no doente idoso;

Cuidados a prestar na prevenção da Lesão Renal Aguda e sua fisiopatologia;

Consequências para o doente/família idoso da Lesão Renal Aguda;

Indução dialítica na Lesão Renal Aguda;

Distúrbios Metabólicos e abordagem dialítica aos doentes com alterações metabólicas.

Anexo XIII

Plano de formação da sessão “Prevenção da Lesão Renal Aguda no doente Idoso”

## PLANO DA SESSÃO

**Preletor:** Patrícia Gonçalves Pereira.

**Tema:** Prevenção da Lesão Renal Aguda no doente Idoso.

**Data, Hora e duração:** 15 de Fevereiro de 2013, às 15h30, 60 minutos.

**Local de apresentação:** Serviço de Medicina.

**Grupo a que se destina:** Enfermeiros.

**Objetivo Geral:** Prevenir o aparecimento de Lesão Renal Aguda e a sua evolução.

**Objetivo Específicos:** Clarificar as alterações inerentes ao envelhecimento; referir as várias fases da lesão renal aguda e os cuidados de enfermagem para cada uma delas; e, otimizar os cuidados prestados ao doente idoso com desidratação, como forma de prevenir a lesão renal aguda.

<b>Etapas</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Audiovisuais Metodologia, Técnicas e Meios</b>	<b>Tempo</b>	<b>Preletor</b>
<b>Introdução</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentação do tema e dos objetivos;</li><li>• Justificação da problemática.</li></ul>	Expositivo.	10min	Patrícia Gonçalves Pereira
<b>Desenvolvimento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alterações inerentes ao envelhecimento;</li><li>• Definição de desidratação, tipos de desidratação existentes e causas que potenciam o seu aparecimento;</li><li>• Definição de LRA, causas e fases que a caracterizam e os cuidados inerentes a cada uma;</li><li>• Cuidados de prevenção para a LRA e desidratação como potencial causa de desidratação no doente idoso.</li></ul>	Expositivo	25min	
<b>Conclusão</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Síntese do tema;</li><li>• Discussão sobre os cuidados a prestar ao doente idoso com desidratação;</li><li>• Esclarecimento de possíveis dúvidas.</li></ul>	Expositivo	15min	

Anexo XIV  
Formação Realizada no Serviço de Medicina Interna





































Anexo XV

Manual de Apoio acerca dos “Cuidados de Enfermagem para a Prevenção da Lesão Renal Aguda No Doente Idoso”.

**SERVIÇO DE MEDICINA**

MATERIAL DE APOIO

Relativo aos

***Cuidados de Enfermagem para a  
Prevenção da Lesão Renal Aguda  
No Doente Idoso***

Elaborado por: Patrícia Gonçalves Pereira

Orientado por: Prof.<sup>a</sup> Maria Saraiva

Colaboração: Enf.<sup>a</sup> Chefe

Lisboa,

2013

## Lista de Siglas e Abreviaturas

ADQI – Acute Dialysis Quality Initiative

AINES's – Anti-Inflamatórios não esteróides

AKI – Acute Kidney Injury

CHLN – Centro Hospitalar Lisboa Norte

EV - Endovenoso

HSM – Hospital de Santa Maria

IECA's – Inibidores da enzima de conversão de angiotensina

INE – Instituto Nacional de Estatística

IRA – Insuficiência Renal Aguda

LRA – Lesão Renal Aguda

NTA – Necrose tubular aguda

TSFR – Tratamento de Substituição da Função Renal

## **Justificação Teórica**

A elaboração deste material de apoio surge no âmbito do desenvolvimento do trabalho relativo ao tema: “A Importância do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Nefrológica na prevenção da Lesão Renal Aguda, no doente idoso, em serviços de internamento”, inserido no 3º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica – Área Específica de Intervenção: Enfermagem Nefrológica. Surge também como uma necessidade sentida e manifestada pelos enfermeiros que prestam cuidados aos doentes idosos com desidratação e com Lesão Renal Aguda.

Atualmente estamos perante um crescente e incontornável envelhecimento da população, fenómeno demográfico e social que constitui um dos grandes desafios do século XXI. A idade de 65 anos que se uniformizou como critério para designar a velhice, coincide hoje no mundo ocidental com a idade da reforma, ou seja, é a partir desse momento que o indivíduo, perante a sociedade, deixa de ser produtivo (Silva, Moreira & Borges, 2007).

Segundo as projeções mais recentes do INE, em 2050, o grupo etário com mais de 65 anos representará cerca de 32% do total da população, refletindo-se no aumento significativo das pessoas com mais de 80 anos. Estes representavam em 1960 1,2%, em 2004 3,8% e em 2050 aumentará para 10,2% do total da população. O envelhecimento leva a um aumento da população com dependência, pela perda de autonomia que este grupo apresenta, levando à necessidade de apoio de terceiros (Sacadura, 2011).

Por envelhecimento entenda-se um processo de deterioração endógena e irreversível das capacidades funcionais do organismo, fenómeno inevitável inerente à própria vida, calculando-se que após os 30 anos, dependendo dos órgãos, haja em média a perda de 1% de funcionalidade por ano (Sacadura, 2011). Por sua vez, Ramilo (2000), refere que “o envelhecimento pode ser entendido como a consequência da passagem do tempo ou como o processo cronológico pelo qual o indivíduo se torna mais velho. No caso do Homem relaciona-se com a diminuição da reserva funcional, com a diminuição da resistência às agressões e com o aumento do risco de morte”.

À medida que a população idosa continua a crescer, maior será a procura de serviços sociais e de saúde (Branco, 2010). Também Costa (2006) afirma que os idosos são um grupo populacional bastante consumidor de cuidados de saúde, pelas vulnerabilidades inerentes ao processo de envelhecimento e pelos inadequados mecanismos de suporte social existentes.

Das causas mais comuns de morbidade e mortalidade nas pessoas idosas a desidratação é a mais comum, podendo levar a um grande número de hospitalizações destes doentes e vir a ser fatal. De entre os adultos idosos que sofrem de desidratação, tem sido relatado uma taxa de mortalidade elevada, entre os 45% e os 46% (Ferry, 2005). A desidratação não é específica do envelhecimento mas é mais prevalente entre as pessoas mais velhas, sendo a causa mais comum de alterações hidroelectrolíticas em adultos idosos, contribuindo para um aumento dos custos de saúde (Levi, 2005).

Podemos definir desidratação como uma “diminuição na ingestão de líquidos e/ou aumento na perda de fluidos” (Levi, 2005). A desidratação pode ser classificada em três categorias diferentes: isotónica, hipotónica e hipertónica.

- **Desidratação isotónica** ocorre quando existe uma perda equilibrada de solutos e água, podendo ocorrer durante um jejum prolongado ou episódios de vómitos ou diarreia.
- **Desidratação hipotónica** ocorre quando existe perda de sódio numa taxa superior à perda de água, resultando em concentrações séricas de sódio inferiores a 135 mmol/L, podendo esta situação ocorrer como resultado do uso excessivo de diuréticos.
- **Desidratação hipertónica**, muitas vezes denominado hipernatrémia, resultante de uma perda de água superior à perda de sódio (superior a 145 mmol/L) e é geralmente devido a perdas excessivas de água durante quadros de febre ou em casos de iatrogenia, pela ingestão diminuída de fluidos.

(Hodgkinson, Evans & Wood, 2003)

Os fatores que podem levar ao aparecimento de desidratação prendem-se com a potencialização de perdas de líquidos e com a diminuição da sua ingestão, tendo sempre como referência o facto de que a quantidade de água é ajustável pela sensação de sede e esta por sua vez encontra-se diminuída com o envelhecimento.

Para além destas modificações fisiológicas, os fatores mais frequentes de desidratação são todas as dificuldades que limitam o acesso a líquidos, tais como:

- diminuição do estado funcional, com conseqüente diminuição da mobilidade;
- problemas visuais;

- confusão ou outras alterações cognitivas que diminuam a capacidade de comunicação;
- medicamentos que aumentem a desidratação, como é o caso dos diuréticos, laxantes e sedativos (frequentemente utilizados nos doentes idosos, por todas as comorbilidades que apresentam);
- todas as patologias agudas que apresentem quadros de febre, diarreia e/ou vômitos e aquelas que causam dificuldade na deglutição.

(Ferry, 2005 e Sheehy's, 2001).

A desidratação é extremamente prevalente em idosos hospitalizados, o que se transforma num problema sério num doente idoso frágil, que desenvolve uma agressão patológica menor, como uma infeção do trato respiratório ou urinário. Isto resulta em febre, aumento do metabolismo e perda de água. Caso a água perdida não seja repostada o mais depressa possível, a desidratação rapidamente se instala, podendo levar a estados mais graves como a Lesão Renal Aguda e consequentemente prolongar os dias de internamento, podendo muitas vezes tornar-se fatal se não tratada atempadamente (Moriguti, Matos, Marchini & Ferriolli, 1998).

Segundo dados colhidos no Serviço de Medicina 1D do CHLN - HSM, no ano de 2012, verificou-se que dos idosos internados 6% entravam já com o diagnóstico de desidratação confirmado, percentagem que subiu ligeiramente no ano de 2013 (até ao mês de Fevereiro), que correspondia a 9% dos diagnósticos de internamento dos idosos. Confirmou-se também que dos idosos internados, 3% entravam já com Lesão Renal Aguda instalada e cerca de 2% a 3% das causas de internamento entre os idosos (em 2012 e até Fevereiro de 2013) apresentavam os dois diagnósticos já associados.

Quando estamos então perante uma situação de desidratação, no doente idoso, associada a uma perturbação do sistema autorregulador dos mecanismos que preservam a taxa de filtração glomerular e o fluxo sanguíneo renal, este quadro evolui para isquémia e consequentemente para o aparecimento de Lesão Renal Aguda (Rosner, 2009).

## **Lesão Renal Aguda**

O termo de Insuficiência Renal Aguda (IRA) sofreu recentemente uma modificação, sendo atualmente denominado de Lesão Renal Aguda (LRA), pois segundo os autores desta forma consegue-se realizar uma melhor gestão e identificação da mesma pois reflete melhor todo o espectro da lesão (Lewington & Kanagasundaram, 2010; Murphy & Byrne, 2010). A clarificação de conceitos, assente em critérios, é fundamental para o prognóstico da doença (Antonelli et al, 2010), no sentido que pequenas modificações na função renal em doentes hospitalizados podem encontrar-se correlacionados com consequências severas a longo termo (Kellum, Bellomo & Ronco, 2008).

Podemos então encontrar um ponto comum entre as várias definições de LRA, que diz respeito a uma redução abrupta da função renal, que se mantém por períodos variáveis de tempo, resultando na incapacidade dos rins exercerem as suas funções de excreção e manutenção do equilíbrio hidroelectrolítico do organismo (Schor, Santos & Boim, 2000).

Apesar de serem imensas, a isquémia e a toxicidade são as principais causas de LRA (Campbell, 2003).

Perante esta grande diversidade de conceitos e critérios, foi promovido em 2002 pela Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI), um quadro de consenso com as características do sistema de níveis de severidade em conjunto com os resultados esperados (Murphy & Byrne, 2010).

As características desse sistema são sumarizadas na sigla RIFLE, que compõem o espectro de uma síndrome e envolve duas grandes áreas com um total de cinco entidades, a primeira área com três níveis de severidade (Risk – Risco, Injury – Lesão e Failure – Falência) e a segunda área focada nos resultados com dois tipos, baseados no tempo de duração da lesão (Loss – Perda, quando se verifica uma perda completa da função renal inferior a quatro semanas e End-Stage Kidney Disease – Estadio final da doença renal) (Kellum, Bellomo & Ronco, 2008; Murphy & Byrne, 2010).

Os três níveis de severidade têm por base dois critérios, o critério da taxa de filtração glomerular, verificado pela concentração da creatinina sérica e o critério da diurese.

Com este sistema de classificação foi proposto o termo Lesão Renal Aguda – Acute Kidney Injury (AKI) como síntese de toda a síndrome.

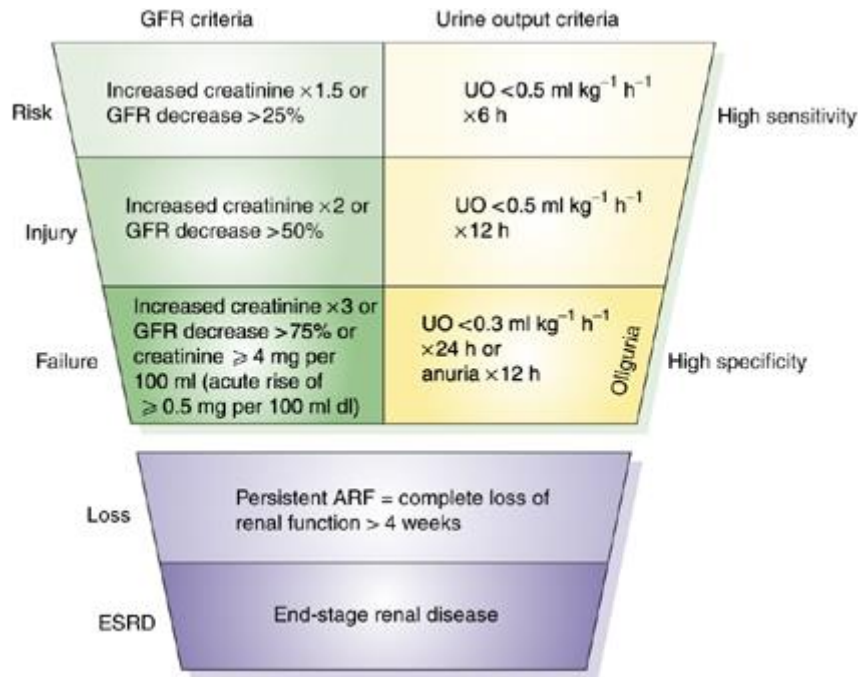


Figura nº1 - Critérios RIFLE da International Society of Nephrology, 2013

### Causas da Lesão Renal Aguda

Dependendo da origem da causa da LRA, esta pode ser classificada em pré-renal, renal ou pós-renal.

#### Lesão Renal Aguda Pré-Renal

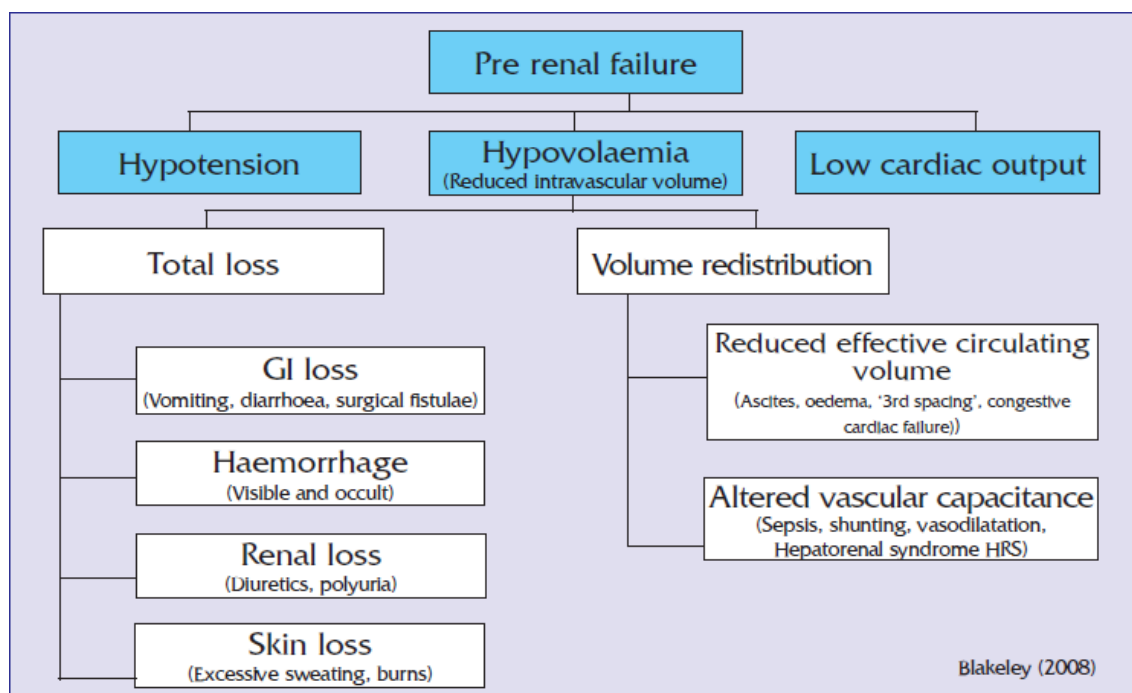
As causas de LRA pré-renais são as mais frequentes representando cerca de 55% dos casos. Estão diretamente relacionadas com situações de hipoperfusão, onde existe uma diminuição do aporte sanguíneo aos rins.

Na LRA pré-renal a estrutura dos rins é normal, no entanto quando há uma restrição do fluxo sanguíneo renal, a filtração glomerular diminui, causando uma hipoperfusão renal. O efeito global é uma diminuição do fluxo de sangue glomerular, que conduz a uma filtração ineficaz devido ao fluxo de sangue insuficiente.

Se durante esta fase o fluxo sanguíneo renal puder ser restabelecido, então haverá recuperação da função renal normal. No entanto, se o estado pré-renal for prolongado, puderam surgir lesões isquémicas devido à má perfusão, levando à necrose tubular aguda. (Thomas, 2005).

Outra causa importante que pode levar a este tipo de Lesão Renal envolve o uso excessivo de AINE's ou IECA's, uma vez que este tipo de medicação pode prejudicar a autorregulação renal, bloqueando a produção de prostaglandinas, necessárias para manter a perfusão renal (Campbell, 2003).

As condições que podem levar à hipoperfusão renal, resultando em LRA pré-renal, encontram-se esquematizadas na figura nº2.



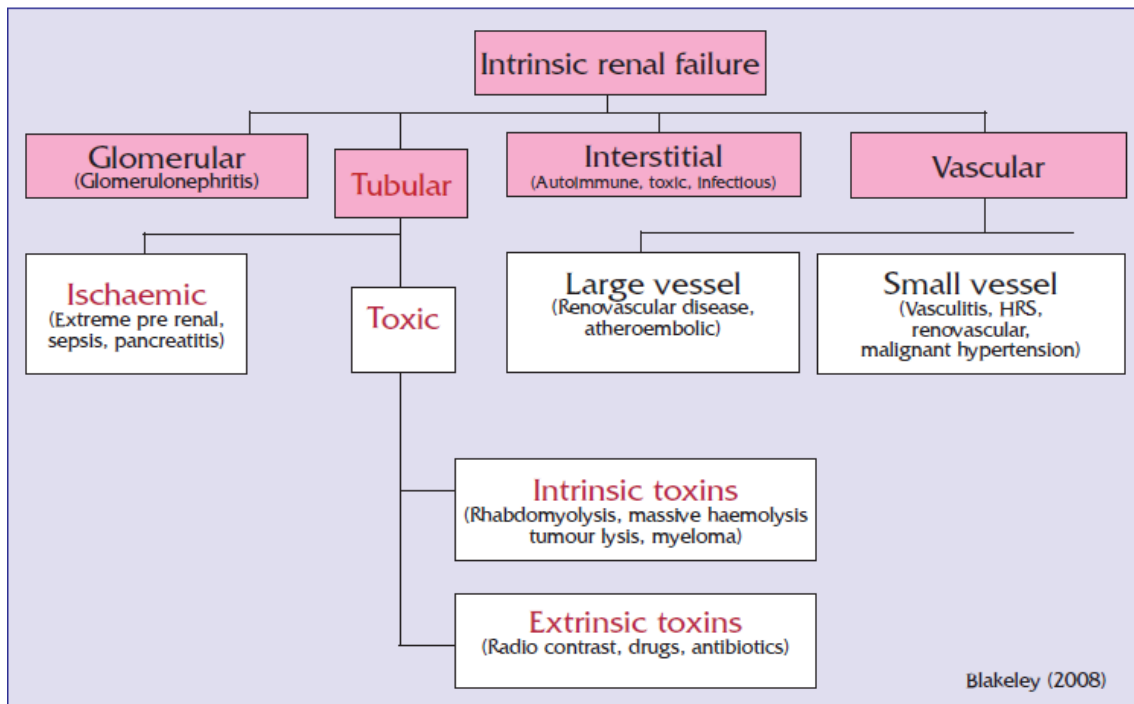
**Figura nº 2** – Condições para o aparecimento de LRA pré-renal

### Lesão Renal Aguda Renal

A LRA de origem Renal representa cerca de 40% dos casos e também é conhecida como LRA intrínseca. Está associada à lesão do parênquima renal, podendo estas lesões ser glomerulares, tubulares ou intersticiais (Murphy & Byrne, 2010).

No entanto, a principal causa da LRA renal é a Necrose Tubular Aguda (NTA), que pode ser definida como uma lesão dos túbulos renais causada por isquémia ou por toxinas (Campbell, 2003).

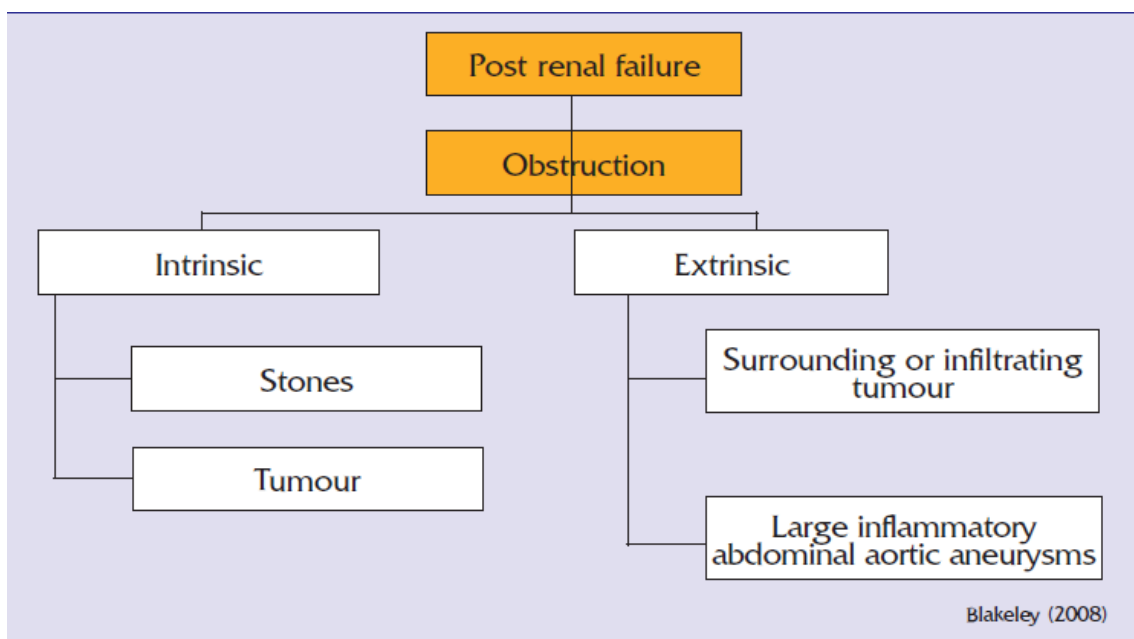
As substâncias nefrotóxicas que podem desencadear este tipo de Lesão Renal incluem a utilização de contraste iodado (utilizado em meios auxiliares de diagnóstico), de ciclosporinas, de antibióticos (especialmente os aminoglicosídeos) e fármacos quimioterapêuticos (Campbell, 2003). Outra das causas da NTA é a mioglobina libertada durante a rabdomiólise (Murphy & Byrne, 2010).



**Figura nº 3 – Causas de LRA Renal**

### Lesão Renal Aguda Pós - Renal

A LRA pós-renal, ocorrendo em cerca de 5% dos casos e ocorre nos túbulos renais e uretrais, resultando de uma obstrução do fluxo urinário. Existem fatores intrínsecos e extrínsecos que podem causar essa obstrução (Murphy & Byrne, 2010), sendo as causas mais comuns a hipertrofia prostática, a obstrução uretral ou da bexiga (Campbell, 2003).



**Figura nº 4 – Causas de LRA pós-renal**

## **Fases da Lesão Renal Aguda**

O curso clínico da LRA pode ser dividido em quatro estádios ou fases: fase inicial, fase de oligúrica, fase de diurese e fase de convalescença.

### **Fase Inicial**

A fase inicial ocorre quando os rins são lesados, o diagnóstico é feito e o tratamento é implementado. Tem uma duração variável, podendo ir de algumas horas a vários dias (Thomas, 2005).

### **Fase Oligúrica**

A fase oligúrica pode durar entre 5 a 20 dias, apresentando débitos urinários entre os 400 e os 600ml nas 24 horas. Refere-se ao período inicial de hipoperfusão renal durante o qual a lesão isquêmica está em evolução. Nesta fase, existe uma incapacidade para excretar resíduos metabólicos levando ao aumento da ureia e da creatinina (náuseas, vômitos, confusão, coma e hemorragia GI); de regular os eletrólitos, provocando o aumento de potássio, diminuição de sódio e acidose (arritmia, náuseas, vômitos, Kussmaul, confusão e coma); e incapacidade de excretar grandes cargas de fluidos causando sobrecarga hídrica (edema pulmonar, ICC, HTA). É importante salientar que a lesão renal pode ser limitada pelo restabelecimento do fluxo sanguíneo renal durante este período.

### **Fase de diurese**

A fase de diurese tem uma duração de cerca de uma a duas semanas, ocorrendo lesão das células renais. Rapidamente se podem chegar a débitos urinários de 5 a 10 litros nas 24 horas, havendo um perigo acrescido de desenvolver desidratação e hipocaliemia, sendo necessária uma vigilância rigorosa. Nesta fase existe um aumento da produção de urina o que leva a uma diminuição de sódio e potássio (hipotensão postural e taquicardia) e a excreção aumenta gradualmente, o que leva à recuperação de valores normais de ureia (melhoria da atividade física).

### **Fase de Convalescença**

Na fase de convalescença, existe uma reparação e recuperação das células parenquimatosas renais. Pode levar até 3 meses e pode evoluir para a cura, para insuficiência renal moderada ou para a insuficiência renal crônica, levando à necessidade de colocar o doente rapidamente em tratamento dialítico.

## **Início de Técnicas Dialíticas**

A decisão de iniciar técnicas dialíticas está implícita quando falham as restantes medidas terapêuticas. O doente é encaminhado para tratamento de substituição da função renal (TSFR) quando se encontram reunidas um ou mais dos seguintes critérios:

- oligúria (débito urinário <200ml/12horas);
- anúria (débito urinário <50ml/12horas);
- hipercaliémia (potássio >6.5meq);
- acidose grave (pH <7.1);
- edema pulmonar;
- encefalopatia urémica;
- pericardite urémica;
- neuropatia/miopatia urémica;
- hipo ou hipernatrémia (sódio <115mmol/L ou >160mmol/L);
- hipertermia;
- intoxicação medicamentosa por drogas dialisáveis.

Uma abordagem que procure prevenir e antecipar as complicações da LRA em vez de esperar pela ocorrência das mesmas, será favorável aos resultados esperados.

## **Cuidados de Enfermagem**

A chave importante na prevenção da LRA reside na identificação dos riscos individuais de cada doente, dos quais se inclui a idade e por conseguinte os doentes idosos (Brincat & Hilton, 2008). A identificação dos doentes em risco de desenvolver LRA, permitirá uma prevenção adequada e utilização de estratégias imediatas para prevenir o seu aparecimento. Nos doentes idosos hospitalizados, pode existir um risco acrescido, do qual pode resultar uma função renal alterada (Hoefield, Power, Williams & Lewington, 2011).

Geralmente são os enfermeiros os primeiros a observar a deteriorização da função renal, que implica a necessidade de desenvolver cuidados de enfermagem adequados, tais como:

- controlo do balanço hídrico;
- prevenir infeções;

- administração de fluidoterapia EV (caso não exista nenhuma restrição);
- administração de suporte nutricional para prevenir estados de má nutrição;
- prestar cuidados de higiene à mucosa oral;
- avaliação neurológica e despiste de alterações;
- evitar a utilização de drogas nefrotóxicas

(Redmond & McDevitt, 2004)

### **Cuidados de Enfermagem na LRA pré-renal**

Desta forma, torna-se crucial que os enfermeiros utilizem uma abordagem sistemática para avaliar os fatores de risco na prevenção precoce e gestão da desidratação (Wotton, Crannitch & Munt, 2008). Sendo esta uma potencial causa de aparecimento de LRA pré-renal e situação que se pode evitar com uma identificação e tratamento precoce, deve-se envolver os doentes e seus cuidadores na prevenção da mesma, educando-os para a importância da manutenção adequada da ingestão hídrica (Moriguti, Matos, Marchini & Ferriolli, 1998).

Desta forma, para se conseguir realizar uma correta prevenção da LRA pré-renal, é importante:

- correta hidratação hídrica;
- monitorização e vigilância dos ganhos de peso corporal;
- medição rigorosa do débito urinário;
- realização de um balanço hídrico rigoroso;
- prevenir e despistar a retenção de fluidos como forma de prevenir o risco de sobrecarga hídrica e edema agudo do pulmão.

(Murphy & Byrne, 2010)

### **Cuidados de Enfermagem na LRA Renal**

Sabemos que entre outras causas de LRA renal, se encontram a utilização de drogas nefrotóxicas, pelo que se deve evitar ao máximo a sua utilização, ou se impossível, dever-se-á monitorizar o seu uso, despistar e diagnosticar precocemente o desenvolvimento de LRA (Redmond & McDevitt, 2004). No que diz respeito ao contraste iodado, existem algumas estratégias profiláticas da LRA, na nefropatia de contraste, que passam pela administração de fluidoterapia EV em grandes quantidades (caso não exista contra-indicação), administração de N-Acetilcisteína,

utilização de bicarbonato de sódio e recurso a TSFR, de acordo com a indicação médica (Dirkes, 2011).

### **Cuidados de Enfermagem na Desidratação**

Para a prevenção da desidratação é importante que o enfermeiro nos seus cuidados englobe avaliações de forma a despistar precocemente o seu aparecimento ou de forma a evitar a sua progressão para uma possível LRA. Para tal, é importante avaliar o doente idoso, diariamente, quanto:

- peso;
- secura das mucosas;
- hipotensão marcada;
- taquicardia;
- prega cutânea;
- avaliação do balanço hídrico, como forma de avaliar a correta ingestão de líquidos;
- despiste de sinais de sobrecarga.

A prevenção da desidratação deve ser multidisciplinar, envolvendo-se cuidadores e profissionais de saúde, devendo estes estar conscientes dos fatores de risco e sinais de desidratação em doentes idosos. Devem ser traçadas estratégias para manter uma hidratação correta e incluir práticas de ensino que incentivem os idosos a ingerir líquidos suficientes (Ferry, 2005).

De entre essas estratégias, podemos reforçar o apoio dos cuidadores ao idoso e como formas de prevenir a desidratação podemos realizar ensinamentos tais como:

- incentivar a ingestão de pelo menos 1,5litros de água por dia, mesmo que exista sede diminuída (caso não exista contra-indicação);
- colocar água ao alcance do idoso, de forma a que não o obrigue a percorrer longas distâncias;
- incentivar a ingestão de água após a execução de qualquer atividade;
- ingerir mais sopas, chás, sumos, leite ou batidos;
- fornecer gelatinas;
- englobar na alimentação mais fruta, vegetais e iogurtes.

Qualquer estratégia de prevenção que evite a readmissão, será não só benéfico para os doentes, mas também importante para reduzir os custos de internamento pelos dias prolongados que estes doentes irão apresentar se a sua desidratação não for corrigida atempadamente e evoluir para uma lesão renal aguda, sendo que se essa situação se verificar será necessário um tratamento mais prolongado, que deixará sequelas que podem ser evitadas (Bryant, 2007).

Não nos devemos esquecer que a melhor forma de prevenir a desidratação e a lesão renal aguda, é evitando o seu aparecimento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Antonelli, M., Azoulay, E., Bonten, M., Chastre, J., Citerio, G., Backer, D. et al (2010). Year in review in Intensive Care Medicine 2009: I. Pneumonia and infections, sepsis, outcome, acute renal failure and acid base, nutrition and glycaemic control. *Intensive Care Medicine*, 36 (2), 196-209.

Branco, N. (2010). *Cuidados Continuados Integrados: Estudo de um Caso*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.

Brincat, S., & Hilton, R. (2008). Prevention of acute kidney injury. *British Journal Of Hospital Medicine* (London, England: 2005), 69(8), 450-454.

Bryant, H. (2007). Dehydration in older people: assesement and management. *Emergency Nurse*, 15 (4), 22-26.

Campbell, D. (2003). How acute renal failure puts the brakes on kidney function. *Nursing*, 33 (1), 59-63.

Costa, M. (2006). Cuidar Idosos – Formação, Práticas e Competências dos Enfermeiros. *Sinais Vitais*, (2).

Dirkes, S. (2011). Acute Kidney Injury: Not Just Acute Renal Failure Anymore?. *Critical Care Nurse*, 31 (1), 37-50.

Ferry, M. (2005). *Strategies for Ensuring Good Hydration in the Elderly*. *Nutrition Reviews*, 63S22-S29. doi:10.1301/nr.2005.jun.S22–S29.

Hodgkinson, B., Evans, D., & Wood, J. (2003). Maintaining oral hydration in older adults: A systematic review. *International Journal of Nursing Practice*, 9 (3), S19-S28. doi: 10.1046/j.1440-172X.2003.00425.x.

Hoefield, R., Power, A., Williams, N., & Lewington, A. (2011). Preventing acute kidney injury: identifying risk and reducing injury. *British Journal Of Hospital Medicine* (London, England: 2005), 72(9), 492-496.

Kellum, J.A., Bellomo, R., & Ronco, C. (2008). Definition and Classification of Acute Kidney Injury. *Nephron Clinical Practice*, 109 (4), c182-c187. Doi: 10.1159/000142926.

Levi, R. (2005). Nursing care to prevent dehydration in older adults. *Australian Nursing Journal*, 13(3), 3.

Lewington, A. & Kanagasundaram, S. (2011). Clinical Practice Guidelines Acute Kidney Injury. UK Renal Association, (5).

Moriguti, Matos, Marchini & Ferriolli, J. C.; Matos, F. D.; Marchini, J. S. & Ferriolli, E. (1998). *Nutrição no idoso*. Brasil: Universidade de São Paulo.

Murphy, F., & Byrne, G. (2010). The role of the nurse in the management of acute kidney injury. *British Journal Of Nursing (BJN)*, 19(3), 146-152.

Ramilo, T. (2000). *Enquadramento Social do Idoso*. Lisboa, Instituto Monitor.

Redmond, A., & McDevitt, M. (2004). Acute renal failure: recognition and treatment in ward patients. *Nursing Standard Royal College Of Nursing (Great Britain)*, 18 (22), 46-53.

Rosner, M. H. (2009). Acute Kidney Injury in the Elderly. *American Society of Nephrology: geriatric Nephrology Curriculum*, 1-6.

Sacadura, M. J. (2011). *O envelhecimento, a insuficiência renal crónica terminal e o desenvolvimento de competências – estudo de caso*. Lisboa: SERGA.

Schor, N.; Santos, O. F. P. S. & Boim, M. (2000). Insuficiência Renal Aguda. *Guia Prático de Urologia*, 65-71.

Sheehy's, S. (2001). *Enfermagem de Urgência, da teoria à prática*. Loures: Lusociência.

Silva, I. C. G. S.; Moreira, M. E. T S. & Borges, P. C. G. (2007). Vivências do idoso na sociedade actual, contextos e realidades. *Revista Investigação em Enfermagem*, 16, 65-74.

Thomas, N. (2005). *Enfermagem em Nefrologia*. Loures: Lusociência.

Wotton, K., Crannitch, K., & Munt, R. (2008). Prevalence, risk factors and strategies to prevent dehydration in older adults. *Contemporary Nurse: A Journal For The Australian Nursing Profession*, 31(1), 44-56. doi:10.5172/conu.673.31.1.44

Anexo XVI

Folheto informativo acerca de “Prevenir a Desidratação no Idoso”.

